

NEOLYSIS PRIVATE SYSTEM
PRIVATE SYSTÈME D'NEOLYSIS
SISTEMA NEOLYSIS PRIVADO
NEOLYSIS SISTEMA PRIVATO
NEOLYSIS PRIVATE SYSTEM
NEOLYSIS SISTEMA PRIVATE

PT

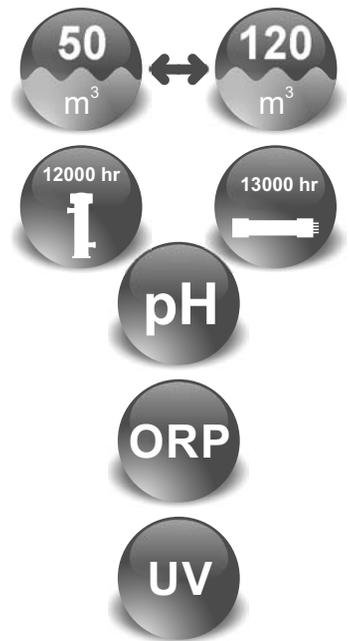
neolysis®

Model.

NEO-12
NEO-24
NEO-32

NEO-12 PH
NEO-24 PH
NEO-32 PH

NEO 12 +
NEO 24 +
NEO 32 +



CE

INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
MANUAL DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO
MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
EINBAU-UND BETRIEBSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUÇÕES E MANUTENÇÃO

Vers.20160808

ASTRALPOOL 

IMPORTANTE: Este manual de instruções contém informações fundamentais sobre as medidas de segurança a adotar para a instalação e a colocação em serviço. Por isso, é imprescindível que tanto o instalador como o utilizador leiam as instruções antes de passarem à montagem e colocação em funcionamento.
 Conserve este manual para futuras consultas acerca do funcionamento deste aparelho.



Tratamento de equipamentos elétricos e eletrônicos após a sua vida útil (aplicável apenas na U.E.)

Os produtos assinalados com este símbolo não podem ser eliminados juntamente com os restantes resíduos domésticos, depois de terminada a sua vida útil. É da responsabilidade do utilizador eliminar este tipo de resíduos depositando-os num ponto adequado para a reciclagem seletiva de resíduos elétricos e eletrônicos. O tratamento e a reciclagem adequados destes resíduos contribuem de forma essencial para a conservação do ambiente e para a saúde dos utilizadores. Para obter informações mais precisas sobre os pontos de recolha deste tipo de resíduos, contacte as autoridades locais.

Para conseguir um rendimento ótimo dos Sistemas de Tratamento Neolysis® NEO é conveniente seguir as instruções indicadas a seguir:

1. VERIFIQUE O CONTEÚDO DA EMBALAGEM: _____

No interior da caixa encontrará os seguintes acessórios:

- Fonte de alimentação.
- Reator Neolysis.
- Sensor combinado de pH “neo_ph & neo_+” / Sensor ORP EX “neo_+”.
- Soluções de calibração: pH 7.0 (verde) & pH 4.0 (vermelho) “neo_ph & neo_+” / ORP 470 mV “neo_+”.
- Porta-sondas “neo_ph & neo_+”.
- Conector CEE22 M para conexão de bomba dosificadora “neo_ph & neo_+”.
- Manual do equipamento.

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS: _____

Os efeitos germicidas da luz ultravioleta (UV) com comprimentos de onda de cerca de 260 nm são bem conhecidos há mais de 100 anos. A sua utilização tem vindo a aumentar nos últimos anos dado que apresenta uma série de vantagens relativamente aos sistemas de desinfecção químicos, pois a luz UV praticamente não altera a composição físico-química da água, é muito eficaz contra qualquer tipo de microrganismo (algas, bactérias, vírus, fungos, leveduras, etc.), minimizando também os riscos derivados da manipulação e dosificação de produtos químicos potencialmente perigosos. Por outro lado, o tratamento UV minimiza os níveis de cloro combinado presentes na água, produzindo assim poupanças de água significativas ao diminuir o volume e a frequência das renovações de água da piscina.

O sistema de tratamento NEO, aliado à manutenção de um determinado nível de cloro na água da piscina, garantirá a sua qualidade sanitária. O sistema de tratamento NEO deverá funcionar quando o sistema de recirculação da piscina (bomba e filtro) estiver operacional.

Os sistemas de tratamento NEO foram concebidos e fabricados com a mais avançada tecnologia no tratamento UV da água, garantindo desta forma um funcionamento prolongado e com uma manutenção mínima.

- o Versões disponíveis em Polietileno.
- o Balastro eletrónico com controlo integrado.
- o Disponíveis versões com controlo de pH & ORP integrado (modelos NEO_ph , NEO_+).
- o Contador de horas de funcionamento.
- o Entrada para interruptor de fluxo externo.
- o Lâmpada de baixa pressão HO.
- o Dose: 30 mJ/cm².
- o Tempo de funcionamento da lâmpada: 13.000 horas (dependendo do número de acendimentos).

A combinação num único reator da técnica UV com a eletrólise de baixa salinidade demonstrou ser uma solução inovadora para o tratamento e desinfecção da água de piscina (residencial e pública). O sistema Neolysis é capaz de somar as características e vantagens mais notáveis de cada uma das técnicas em separado e corrigir mutuamente os seus defeitos, inconvenientes ou limitações. Tanto a técnica UV como a eletrólise são conhecidas e comercializadas, mas até à data não se reivindicou nem se conhece o resultado surpreendente desta combinação realizada num único reator. As principais características e vantagens são:

- Minimiza a necessidade de adição de sal à água da piscina.
- Desinfecção dupla de grande efeito (UVC + Cloro in-situ/Oxidação anódica).
- Incremento na capacidade de eliminação de cloraminas (UVC + Redução catódica).
- Potencia os efeitos positivos de sustentabilidade devido à poupança de água e energia obtida.
- Desaparecem as lavagens de filtro com o objetivo único de reduzir a concentração de cloraminas (<0,6 ppms) por diluição.
- Tratamento sinérgico muito interessante ao possuir capacidade oxidativa com efeito residual.
- Evita completamente a necessidade de adição de produtos clorados (hipoclorito, cloro em pastilhas, etc.).

Neolysis, o tratamento mais avançado: + Sustentabilidade + Desinfecção + Inovação + Saúde

2.2. AVISOS DE SEGURANÇA E RECOMENDAÇÕES:

Não utilizar este equipamento para um fim diferente daquele para que foi concebido.

A montagem ou manipulação devem ser efetuadas por pessoal devidamente qualificado.

Devem ser respeitadas as normas em vigor para a prevenção de acidentes, bem como para as instalações elétricas.

O fabricante não se responsabiliza, em caso algum, pela montagem, instalação ou colocação em funcionamento, nem por qualquer manipulação ou incorporação de componentes que não sejam realizadas nas suas instalações.

Os sistemas de tratamento Neolysis® funcionam a 230 V CA / 50-60 Hz. Não tente alterar a fonte de alimentação para funcionar a uma tensão diferente.

Certifique-se de que realiza ligações elétricas firmes para evitar falsos contactos, o que poderia causar o sobreaquecimento dos mesmos.

Os sistemas de tratamento Neolysis® dispõem de um grau de estanqueidade que não permite a sua instalação ao ar livre. Não devem ser instalados, em caso algum, em zonas expostas a inundações.

Antes de proceder à instalação ou substituição de qualquer componente do sistema, certifique-se de que este ficou previamente desligado da tensão de alimentação e que não existe fluxo de água através do mesmo. Utilize exclusivamente peças sobressalentes fornecidas pelo fabricante.

Nunca desmonte a porca de fecho da bacia de quartzo quando houver recirculação de água (ou pressão de água) no interior do reator já que esta poderia ser expulsa e causar danos.



A luz UV gerada por este equipamento pode causar graves danos se os olhos ou a pele estiverem expostos diretamente à lâmpada. Nunca ligue o sistema quando a lâmpada estiver fora do reator.

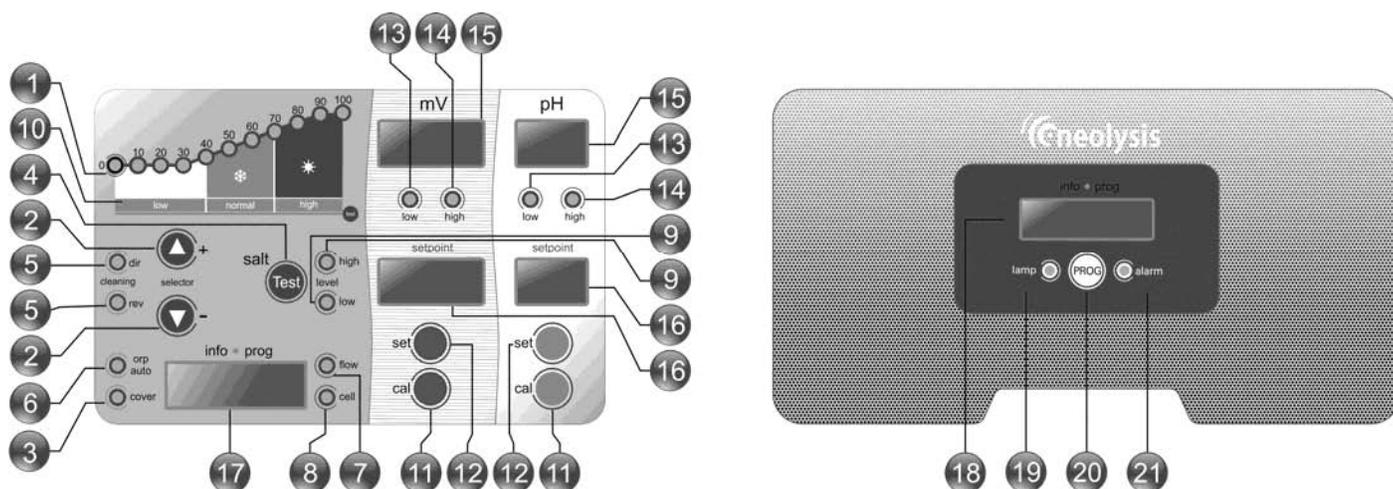
Manipule a lâmpada de UV apenas quando estiver totalmente fria.

Manipule sempre a lâmpada de UV com luvas, já que a gordura e outras impurezas depositadas sobre a superfície poderiam diminuir o seu rendimento e duração. Caso seja necessário limpar a superfície da lâmpada, utilize um pano suave impregnado com álcool.

Conserve este Manual de instruções.



3. FICHA DE DADOS:



PAINÉIS DESCRITIVOS:

<ul style="list-style-type: none"> 1) Escala de produção (%). 2) Teclas aumentar / diminuir produção. 3) Indicador controlo cobertura automática ativado. 4) Teste de salinidade. 5) Indicadores autolimpeza (polaridade direta/invertida). 6) Indicador controlo ORP ativado (modo auto). 7) Indicador de alarme de FLUXO. 8) Indicador de alarme de célula passivada. 9) Indicadores de salinidade alta e baixa. 10) Escala de salinidade (qualitativa). 11) Teclas para modo calibração (pH e ORP). 12) Tecla para programar o valor de pH/ORP desejado. 	<ul style="list-style-type: none"> 13) Indicador de alarme pH/ORP baixo (pH <6,5, mV < 650) 14) Indicador de alarme pH/ORP alto (pH >8,5, mV > 850) 15) Visor de indicação do valor de pH/ORP da água. 16) Visor de indicação do valor de pH/ORP programado. 17) Visor de info/config do sistema eletrólise/neolysis. 18) Visor de informação do sistema UV. 19) Alarme da lâmpada. 20) Tecla INFO. 21) Alarmes.
---	---

MODELOS:

			Produção	Até piscinas de
NEO 12	NEO 12 pH	NEO 12 pH-ORP	12 g Cl ₂ /h + 48 W UV	50 m ³
NEO 24	NEO 24 pH	NEO 24 pH-ORP	24 g Cl ₂ /h + 56 W UV	80 m ³
NEO 32	NEO 32 pH	NEO 32 pH-ORP	32 g Cl ₂ /h + 56 W UV	120 m ³

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

DESCRIÇÃO	MODELO		
	NEO-12 / NEO-12 PH NEO-12 pH-ORP	NEO-24 / NEO-24 PH NEO-24 pH-ORP	NEO-32 / NEO-32 PH NEO-32 pH-ORP
Tensão de serviço	230 V CA, 50/60 Hz.		
Consumo (A ca)	0,36 A	0,72 A	0,89 A
Fusível (5x20 mm)	2 AT	3,15 AT	4 AT
Saída (cc)	12 A (2x6 A)	24 A (2x12 A)	32 A (2x16 A)
Produção (g.Cl ₂ /h)	10 - 12	20 - 24	25 - 32
m3 Piscina (+ 25 °C)	50	80	120
Salinidade (baixo sal)	2-3 g/l		
Temperatura ambiente	máx. 40 °C		
Envolvente	ABS		
Inversão polaridade	2 h, 3 h e teste (menu config.)		
Controlo produção	0-100% (11 níveis de produção)		
Detetor fluxo (gás)	menu config. : ativo-inativo. Led flow		
Detetor fluxostato	Menu Config.: ativo-inativo. Led flow. Sensor não incluído		
Controlo produção por cobertura	Menu Config. 9 estados (10... 90%), (0, NC, NO). Contacto livre de tensão. Led COVER.		
Controlo Produção Externo	Menu Config. 2 estados (0, set%), (O, NC). Contacto livre de tensão. Led ORP.		
Diagnós. Eléctrodos	Led Check Electrodes		
Paragem segurança pH	Sim, config soft 1... 99 min		
Teste salinidade (qualitativo)	Tecla teste, 7 níveis condutividade		
Indicador Alarme sal	Alto e baixo. 2 Led		
Menu Conf. Sistema	Display informativo		
Controlo remoto (cabo)	Opcional (até 50 metros)		
Modbus & Poolstation (compatível)	Sim		

