

MÁQUINAS DE ELETRÓLISE DE SAL INVERTER

Instruções de operação



Mr. Pure Pro

ÍNDICE

1 Avisos	1
2 Apresentação do produto.....	2
2.1 Especificações do produto	2
3 Instalações e Ligações	3
3.1 Materiais e ferramentas.....	3
3.2 Diagrama de Instalação.....	3
3.3 Unidade de controlo.....	5
3.4 Célula eletrolítica	6
3.5 Suporte da sonda	7
3.6 Doseador de pH externo (opcional)	9
3.7 Doseador de pH integrado	12
3.8 Conexões eletrônicas.....	14
4 Preparação da água da piscina.....	20
4.1 Adicionando sal	20
4.2 Balanço Químico da Água	20
5 Funcionamento da Unidade de Controlo	21
5.1 Visão geral do ecrã	21
5.2 Introdução ao Modo de Produção de Cloro	24
5.3 Introdução aos indicadores LED.....	26
5.4 Comandos e funções básicas.....	27
5.5 Combinações e Operação	38
6 Reposição de sal.....	41
7 Manutenção	42
7.1 Limpeza dos elétrodos	42
7.2 Manutenção da sonda ORP (apenas para subscritores Premium)	42
7.3 Manutenção da sonda de pH (Premium/Médio)	43
7.4 Manutenção do doseador (opcional)	43
8 Preparação para o inverno e proteção contra as baixas temperaturas	44
9 Proteção contra sobreaquecimento	44
10 Instruções de Wi-Fi e aplicação iGarden	45
10.1 Comece	45
10.2 Configuração de rede.....	45
10.3 Remover controlo.....	51
10.4 Atualização OTA	53
10.5 Partilha de dispositivos	53
10.6 Alterar as definições de idioma.....	54
11 Código de erro e solução	55
12 Suporte pós-venda	59

1 Avisos



AVISO: Informações Gerais

1. Leia atentamente todas as instruções deste manual e do aparelho. A não leitura e o não cumprimento das instruções podem causar ferimentos. Este documento deve ser entregue ao proprietário/responsável pela piscina, que o deverá guardar em local seguro para futuras consultas.
2. Os produtos químicos podem causar queimaduras internas e externas. Para evitar a morte, ferimentos graves e/ou danos no equipamento, utilize sempre equipamento de proteção individual (luvas, óculos de proteção, máscara, etc.) quando efetuar a manutenção ou reparação deste dispositivo. Este dispositivo deve ser instalado num local adequadamente ventilado.
3. O aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções.
4. Este aparelho não deve ser utilizado por crianças. A manutenção e a limpeza devem ser realizadas por crianças sem supervisão.
5. O clorador deve ser posicionado ou fixado de forma a não poder cair na água.
6. Evite danos causados pelo congelamento da água.
7. Utilize apenas peças originais Aquark.



AVISO: Risco de choque elétrico

1. Este aparelho destina-se a uma utilização exclusiva em piscinas.
2. Recomenda-se que a unidade de controlo seja instalada na casa das máquinas da piscina.
3. Desligue o equipamento da rede elétrica antes de qualquer intervenção ou manutenção.
4. Todas as instalações elétricas devem ser realizadas por um eletricista qualificado e credenciado, de acordo com as normas em vigor no país de instalação.
5. Verifique se o dispositivo está ligado a uma tomada elétrica protegida contra curto-circuitos. O dispositivo deve também ser alimentado através de um transformador de isolamento ou de um dispositivo de corrente residual (DR) com uma corrente residual nominal de funcionamento não superior a 30 mA.
6. Verifique se a tensão de alimentação requerida pelo produto corresponde à tensão da rede de distribuição e se os cabos de alimentação são adequados à procura de energia do produto.
7. Para reduzir o risco de choque elétrico, não utilize uma extensão para ligar o aparelho à corrente elétrica. Ligue-o diretamente a uma tomada de parede.
8. Este dispositivo não deve ser utilizado se o cabo de alimentação estiver danificado. Pode ocorrer choque elétrico. Um cabo de alimentação danificado deve ser substituído por um técnico autorizado ou por pessoas qualificadas para evitar perigo.

2 Apresentação do produto

2.1 Especificações do produto

Modelo	MPP10	MPP16	MPP24	MPP32	MPP36
Produção máxima de cloro (g/h) (Salinidade: 1000 PPM)	10	16	24	32	36
Volume da piscina (m³)	40~50	50~75	75~100	90~125	120~140
Salinidade recomendada (g/L)	1-2g/L (recomendado 1g/L)				
Fonte de energia	AC 220 – 240V 50/60Hz				
Tensão máxima de saída	DC 12V				
Potência máxima de entrada (W)	88W	135W	202W	225W	252W
Caudal de água recomendado (m³/h)	5 – 28				
Temperatura de funcionamento da água (°C)	5 – 40				
Temperatura ambiente (°C)	-7 – 42				
Pressão da célula eletrolítica (bar)	3				
Tempo de vida da célula (H)	Até 12.000				
Tipo de célula eletrolítica	OneCell			Célula Modular	

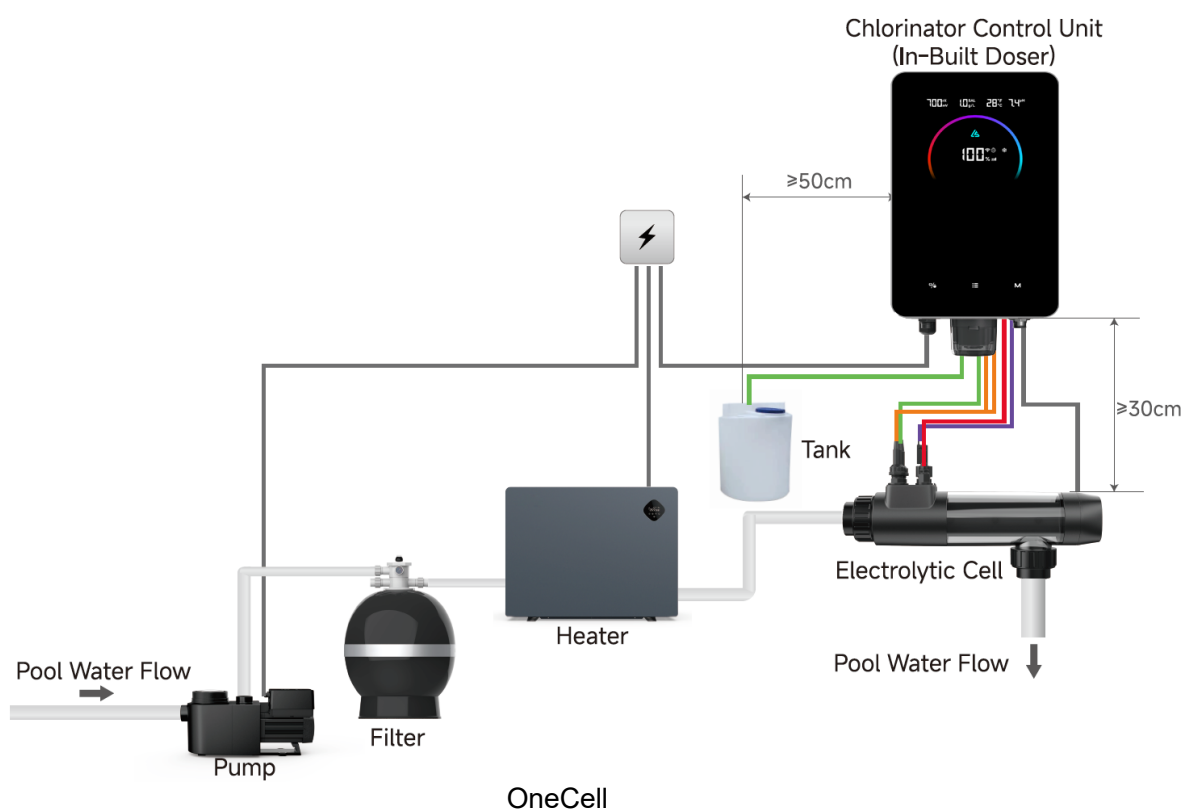
3 Instalações e Ligações

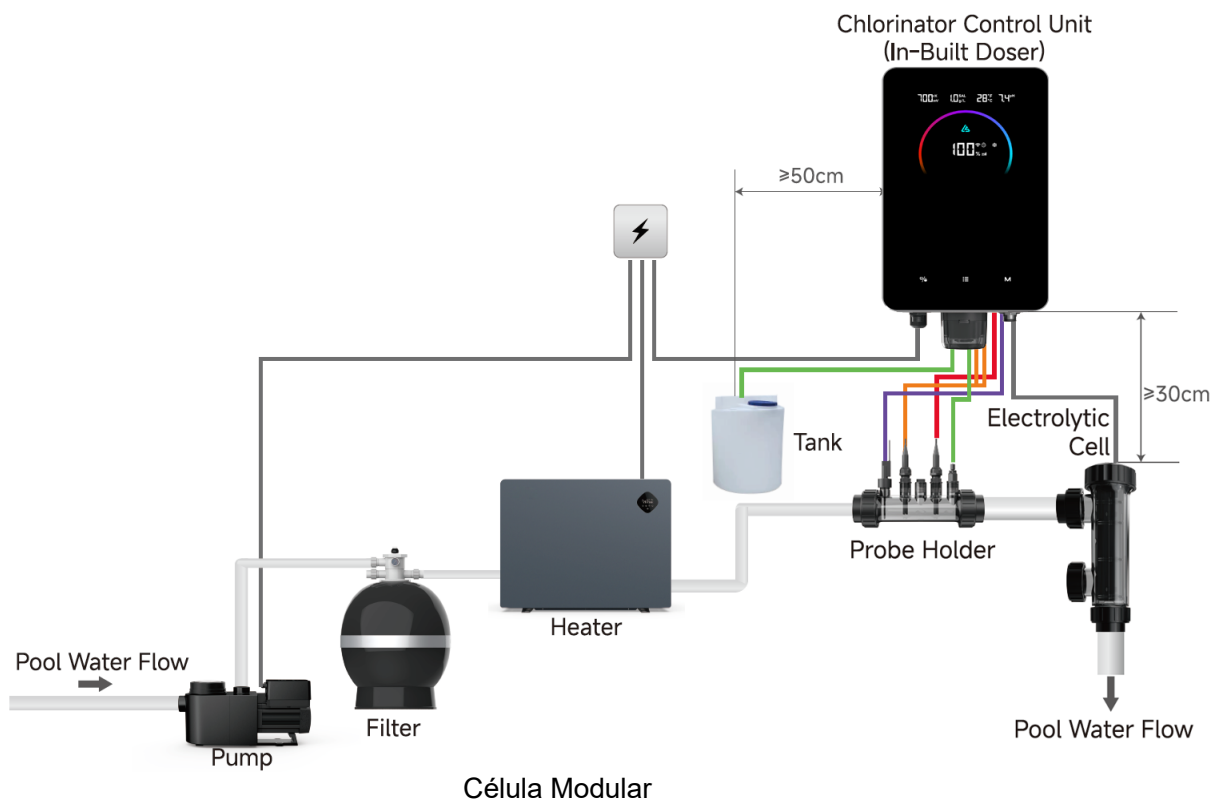
3.1 Materiais e ferramentas

Ferramentas necessárias para a instalação
Fita métrica
Chaves de fendas Phillips e de fenda reta
Alicate Furadeira
Berbequim
Serra de arco
Impermeável para tubagens de piscina
Primário e cola para PVC

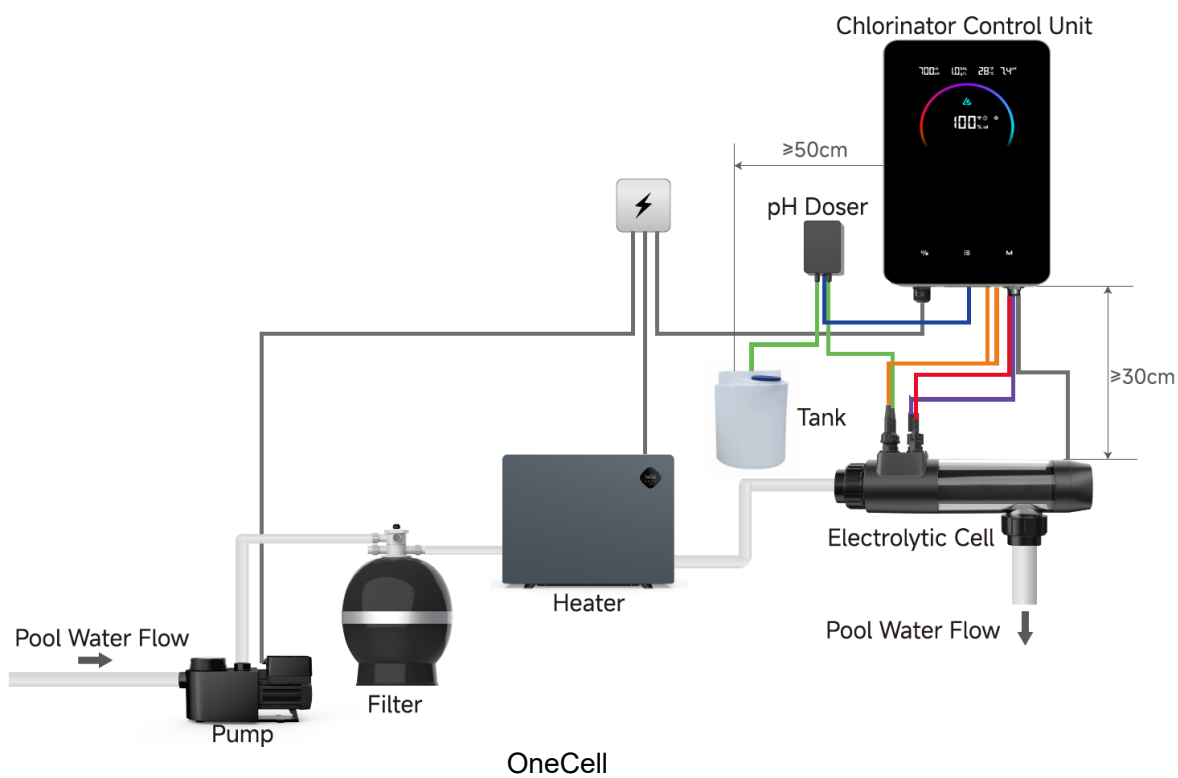
3.2 Diagrama de Instalação

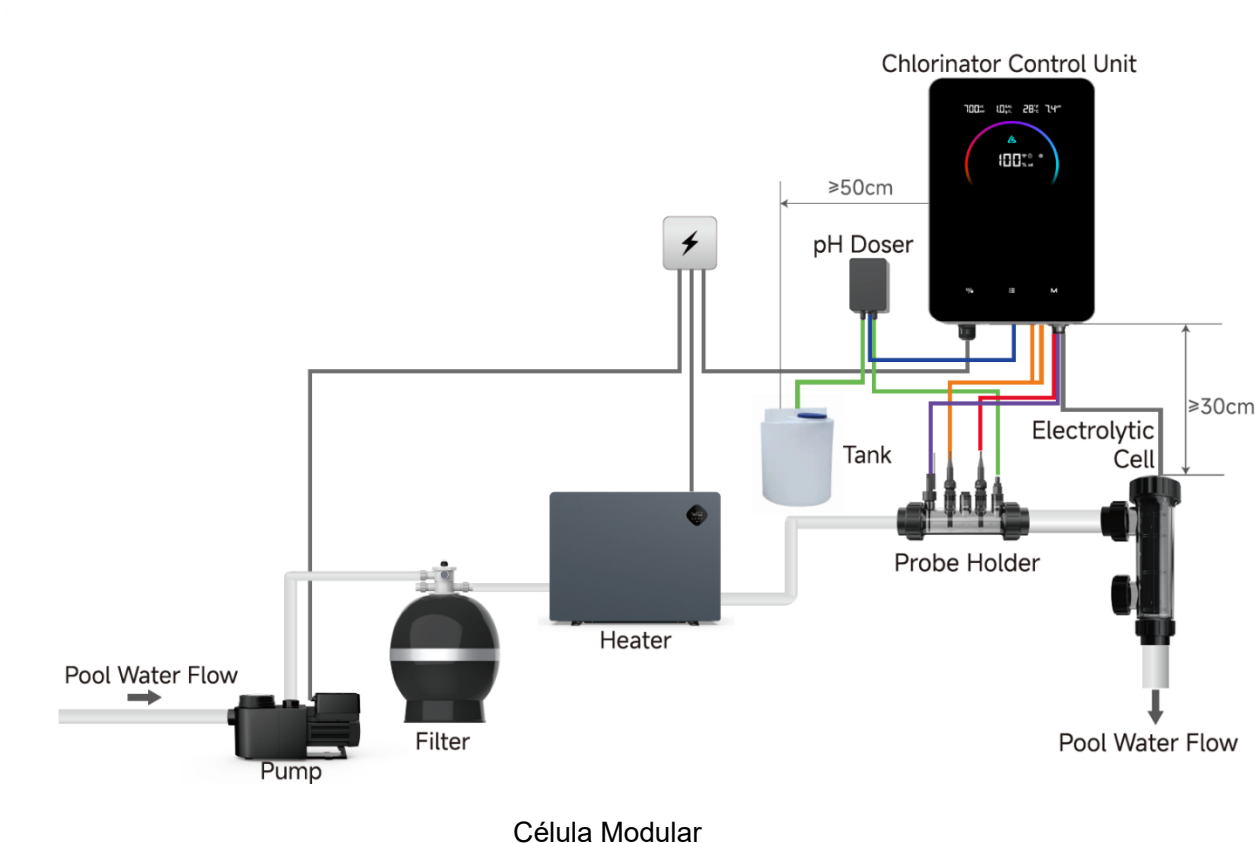
3.2.1 Unidade de controlo com doseador de pH integrado





3.2.2 Unidade de controlo com doseador de pH externo



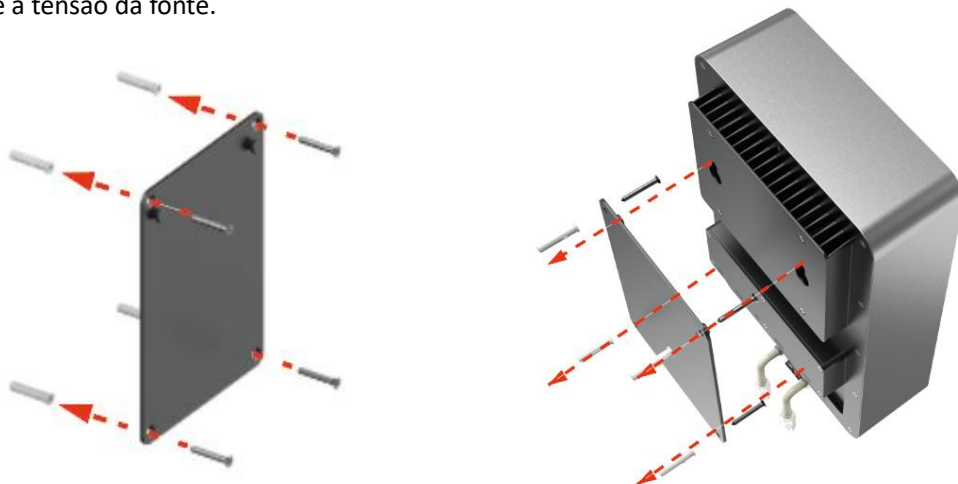


3.3 Unidade de controlo

Nota:

- **Recomenda-se que a unidade de controlo seja instalada na sala de máquinas da piscina.**
- Por questões de segurança e comodidade do utilizador, a unidade de controlo deve ser instalada a uma altura mínima de 80 cm do solo.
- **Não coloque a unidade de controlo diretamente acima de um recipiente ou tanque de produtos químicos aberto.**
- Recomenda-se o posicionamento da unidade de controlo do clorador de sal a uma distância do recipiente ou tanque de produtos químicos, **sendo ideal uma distância superior a 2 metros.** (A distância mínima entre a unidade de controlo e o barril de ácido selado deve ser de 50 cm).
- A unidade também deve ser mantida afastada de fontes de calor. Uma ventilação adequada é essencial para o seu correto funcionamento.
- A célula de eletrólise está ligada à unidade de controlo através de um cabo de 1,8 m.
- A unidade de controlo deve ser instalada a pelo menos 30 cm acima da célula de eletrólise.
- Ligue a fonte de alimentação da unidade de controlo a uma tomada/controlador elétrico à prova de intempéries apropriado..
- Para facilitar a manutenção, a unidade de controlo pode ser removida da superfície de montagem livremente, sem necessidade de operações adicionais.