CÉLULA DE NEOLYSIS

DESCRIÇÃO	MODELO		
	NEO-12 / NEO-12 PH NEO-12 pH-ORP	NEO-24 / NEO-24 PH NEO-24 pH-ORP	NEO-32 / NEO-32 PH NEO-32 pH-ORP
Eléctrodos (titânio ativado de autolimpeza)	LS: 10 000 - 12 000 h		
Caudal mín. (m3/h)	2	4	6
Número de eléctrodos	7	9	7
Material - Conex. a tubagem	Polietileno - R-Fêmea 2"		
P (kg/cm ²) & T (oC) Máx.	3 kg/cm ² & 15 - 40 °C máx		
Potência UV/UV-C	48 W/13 W	56 W/18 W	56 W/18 W
Lâmpadas / Horas	1/13 000 h		
Fusível UV (6x32 mm)	0,6 AT		

CONTROLADOR DE PH / ORP

DESCRIÇÃO	MODELO NEO pH & NEO pH-ORP
Intervalo de medição	0,0 - 9,9 (pH) / 0 - 999 mV (ORP)
Intervalo de controlo	7.0 - 7.8 (pH) / 600 - 850 mV (ORP)
Precisão	± 0,1 pH / ±1 mV (ORP)
Calibração	Automática através de dissoluções padrão
Saídas controlo (pH)	Uma saída 230 V / 500 mA CA máx (ligação bomba dosific.)
Sensores pH/ORP	Corpo epoxy 12x150 mm, eletrólito sólido. Intervalo 0-12 pH, 0-1000 mV

PORTA-SONDAS: Incluído / included (NEO pH/+)

DIMENSÕES:

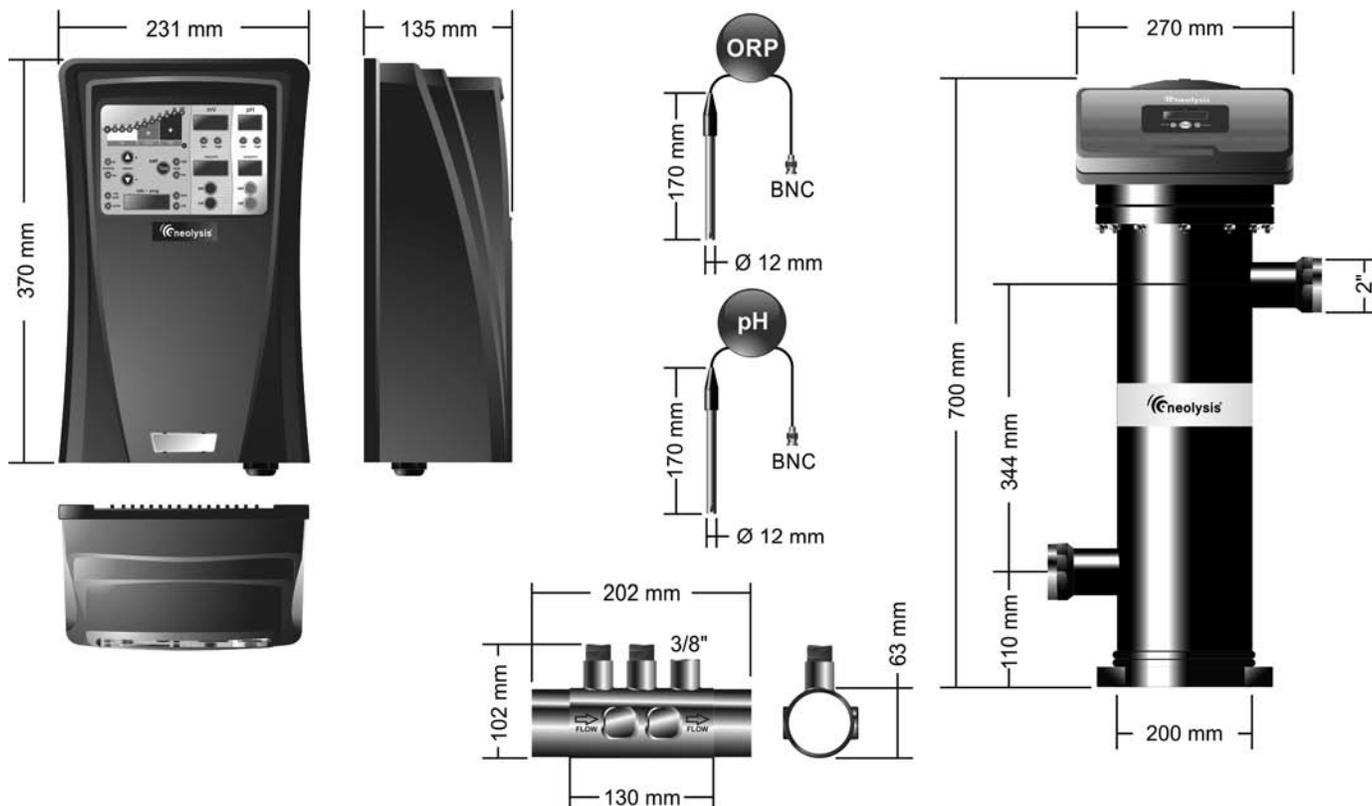
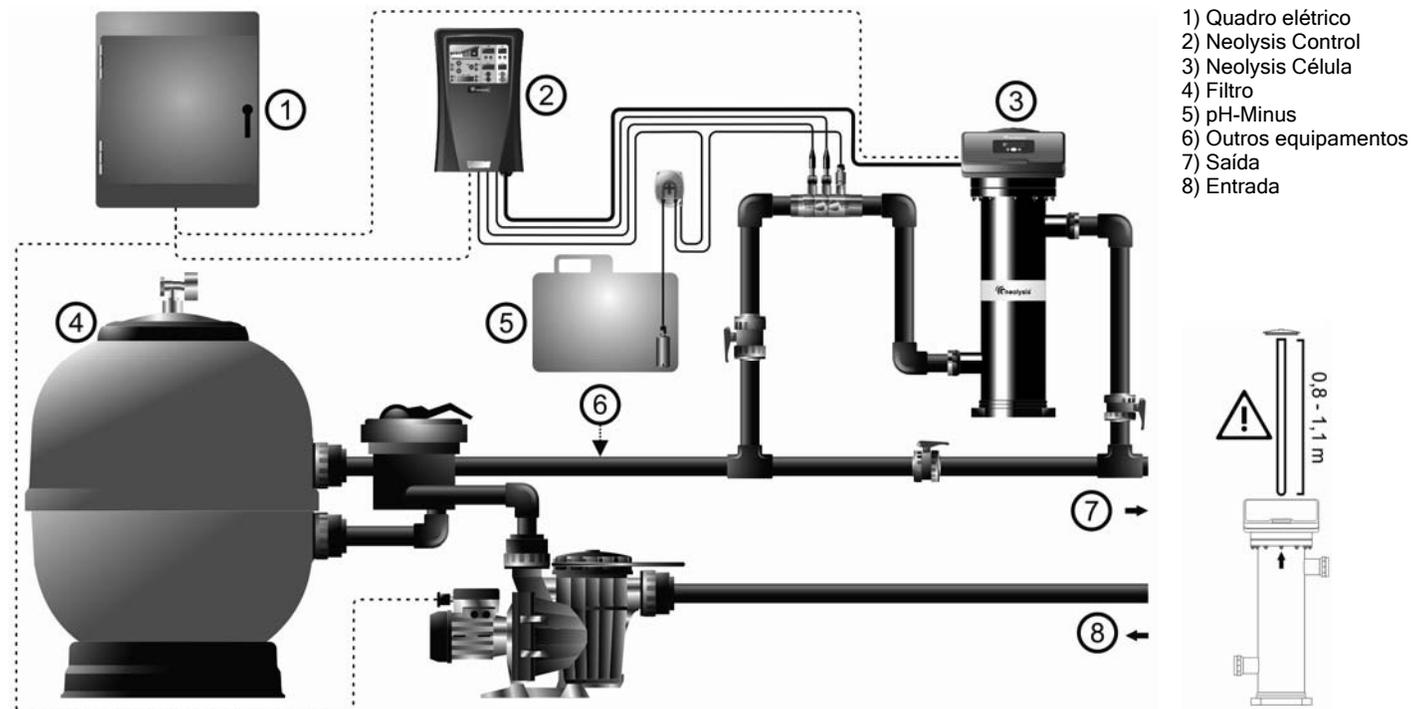


DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO:



(Fig. 1)

4. INSTALAÇÃO:

4.1. Reator Neolysis®

O sistema Neolysis® deve ser sempre instalado de forma VERTICAL e sobre o solo, como mostra o diagrama de instalação recomendada (Fig. 1). Para garantir o seu bom estado de conservação, deve procurar instalar-se sempre o equipamento num lugar seco e bem ventilado da casa das máquinas. O grau de estanqueidade do sistema Neolysis® não permite a sua instalação ao ar livre.

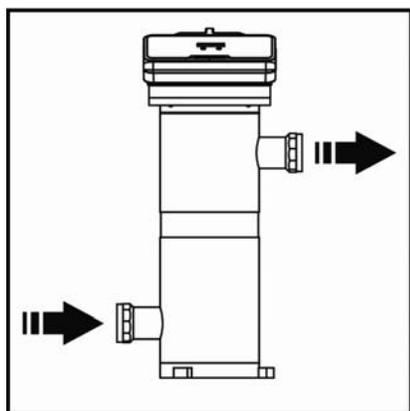
Especialmente, evite a formação de ambientes corrosivos devido às soluções redutoras do pH (concretamente as formuladas com ácido clorídrico "HCl"). Não instale o sistema NEO perto dos locais de armazenamento destes produtos. Para este fim, recomendamos a utilização de produtos baseados em bissulfato sódico ou ácido sulfúrico diluído.

O reator dos sistemas Neolysis® é fabricado em Polietileno em cujo interior se aloja a lâmpada UV+Elérodos. O sistema Neolysis® deverá ser instalado **sempre atrás do sistema de filtração, e após outros dispositivos na instalação** como bombas de calor, etc.

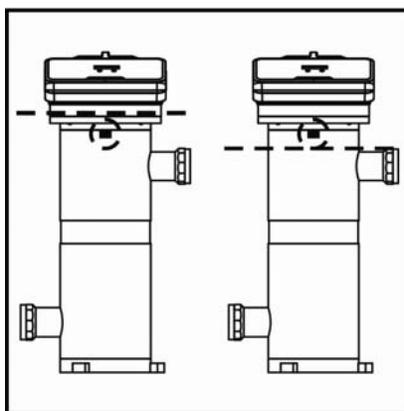
A instalação do mesmo deverá permitir o fácil acesso do utilizador à lâmpada UV. A localização do sistema Neolysis® deve dispor de uma altura útil que permita a extração completa da lâmpada UV da sua bainha (aproximadamente o dobro da altura total da unidade).

O sistema Neolysis® deve ser instalado num lugar da tubagem que possa ser isolado do resto da instalação através de duas válvulas, de tal modo que possam ser realizadas as tarefas de manutenção do mesmo sem necessidade de esvaziar total ou parcialmente a piscina. Caso o sistema seja instalado em by-pass (opção recomendada), deverá ser introduzida uma válvula que regule o caudal através do mesmo.

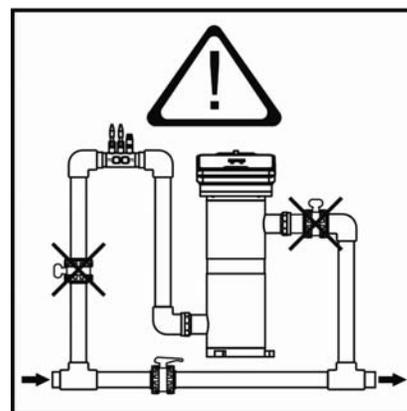
A entrada de água deverá ser sempre efetuada pela parte inferior da unidade para garantir, assim, que o reator está sempre inundado e, portanto, a lâmpada está totalmente submersa.



1. Deve respeitar-se o sentido de fluxo indicado no gráfico. O sistema de recirculação deve garantir o caudal mínimo consignado na Tabela de Características Técnicas (ver secção 10).



2. O sistema detetor de fluxo (detetor gás) é ativado caso não haja recirculação (fluxo) de água através da célula ou caso este esteja muito baixo, sempre que as válvulas de entrada para a célula estejam abertas. Se estiverem fechadas o sistema não funciona (ver ponto 4.1/3). A não evacuação do gás de eletrólise gera uma bolha que isola eletricamente o eletrodo auxiliar (deteção eletrónica). Assim, ao introduzir os eletrodos na célula, o detetor de gás (eletrodo auxiliar) deverá ficar situado na parte superior da mesma. A disposição mais segura é a do diagrama de instalação recomendada.



3. **ATENÇÃO:** o detetor de fluxo (detetor gás) não funcionará corretamente, com o conseqüente risco de rutura da célula, se se fecharem simultaneamente as válvulas de entrada e saída para a tubagem onde está instalada a célula de eletrólise. Embora se trate de uma situação inusual, **pode ser evitada bloqueando, uma vez instalado o equipamento, a válvula de retorno para a piscina**, de forma a que não possa ser manipulada acidentalmente.

4.2. Instalação elétrica

A ligação do Neolysis® à rede elétrica deve ser efetuada no quadro de comando do depurador, **de forma a que a bomba e o sistema Neolysis® se liguem simultaneamente.**

Lembre-se

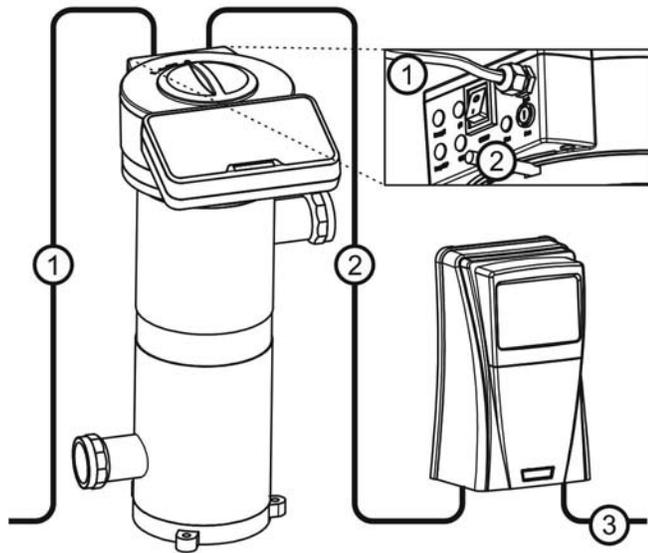
A montagem ou manipulação devem ser efetuadas por pessoal devidamente qualificado.

Devem ser respeitadas as normas em vigor para a prevenção de acidentes, bem como para as instalações elétricas.

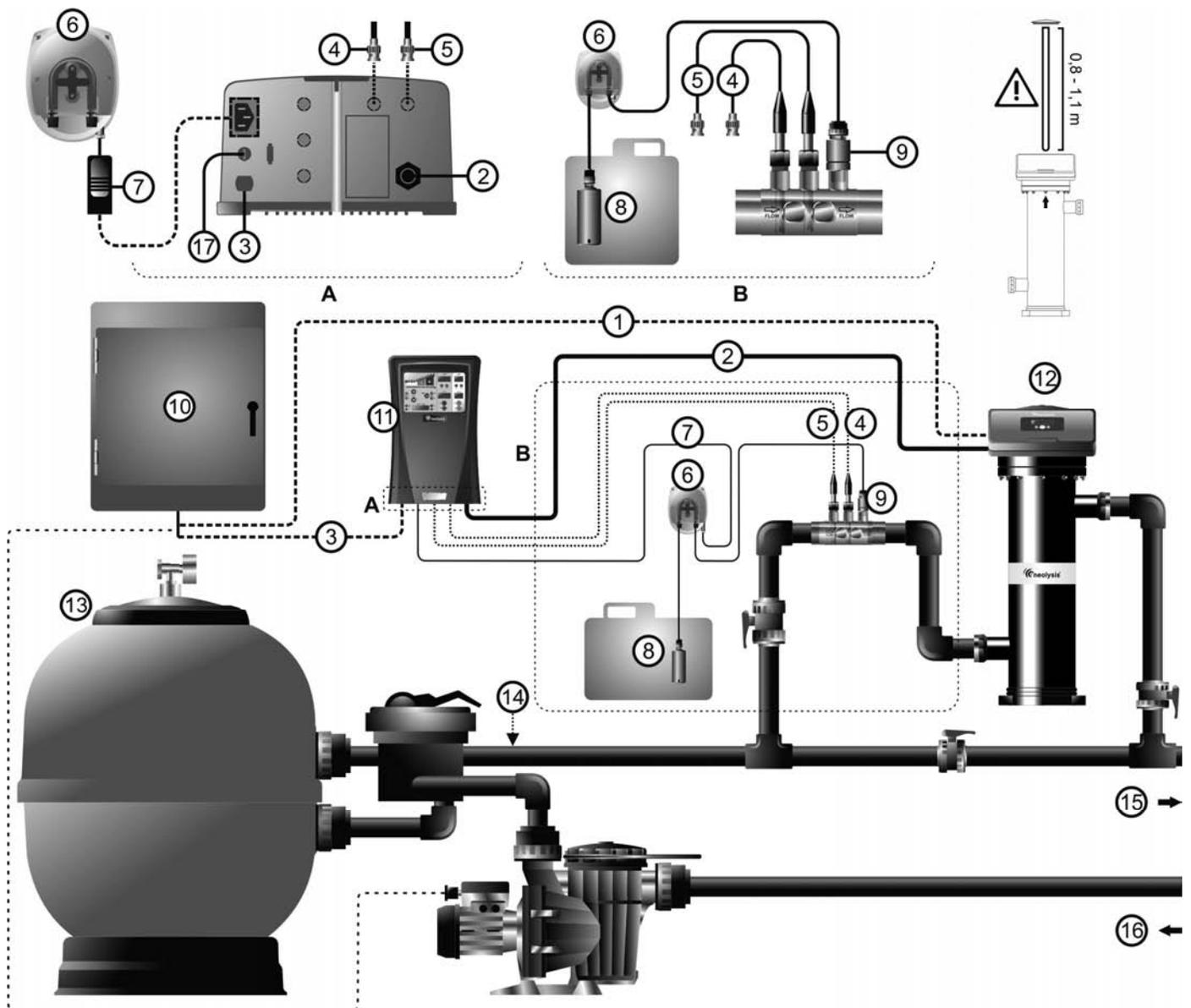
Não tente alterar a fonte de alimentação para funcionar a uma tensão diferente da indicada na etiqueta situada na parte lateral da unidade.



4.3.1 Ligações elétricas



- 1) Entrada 220 V CA (UV)
- 2) Conexão célula NEO
- 3) Entrada 220 V CA (FONTE)
- 4) Sensor ORP
- 5) Sensor pH
- 6) Bomba dosificadora
- 7) Conector CEE22
- 8) pH-Minus
- 9) Injetor
- 10) Quadro elétrico
- 11) Neolysis Control
- 12) Neolysis Célula
- 13) Filtro
- 14) Outros equipamentos
- 15) Saída
- 16) Entrada
- 17) Fusível (Fonte)



4.3.2 Ligações elétricas

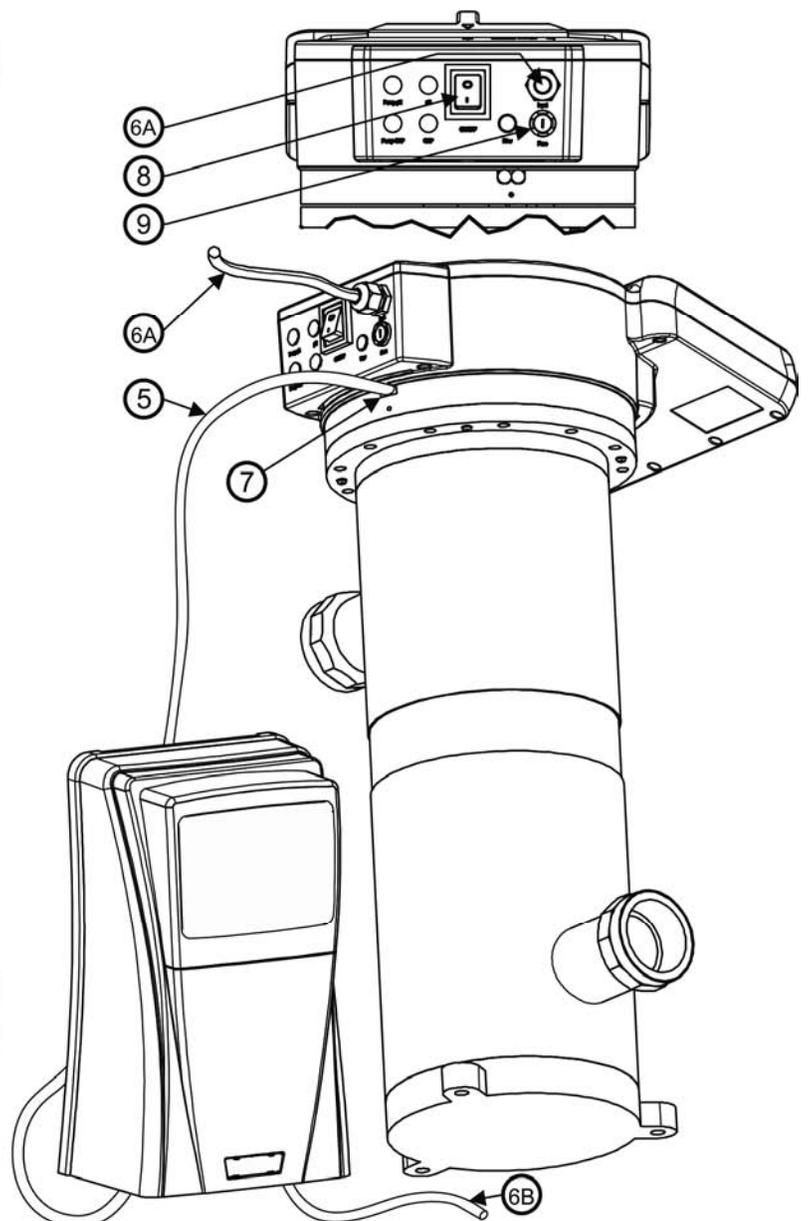
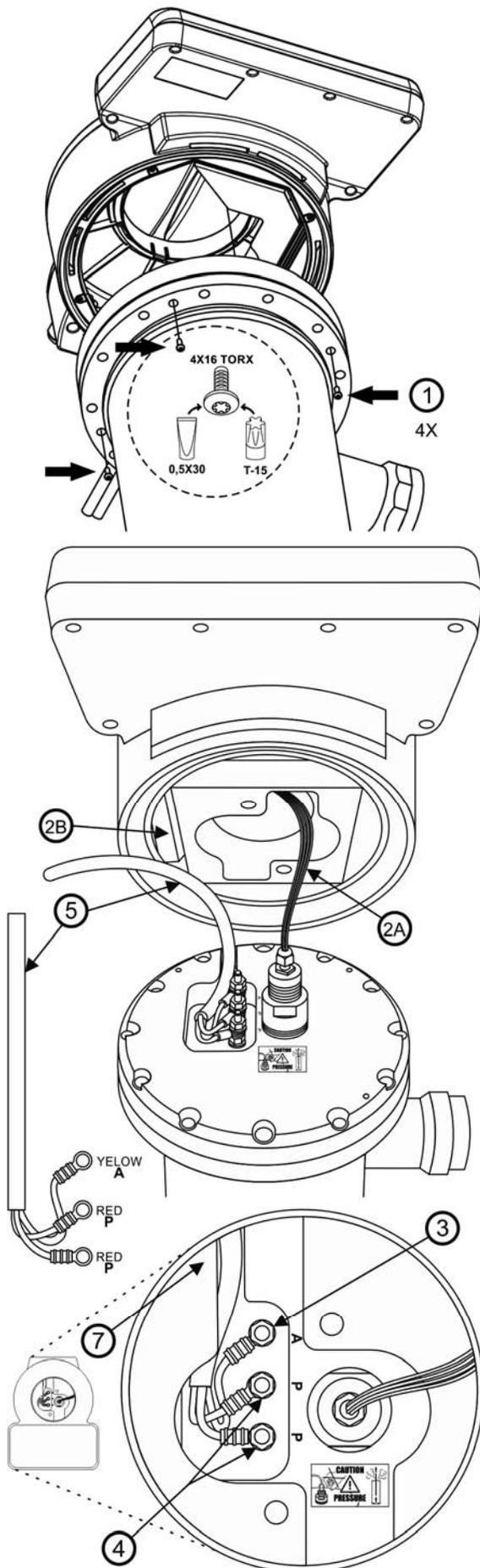
1) Desaparafusar parafusos para libertar a cabeça do equipamento e acesso à zona de contactos (4 parafusos torx).