1. Utilizando a placa traseira de montagem na parede como guia, marque os furos na superfície de montagem onde a unidade de controlo será instalada. Faça os furos na superfície de montagem..
2. Insira os tampões de expansão no furo.
3. Volte a instalar a placa traseira de montagem na parede na parte superior e inferior da parte traseira da unidade de controlo, utilizando os parafusos que foram removidos.
4. Aperte todos os parafusos, certificando-se de que a unidade de controlo está firmemente fixa à superfície de montagem.
5. Verifique a tensão da fonte.



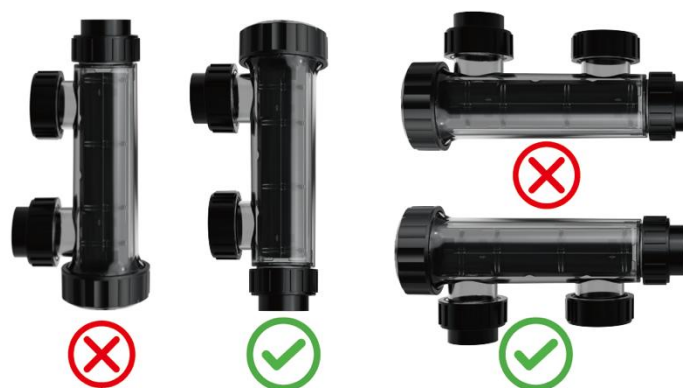
3.4 Célula eletrolítica

Nota:

- Antes da instalação, certifique-se de que a bomba da piscina está desligada.
- Recomenda-se que a célula eletrolítica seja instalada na linha de retorno da piscina, após o filtro e o aquecedor.
- O cimento solvente ou o primário podem causar danos se entrarem em contacto com as roscas ou os anéis de vedação..
- A instalação incorreta pode causar defeitos no produto e anular a garantia.



OneCell



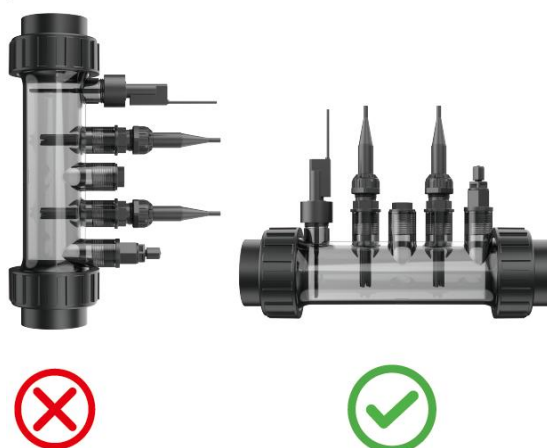
Célula Modular

1. Abaixo estão ilustradas duas orientações celulares diferentes:
2. A tampa de ligação da fonte de alimentação deve ser o ponto mais alto da instalação.
3. Assegure um fluxo de água adequado sobre as placas de cultura celular.
4. Certifique-se de que o nível da água na célula eletrolítica está no ponto mais alto e que a tampa de ligação da fonte de alimentação está na posição mais alta possível.
5. A célula é fornecida com uniões de 48,3 mm, 50 mm, 60,3 mm e 63 mm para ligação à tubagem de PVC.
6. Certifique-se de que utiliza um cimento solvente adequado para colar as uniões à tubagem.
7. Certifique-se de que as porcas estão sobre as extremidades da união antes de as colar na tubagem.
8. Após a secagem do cimento solvente, coloque a caixa da célula sobre a tubagem e aperte manualmente as porcas de união com os anéis de vedação no lugar.

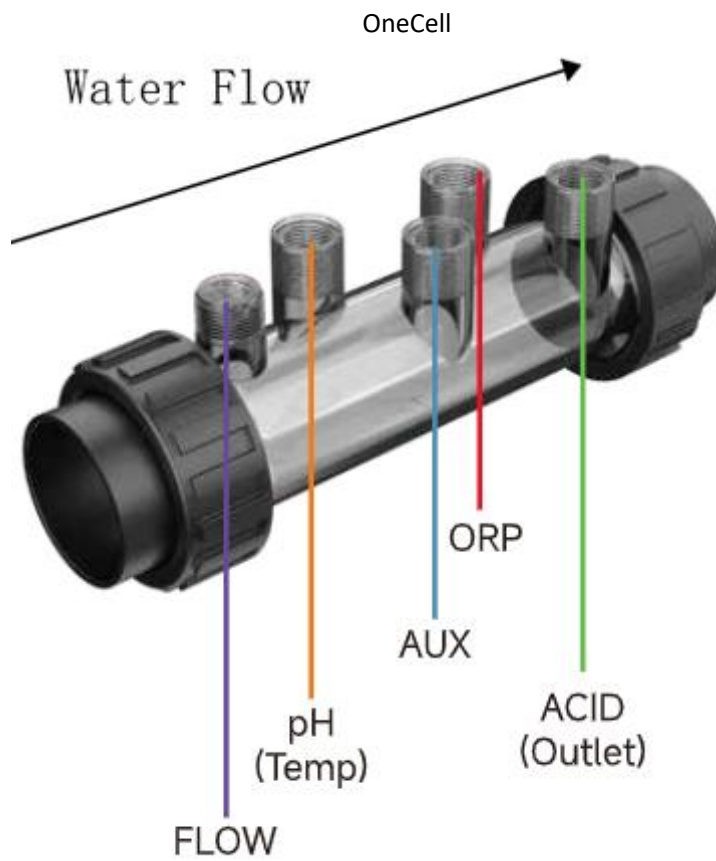
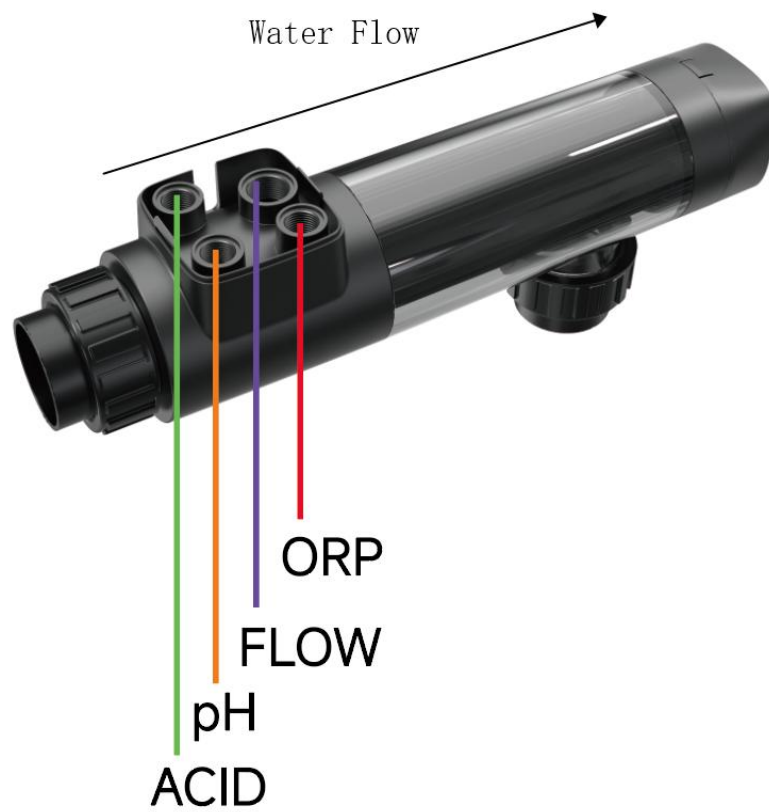
3.5 Suporte da sonda

Nota:

- Antes da instalação, certifique-se de que a bomba da piscina está desligada.
- A instalação incorreta pode causar defeitos no produto e anular a garantia.
- O suporte da sonda só pode ser instalado na horizontal.



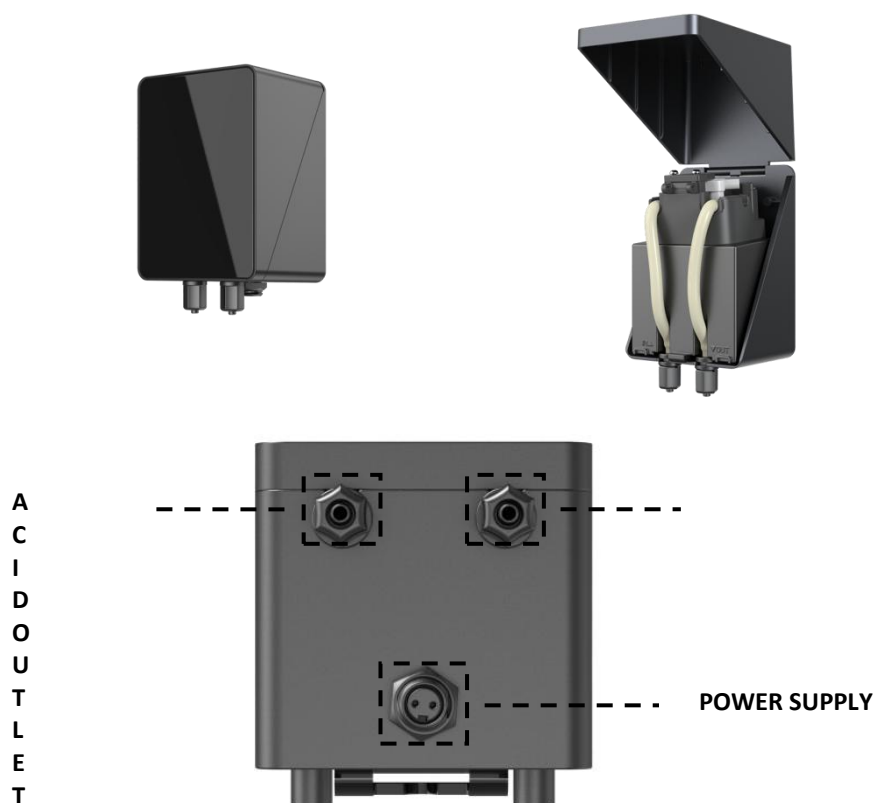
- O interruptor de fluxo, a sonda de pH, a sonda ORP e a válvula de retenção (para ácido) podem ser instalados de acordo com a sequência recomendada.



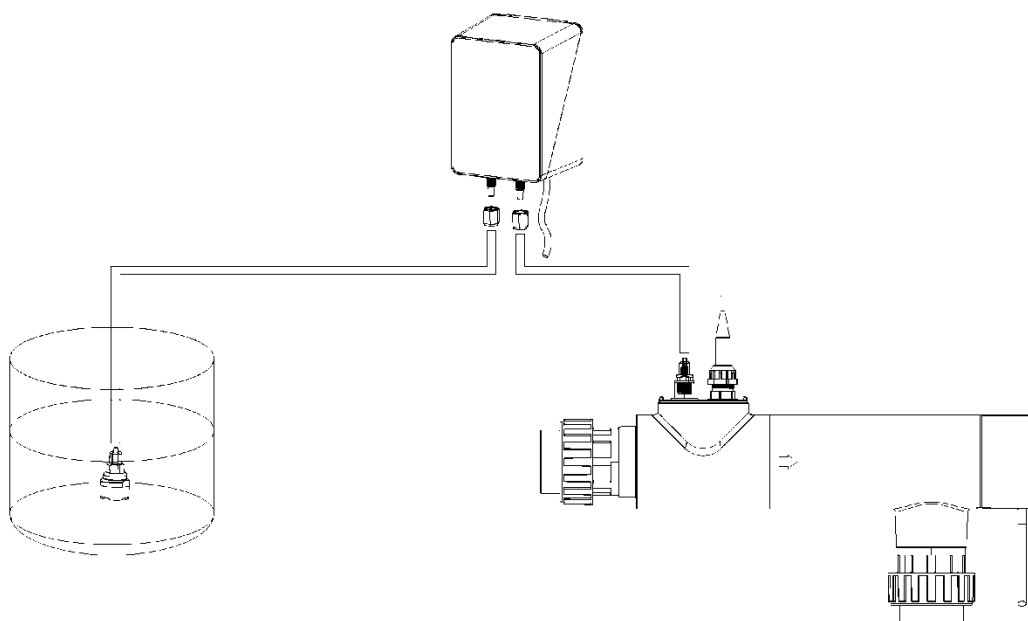
3.6 Doseador de pH externo (opcional)

Nota:

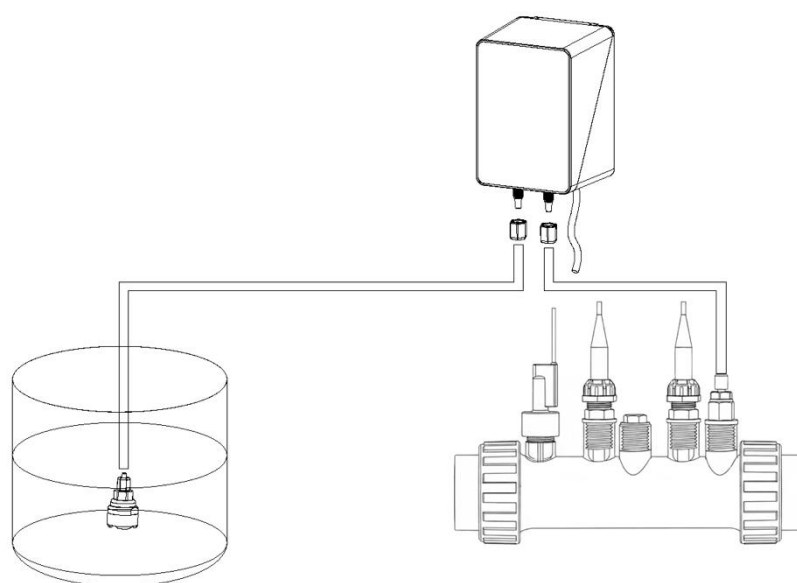
- Recomenda-se a utilização de ácido clorídrico com uma concentração $\leq 12,5\%$.
- Se trabalhar com produtos químicos que libertam vapores fortes, não coloque o doseador diretamente acima de um recipiente ou tanque de produto químico aberto, pois pode causar reações perigosas e riscos de segurança.
- O doseador não deve ser instalado a uma altura superior a 1,5 m do solo.



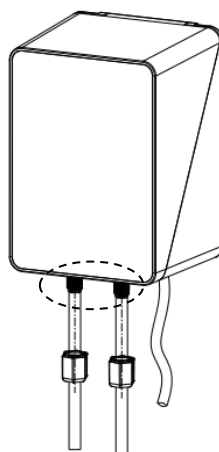
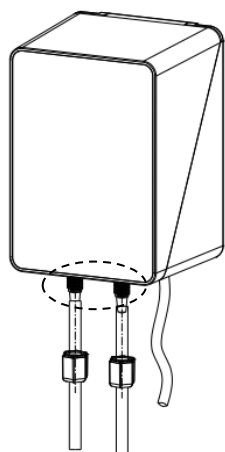
1. Utilize um berbequim de impacto para fazer furos na parede e monte o doseador na posição vertical. Para melhores resultados, instale este doseador num painel de montagem à prova de água.
2. Encaixe os tubos completamente nos conectores até que fiquem bem firmes.
3. Garanta a segurança de cada ligação apertando firmemente os parafusos e as porcas.
4. Mantenha os tubos o mais direitos possível, tanto na entrada como na saída, evitando curvas e dobras desnecessárias.
5. Os percursos rectos nos tubos ajudam a manter um bom fluxo e a evitar problemas de resistência.
6. Aplique massa lubrificante no tubo peristáltico, se necessário.



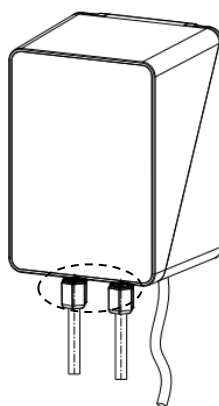
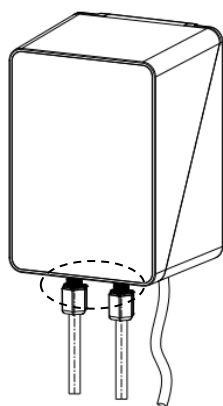
OneCell



Célula Modular



Ao ligar o tubo de ácido, tenha cuidado para evitar fugas.