2A) Conexão lâmpada UV
2B) Balastro

3) Conexão célula NEO (A: aux amarelo)
4) Conexão célula NEO (P: Pole 1 vermelho, P: Pole 2 vermelho)
5) Conexão célula NEO (A, P, P)

6A) Entrada 220 V CA (UV)
6B) Entrada 220 V CA (FONTE)

7) Orifício para entrada do cabo de conexão célula NEO.
8) Interruptor de On-Off da lâmpada de Ultravioletas
9) Fusível (UV)



4.4. Instalação das sondas de pH / ORP (só nos equipamentos NEO-PH e NEO +)

1. Introduzir as sondas de pH/ORP fornecidas com o equipamento nos alojamentos correspondentes do porta-sondas. (Fig. 2).
2. Para isso, desapertar a porca da peça de ligação e inserir o sensor no mesmo.
3. Os sensores devem ser introduzidos na peça de ligação de forma a garantir que o sensor situado na extremidade fique sempre submerso na água que circula na tubagem.
4. Instalar sempre as sondas de pH/ORP preferencialmente na posição vertical ou com uma inclinação máxima de 40° (Fig. 3).

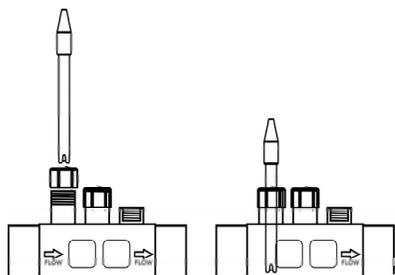


Fig. 2

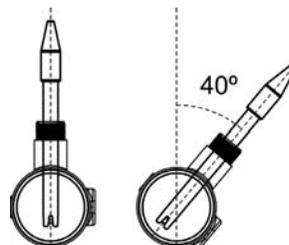


Fig. 3

4.5. Entradas de controlo da fonte de alimentação (encontram-se na placa da fonte de alimentação)

Além das operações básicas, o Sistema de Eletrólise de Sal Neolysis Series dispõe de três entradas para contactos livres de tensão, os quais permitem a conexão de controlos externos adicionais. Estas entradas estão situadas no conector [CN7] da placa de potência (Fig. 4).

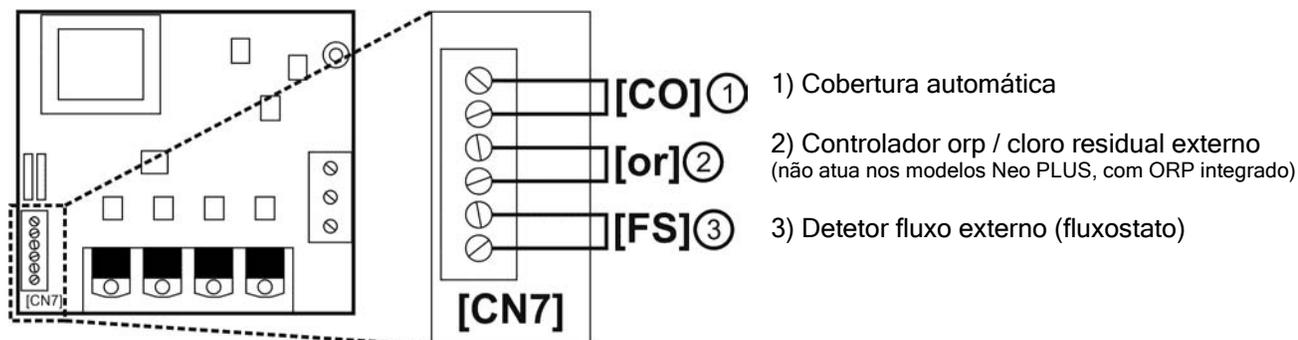


Fig. 4

A lógica associada a estas três entradas, assim como a sua ativação-desativação, pode ser programada durante o processo de configuração do sistema.

[CO] CONTROLO COBERTURA AUTOMÁTICA: entrada para contacto livre de tensão. Esta entrada permite, em função do estado do contacto conectado à mesma situado no quadro elétrico da cobertura automática, programar uma redução da produção do equipamento a uma percentagem do seu valor nominal.

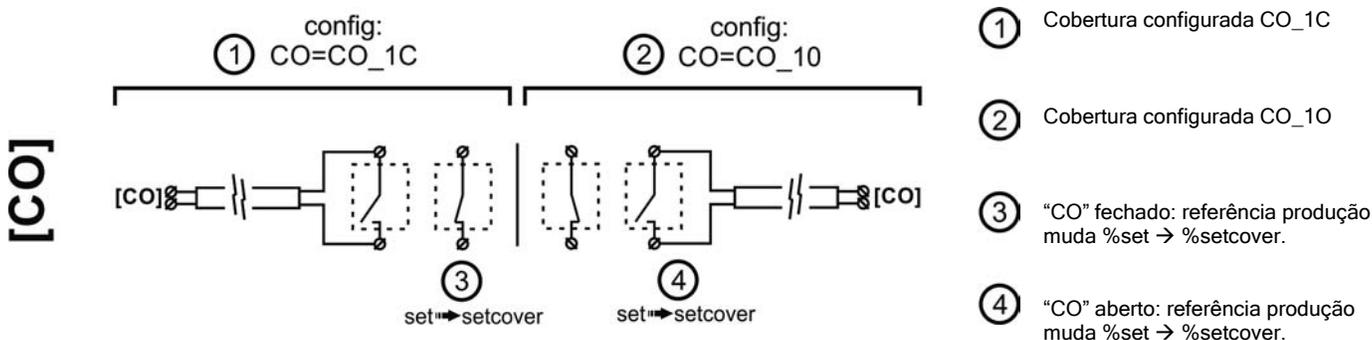


Fig. 5

[OR] CONTROLO EXTERNO ORP / CLORO (não disponível em equipamentos NEO-PLUS): entrada para contacto livre de tensão. Esta entrada pode ser utilizada para fazer interagir o sistema de eletrólise com um controlador externo (ORP, CLORO RESIDUAL, FOTÓMETRO, etc.). Para isso bastará conectar dois fios a partir do contacto livre de tensão situado no controlador externo, à entrada correspondente [or] situada na placa de potência da unidade.

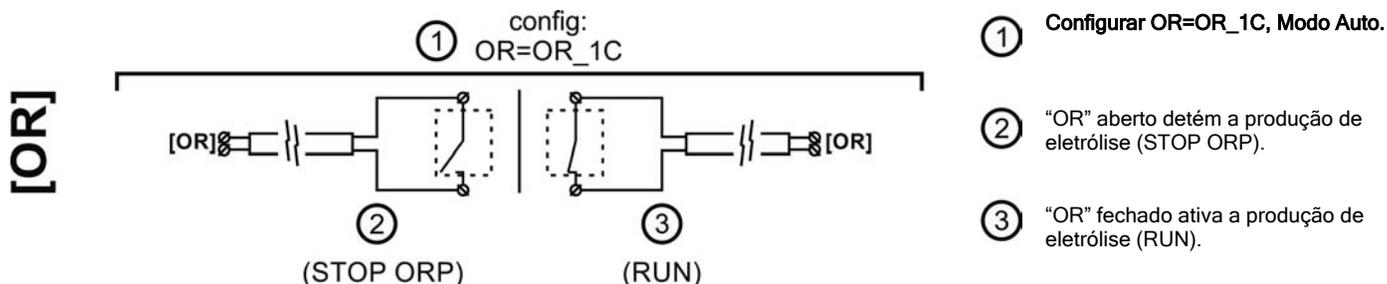


Fig. 6

[FS] Controlo DETETOR FLUXO EXTERNO OPCIONAL (não facultado com o equipamento): entrada para contacto livre de tensão. Conectar os cabos do detetor de fluxo externo à entrada correspondente [FS] situada no conector [CN7] da placa de potência da unidade. Quando o contacto conectado a [FS] se abre (detetor de fluxo externo em repouso, fig. 7), e [FS] foi configurado como [FS1c], o sistema de eletrólise é desconectado (alarme de fluxo).

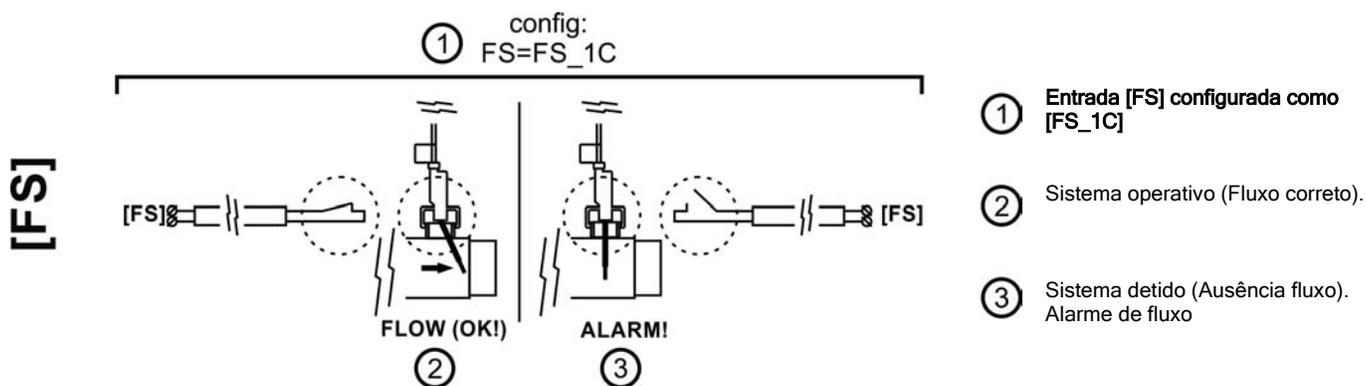


Fig. 7

Nota: é recomendável, caso apenas se instale um fluxostato, utilizá-lo para o controlo da lâmpada UV. Evitaremos temperaturas elevadas no reator em caso de não fluxo (ver 5.1.1 instalação fluxostato UV).

4.6. Instalação do terminal de controlo extraível (OPCIONAL)

Nos equipamentos Neolysis® series é possível estabelecer um controlo remoto do sistema de eletrólise situado na depuradora da piscina mediante a instalação de um terminal mural de controlo. A interconexão entre a fonte de alimentação e o terminal de controlo pode ser efetuada através de um cabo de sinal de 6 condutores conectado aos respetivos conectores das placas de potência e visualizadora. O comprimento deste cabo será determinado pelas necessidades do utilizador, não podendo superar em nenhum caso os 40 metros. O terminal é um elemento autoalimentado a 10,5 V CA pelo próprio barramento de comunicações pelo que não necessita de nenhuma tomada de alimentação adicional.

O terminal não requer nenhum procedimento especial de manutenção, à exceção das seguintes normas de utilização de tipo geral:

- Utilizar para a sua limpeza um trapo ligeiramente humedecido com água.
- Não utilizar produtos de limpeza agressivos (lixívia, aerossóis, dissolventes, álcool, etc.)

O terminal de controlo foi concebido para ser colocado sobre uma parede rígida. O seu grau de estanqueidade IP-65 permite a sua instalação ao ar livre. Contudo, é recomendável não expor diretamente o terminal aos raios solares. Para a instalação do terminal, proceda do seguinte modo:

1. Retirar o chassis da fonte de alimentação desenroscando o parafuso de fixação (Fig. 8-1) e deslizar para cima e para fora (Fig. 8-2). Seguidamente, rodar o chassis para a esquerda (Fig. 8-3) e desconectar o cabo de comunicação (A) da placa de potência e da placa visualizadora (Fig. 8-4).
2. Desaparafusar os quatro parafusos de fixação (Fig. 8-5).
3. Montar o terminal de controlo (Fig. 8-6).

OPÇÃO A: instalação mediante cabo original IDEGIS ref. NEO-020-XX (em que XX indica o comprimento em metros do mesmo).

OPÇÃO B: instalação mediante cabo de sinal standard de 6 fios de 0,22 mm² de secção mínima cada um.

Em ambos os casos o comprimento máximo admissível é de 40 metros. Não obstante, a utilização de cabo UTP de par entrançado (Categoria 5e sem blindagem) permite a interconexão a distâncias de até 60 metros.

4. Para isso, passar o novo cabo de comunicação (A) através do buçim situado na base do terminal e ligá-lo em qualquer um dos dois conectores da placa visualizadora (CN1A, CN2A) [OPÇÃO A], ou no conector CN-5 [OPÇÃO B]. Unir a frente visualizadora e a base do terminal através dos quatro parafusos facultados.
5. Passar a extremidade livre do cabo de comunicação pelo orifício AUX 2 da base da fonte de alimentação (Figs. 8-8, 8-9) e ligá-la no conector CN10A/CN11A [OPÇÃO A] ou no CN-20 [OPÇÃO B] da placa de potência (Fig. 8-9). Voltar a colocar o chassis da fonte de alimentação (Fig. 8-10).
6. Fixar o suporte de parede (ver Secção 9) no ponto de instalação escolhido e pendurar o terminal no mesmo.

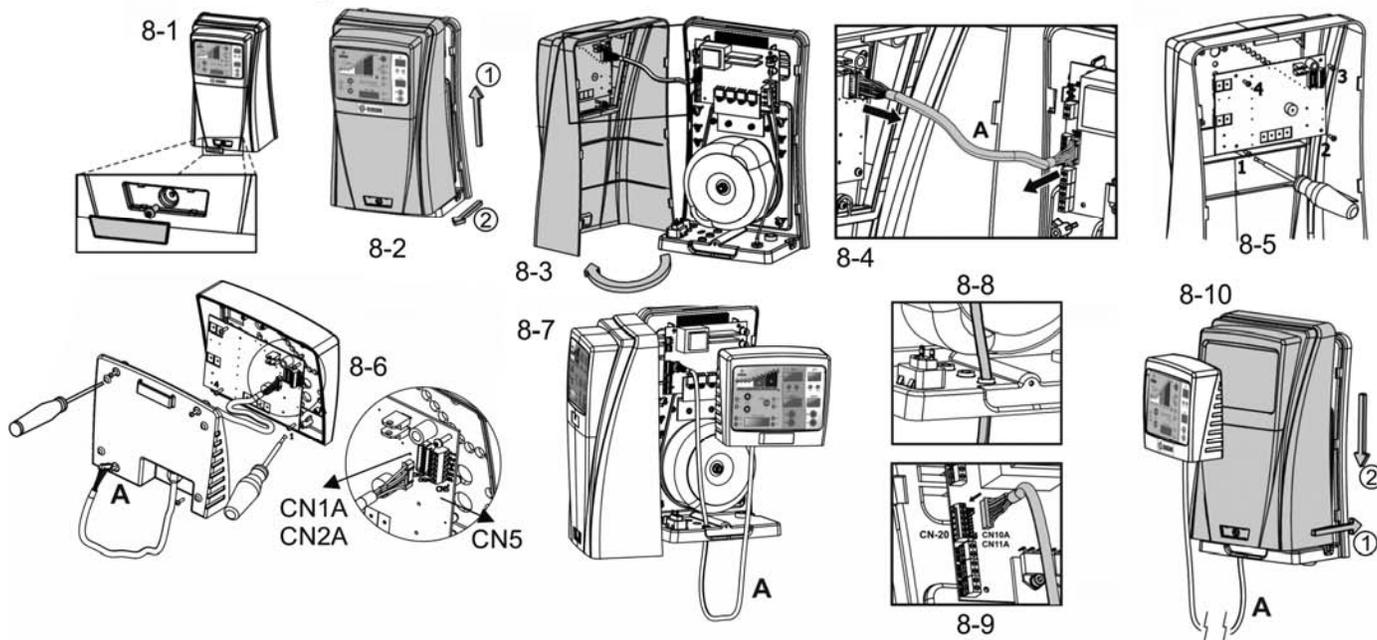
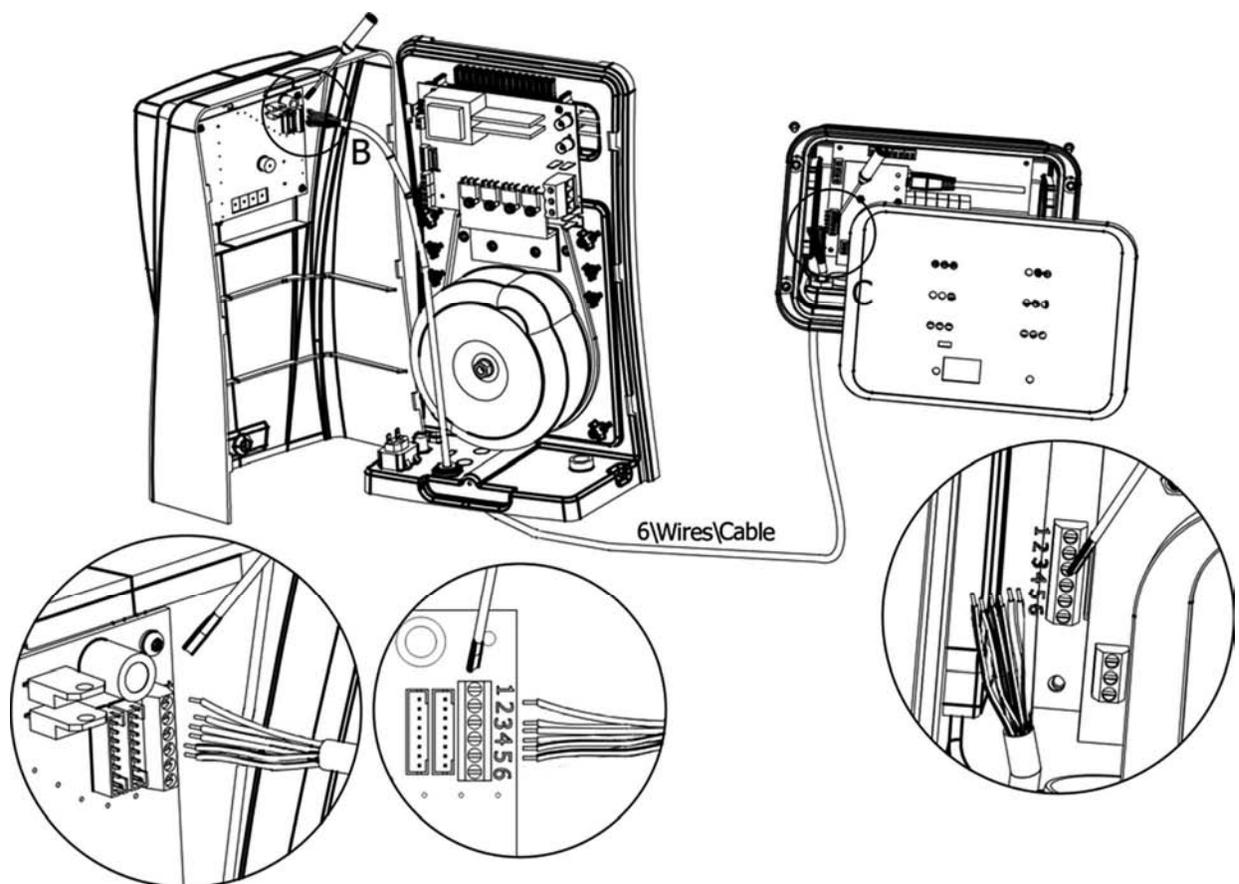


Fig. 8

4.7. Conexão PoolStation



4.8. Colocação em funcionamento

1. Certifique-se de que o filtro está limpo a 100% e que a piscina e a instalação não contêm cobre, ferro e algas.
2. O estado analítico da água é muito importante para garantir que o sistema Neolysis® funciona com os níveis máximos de eficácia. Antes de colocar em funcionamento o sistema, verifique se os parâmetros seguintes se encontram dentro dos níveis recomendados:
 - Ferro: menos de 0,3 mg/l
 - Dureza: menos de 120 mg/l
 - Turbidez: menos de 1 NTU
 - Manganésio: menos de 0,05 mg/l
 - TSS: menos de 10 mg/l
 - Transmitância UV: maior que 75%.

Se os níveis de algum destes parâmetros excederem os valores recomendados, é aconselhável efetuar um pré-tratamento adequado para corrigir os mesmos.
3. Equilibrar a água da piscina. Desta forma, poderá obter um tratamento mais eficiente com uma menor concentração de cloro livre na água, assim como um funcionamento mais prolongado da lâmpada, além de uma menor formação de depósitos calcários sobre a bainha de quartzo do sistema.
 - a) O pH deve ser de 7,2-7,6
 - b) A alcalinidade total deve ser de 60-120 ppm.
4. Verifique se todas as ligações hidráulicas estão corretamente efetuadas e se não existem fugas de água em nenhuma delas.
5. Ligar o sistema UV (Lâmpada UV) através do interruptor situado na parte posterior da unidade. (ver 4.3.1):

Lembre-se



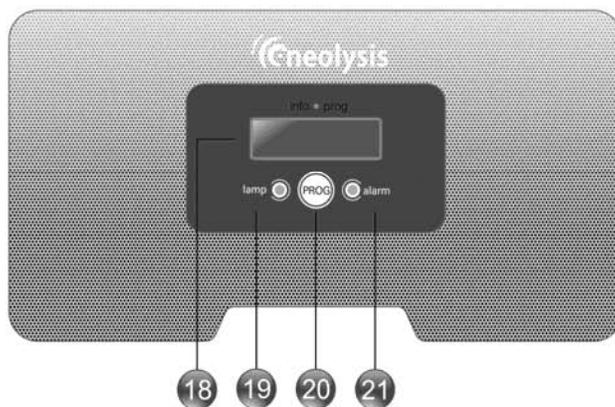
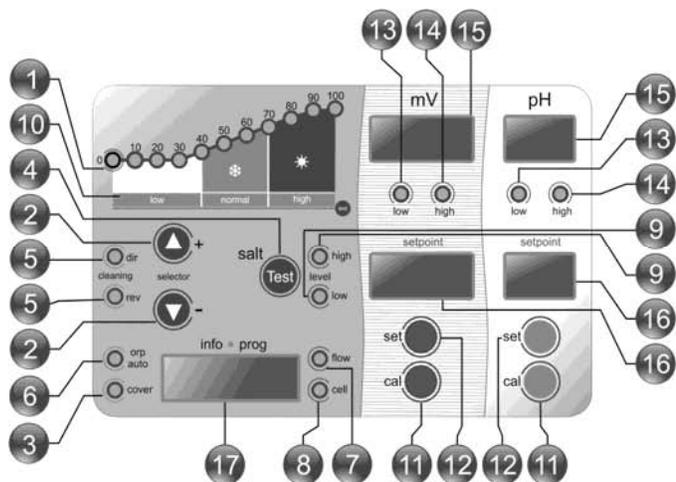
Ligue sempre a unidade a um circuito protegido através de um interruptor diferencial.



Nunca olhe diretamente para a lâmpada UV quando esta se encontrar acesa.

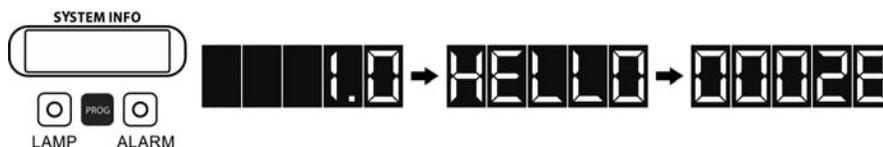
6. Deixe circular a água, pelo menos, durante alguns minutos para evacuar o ar e qualquer resto de sujidade que possa existir no interior do reator UV.

5. FUNCIONAMENTO:



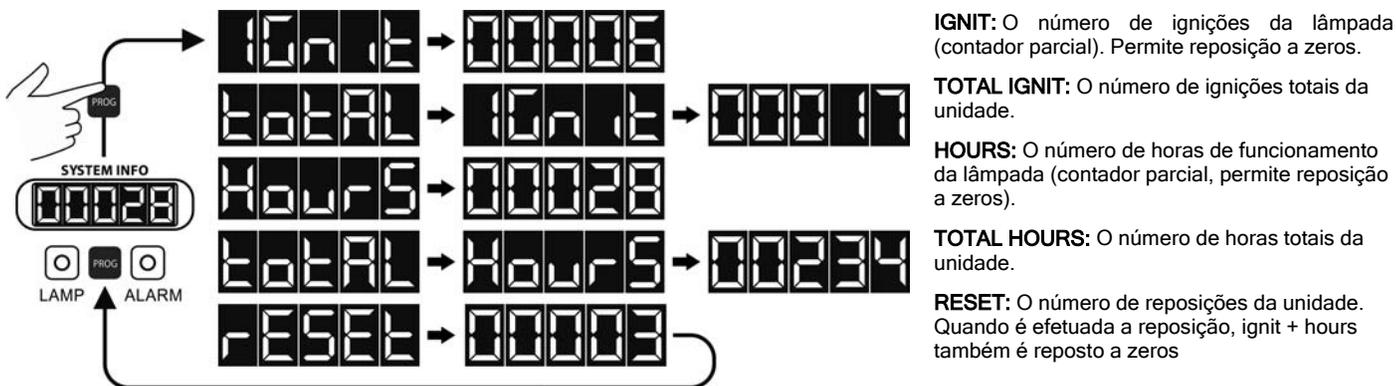
5.1. Lâmpada UV sistema Neo

O sistema Neo alimenta a lâmpada UV automaticamente depois de ligado com o interruptor geral situado na parte posterior do painel de controlo da unidade (ver 4.3.2 /8). Quando é ligado, será visualizada a seguinte sequência (versão soft→hello→horas de trabalho parcial):



Decorridos alguns segundos, assim que o sistema detetar que a lâmpada está acesa, irá acender-se o LED "LAMP" do painel de controlo da unidade. O visor principal [SYSTEM INFO] mostrará permanentemente o número de horas de funcionamento da lâmpada (contador parcial).

Premindo a tecla "PROG", o visor principal [SYSTEM INFO] mostrará em sequência a seguinte informação (ignit->total ignit->hours->total hours->reset) para depois voltar a mostrar novamente as horas de trabalho (contador parcial horas):



5.1.1. Alarmes

Sempre que o sistema detete um problema no circuito de alimentação da lâmpada UV, irá acender-se o LED de alarme [21] situado no painel de controlo da unidade.