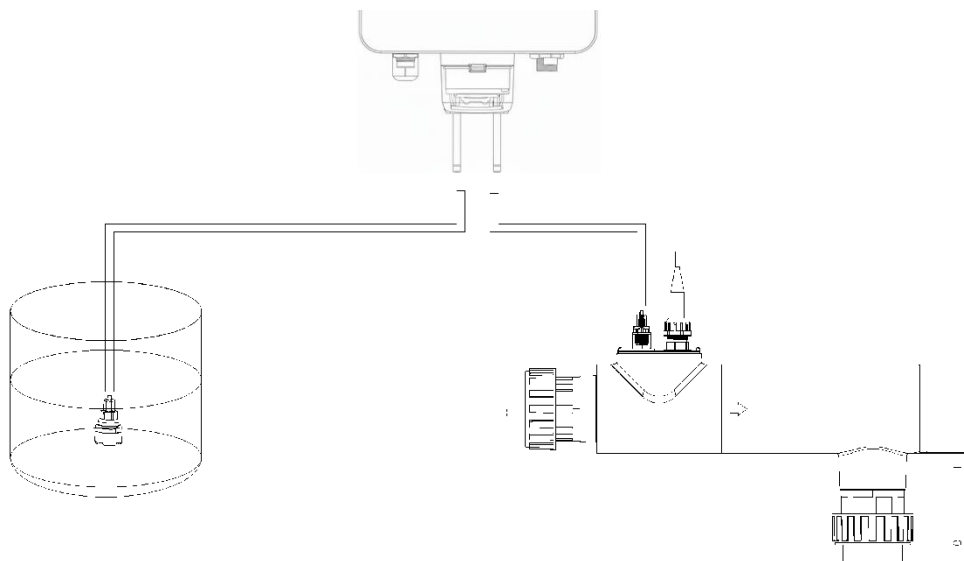
3.7 Doseador de pH integrado

Nota:

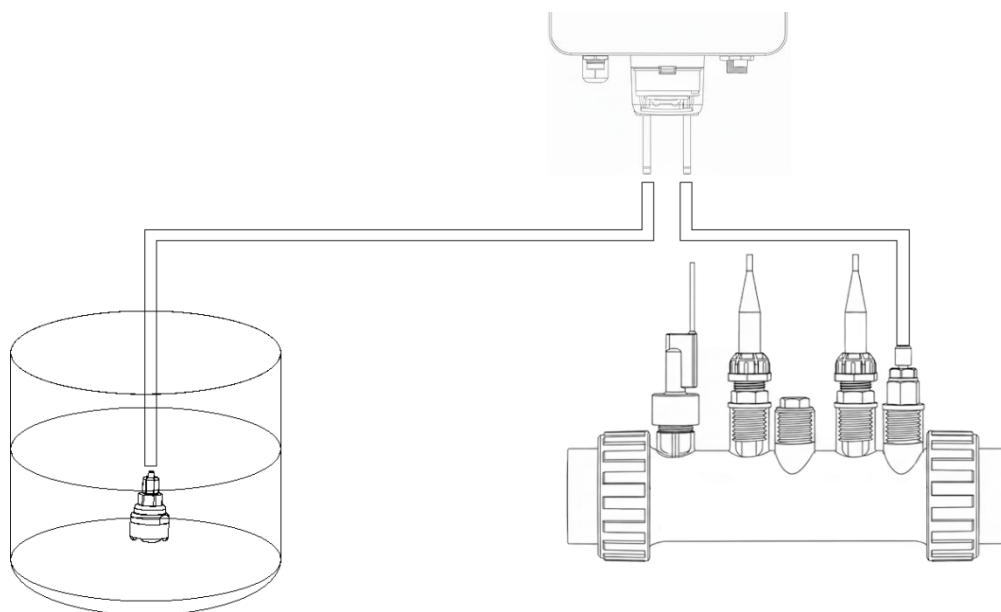
- Recomenda-se a utilização de ácido clorídrico com uma concentração $\leq 12,5\%$.
- Se trabalhar com produtos químicos que libertam vapores fortes, não coloque o doseador diretamente acima de um recipiente ou tanque de produto químico aberto, pois pode causar reações perigosas e riscos de segurança..



1. Encaixe os tubos completamente nos conectores até que fiquem bem firmes.
2. Mantenha os tubos o mais diretos possível, tanto na entrada como na saída, evitando curvas e dobras desnecessárias.
3. Os percursos rectos nos tubos ajudam a manter um bom fluxo e a evitar problemas de resistência.
4. Aplique massa lubrificante no tubo peristáltico, se necessário.



OneCell



Célula Modular

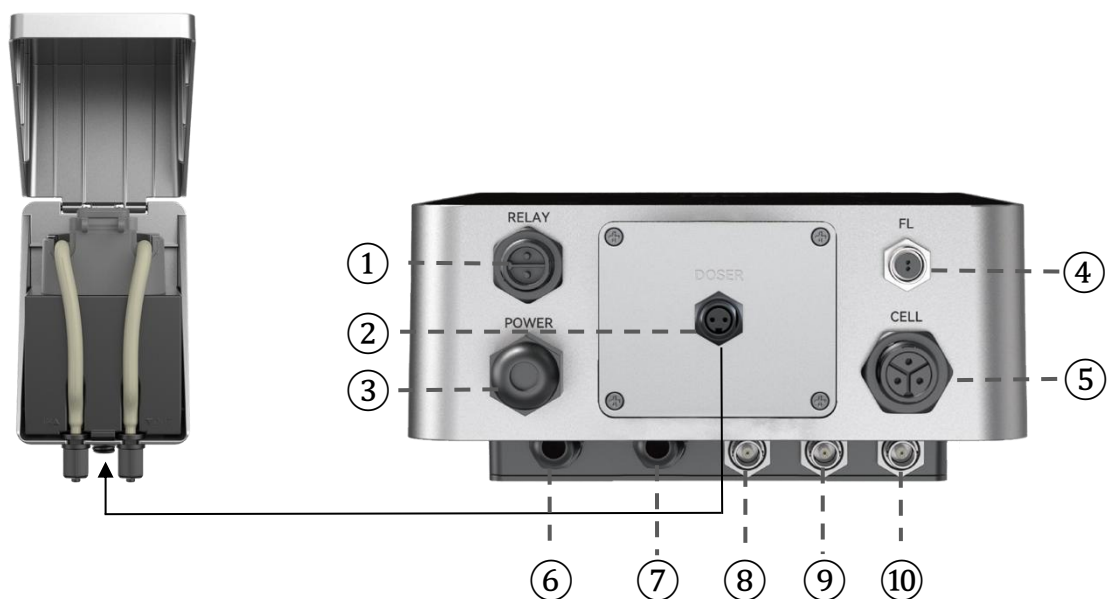
3.8 Conexões eletrônicas

3.8.1 Unidade de controlo com doseador de pH integrado



Núm.	Porta	Fotografia	Descrição	
①	Relé (Contacto seco)		Conector para contacto seco Valor de corrente seguro < 5A, AC220-240V O relé interno é normalmente aberto e é utilizado para controlar o ligar/desligar de bombas de água externas, etc.	
②	Doseador de pH integrado		Esquerdo	Entrada de ácido
			Certo	Saída ácida
③	Entrada de energia		Conector de alimentação CA (220-240V, 50/60Hz)	
④	Interruptor de caudal		Conector para interruptor de caudal	
⑤	Potência de saída		Terminal para alimentação de células	
⑥	AUX1		Controlo de dispositivo externo (máx. 10mA, 5V CC)	
⑦	AUX2		Controlo de dispositivo externo (máx. 10mA, 5V CC)	
⑧	pH		Conector BNC para sensor de pH	
⑨	TEMP		Conector BNC para sensor de temperatura (integrado com o sensor de pH).	
⑩	ORP		Conector BNC para sensor ORP	

3.8.2 Unidade de controlo com doseador de pH externo



Núm.	Porta	Fotografia	Descrição
①	Relé (Contacto seco)		Conector para contacto seco Valor de corrente seguro < 5A, AC220-240V O relé interno é normalmente aberto e é utilizado para controlar o ligar/desligar de bombas de água externas, etc.
②	Porta de ligação para doseador de pH externo		Ligue a porta de alimentação do doseador de pH externo.
③	Entrada de energia		Conector de alimentação CA (220-240V, 50/60Hz)
④	Interruptor de caudal		Conector para interruptor de caudal
⑤	Potência de saída		Terminal para alimentação de células
⑥	AUX1		Controlo de dispositivo externo (máx. 10mA, 5V CC)
⑦	AUX2		Controlo de dispositivo externo (máx. 10mA, 5V CC)
⑧	pH		Conector BNC para sensor de pH
⑨	TEMP		Conector BNC para sensor de temperatura (integrado com o sensor de pH).

⑩	ORP		Conector BNC para sensor ORP
---	-----	---	------------------------------

3.8.3 Ligação de cabo de contacto seco (bomba de água)

Especificações para contacto a seco:

Tipo: Contacto de relé isolado (NA/NF)

Classificação: Máx. 5A, 110V-240V CA

Característicos:

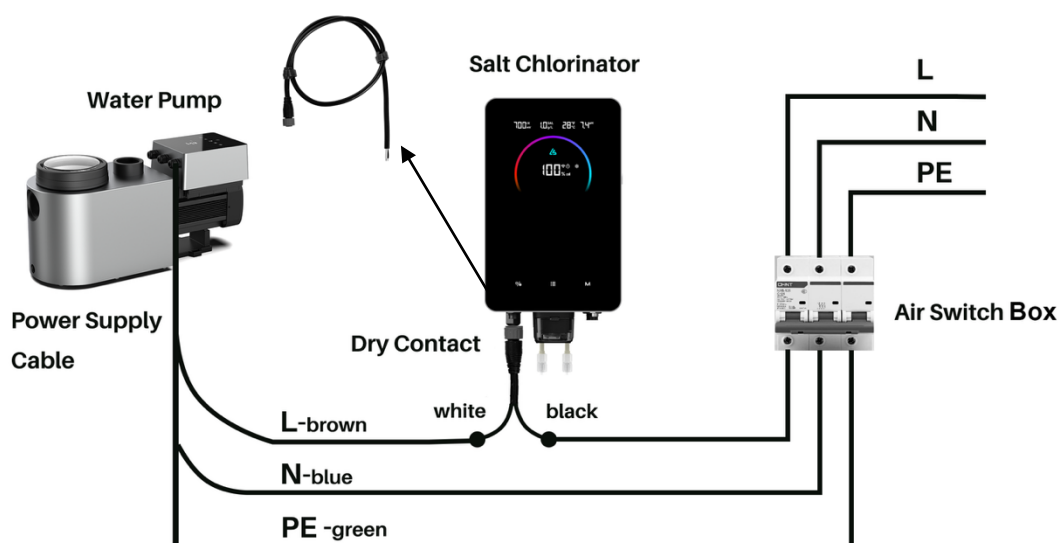
- O próprio contacto não fornece tensão/corrente.
- Pode comutar cargas CA externas até 5A a 110V-240V.

Lógica de controlo da bomba de água via contacto seco:

Os estados operacionais e os seus resultados estão claramente definidos na seguinte tabela lógica:

Estado do clorador / Ecrã apresentado	Estado de contacto seco	Ação da Bomba de Água
O clorador está DESLIGADO	Desconectado	Desligado
Ecrã de Configurações (após o desligamento)	Desconectado	Desligado
Tela inicial	Conectado	Ligado
Ecrã de Calibração	Conectado	Ligado

O nosso produto será equipado com um cabo de contacto seco (1 m). Ligue o cabo conforme indicado no diagrama abaixo:



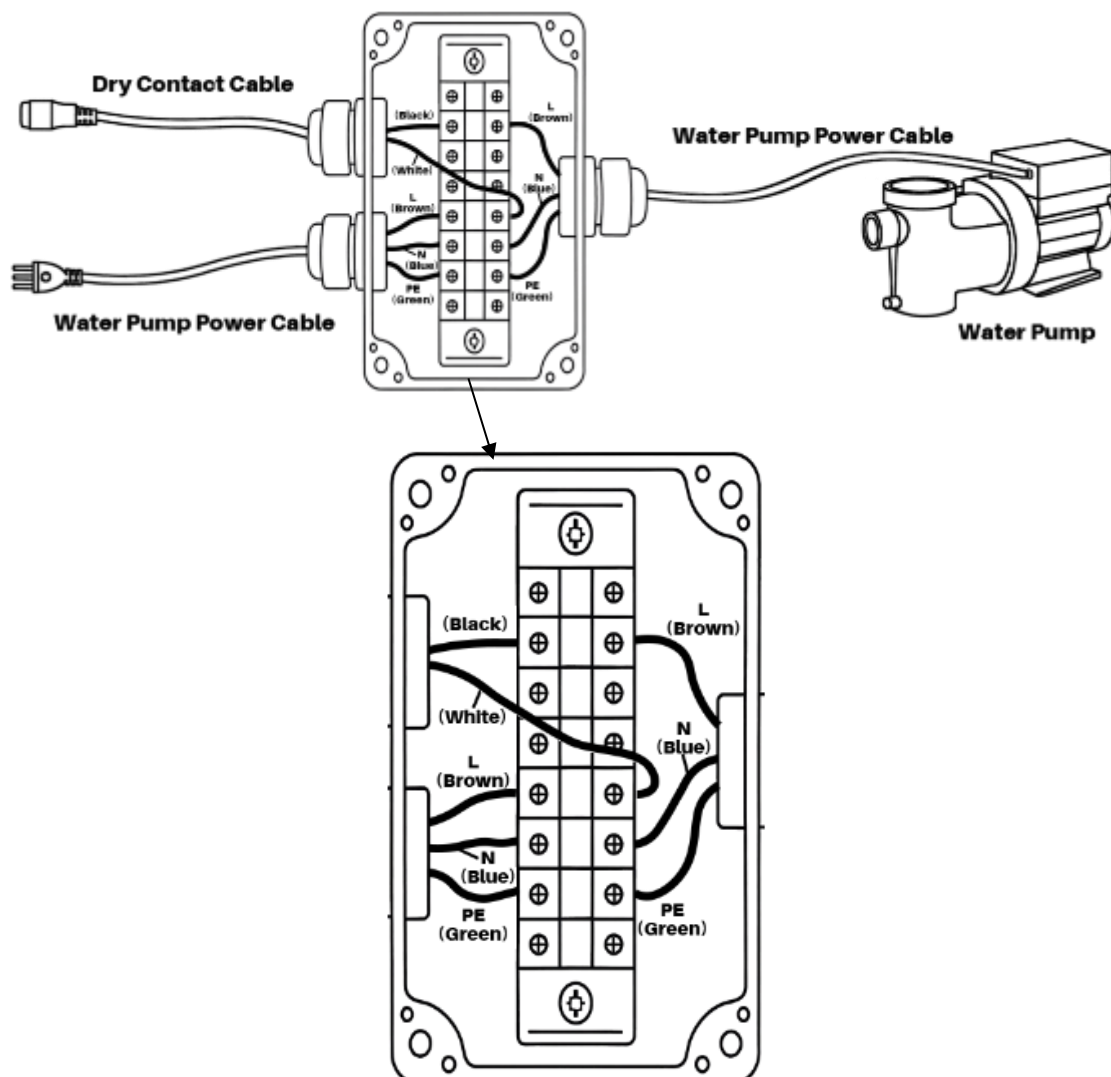
- a) Remova o isolamento exterior preto do cabo de alimentação da bomba de água que será ligado ao clorador de sal. Três fios interiores ficarão expostos (verde, azul e castanho).
- b) Desligue os três fios do cabo de alimentação da bomba de água.
- c) Instale as ligações ou conectores de cabos: Se a sua caixa de derivação utilizar ligações de cabos, aparafuse-as aos pontos de entrada da caixa. Servem para fixar o cabo e garantir uma vedação à prova de água.
- d) Insira os fios na caixa de derivação: Passe os fios pelos buçins ou conectores impermeáveis até à caixa de derivação. Certifique-se de que os fios passam sem dobras ou curvas acentuadas.
- e) Ligue os fios: Dentro da caixa de derivação, ligue os fios utilizando terminais de parafuso ou outros conectores apropriados (como conectores de emenda ou conectores de cravação).

Certifique-se de que cada fio está bem ligado e que não existe metal exposto que possa causar um curto-circuito. Se necessário, utilize fita isoladora para cobrir qualquer fio exposto para maior proteção.

- f) Vede a caixa de derivação: Feche a caixa de derivação à prova de água, certificando-se de que a junta de vedação ou o anel de vedação estão no lugar para impedir a entrada de água. Aperte os parafusos ou fechos que fixam a caixa.

- g) Teste a ligação:

Após selar a caixa de derivação, teste a ligação ligando a alimentação ou verificando a continuidade para garantir que tudo está ligado corretamente e a funcionar como esperado.

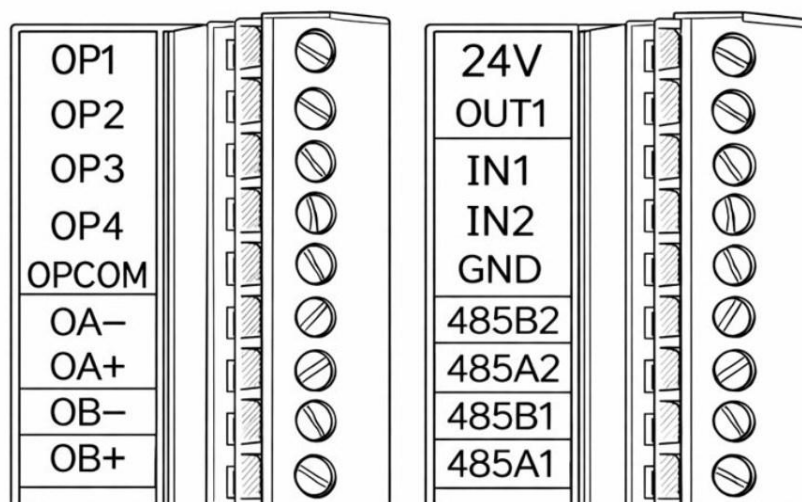


NOTA:

- Certifique-se de que a fonte de alimentação está desligada durante toda a operação. Ligue a tomada apenas após todas as ligações estarem concluídas.

3.8.4 AUX 1 & 2/ VSP Guia de comunicação do conector

- Utilize ferramentas para remover a placa de aquisição da tampa traseira do dispositivo principal.