- LÂMPADA**

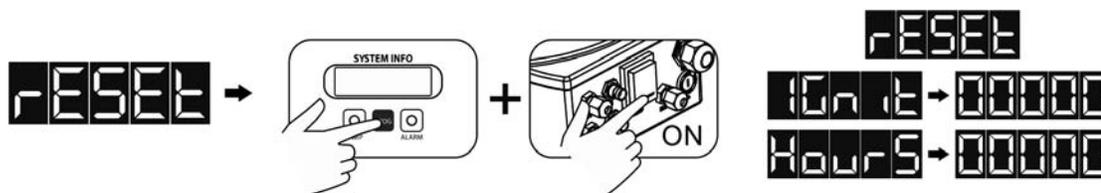
Se a lâmpada não arrancar no tempo estabelecido, o visor principal [SYSTEM INFO] mostrará a mensagem "ERROR LAMP1":



Lembre-se



Sempre que for substituída uma lâmpada, será necessário reinicializar o contador horário da unidade. Para isso, mantenha premida a tecla "PROG" ao mesmo tempo que liga a unidade com o interruptor geral, mantendo premida a tecla até que seja apresentada a mensagem "RESET" no visor principal. Quando é aplicado o "RESET" os dois valores "IGNIT" e "HOURS" são colocados a zeros.



- DETECTOR DE FLUXO (FLUXOSTATO)**

Se durante o processo de configuração do sistema se conectar um detetor de fluxo (fluxostato conectado à placa de controlo horas/ignições), quando não houver fluxo o sistema desconecta automaticamente a lâmpada. Em [SYSTEM INFO] será visualizado o alarme "noFLO" ou "ERROR":



O sistema é reativado automaticamente quando é restituída a passagem de água pelo fluxostato. (Nota: se não estiver instalado o fluxostato na placa de controlo horas-ignições, por predefinição, o contacto FLOW estará em curto-circuito)

Em seguida, é indicado como instalar o fluxostato na placa de controlo horas-ignições da lâmpada UV:

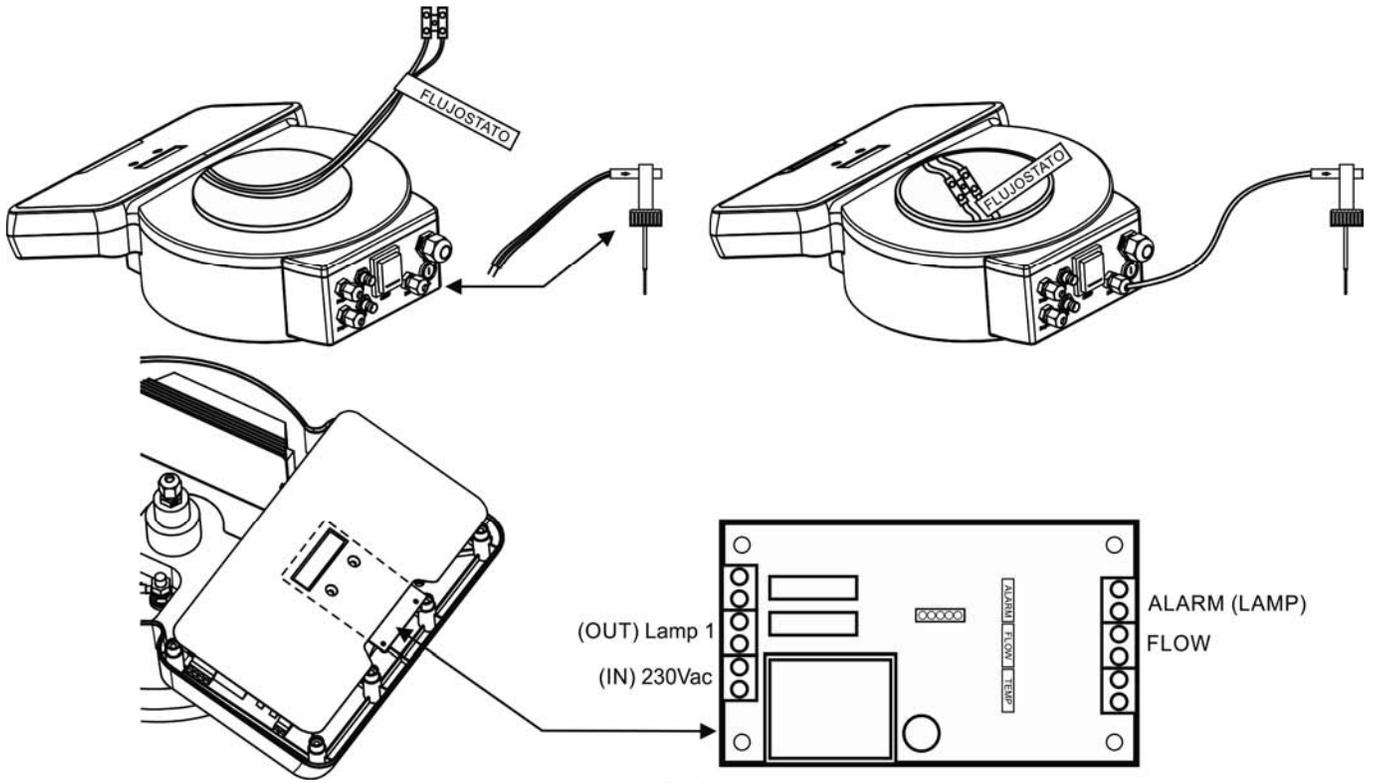


Fig. 5

Quando o contacto “FLOW” se abre (detetor de fluxo em repouso, ou seja, não há fluxo), o sistema desconecta a lâmpada e marcará uma mensagem de erro (noflo - erro), e voltará a armar-se automaticamente quando o contacto de “FLOW” se fecha (detetor de fluxo inclinado, há fluxo):

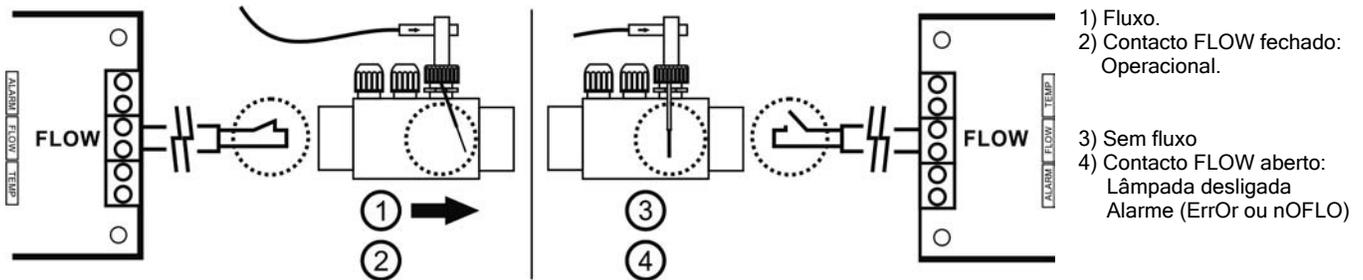


Fig. 6

5.2. Sistema de eletrólise



5.2.0 Sistema detido

O sistema entra em modo “EM ESPERA” quando se prime sucessivamente a tecla “▼” [2] até que o LED de “0%” fique intermitente. Nesta situação não há produção na célula de eletrólise.

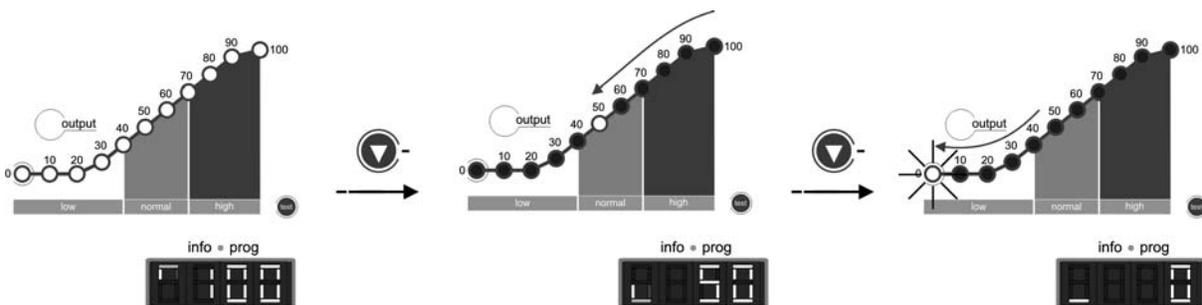
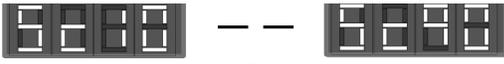


Fig. 9

5.2.1 Configuração do sistema

O sistema NEO Series pode ser reconfigurado através de um menu acessível a partir do painel de controlo. Para aceder a este menu é necessário parar o sistema previamente, tal como descrito na secção 5.2. Uma vez o sistema esteja parado, premir durante uns segundos a tecla “▼” [2] até que o visor de informação do sistema [17] apresente a palavra “CONF”. Para habilitar a seleção de cada uma das opções em cada menu, manter premida durante 1 segundo aproximadamente a tecla “SALT TEST” [4]. Uma vez selecionado o parâmetro pretendido com as teclas “▼” [2] / “▲” [2], validar mantendo premida de novo durante 1 segundo a tecla “SALT TEST” [4] (ver Fig. 11). O processo de configuração permite estabelecer os seguintes parâmetros operativos do sistema:

MODELO			
	NEO 12	NEO 24	NEO 32
VERSÃO SOFTWARE			
	Indique a versão de software com dois dígitos		
INVERSÃO POLARIDADE			
	Inversão a cada 2 horas ⁽²⁾	Inversão a cada 3 horas	Inversão a cada 2 minutos ⁽¹⁾
AJUSTE NÍVEL DE SAÍDA COM COBERTURA FECHADA			
	(2)		
	O sistema pode ser configurado para proporcionar uma saída para a célula no intervalo 10...90% da sua capacidade nominal quando a cobertura da piscina está fechada.		
ATIVAÇÃO ENTRADA CONTROLO COBERTURA			
	Desactivado	Entrada ativada com contacto fechado ⁽²⁾	Entrada ativada com contacto aberto.
ATIVAÇÃO ENTRADA CONTROLO ORP/CLORO RESIDUAL			
	Desativado (MANUAL) ⁽²⁾		
			
	Sistema ativado com contacto fechado (AUTO) ⁽³⁾		
ATIVAÇÃO DETETOR DE GÁS			
	Desactivado		
			
	Sistema ativado com detetor mergulhado ⁽²⁾		
ATIVAÇÃO DETETOR FLUXO EXTERNO (INTERRUPTOR FLUXO)			
	Desativado ⁽²⁾		
			
	Sistema ativado com contacto fechado		

⁽¹⁾ **ATENÇÃO:** utilizar este modo exclusivamente para tarefas de verificação, e durante períodos curtos de tempo, já que os elétrodos poderiam ficar danificados. O sistema sai automaticamente deste modo após ser desconectado.

⁽²⁾ Valores predefinidos programados de fábrica.

⁽³⁾ Valor predefinido programado de fábrica em equipamentos NEO-XX PLUS.

Fig. 10

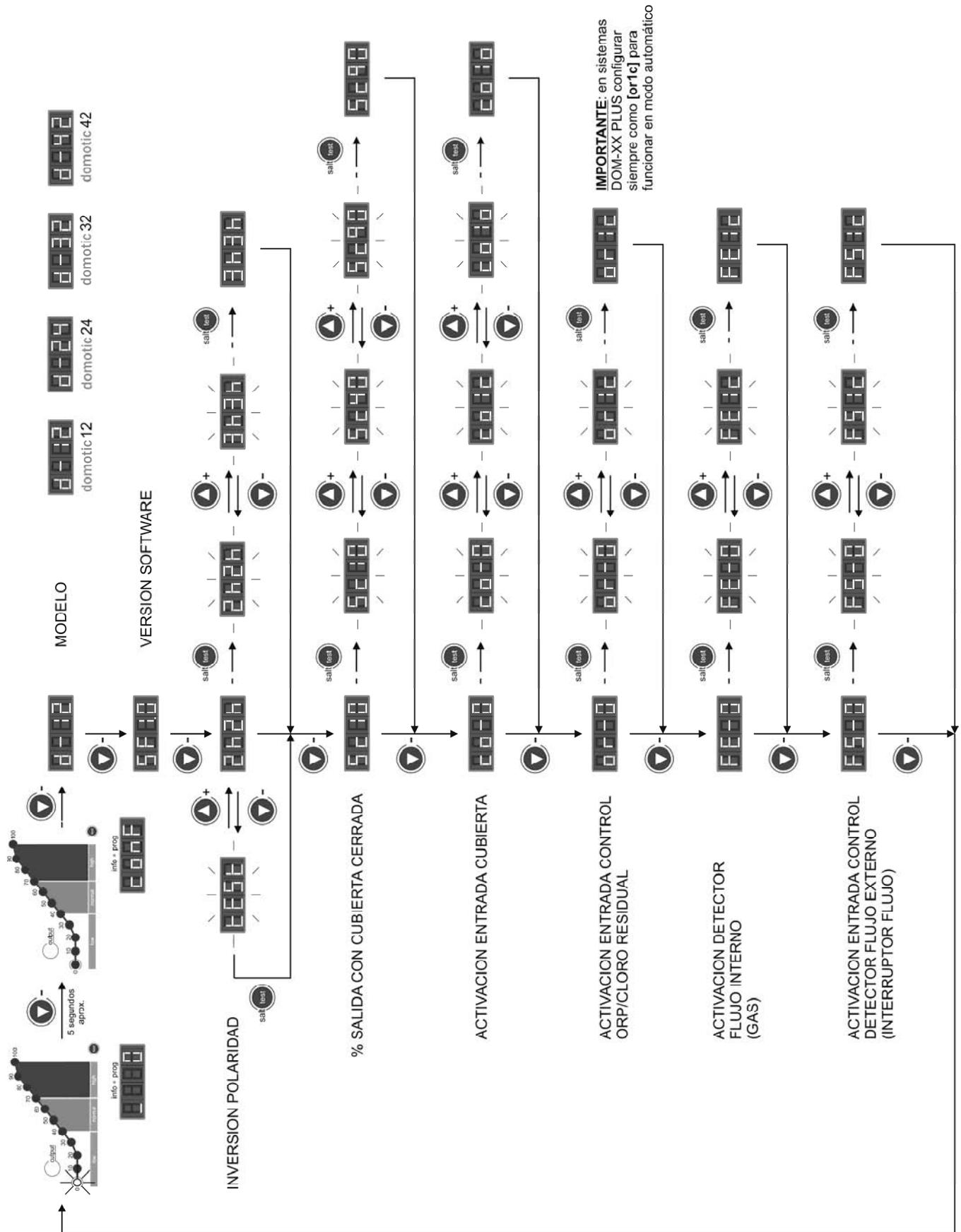


Fig. 11 Diagrama de flujo de programación do sistema

5.2.2 Seleção de produção

Para selecionar o nível de produção pretendido, premir sucessivamente as teclas “▼” [2] / “▲” [2] até que o LED correspondente ao nível de produção pretendido fique intermitente. O visor de informação do sistema [17] indicará o valor correspondente ao LED da escala de produção [1]. Decorridos uns segundos, o sistema situará a sua produção no nível selecionado.

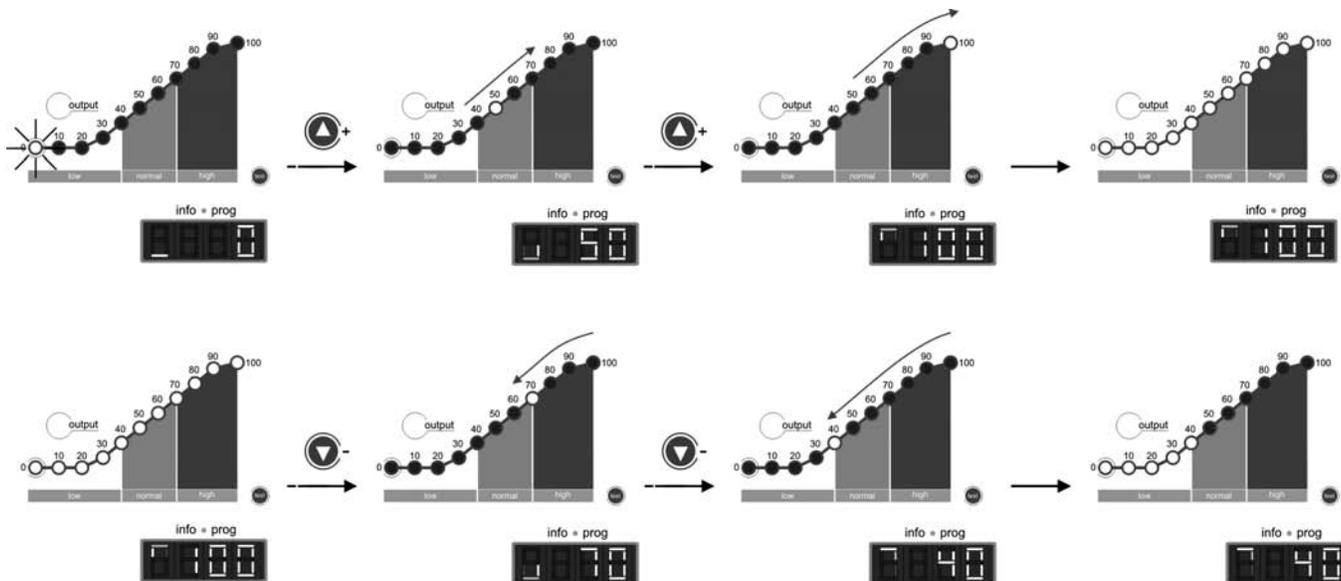
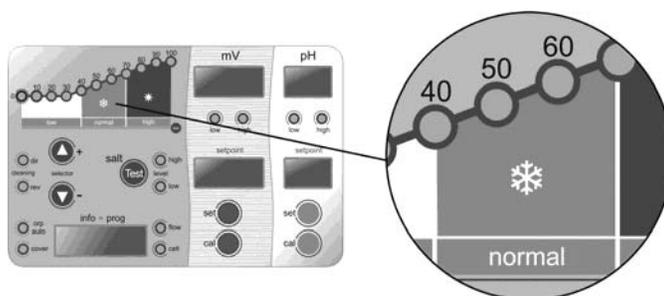


Fig. 12

Em condições normais, o valor de produção [1] deverá coincidir com o valor programado [17]. Contudo, caso exista um nível salino na água fora do intervalo (alarme de “HIGH SALT” ou “LOW SALT” [9] ativados), ou um problema na célula de eletrólise (alarme “CELL” [8] ativado), o valor de produção alcançado [1] poderia ser inferior ao programado e mostrado no visor [17].

❄ **Modo INVERNO:** durante períodos de baixa temperatura na água, selecionar um nível de produção [10] compreendido entre 50-60%.



5.2.3 Teste de salinidade

Os sistemas NEO Series dispõem de um sistema integrado para detetar o nível de salinidade da água da piscina. Para efetuar este teste, premir a tecla “SALT TEST” [4]. Durante a realização do teste, o LED de indicação de produção oscilará entre o intervalo 20%-80% da escala de salinidade [10], mostrando alternativamente o texto “SALT” e “TEST” no visor de informação do sistema [17]. Uma vez finalizado o teste, o LED pisca durante uns segundos na escala [1], sobre o valor de salinidade detetado (ver Fig. 13). Decorridos uns segundos, o equipamento regressa ao modo de funcionamento normal.

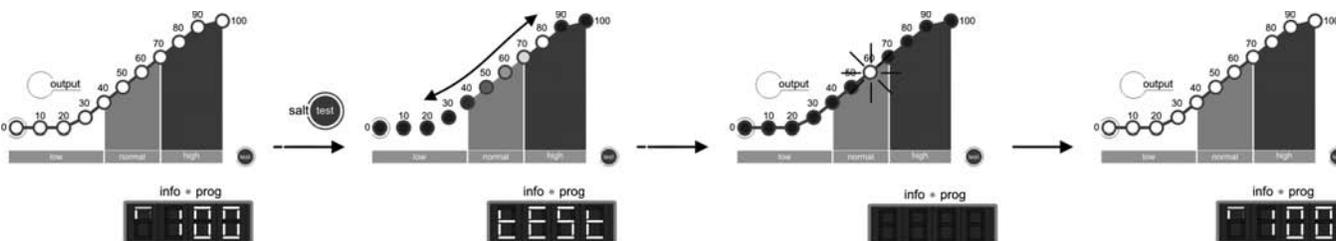


Fig. 13

É possível que o sistema indique níveis de sal inferiores aos reais se a temperatura da água for inferior a 20°C.

Este teste não é válido quando o sistema está parado por ORP ou por flow.

5.2.4 Controlador de pH/ORP integrado (modelos NEO-XX PH e NEO-XX +)

Os controladores de pH/ORP integrados saem de fábrica calibrados e com os seguintes parâmetros de programação.

PONTO DE REFERÊNCIA pH="7.2" / ORP="750 mV"

IMPORTANTE: para conseguir uma regulação correta do pH, certifique-se de que a alcalinidade da água está no intervalo ótimo recomendado de 60-120 ppm de CaCO₃. Utilize um kit para verificar o nível de alcalinidade total da água e ajuste-o manualmente, caso seja necessário.

CONEXÃO DAS SONDAS DE PH / ORP (modelos NEO-XX PH e NEO-XX +)

Ligar os sensores de pH / ORP fornecidos com a unidade aos conectores BNC correspondentes situados na base da unidade (Fig. 14).

CONEXÃO DA BOMBA DOSIFICADORA

Os sistemas NEO Series (modelos NEO-XX PH e NEO-XX +) dispõem de um conector na sua base para a conexão de uma bomba dosificadora para o controlo do pH da água da piscina. A bomba dosificadora pode ser conectada por meio do conector CEE22 facultado para esse efeito juntamente com o equipamento (Fig. 14).

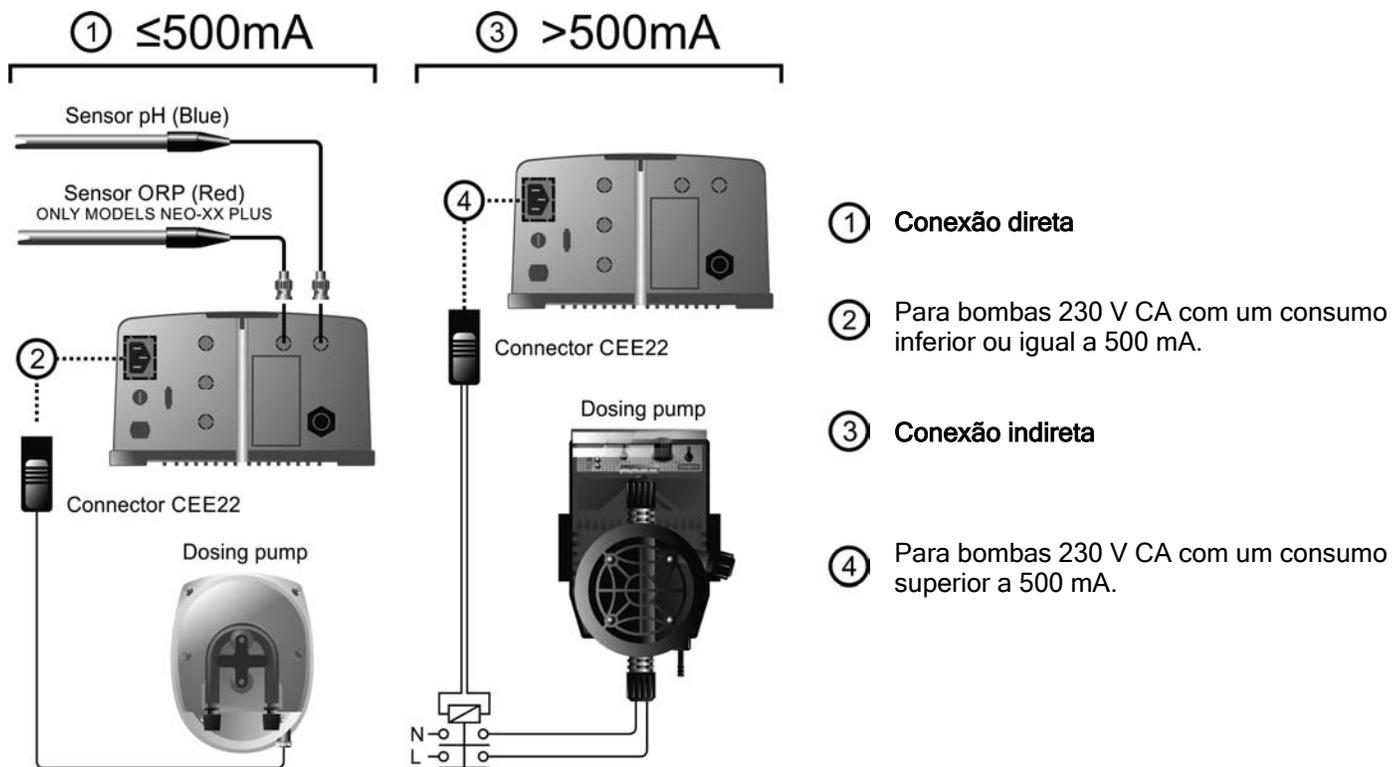


Fig. 14

5.2.5 Programação do valor de pH pretendido

Manter premida a tecla "SET" [12] até que no visor [16] seja indicado o valor de pH pretendido dentro do intervalo 7.0 - 7.8. Depois de selecionado, soltar.