- A placa de circuito impresso de ligação é apresentada na figura. O significado é o seguinte:

Artigo	Descrição do Conector	Observação
OP1	Sinal de controlo da bomba de velocidade variável	Velocidade 0 (bomba desligada/ícone oculto)
OP2	Sinal de controlo da bomba de velocidade variável	Controlo de velocidade 1
OP3	Sinal de controlo da bomba de velocidade variável	Controlo de velocidade 2
OP4	Sinal de controlo da bomba de velocidade variável	Controlo de velocidade 3
OPCOM	Terminal comum	Para OP1–OP4
OA–	Saída 1 (máx. 10mA, 5V CC)	Terminal negativo
OA+		Terminal positivo
OB–	Saída 2 (máx. 10mA, 5V CC)	Terminal negativo
OB+		Terminal positivo
24V	Saída de 24 V CC	Baixa tensão
OUT1	Saída NPN de utilização geral	/
IN1	Sinalização da cobertura da piscina	Entrada digital
IN2	Modo inverno	Entrada digital
GND	Solo	Para IN1/IN2
485A1/485B1	Comunicação RS-485 MODBUS	Principal
485A2/485B2	RS-485 reservado	AUX

4 Preparação da água da piscina

Para preparar a água da piscina para o funcionamento do clorador, é necessário equilibrar a sua composição química e adicionar sal. Certos ajustes no equilíbrio químico da piscina podem demorar várias horas.

O procedimento DEVE, portanto, ser iniciado bem ANTES de o clorador ser ligado.

4.1 Adicionando sal

Adicione o sal 24 horas antes de ligar o clorador com a bomba em funcionamento. Certifique-se de que não excede a quantidade de sal recomendada.

Meça o teor de sal 6 a 8 horas após a quantidade ter sido adicionada à piscina.

NOTA:

- Se a água da piscina não for potável e/ou se houver probabilidade de conter metais dissolvidos, utilize um removedor de metais, seguindo as instruções do fabricante.
- Se a sua água tiver sido previamente tratada com um produto diferente do cloro (bromo, peróxido de hidrogénio, PHMB, etc.), neutralize esse produto ou troque toda a água da piscina.
- Se utilizar sal mineral (cloreto de magnésio e/ou cloreto de potássio), adicione aproximadamente 1,4 vezes a quantidade de sal comum.
- Se a sua água for proveniente de um poço, faça uma cloração de choque com ácido tricloroisocianúrico (2 kg/50 m³ de água).

4.2 Balanço Químico da Água

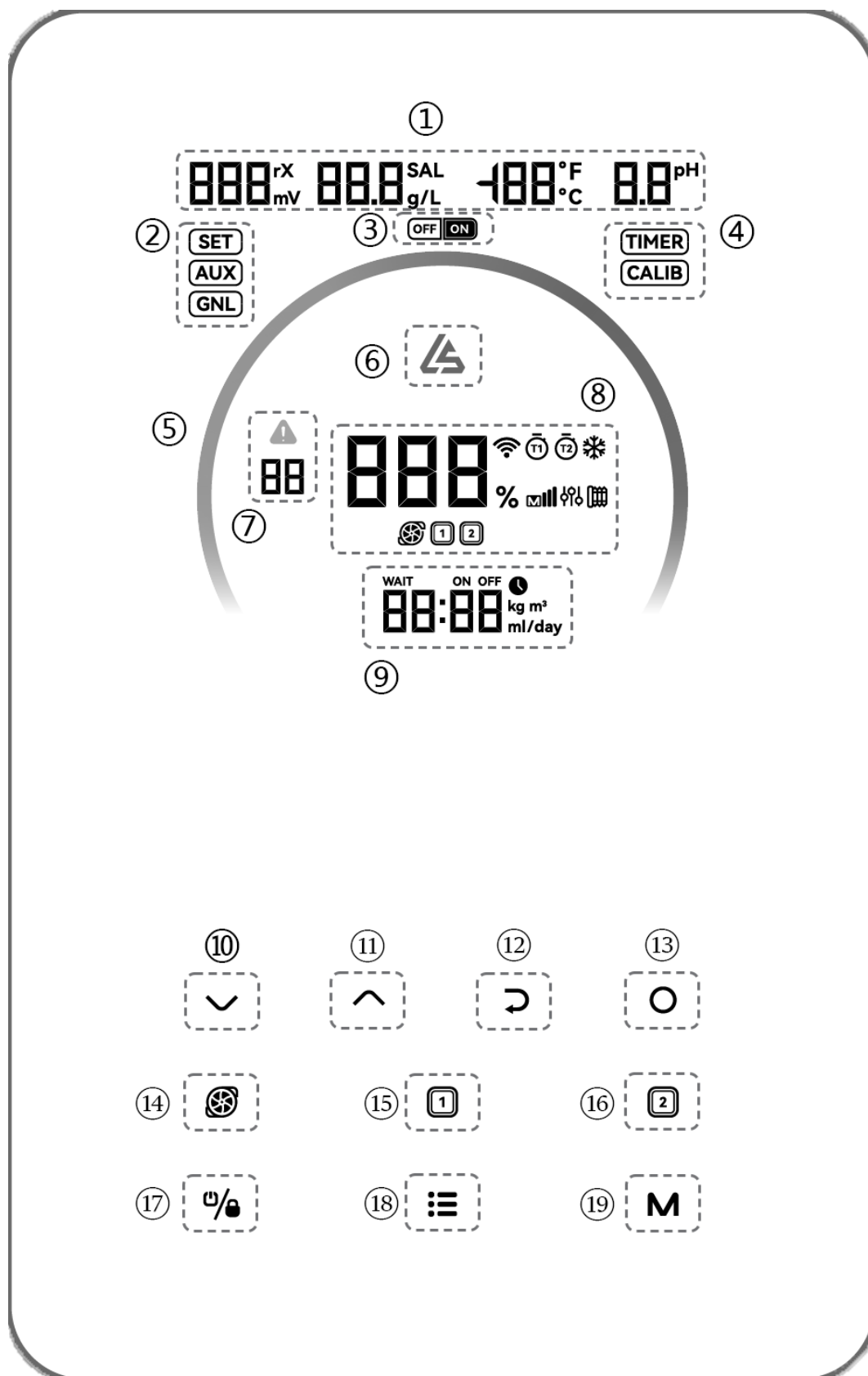
O nível da água deve ser ajustado manualmente ANTES de o aparelho ser ligado.

A tabela seguinte resume as concentrações recomendadas. A água deve ser analisada regularmente para manter estas concentrações e minimizar a corrosão ou a deterioração da superfície.

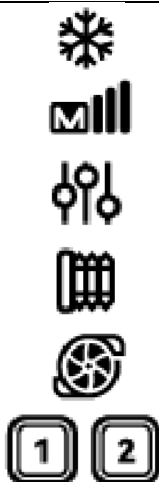
QUÍMICO	CONCENTRAÇÕES RECOMENDADAS
Sal	1-2 g/L (recomendado 1 g/L)
Cloro livre	Cloro livre: 1,0 a 3,0 ppm
pH	pH 7,2 a 7,6
Ácido cianúrico (Estabilizador)	Máximo de 20 a 30 ppm, 0 ppm em piscina coberta (Adicionar estabilizador apenas se necessário)
alcalinidade total	80 a 120 ppm
dureza da água	200 a 300 ppm
Metais	0 ppm
Algicida	O uso de algicida é uma opção, mas deve ser isento de cobre.

5 Funcionamento da Unidade de Controlo

5.1 Visão geral do ecrã



Área demarcada	Descrição	Ícone
①	- Exibição da salinidade em tempo real - Valor do ORP em tempo real *Apresenta "---" quando o valor excede 999mV* Quando ORP < 600, o número do ORP irá piscar. - Temperatura da água em tempo real (°C/°F) - pH em tempo real * Quando pH < 6,5 ou pH > 8, o número do pH irá piscar.	
②	- Ícone do menu de definições - Ícone de menu de ativação do controlo externo - Ícone do menu de definições gerais	
③	A opção de menu "ativar ícone de alternância"	
④	- Temporizador - Calibração	
⑤	Indicador LED Qualidade da água: PERFEITA (Luz azul)/ BOM (Luz roxa)/AGUARDAR (Luz vermelha) *Progresso da atualização OTA. *Disponível apenas com sonda ORP e sonda pH/Temperatura. Nota: *Perfeito: qualidade de água perfeita *Bom: qualidade da água próxima dos pontos de regulação. *Aguarde: aguarde a desinfecção	
⑥	Aviso de baixa salinidade: quando a salinidade for inferior a 1500 ppm, o ícone acende.	
⑦	Avisos Códigos de erro	
⑧	- Valor percentual da taxa de eletrólise em tempo real ou valor percentual do progresso da atualização OTA. - Ícone Wi-Fi. O ícone pisca durante a configuração da rede e acende quando a rede está ligada. - Hora local, temporizador do clorador 1 e 2	

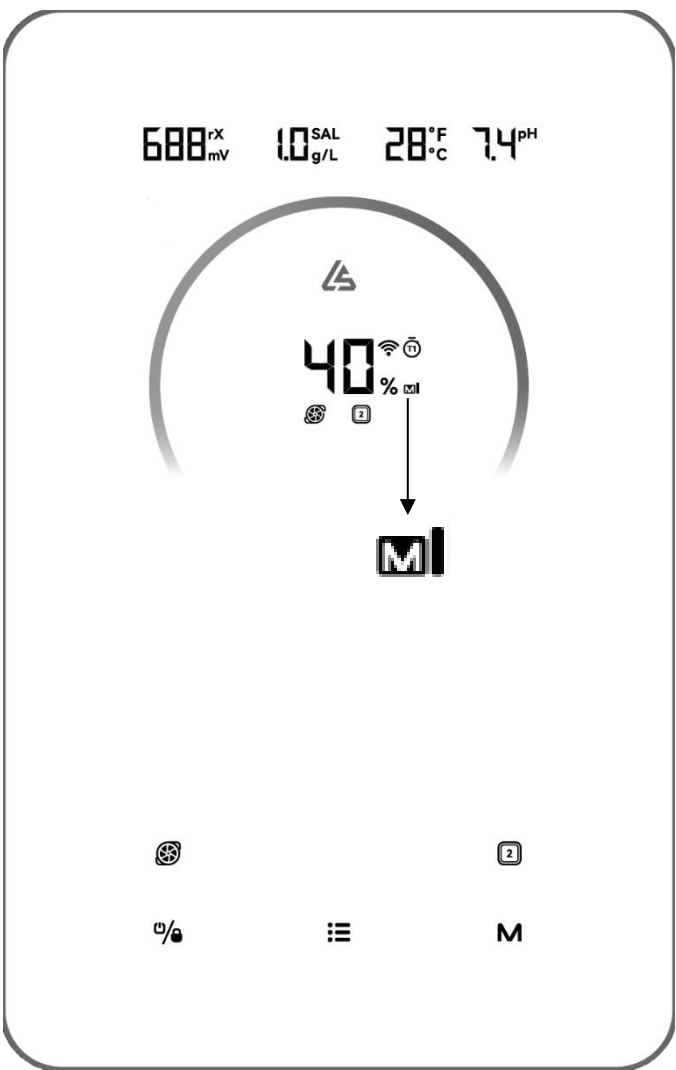
	● Ícone de inverno. Quando o sensor de temperatura da água detecta que a temperatura está abaixo dos 10 °C, é apresentado este ícone. ● Modo baixo/médio/alto ● Modo manual ● Ícone de cobertura de piscina. Este ícone acende quando é detectado um sinal válido de cobertura da piscina. ● Ícone de bomba de água de frequência variável [VSP] ● Dispositivos externos 1 e 2	
⑨	Área de visualização principal: ● volume da piscina (m3) ● Contagem decrescente do modo turbo ● quantidade de ácido adicionada (ml/d) ● Produção de cloro em tempo real (%) ● Quantidade de sal em tempo real (kg) - Só aparece quando o A2 está activado.	
⑩	Afinando para baixo	
⑪	Ajustando	
⑫	Costas	
⑬	OK	
⑭	Botão da bomba de água de frequência variável [VSP]	
⑮	Botão 1 do dispositivo externo 【1】	
⑯	Dispositivo externo com 2 botões 【2】	
⑰	Interruptor de alimentação/bloqueio	
⑱	Configurações	
⑲	Interruptor do Modo Turbo	

5.2 Introdução ao Modo de Produção de Cloro

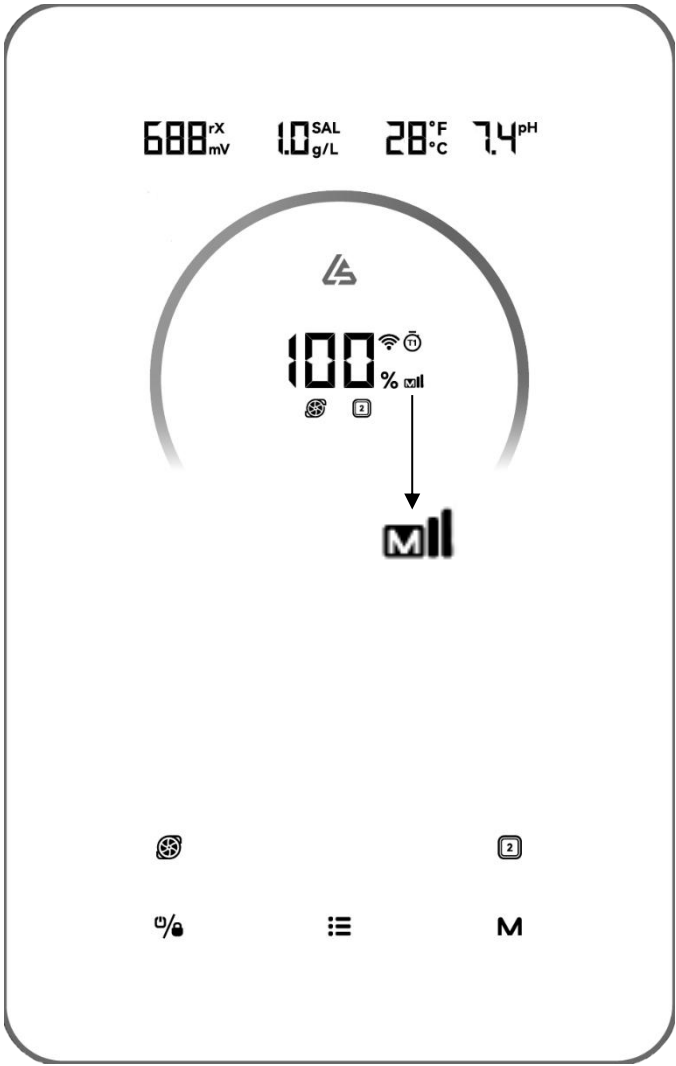
O clorador pode ser configurado em 3 tipos diferentes, de acordo com os diferentes modos de produção de cloro.

Configuração		Modelo Premium	Modelo Médio	Modelo básico
Opções de hardware		ORP+pH+Doser	pH+Doser	Doser (opcional)
Modo de produção de cloro selecionável	Modo inverter	✓	-	-
	Modo auto pH	-	✓	-
	Modo manual	✓	✓	✓

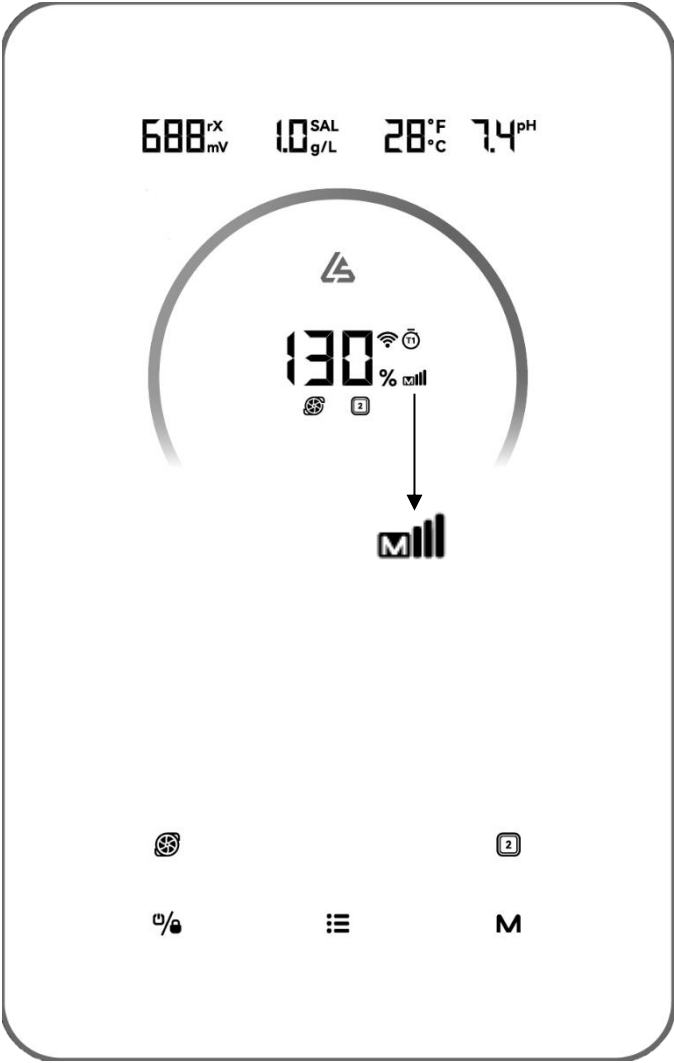
O ecrã inicial de cada modo de produção de cloro é mostrado da seguinte forma::



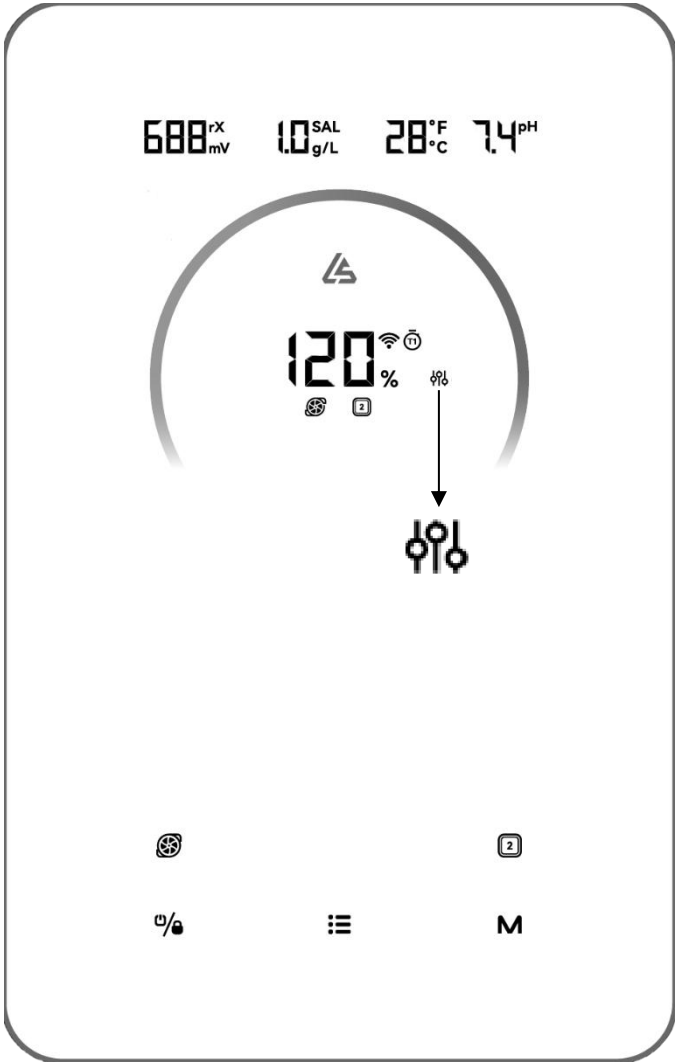
Modo baixo



Modo Médio



Modo Alto



Modo manual

5.3 Introdução aos indicadores LED

O indicador LED de cada estado é apresentado da seguinte forma:

Estatuto		Indicador LED
Exibição da qualidade da água em tempo real	Qualidade da água (Modelo Premium)	Durante o processo de eletrólise, o LED circular exibe um efeito animado. Durante os períodos sem eletrólise, o LED circular permanece estático. A gama de valores indicada no visor LED circular mostra a qualidade da água: Wait: A iluminação LED circular ilumina 4/6 do anel.  Good: A iluminação LED circular ilumina 5/6 do anel.  Perfect: A iluminação LED circular ilumina 100% do anel. 
	1. Condições instáveis da água 2. Valor anormal de ORP ou pH * Apenas disponível com sonda ORP ou sonda de pH/temperatura.	1. O anel de luz LED circular não acende completamente. 2. Será acionado uma luz indicadora de aviso ou um código de erro.
Definições do sistema (P0-P4)		1. Escolha o tipo de opção que corresponde às definições do sistema. 2. Por favor, consulte a Parte 5.5.2.
Calibração	1. Calibração do pH 2. Calibração de ORP	1. Em funcionamento: 1/6 do anel circular LED acende. 2. Sucesso: A barra de luz indica o progresso da calibração; a iluminação completa indica que a calibração está concluída.
Wi-Fi	Ligação Wi-Fi	1. Ligar: o ícone do Wi-Fi pisca. 2. Concluído: o ícone Wi-Fi acende.
OTA	Progresso da atualização OTA.	A percentagem de progresso da atualização será apresentada em tempo real.

5.4 Comandos e funções básicas

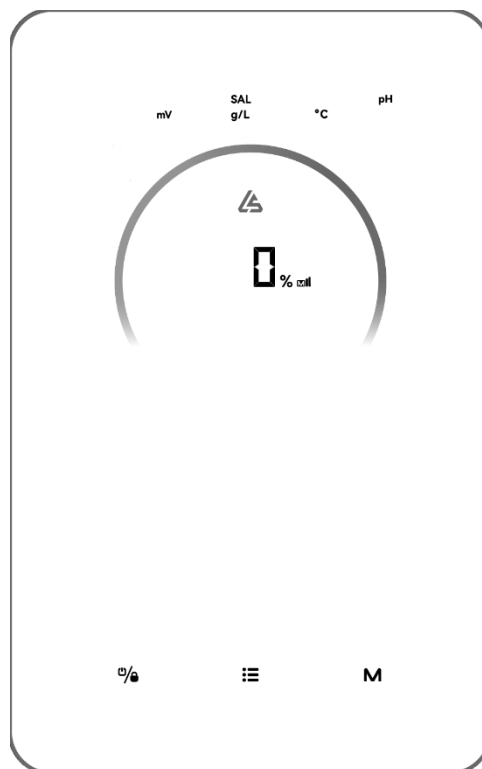
Teclas de comando	Função
	1. Ligar: Manter pressionado durante 3 segundos inicialmente 2. Desligar: Toque no ecrã inicial. 3. Bloquear/Desbloquear: Manter pressionado durante 3 segundos. Nota: A função de bloqueio automático será ativada. após 2 minutos sem qualquer operação
	1. Ative o modo TURBO: Mantenha pressionado durante 3 segundos. 2. Sair do modo TURBO: Manter pressionado durante 3 segundos
	1. Aceda ao menu: Toque 2. Voltar ao ecrã inicial: Mantenha pressionado por 3 segundos.
	1. Aplicar/Avançar para o passo seguinte: Toque

5.4.1 Comece

Após a primeira inicialização, recomenda-se configurar o seguinte.

① Seleção do Modo de Produção de Cloro

- Segurar  aguarde 3 segundos para ligar;
- Torneiro  seleccionar os modos de produção de cloro;
-  /  mostra o modo atual;



② ② Calibração de pH 7,0 e pH 10,0 (Prémio/Médio)

- Quando o visor digital indicar “pH 7,0” e o indicador circular estiver a piscar no ecrã do tablet, coloque a sonda de pH na solução tampão de pH 7,0. Certifique-se de que a ponta da sonda está totalmente submersa.
- A calibração estará concluída quando o sinal sonoro tocar e o círculo desaparecer..
- Torneiro , uso ou para seleccionar **CALIB**, torneiro para confirmar e observar o valor do pH a piscar.
- Uso ou Para ajustar o pH, coloque a sonda de pH na solução de calibração correspondente. Calibração para pH 10,0. (Lembre-se de limpar a sonda de pH antes da calibração para pH 10,0).
- Todo o processo de calibração de pH 10,0 é idêntico ao de calibração de pH 7,0.
- Torneiro para se candidatar.

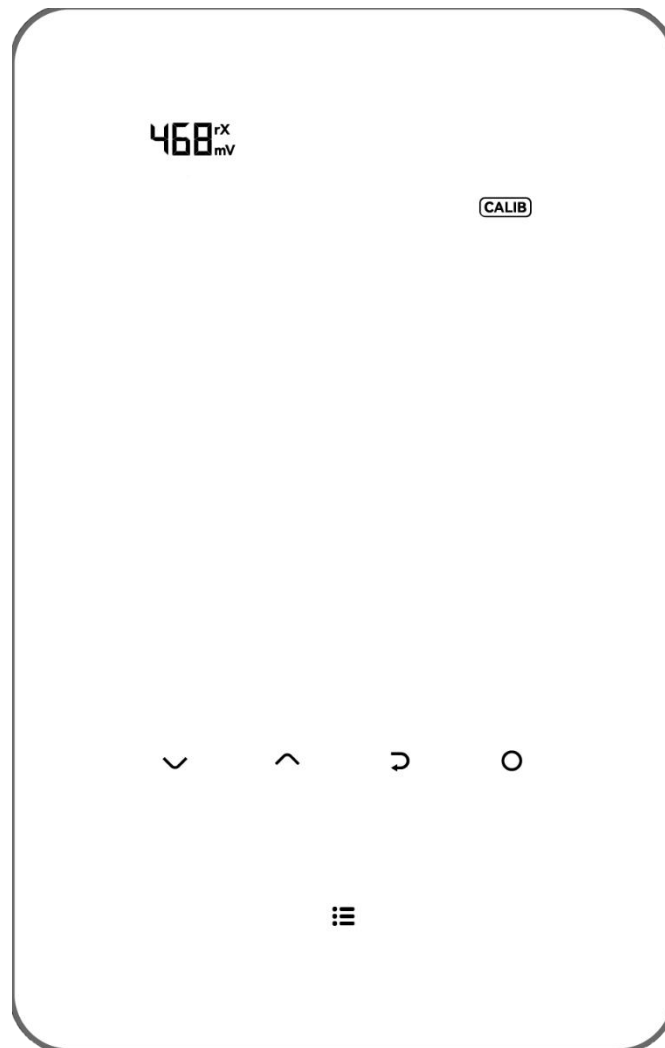


NOTA:

- Se a sonda de pH permanecer sem imersão na solução tampão durante 30 segundos ou for imersa numa solução incorreta, o indicador LED continuará a piscar a vermelho até que a sonda seja manuseada corretamente.
- Antes de calibrar ou substituir a sonda, a válvula da célula eletrolítica necessita de ser fechada para evitar fugas.
- O modo de calibração de pH padrão é “pH 7 e pH 10”, mas pode escolher um modo de calibração de pH diferente, de acordo com o tipo da sua solução de calibração. (Pt 5.5.3)

③ Calibração ORP (Premium)

- Quando o visor digital padrão apresenta “ORP 468 mV” e o indicador circular pisca no ecrã.
- Coloque a sonda ORP na solução tampão de 468mV, certificando-se de que a ponta da sonda está totalmente imersa.
- A calibração é concluída quando o sinal sonoro toca e o círculo desaparece.
- Torneiro ☐ para se candidatar.

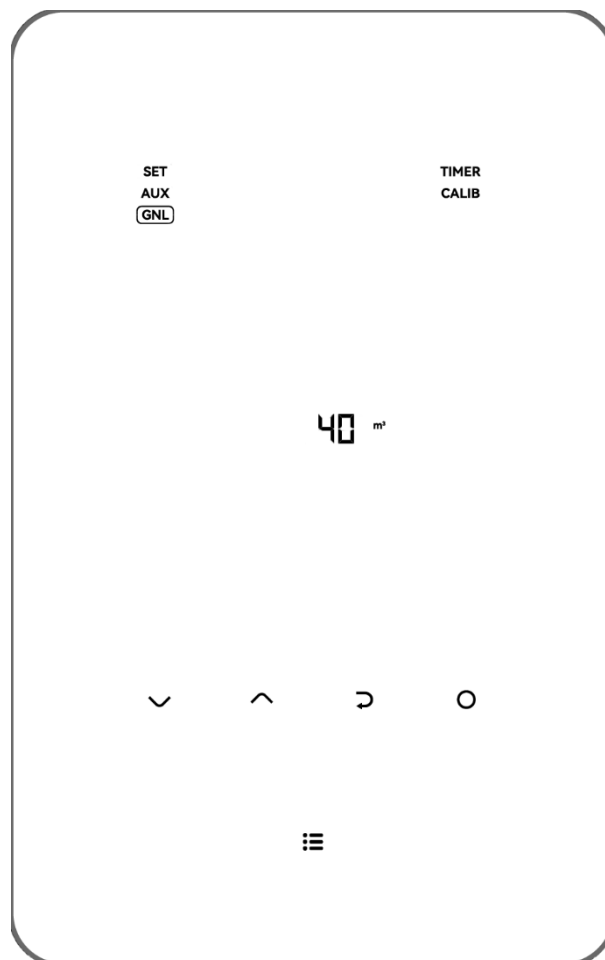


NOTA:

- Os valores de calibração ORP variam de 200 a 600 mV, com incrementos de 1. Manter o botão premido ou acelera o ajuste.
- Esta etapa também pode ser ignorada tocando em .
- Se a sonda ORP permanecer sem imersão na solução tampão durante 30 segundos ou for imersa na solução incorreta, o indicador circular continuará a piscar até que a sonda seja manuseada corretamente.

④ Configuração do volume da piscina

- Torneiro , use  ou  para seleccionar , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para seleccionar o tamanho da piscina.
- O dígito padrão apresentado no ecrã do tablet é “TAMANHO 40 m³”, como se segue.
- Quando o número estiver a piscar, pode ser alterado de 0 a 150 m³, em incrementos de 5, tocando no ecrã  ou . Manter o botão premido acelera a velocidade de sintonização.
- Torneiro  para se candidatar.



⑤ Configuração da hora local

- Torneiro  , use  ou  para selecionar **GNL** , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  Para selecionar a definição da hora.
- Torneiro  para se candidatar.

⑥ Configuração do intervalo de inversão de polaridade

- Torneiro  , use  ou  para selecionar **GNL** , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  Para selecionar a definição do intervalo de inversão de polaridade.
- Torneiro  para se candidatar.

⑦ Configuração do ponto de regulação do pH (Premium/Médio)

- Torneiro  , use  ou  para selecionar **SET** , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para selecionar a definição do ponto de regulação do pH.
- O dígito padrão apresentado no ecrã do tablet é “7,2”.
- Quando o número “7.2” estiver a piscar, pode ser ajustado de 6.5 a 8.5, em incrementos de 0.1, tocando no botão.  ou  . Manter o botão premido acelera a velocidade de sintonização.
- Torneiro  para se candidatar.

⑧ Configuração do ponto de regulação ORP (Premium)

- Torneiro  , use  ou  para selecionar **SET** , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para selecionar a definição do ponto de regulação ORP.
- O dígito padrão apresentado no ecrã do tablet é “700mV”.
- Quando o número “700” estiver a piscar, a intensidade do sinal pode ser ajustada de 200 a 850 mV, em incrementos de 10, tocando no botão.  ou  . Manter o botão premido acelera a velocidade de sintonização.
- Torneiro  para se candidatar.

⑨ Produção de cloro (modo manual)

- Torneiro  para selecionar o Modo Manual
- Torneiro  , uso  ou  para selecionar  , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para selecionar a Produção de Cloro.
- O dígito padrão apresentado no ecrã do tablet é “100%”.
- Quando o número estiver a piscar, pode ser alterado de 130 para 0, em incrementos de 5, tocando no ecrã.  ou  . Manter o botão premido acelera a velocidade de sintonização.
- Torneiro  para se candidatar.

Nota:

1) No modo manual sem temporizador, se a eletrólise permanecer ligada durante mais de 24 horas, será desligada automaticamente, sendo necessário repor a percentagem de eletrólise antes de poder ser retomada..

2) Se a percentagem de eletrólise no modo Manual estiver definida para menos de 10%, não existe limite de 24 horas para a interrupção da produção de cloro.

⑩ Ajuste do volume de dosagem de pH (modo manual)

- Torneiro  para selecionar o Modo Manual
- Torneiro  , uso  ou  para selecionar  , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para selecionar a definição de volume de dosagem de pH.
- Configuração do volume de dosagem de pH: intervalo de 0 a 99900 ml/dia
- O visor numérico no visor do tablet apresenta os valores “0-9990”.
- O dígito padrão apresentado no ecrã do tablet é “60”, o que significa que o volume real de dosagem de pH é de 600 ml/dia.
- Quando o número “50” estiver a piscar, pode ser alterado de 0 a 9990, em incrementos de 10, tocando no ecrã.  ou  . Manter o botão premido acelera a velocidade de sintonização.
- Torneiro  para se candidatar.

⑪ Definições de ativação de controlo externo

- Torneiro  , uso  ou  para selecionar  , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  selecione o ícone para ativar o controlo externo.
- Quando  /  /  acende, torneiro  para confirmar, Em seguida, utilize  ou  para selecionar LIGADO/DESLIGADO. Torneiro  para se candidatar.
- Quando a opção LIGADO estiver selecionada, o  /  /  o botão aparecerá no ecrã inicial;

quando estiver selecionado DESLIGADO, o  /  /  O botão desaparecerá.

- Torneiro  confirme a configuração dos temporizadores e volte ao ecrã inicial.

⑫ Configuração dos temporizadores (ligar/desligar)

- Torneiro , use  ou  para seleccionar **TIMER**, torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para seleccionar os temporizadores.
- Quando  acende, torneiro  entrar, ou usar  ou  para seleccionar .
- Quando **ON** acende, torneiro , então use  ou  para finalizar a configuração dos temporizadores.
- Quando **OFF** acende, torneiro  para desativar a configuração dos temporizadores.
- Torneiro  confirme a configuração dos temporizadores e volte ao ecrã inicial.

⑬ VSP (Temporizador)

- Após a inicialização, pode ser utilizada a bomba de velocidade variável.
- Torneiro , use  ou  para seleccionar **TIMER**, torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para seleccionar o VSP .
- Torneiro , use  ou  para seleccionar o temporizador da bomba de velocidade variável (01-04).
- Torneiro , use  ou  para seleccionar os níveis de velocidade variável da bomba (SP1/SP2/SP3/OFF).
- Uso  ou  definir horários de início e de fim.
- Torneiro  para se candidatar.

⑭ AUX1 (Temporizador)

- O dispositivo externo 1 está ligado.
- Torneiro , use  ou  para seleccionar **TIMER**, torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para seleccionar AUX1 .
- Torneiro , use  ou  para seleccionar o temporizador 01/02.
- Uso  ou  para definir os horários de início e de fim.
- Torneiro  para se candidatar.

⑮ AUX2 (Temporizador)

- O dispositivo externo 2 está ligado.
- Torneiro  , use  ou  para selecionar **TIMER** , torneiro  entrar. Em seguida, utilize  ou  para selecionar AUX2 .
- Torneiro  , use  ou  para selecionar o temporizador 01/02.
- use  ou  definir horários de início e de fim.
- Torneiro  para se candidatar.

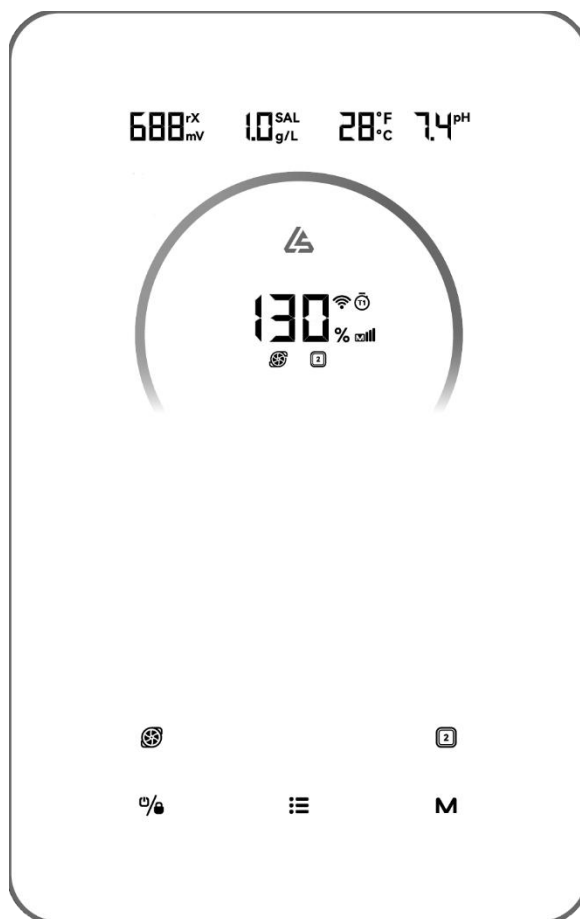
⑯ Verificação do regulador de pH (opcional)

Para verificar se o doseador está a funcionar corretamente, siga os passos abaixo:

- Certifique-se de que as mangueiras do doseador e os tubos de ácido PE estão ligados e bem encaixados.
- Verifique o nível do fluido no depósito de ácido e certifique-se de que o tubo de ácido de PE está ligado à válvula de aspiração no depósito.
- Torneiro  , Desligue o clorador (desligar a alimentação).
- Mantenha premido o botão de  e  durante 3 segundos, o doseador irá rodar durante 30 segundos para verificar a sua rotação.
- Repita o último passo 2 a 3 vezes, até que a solução ácida esteja completa nos tubos de PE e no tubo peristáltico.
- A solução ácida é expelida para a água da piscina através do tubo doseador; o doseador está pronto..
- Torneiro  , Ligue o clorador (Ligar a alimentação).

5.4.2 Desempenho TURBO

- ① Ligar: Com o dispositivo desbloqueado, mantenha premido **M** após 3 segundos para entrar no modo turbo, o dispositivo funcionará com 130% de potência durante 24 horas, independentemente das leituras de ORP e/ou dos valores de ajuste. A produção em tempo real e a contagem decrescente do modo turbo serão apresentadas.
- ② Desligar: Manter pressionado **M** durante 3 segundos.



Indicador de velocidade de funcionamento

NOTA:

- Recomenda-se ativar o modo TURBO quando há necessidade urgente de cloro.
- O modo TURBO não pode ser ativado quando  acende.
- Se o clorador for desligado com o modo TURBO ativado, a contagem decrescente do TURBO será reiniciada quando o clorador for novamente ligado.
- Quando o modo TURBO termina ou pára, a produção continua de acordo com as definições predefinidas (Inversor/pH Automático/Manual).

5.4.3 Configurações recomendadas

Toque em Definições  para introduzir as definições, siga a seguinte ordem:

- 1) Definição do alvo de pH: intervalo de 6,5 a 8,5, sendo o ponto de regulação recomendado entre 7,2 e 7,6.
- 2) Configuração do valor alvo de ORP: intervalo de 200 a 850 mV (modo inversor)
 - Configuração ORP sugerida para o Inverno: ORP 650mV.
 - Configuração ORP sugerida para o Verão: ORP 700mV.
 - Se tiver outro instrumento para monitorizar o cloro livre, ajuste a água da piscina (cloro livre de 1,0 a 3,0 ppm), observe o valor de ORP no ecrã do clorador e memorize este nível como ponto de regulação.
- 3) Produção de cloro: intervalo de 0 a 130% (Modo pH automático / Modo manual);
- 4) Regulação do volume de dosagem de pH: intervalo de 0 a 99900 ml/dia (apenas no modo manual)
Ácido clorídrico: concentração $\leq 12,5\%$;
- 5) Configuração dos temporizadores: intervalo das 0:00 às 24:00 (relógio de 24 horas);

5.4.4 Calibração

Torneiro  seleccionar **CALIB** e quando pisca, torneiro  para entrar no modo de calibração, siga a seguinte ordem:

- 1) Calibração de pH 7,0 e 10,0 (Modo Inversor / Modo pH Automático)
- 2) Calibração de ORP (Modo Inversor)
- 3) Regulação do volume da piscina: intervalo de 0 a 150 m³,
- 4) Local time setting: range 00:00-24:00 (24h-clock),
- 5) Torneiro  para voltar à tela inicial.

NOTA:

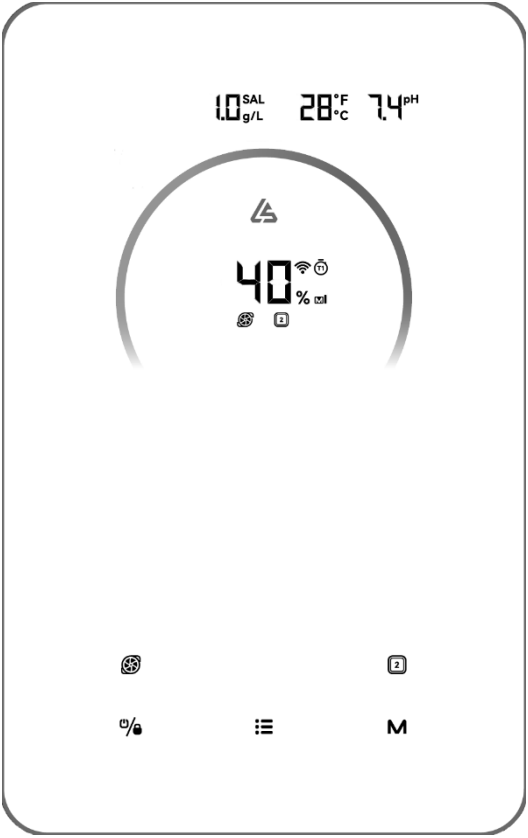
- Durante o processo de configuração e calibração, todos os valores são definidos tocando em  e  ;
- Os utilizadores podem regressar ao ecrã inicial a qualquer momento mantendo pressionado o botão direito do rato.  durante 3 segundos ou ignore qualquer passo tocando em .
- O modo de calibração de pH padrão é “pH 7 e pH 10”, mas pode escolher um modo de calibração de pH diferente, de acordo com o tipo da sua solução de calibração. (Pt 5.5.3)

5.5 Combinações e Operação

Combinações	Função
Torneiro  , então segure  e  durante 3 segundos	Aceda ao ecrã de configuração de rede.
Com a energia desligada, mantenha pressionado o lugar de  e  durante 3 segundos	Autoteste do pH Doser em 30 segundos
Com a alimentação desligada, segure  e M	Ao entrar no modo de ecrã inteiro, todos os elementos do ecrã LCD acenderão.

5.5.1 Seleção do Modo Cloro

Torneiro **M** para seleccionar os modos de produção de cloro  /  ;



Torneiro **M** escolher o modo de produção de cloro, de acordo com as diferentes opções de hardware apresentadas na Secção 5.2.

5.5.2 Definições do sistema (P0-PA)

Na tela inicial, torneiro , desligue o clorador (desligar a alimentação).

Então segure  para aceder ao ecrã com a energia desligada.

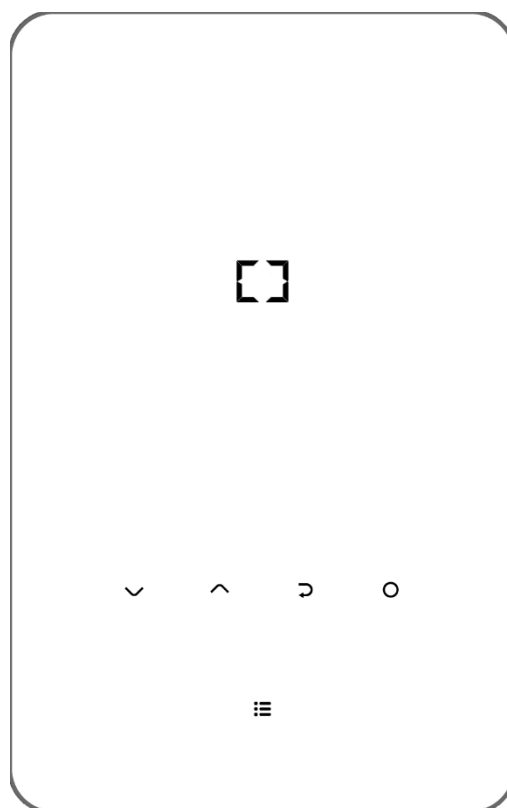
Torneiro  ou  para escolher as definições do sistema (P0-P4).

Em seguida, toque  para guardar e voltar à tela inicial (Desligar).

Código da função	Nome da função	Definir valor	Significado	Descrição
P0	Lembrete de calibração da sonda ativado	DESLIGADO	Desativa o lembrete de calibração da sonda.	Quando desativado, o sistema não apresentará o aviso A5.
		EM	Ativa o lembrete de calibração da sonda.	
P1	Opções de calibração do pH	1	pH 4.0 e pH 7.0	Se houver alteração, volte a calibrar a sonda de pH utilizando as soluções tampão padrão correspondentes. Nota: Ao calibrar a pH 9,18, o visor irá mostrar 9,2.
		2	pH 4.0 e pH 9.18	
		3	pH 4.0 e pH 10.0	
		4	pH 7.0 e pH 9.18	
		5	pH 7.0 e pH 10.0 (predefinição)	
P2	Unidade de temperatura	°C (0)	Apresenta a concentração de sal em graus Celsius.	
		°F (1)	Apresenta a concentração de sal em Fahrenheit.	
P3	Endereço Modbus	1–28	Endereço do nó Modbus.	Valor predefinido: 8. As alterações de configuração entram em vigor após a reinicialização.
P4	Taxa de transmissão Modbus	1	4800	As alterações de configuração entram em vigor após a reinicialização.
		2	9600 (Predefinição)	
		3	19200	
P5	E2: Ponto de regulação do pH não atingido	0,1	0: Off 1: On (Predefinição)	
P6	EA: Ponto de regulação ORP não atingido	0,1	0: Off (Predefinição) 1: On	
P7	A1: DEPÓSITO DE ÁCIDO	0,1	0: Off 1: On (Predefinição)	
P8	A2: ADICIONAR SAL	0,1	0: Off 1: On (Predefinição)	
P9	A5: Calibração da sonda (180 dias)	0,1	0: Off (Predefinição) 1: On	É muito importante realizar a calibração da sonda no início de cada época ou após a substituição da sonda.
PA	Proteção para de cobertura de piscina	0-30%	30% (Predefinição)	

5.5.3 Restaurar as definições de fábrica

Segurar  Mantenha pressionado durante 3 segundos no ecrã inicial e, em seguida, toque em  , o clorador foi reposto nas definições de fábrica.



Parâmetro	Predefinição	Modo relacionado
Ponto de regulação do pH	7.2	Inverter, pH automático
Ponto de regulação ORP	700mv	Inverter
Produção de Cloro	100%	Manual
Volume de dosagem de pH	60	Manual
Temporizador do clorador 1 e 2	00: 00 – 00: 00	
Temporizador da bomba Vs 1, 2, 3 e 4	00: 00 – 00: 00	
Temporizador AUX1 1 e 2	00: 00 – 00: 00	
Temporizador AUX2 1 e 2	00: 00 – 00: 00	
	4h	
Configurações do sistema	Predefinição	Modo relacionado
【P0】 Valores de calibração ORP	468	Inverter
【P1】 Modo de calibração do pH	5: PH7.0、PH10	Inverter, pH automático
【P2】 Unidade de temperatura	℃	
【P3】 Endereço Modbus	8	
【P4】 Taxa de transmissão Modbus	9600	
【P5】 E2: pH não definido	1	Inverter, pH automático
【P6】 EA: Ponto de regulação ORP não atingido	0	Inverter, pH automático
【P7】 A1: DEPÓSITO DE ÁCIDO	1	Inverter, pH automático
【P8】 A2: ADICIONAR SAL	1	
【P9】 A5: Lembrete para Calibração da Sonda (De 180 em 180 dias)	0	Inverter, pH automático

【PA】 Proteção para cobertura de piscina	30%	
---	-----	--

5.5.4 Configuração de rede

- ① Para aceder ao ecrã de Configuração de Rede, toque em  , então segure  e  simultaneamente, durante 3 segundos, ouvir-se-á um zumbido intermitente.
- ② Durante o processo de configuração da rede, o clorador permanece a operar com a configuração anterior.
- ③ O sinal sonoro pára quando a configuração da rede estiver concluída.

6 Reposição de sal

 O clorador deve permanecer DESLIGADO durante esta operação e até que o aditivo esteja completamente dissolvido. A operação do clorador com sal não dissolvido pode danificar irreversivelmente a bateria e a fonte de alimentação, além de invalidar a garantia.

Calcule o volume da piscina e adicione 1,5 a 3 kg de sal por metro cúbico. A salinidade sugerida é de 1,5 a 3 g/L. Certifique-se de que o clorador está desligado durante todo o processo de adição de sal e ligue o sistema de filtragem durante pelo menos 24 horas, permitindo que o sal se dissolva completamente.

 Para qualquer construção de piscina nova, aguarde quatro semanas antes de adicionar sal em piscinas com revestimento de cimento recente ou discuta-o com o construtor da sua piscina.

O processo de dissolução do sal pode ser acelerado com o uso de um produto de limpeza para piscinas. Verifique se a concentração de sal se encontra entre 1,5 e 3 kg/m³ utilizando um kit de uma loja especializada em piscinas.

A concentração de sal pode diminuir com o tempo devido à chuva ou a outras contribuições periódicas de água doce (complementação, retrolavagem, etc.). Sempre que for necessário corrigir a concentração de sal, verta o sal o mais próximo possível dos tubos de retorno. Nunca deite sal nos escumadores ou perto da entrada do dreno.

7 Manutenção

7.1 Limpeza dos elétrodos

O sistema inteligente de inversão de polaridade foi concebido para evitar a corrosão e a formação de incrustações nas placas dos elétrodos (definição padrão = 4 horas). No entanto, pode ser necessária uma limpeza periódica quando a dureza da água é demasiado elevada.

The cleaning process is listed as follows:

- ① Desligue o clorador e o sistema de filtragem, feche as válvulas de isolamento e certifique-se de que a alimentação está desligada no interruptor seccionador.
- ② Coloque a célula ao contrário e encha-a com a solução de limpeza, de modo a que as placas dos elétrodos fiquem imersas. Não deixe que a tampa da célula fique imersa.
- ③ Deixe a solução de limpeza atuar de forma a dissolver a incrustação durante cerca de 15 minutos. Elimine a solução de limpeza num local de reciclagem de resíduos aprovado; nunca a verta para o sistema de drenagem de águas pluviais ou para o esgoto.
- ④ Enxague o elétrodo com água limpa e volte a colocá-lo no anel de fixação da célula (existe uma marca de alinhamento).
- ⑤ Abra as válvulas de isolamento e reinicie o sistema de filtragem e cloragem.
- ⑥ Caso não utilize uma solução de limpeza disponível comercialmente, pode prepará-la em casa misturando cuidadosamente 1 volume de ácido clorídrico com 9 volumes de água (Atenção: verta sempre o ácido para a água e nunca o contrário, e utilize equipamento de proteção adequado!).
- ⑦ Certifique-se de que a definição dos ciclos de inversão de polaridade está adaptada à dureza da água da piscina.

7.2 Manutenção da sonda ORP (apenas para subscritores Premium)

7.2.1 Limpeza da sonda

Em qualquer circunstância, recomenda-se a limpeza de seis em seis meses. Geralmente, as impurezas e a gordura acumuladas nos elétrodos podem causar erros de medição.

Os passos para a limpeza são os seguintes:

- ① Desligue o clorador, feche a válvula de isolamento de caudal e desaperte a sonda ORP do suporte.
- ② Limpe bem a sonda com água simples, de preferência destilada. Agite-a cuidadosamente para retirar a água. Se necessário, utilize um pano de algodão ou de papel.
- ③ Ligue a unidade de controlo, insira a sonda na solução de calibração padrão (padrão 468mV) e conclua o processo de calibração..
- ④ **É muito importante realizar a calibração da sonda ORP no início de cada época de utilização, no regresso ao serviço, e após cada substituição da sonda.**

7.2.2 Armazenamento

No caso de as piscinas serem fechadas durante o inverno, retire a sonda da célula e armazene-a a uma temperatura entre +5 e +30 °C na tampa de armazenamento da sonda, cheia com uma solução de armazenamento.

Outros métodos de armazenamento não são recomendados.

NOTA: Nunca deixe a sonda exposta ao ar livre. Se a sonda estiver seca durante um período de tempo, pode ser regenerada utilizando a solução de calibração padrão.

7.3 Manutenção da sonda de pH (Premium/Médio)

7.3.1 Manutenção

Recomenda-se limpar e verificar a sonda a cada 6 meses. Geralmente, as impurezas e gordura acumuladas nos elétrodos também podem resultar em erros de medição.

As etapas de limpeza são as seguintes:

- ① Mexa a sonda num copo de água no qual tenha sido dissolvida uma colher de detergente.
- ② Lave em água corrente e deixe de molho durante algumas horas num copo com 1 cm³ de ácido clorídrico.
- ③ Limpe bem a sonda com água simples e agite-a para remover a água. Se necessário, utilize um algodão ou um guardanapo de papel.
- ④ Recalibre novamente a sonda.
- ⑤ **É necessário realizar a calibração da sonda de pH no início de cada época de utilização, no regresso ao serviço, e após cada substituição da sonda.**

7.3.2 Armazenamento

No caso de as piscinas serem fechadas durante o inverno, retire a sonda da célula e armazene-a a uma temperatura entre +5 e +30 °C no recipiente de armazenamento de sondas cheio com uma solução de armazenamento.

Outros métodos de armazenamento não são recomendados.

NOTA:

- Se for bem conservada, uma sonda pode durar dois a três anos. Quando a sonda estiver exposta ao ar, a tampa original deve ser colocada ou deve ser submersa num copo de água.
- Se uma sonda tiver sido deixada secar, pode ser regenerada deixando-a num copo de água durante 12 horas, de preferência adicionando algumas gotas de ácido clorídrico.

7.4 Manutenção do doseador (opcional)

7.4.1 Manutenção

Para verificar se o doseador está a funcionar corretamente, siga os passos abaixo:

- ① Torneiro  , Desligue o clorador (desligar a alimentação).
- ② Mantenha premido o botão de  e  durante 3 segundos, o doseador irá rodar durante 30 segundos para verificar a sua rotação e os sons emitidos.
- ③ Aplique massa lubrificante no tubo peristáltico, se necessário.

NOTA:

- **Modo inversor e modo PH automático:** o doseador gira regularmente a cada 3 minutos, injetando 90 ml de ácido a cada rotação (duração de 30 segundos).
- **Modo manual:** o doseador irá rodar de acordo com a definição de volume de dosagem de pH..

O rolo doseador irá rodar durante 30 segundos, injetando cerca de 90 ml de ácido de cada vez. A frequência de injeção baseia-se na definição do volume de dosagem de pH (definição padrão: 50 ml, 24 horas) e no tempo de funcionamento do clorador a cada 24 horas.

- Quando o valor real do pH for igual ou inferior ao valor de pH definido, o doseador irá parar de rodar.

- Quando a deteção da sonda de pH falha ou o alarme E3 (sem caudal) é apresentado, o doseador pára de rodar.

8 Preparação para o inverno e proteção contra as baixas temperaturas

O clorador possui proteção contra baixas temperaturas para limitar a produção de cloro (%) em condições de funcionamento desfavoráveis, como a água fria (inverno).

Preparação ativa para o inverno = filtragem e cloragem em funcionamento durante o inverno:

Preparação passiva para o inverno = nível de água mais baixo e tubagem drenada: deixe as placas de elétrodos secas na sua célula com as válvulas de isolamento abertas.

Proteção contra baixas temperaturas:

- Temperatura da água acima dos 10°C: Clorador a funcionar em modo predefinido (Inversor, pH automático...)
- 5°C < Temperatura da água < 10°C: Clorador em funcionamento, produção limitada a 30%.
- Temperatura da água inferior a 5°C: Eletrólise desligada. Alarme E5 ativado.
- Após o alarme E5 ser ativado, se a temperatura da água estiver entre os 5°C e os 10°C, a eletrólise será interrompida.
- 10°C < Temperatura da água < 12°C: Clorador em funcionamento, limitado a 30%, A3 permanece aceso.
- Temperatura da água > 12°C: A3 desligado, clorador a funcionar no modo predefinido.

Nota:

- É necessário instalar um sensor de temperatura caso necessite de proteção contra baixas temperaturas.

9 Proteção contra sobreaquecimento

A proteção contra sobreaquecimento será ativada quando a temperatura da fonte de alimentação no interior da unidade de controlo principal for igual ou superior a 70 °C.

Alta temperatura (Fonte de alimentação)	$70^{\circ}\text{C} \leq \text{Temperatura} < 80^{\circ}\text{C}$	A. Saída eletrolítica A4 limitada a 30%
Sobretensão (Fonte de alimentação)	$\text{Temperatura} \geq 80^{\circ}\text{C}$	A. Ocorreu E4 e a eletrólise parou. B. Temperatura < 68°C, A4 desligado, a eletrólise recomeça.

10 Instruções de Wi-Fi e aplicação iGarden

10.1 Comece

10.1.1 Descarregue a aplicação no seu smartphone.

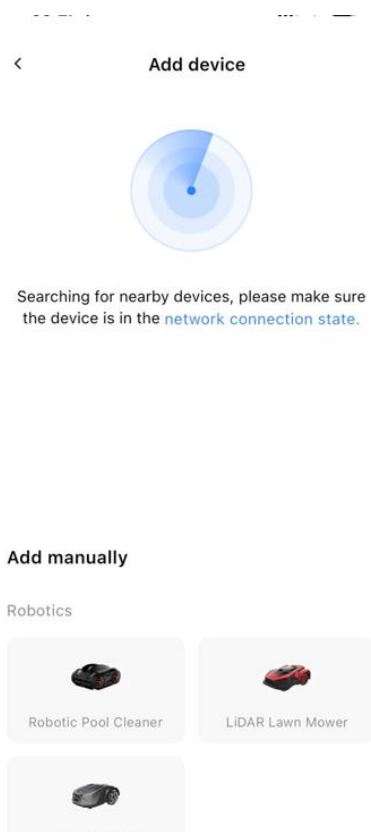
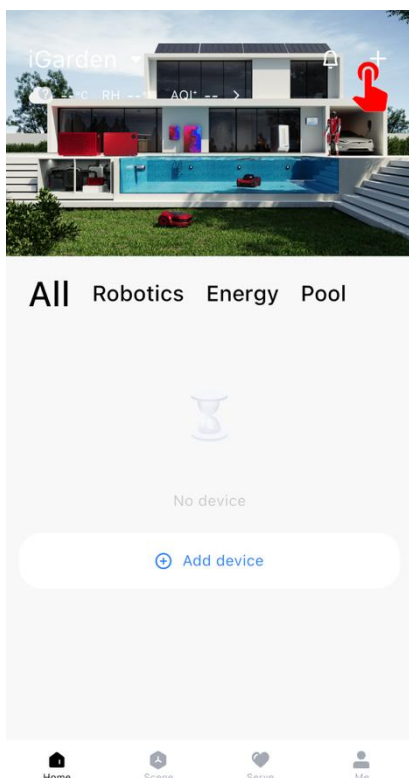
A aplicação “iGarden” está disponível na App Store e no Google Play. Por favor, digitalize o seguinte código QR para fazer o download:



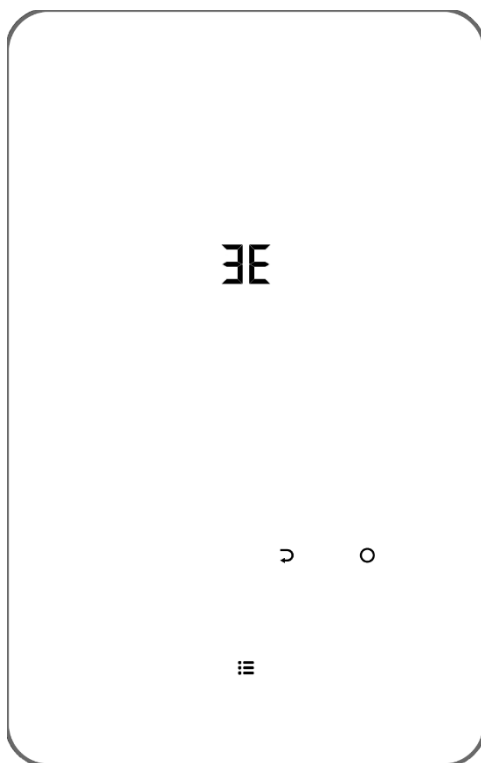
10.2 Configuração de rede

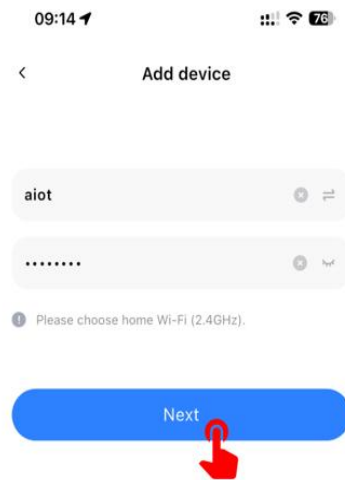
10.2.1 Varredura automática

- ① Ligue o seu clorador local, o dispositivo Wi-Fi ou o Bluetooth do telemóvel.
- ② Aceda à aplicação “iGarden”, toque no ícone “+” no canto superior direito da página inicial e, em seguida, toque em “Adicionar dispositivo”.



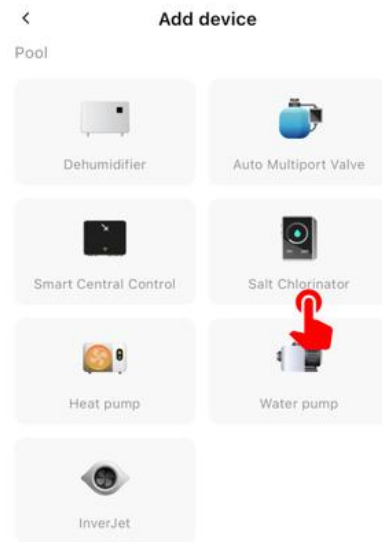
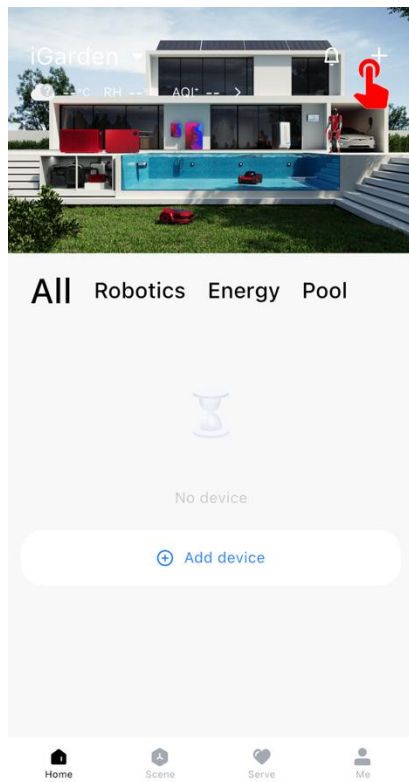
- ③ Quando o clorador estiver no ecrã inicial, toque em ☰ para entrar nas definições, mantenha pressionado ☰ e ^ durante 3 segundos, quando ocorre um sinal sonoro intermitente e entra no modo de ligação de rede 【3E】 .
- ④ Quando o seu telefone encontrar o clorador, este será apresentado no ecrã. Toque em "Seguinte", introduza a palavra-passe Wi-Fi e toque novamente em "Seguinte". O dispositivo será então ligado automaticamente à aplicação.



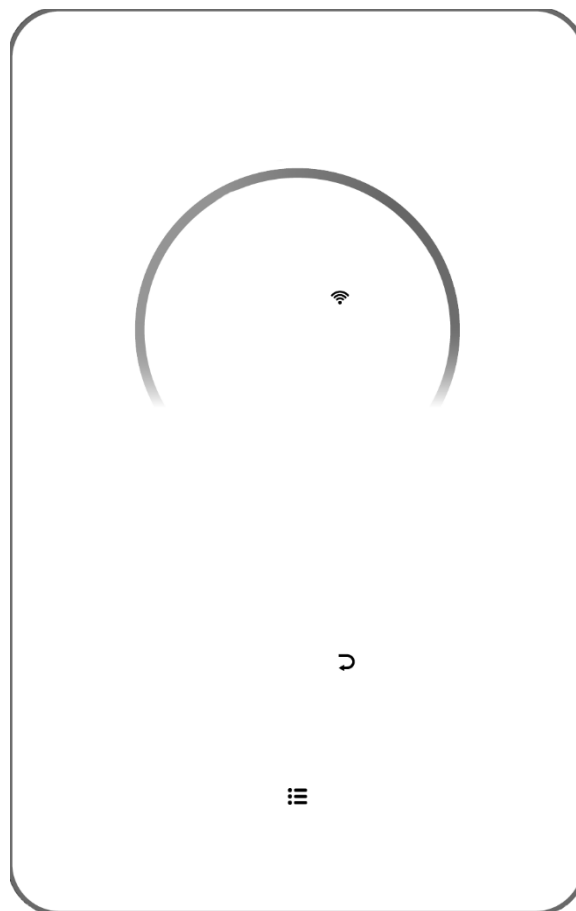


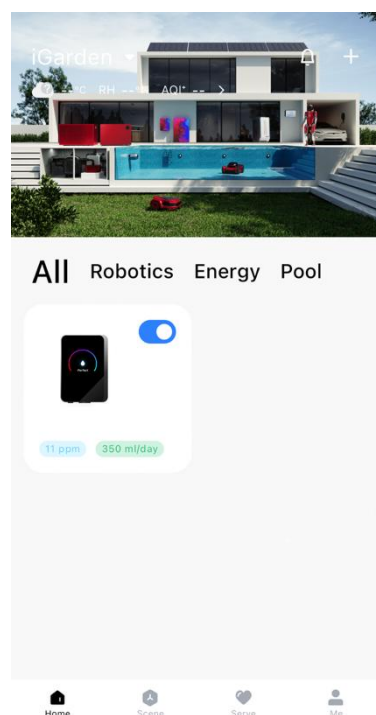
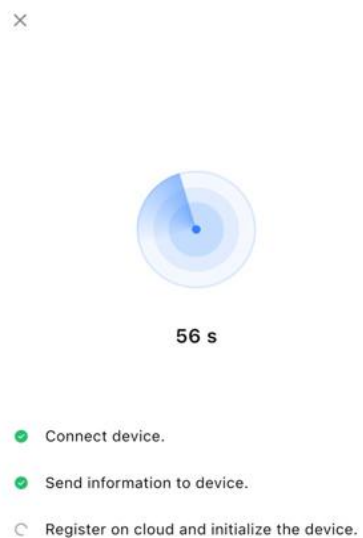
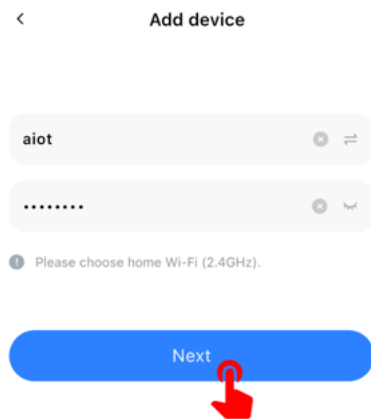
10.2.2 Ponto de acesso Wi-Fi

- ① Ligue o clorador local, o dispositivo Wi-Fi ou o Bluetooth do seu telemóvel.
- ② Aceda à aplicação “iGarden”, toque no ícone “+” no canto superior direito da página inicial e, em seguida, toque em “Adicionar dispositivo”.



- ③ Introduza a palavra-passe da rede Wi-Fi doméstica e toque em “Seguinte”.
- ④ Quando o clorador estiver no ecrã inicial, toque em  Para entrar nas definições, mantenha pressionado  e  durante 1,5 segundos, quando ocorre um sinal sonoro intermitente e entra no modo de ligação de rede **【3E】** .
- ⑤ Após o clorador entrar no modo de ligação de rede **【3E】** , ligue o seu telemóvel ao ponto de acesso, como se mostra abaixo:

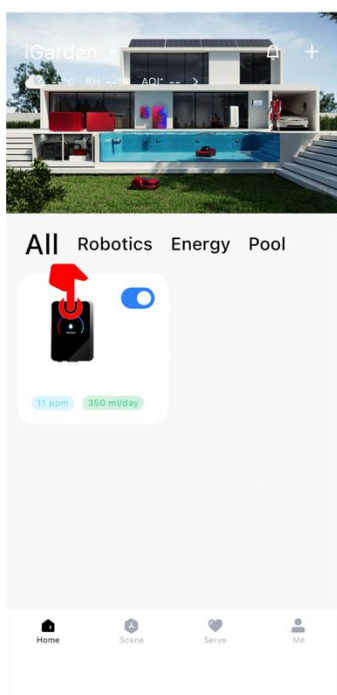




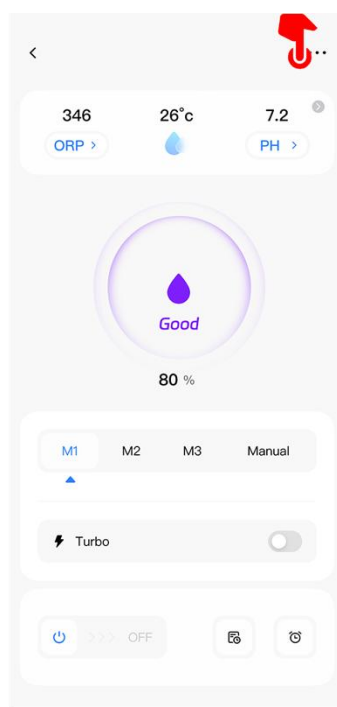
10.3 Remover controlo

Após a configuração da rede:

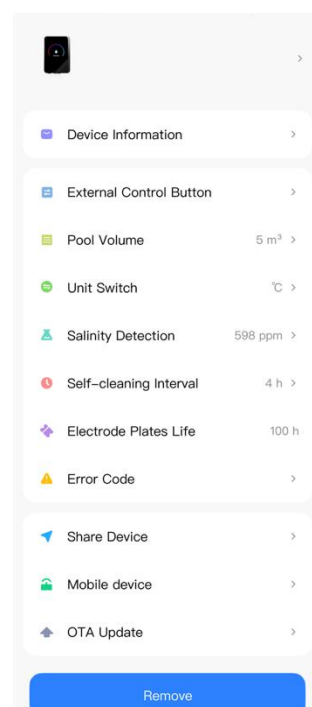
- ① No ecrã inicial do iGarden, o utilizador pode tocar no ícone do clorador para aceder ao ecrã principal. Ou pode ligar/desligar o clorador utilizando o deslizador azul.
- ② O ecrã principal do clorador apresenta os parâmetros de estado e o modo em tempo real. O utilizador pode ajustar os pontos de configuração, os temporizadores e alternar entre os diferentes modos.
- ③ Toque em “...” no canto superior direito para aceder aos detalhes do dispositivo: informações do dispositivo, controlo externo, volume da piscina, cálculo da salinidade, intervalo de inversão de polaridade, vida útil das placas dos elétrodos, código de falha e remoção de acesso.



Ecrã inicial do iGarden



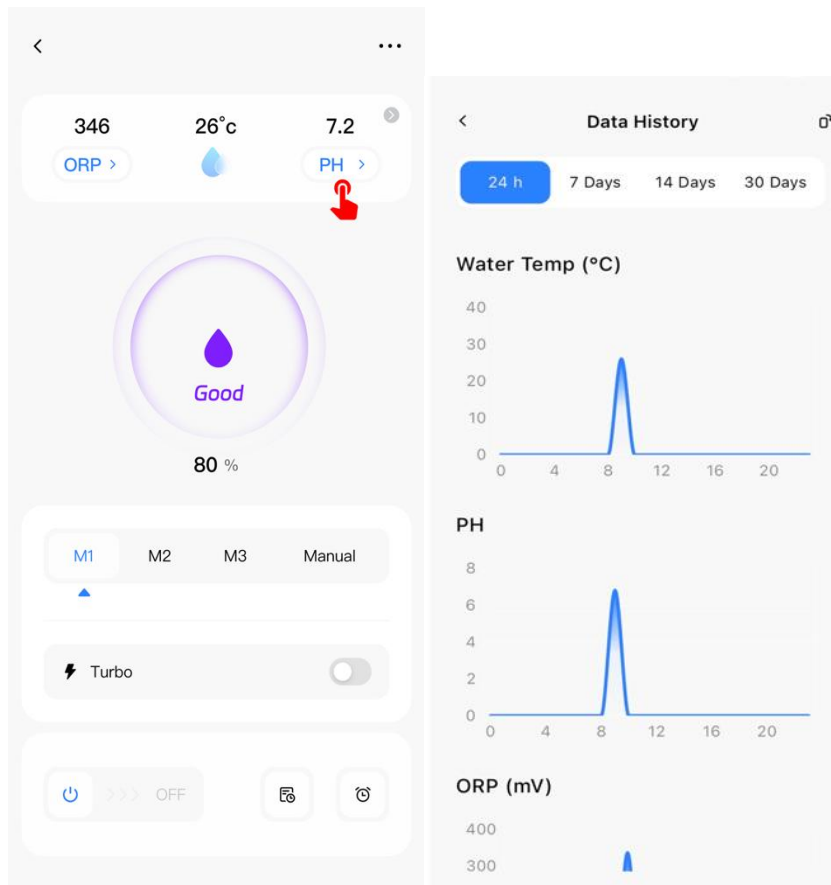
Tela principal do clorador



Detalhes do dispositivo

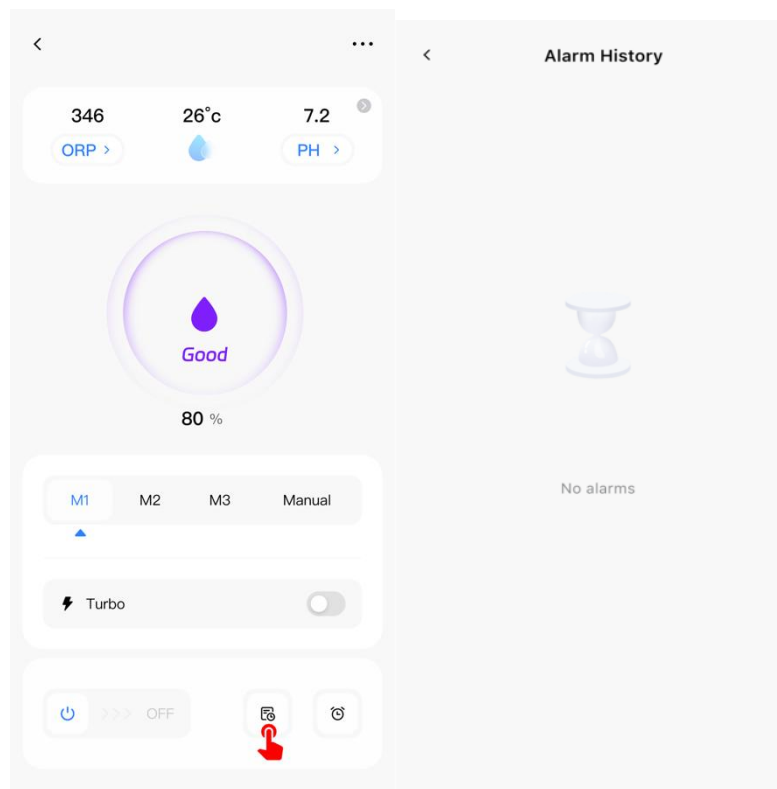
10.3.1 Histórico de dados

- ① Introduza o histórico de dados no ecrã principal do clorador.
- ② São apresentados os dados das últimas 24 horas, 7 dias, 14 dias ou 30 dias.
- ③ Toque no ícone  no canto superior direito, para ampliar a tabela de dados.



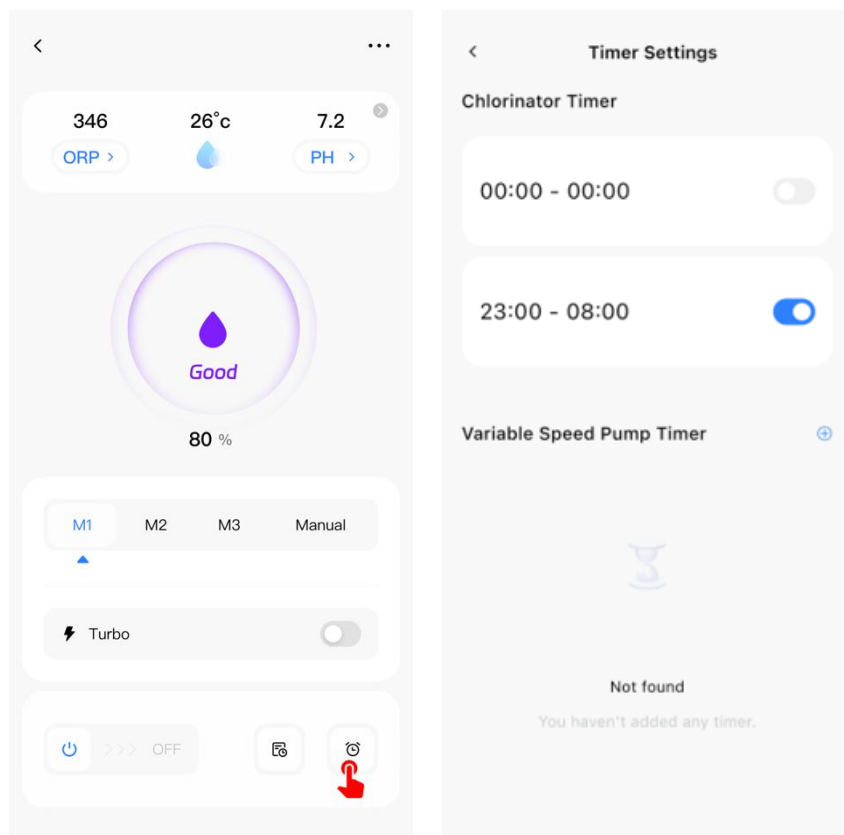
10.3.2 Histórico de alarmes ou erros

- ① Introduza o histórico de alarmes ou erros no ecrã principal do clorador.



10.3.3 Configurações do temporizador

- ① Introduza as definições do temporizador no ecrã principal do clorador.
- ② O kit de temporizadores Pure Pro inclui: 2 temporizadores para clorador e 6 temporizadores para bombas de velocidade variável.

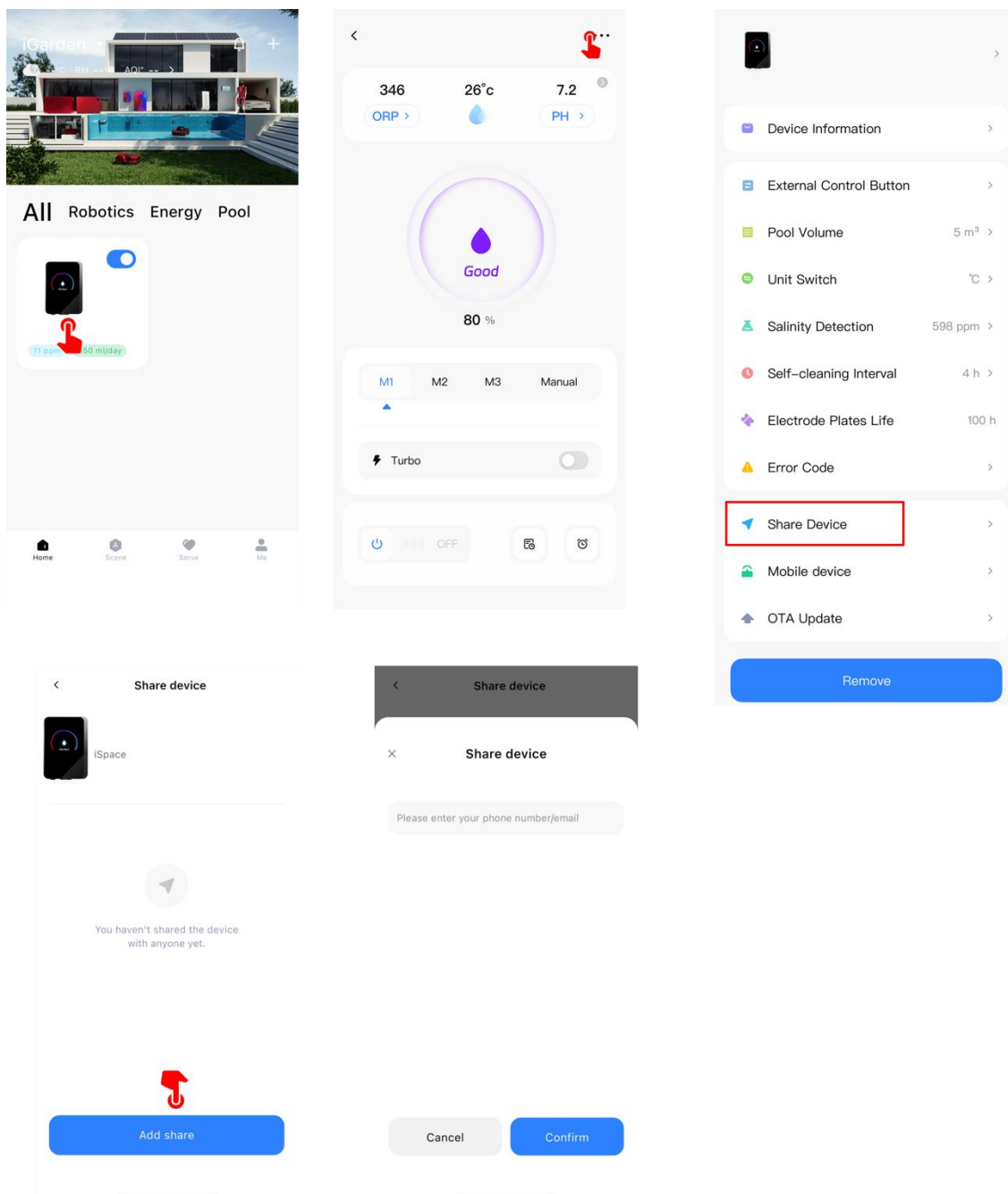


10.4 Atualização OTA

- ① Quando a atualização estiver disponível, serão apresentadas informações sobre a atualização. Toque em "Atualizar agora".
- ② Ou toque no ícone do pincel no canto superior esquerdo do ecrã para aceder ao ecrã de definições.
- ③ Toque em "Atualização do dispositivo" na parte inferior para atualizar.

10.5 Partilha de dispositivos

- ① Descarregue a aplicação "iGarden".
- ② Aceda às Definições da aplicação e toque em "Partilhar dispositivo".
- ③ Adicione o número de telemóvel da pessoa correspondente à informação que está a ser partilhada.
- ④ O utilizador que está a partilhar o dispositivo pode visualizar as informações simultaneamente.



10.6 Alterar as definições de idioma

- ① Clique em "Eu" no canto inferior direito.
- ② Clique no botão "Definições" no canto superior direito.
- ③ Deslize para baixo e selecione "Idioma" para alternar para o idioma pretendido.

11 Código de erro e solução

Código de erro	Efeito	Gatilho	Eliminação	Observação
A1 TANQUE DE ÁCIDO	O indicador acende, o funcionamento normal continua..	As leituras de pH não atingiram os valores definidos. MPP10, 6 horas; MPP16, 12 horas; MPP24, 18 horas; MPP32, 18 horas; MPP36, 18 horas.	1. Reinicie o clorador. 2.º Retome automaticamente o funcionamento normal quando os valores de pH definidos forem iguais à leitura anterior.	1.º Reabasteça o depósito de ácido. 2.º Verifique se existem fugas em todo o sistema de dosagem. 3.º Tente os seguintes passos: - Verifique as ligações da sonda de pH - Limpe a sonda - Calibre a sonda e teste novamente o valor de pH - Substitua a sonda 4. A função de alarme A1 pode ser desativada em 【P7】
A2 ADICIONE SAL	O indicador acende e o funcionamento normal continua.	A salinidade da piscina detectada é inferior a 750 ppm.	Retoma automaticamente o funcionamento normal quando a salinidade for superior ao limite mínimo.	1.º Reponha o sal até ao nível recomendado (3000-3500 ppm). 2.º Verifique a temperatura da água. 3.º Verifique se há acumulação excessiva de incrustações ou perda de revestimento na célula. 4. A função de alarme A2 pode ser desativada em 【P8】
A3 Baixa temperatura no aquecimento da célula	A produção de cloro está limitada a $\leq 30\%$.	A temperatura da água detetada pelo sensor de temperatura está abaixo dos 10°C.	1.Se a unidade de controlo estiver a <70°C, o clorador opera no modo predefinido. 2.Se E4 estiver ligado, a unidade de controlo volta a <68°C e o clorador opera no modo predefinido.	A instalação deve ser feita num local protegido, evitando a luz solar direta ou humidade elevada.
A4 Aviso de Alta Temperatura	A produção de cloro está limitada a $\leq 30\%$.	A temperatura interior da unidade de	1.Se a temperatura da água for superior a 10 °C,	Só aparece quando o sensor de temperatura está instalado.

da Unidade de Controlo		controlo é superior a 70°C.	o clorador opera no modo predefinido. 2. Se E5 estiver ligado e a temperatura da água voltar a ser superior a 12 °C, o clorador opera no modo predefinido.	
A5 CALIBRAR SENSOR	O indicador acende e o funcionamento normal continua.	Nenhuma calibração concluída em mais de 180 dias	1. Restaurar as definições padrão de fábrica 2.º Concluir a calibração.	A função de alarme A5 pode ser desativada em 【P9】
E1 Fonte de alimentação anormal	Interrompa o processo de eletrólise	Quando a produção de cloro está definida para >5%, a saída CC detetada em tempo real é muito baixa.	Retoma automaticamente o funcionamento normal quando a saída CC recupera o intervalo normal.	1. Verifique a ligação dos elétrodos. 2.º Verifique se há acumulação excessiva de incrustações ou perda de revestimento na célula eletrolítica. 3. Reinicie a unidade de controlo do clorador. 4.º Contacte o Centro de Assistência Técnica.
E2 O ponto de regulação do pH não foi atingido.	Interrompa o processo de adição de ácido.	As leituras de pH não atingiram os valores definidos. MPP10, 24 horas MPP16, 48 horas MPP24, 72 horas MPP32, 72 horas MPP36, 72 horas	1. Reinicie o clorador. 2.º Retome automaticamente o funcionamento normal quando os valores de pH definidos forem iguais à leitura anterior.	1.º Teste o pH com outros equipamentos. 2.º Equilibre o nível de pH adicionando mais produtos químicos. 3.º Tente o seguinte por esta ordem: ● Verifique as ligações da sonda. ● Limpe a sonda. ● Calibre a sonda e teste novamente o pH.. ● Substitua a sonda. 4.º E2 A função de alarme pode ser desativada em 【P5】 .
E3 Sem fluxo	Interrompa o processo de eletrólise e o processo de adição de ácido.	O estado do fluxo detectado é "DESLIGADO".	Retoma automaticamente o funcionamento normal quando é detectado o estado "LIGADO" do interruptor de fluxo.	O fluxo de água insuficiente pode ser causado por: 1. Saída da bomba de filtragem. 2. Válvula de água fechada. 3.º Outras possíveis causas.

E4 Proteção contra sobreaqueci- mento da unidade de controlo	Interrompa o processo de eletrólise	A temperatura interior da unidade de controlo é superior a 80°C.	Retoma automaticamente o funcionamento normal quando a Unidade de Controlo está abaixo dos 68°C. E4 e A4 desligados.	A instalação deve ser feita num local protegido, evitando a luz solar direta ou humidade elevada.
E5 Baixa temperatura na célula	Proteção contra baixas temperatur as da célula	A temperatura da água detetada pelo sensor de temperatura está abaixo dos 5°C.	Temperatura da água > 12°C, o clorador opera no modo predefinido. Temperatura da água regressa aos 12°C, E5 e A3 desligam.	Só aparece quando o sensor de temperatura está instalado.
E6 Ar na célula	Interrompa o processo de eletrólise e o processo de adição de ácido.	O nível da água está baixo na célula de eletrólise, o sensor de ar está em contacto com o ar.	Certifique-se de que o nível da água na célula está elevado e que o sensor de ar está submerso.	Pode ser causado por: 1. Saída da bomba de filtragem. 2. Válvula de água fechada. 3.º Outras possíveis causas.
E7 Falha no sensor de pH Inverter pH automático	Interrompa o processo de adição de ácido.	Ocorreu um erro de comunicação de hardware dentro da unidade de controlo.	Ocorreu um erro de comunicação de hardware dentro da unidade de controlo.	1. Reinicie a unidade de controlo do clorador. 2.º Desligue a alimentação durante 10 segundos e volte a ligar a unidade de controlo do clorador. 3.º Restauração de fábrica. 4.º Entre em contacto com o Centro de Após-Venda.
E8 Falha no sensor ORP Inverter	Interrompa o processo de eletrólise	Interferência externa ou falha de componente interno	Desligue o aparelho durante 10 segundos e reinicie; se o problema persistir, contacte o serviço pós-venda.	1. Reinicie a unidade de controlo do clorador. 2.º Desligue a alimentação durante 10 segundos e volte a ligar a unidade de controlo do clorador. 3.º Restauração de fábrica. 4.º Entre em contacto com o Centro de Após-Venda.
E9 Falha no módulo de alimentação	Interrompa o processo de eletrólise	Interferência externa ou falha de componente interno	Desligue o aparelho durante 10 segundos e reinicie; se o problema persistir, contacte o serviço pós-venda.	1. Reinicie a unidade de controlo. 2.º Desligue a alimentação durante 10 segundos e volte a ligar a unidade de controlo. 3.º Restaure as definições de fábrica. 4.º Entre em contacto com a Central de Atendimento ao Cliente.

EA Ponto de regulação ORP não atingido Inverter	Interrompa o processo de eletrólise	As leituras de ORP não atingiram os valores definidos. Alarme ativado após 72 horas.	Retoma automaticamente o funcionamento normal quando os valores de ajuste do ORP são iguais à leitura anterior.	1.º Teste o nível de cloro livre com outro equipamento e certifique- se de que existe cloro suficiente na piscina. 2.º Reponha a piscina com a quantidade adequada de estabilizador. 3.º Adicione ácido para equilibrar o pH. 4.º Ative o modo TURBO ou adicione cloro extra para reduzir a cloramina. 5.º Verifique se existem incrustações ou perda de revestimento na célula. 6.º Tente o seguinte por esta ordem: ● Verifique a ligação da sonda ORP. ● Limpe a sonda. ● Calibre a sonda e teste o valor de ORP. ● Substitua a sonda 7. EA A função de alarme pode ser desativada em 【 P6 】
---	--	--	--	--

12 Suporte pós-venda

Informações importantes para o apoio pós-venda

Para que possamos atendê-lo(a) de forma eficaz quando entrar em contacto com o nosso serviço pós-venda, tenha em mãos as seguintes informações:

Informações do produto

- **Número de série** (localizado na placa de características)
- **ID virtual do dispositivo** (disponível na aplicação InverGo)
- Modelo do dispositivo

Descrição do problema

- Exibição do código de erro
- Leituras do dispositivo e estado de produção
- Frequência e momento dos problemas

Ambiente de utilização

- Tamanho da piscina, interior/exterior
- Salinidade real, ORP, pH e níveis de Cl livre.
- Caudal de água e tempo de filtração

Fornecer estas informações ajudar-nos-á a resolver o seu problema com mais eficiência. Obrigado!

Declaração de conformidade CE

Os modelos de produtos mencionados abaixo são declarados como cumprindo os requisitos da diretiva CE mencionada abaixo.

Modelo do produto: Mr. Pure Pro

Série n.º: ver a etiqueta de tipo no equipamento

Diretivas CE aplicáveis:

RED (2014/ 53 / EU)

Normas harmonizadas aplicáveis:

EN 300328 V 2.2.2:2019

EN IEC 62311:2020

EN 301489-1: V 2.2.3:2019

EN 301489-17V3.2.4:2020

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019+A1

EN 61000-3-3:2013+A1+A2

EN 60335-1: 2012+A11+A13+A1+A14+A2+A15

EN 60335-2-60: 2003+A1+A2+A11+A12

EN 62233:2008