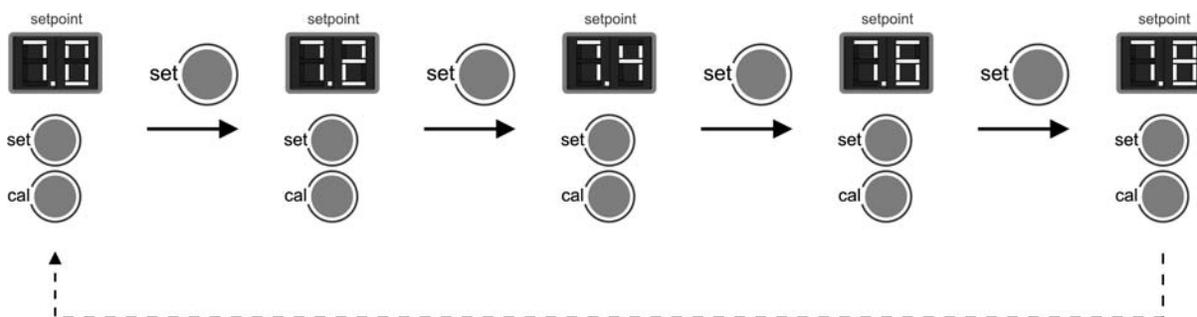


Fig. 15

A FUNÇÃO PUMP-STOP vem configurada de fábrica a 60 MINUTOS. Para modificar este valor, que será visualizado no visor "15", realizar o seguinte procedimento:



Fig. 15d.

6. Alarmes:

• NÍVEL DE SAL ELEVADO

No caso de se ter adicionado sal em excesso, a fonte de alimentação diminuirá de forma automática o nível de produção relativamente ao selecionado. O LED "HIGH SALT" [9] permanecerá aceso. Neste caso, esvaziar uma parte da piscina (por exemplo, 10%), e adicionar água fresca para diminuir a concentração de sal. Para um conhecimento preciso do nível de sal recomendamos que utilize um medidor portátil de salinidade-temperatura.

• NÍVEL DE SAL BAIXO

No caso de o nível de sal na água da piscina estar abaixo do recomendado, a fonte de alimentação não poderá alcançar o nível de saída selecionado. O LED "LOW SALT" [9] permanecerá aceso. Neste caso, determinar o nível salino da água e adicionar a quantidade de sal necessária. O tipo de sal comum (NaCl) indicado para eletrólise salina não deve apresentar aditivos (antiaglomerantes, iodetos) e deve ser apto para consumo humano. É possível que o sistema indique um nível de sal baixo se a temperatura for inferior a 20°C. Para um conhecimento preciso do nível de sal recomendamos que utilize um medidor portátil de salinidade-temperatura.

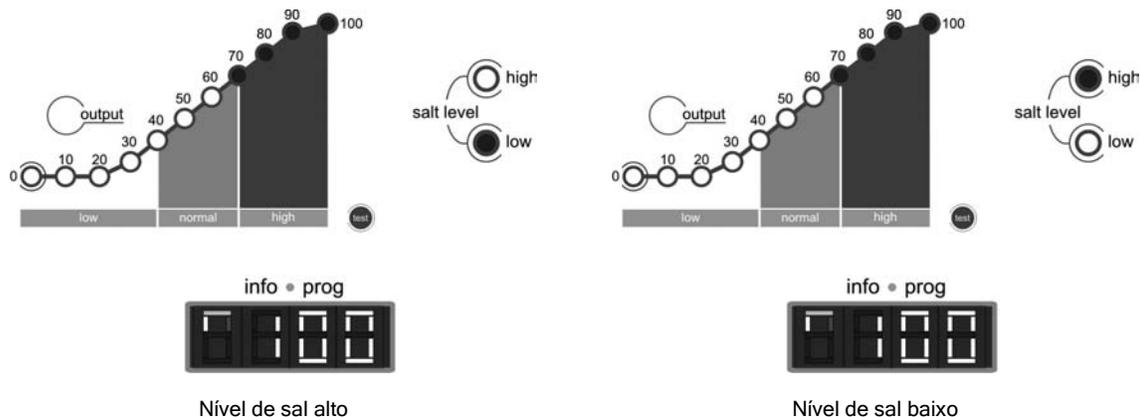


Fig. 16

• **NÍVEL DA ÁGUA NA CÉLULA / DETETOR DE FLUXO (GÁS)**

Se em qualquer momento se formar uma bolha de ar ou gás na parte superior da célula de eletrólise e o DETETOR DE FLUXO não estiver submerso, o sistema desconectará automaticamente a produção, ficando o LED "FLOW" [7] intermitente, aparecendo também a mensagem "FLO" no visor de informação do sistema [17]. O sistema é reativado automaticamente quando é restituída a passagem de água pela célula ou quando a bolha é evacuada.

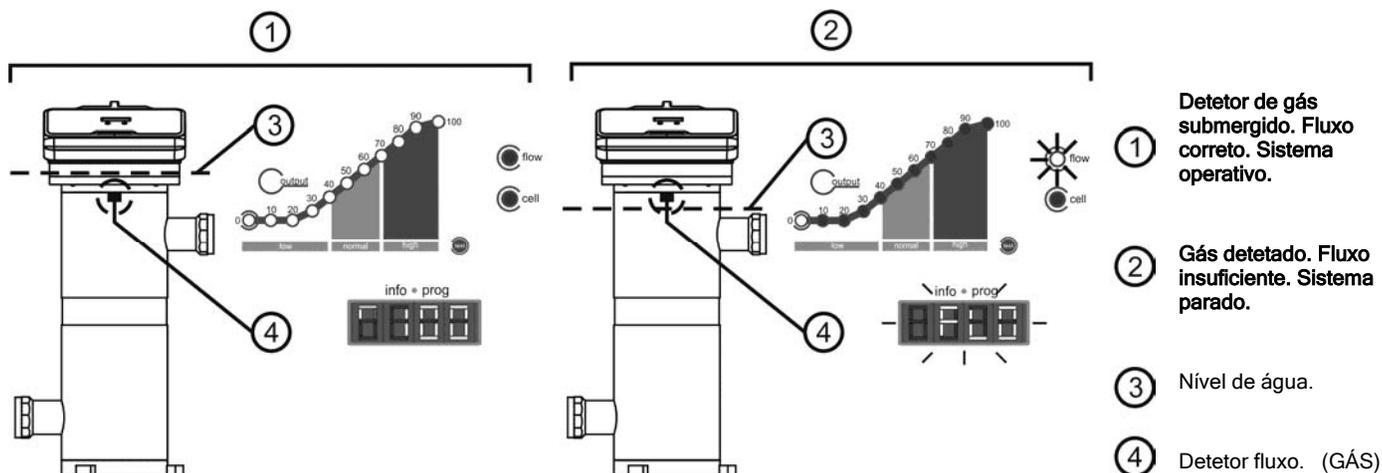


Fig. 17

• **DETETOR DE FLUXO EXTERNO / INTERRUPTOR FLUXO OPCIONAL (não facultado com o equipamento)**

Se durante o processo de configuração do sistema (secção 4.5 configuração fluxostato fonte alimentação) for ativada a entrada para o interruptor de fluxo externo, o sistema desconectará automaticamente a produção, ficando o LED "FLOW" [7] intermitente, aparecendo também a mensagem "FLO" no visor de informação do sistema [17]. O sistema é reativado automaticamente quando é restituída a passagem de água pelo interruptor de fluxo.

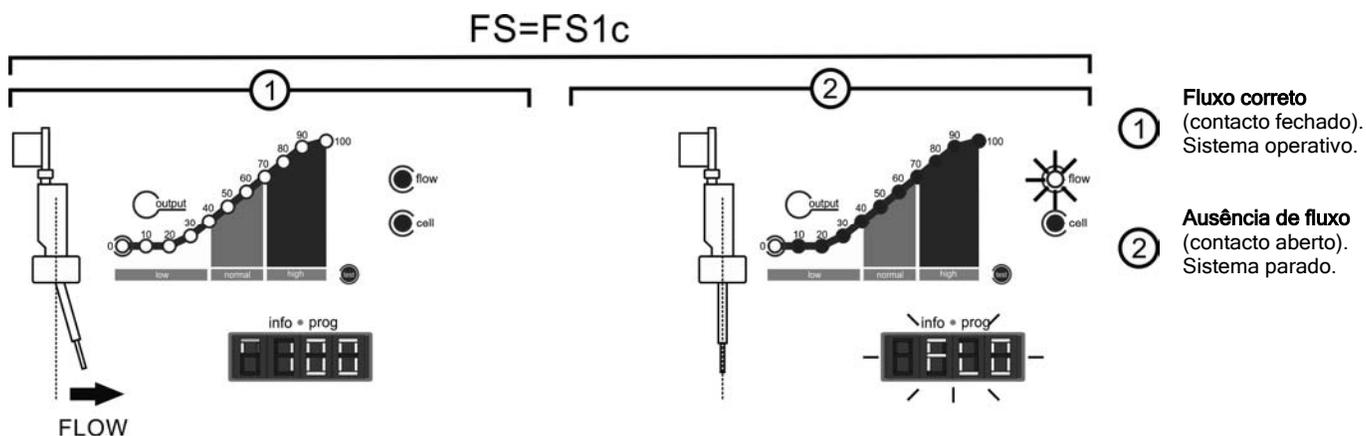


Fig. 18

Nota: é recomendável, caso apenas se instale um fluxostato, utilizá-lo para o controlo da lâmpada UV. Evitaremos temperaturas elevadas no reator em caso de não fluxo (ver 5.1.1 instalação fluxostato UV).

- **ELÉTRODOS**

O sistema Neolysis® Series dispõe de um LED de indicação de mau funcionamento nos elérodos da célula de eletrólise [8]. Este mau funcionamento normalmente será devido ao processo de passivação dos elérodos uma vez alcançado o fim do seu tempo de vida útil. Contudo, e apesar de se tratar de um sistema de autolimpeza, este mau funcionamento também poderia dever-se à formação excessiva de incrustações sobre os elérodos se o sistema trabalhar em águas de grande dureza e pH elevado.

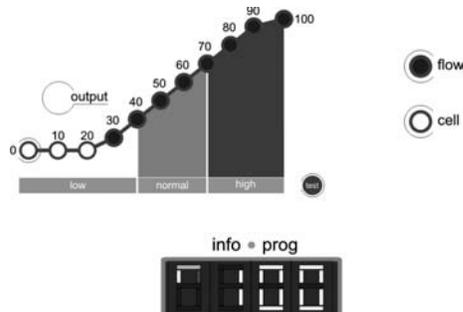


Fig. 18A

- **TEMPO DE FUNCIONAMENTO (versão firmware 3.3.0 e posteriores):** Informação horas de trabalho elérodos

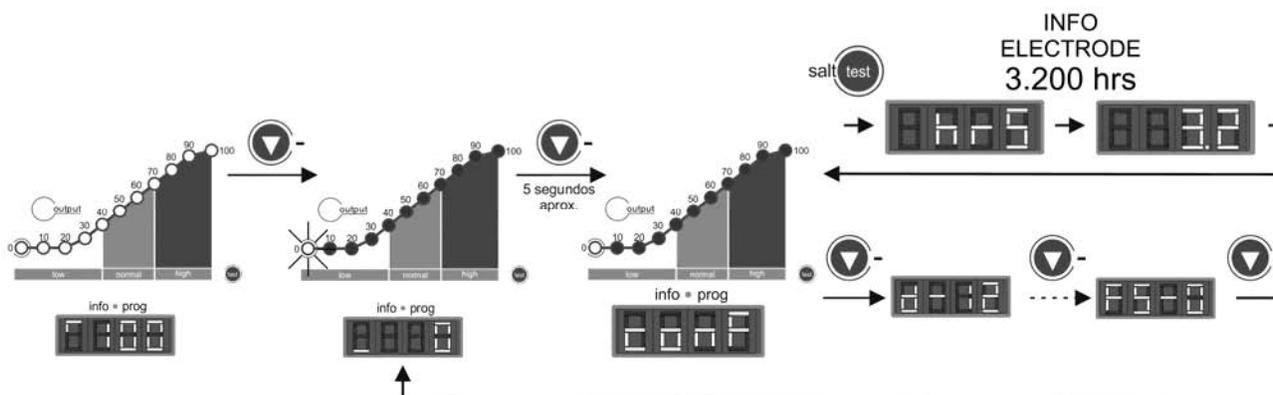


Fig. 18B

- **VALOR PH / ORP FORA DO INTERVALO (apenas em modelos NEO-XX PH e NEO-XX +)**

O controlador de pH/ORP integrado dispõe de dois LED de ALARME, os quais se acendem sempre que é detetado um valor anómalo de pH inferior a 6,5 "LOW" [13] ou superior a 8,5 "HIGH" [14]; ou de ORP fora do intervalo 600 mV "LOW" [13] - 850 mV "HIGH" [14]. Quando o regulador deteta um alarme de pH ativo, abre a saída de controlo da bomba dosificadora (pH), interrompendo o seu funcionamento.

7. MANUTENÇÃO:

7.1. Manutenção da célula de eletrólise

A célula deve ser mantida em condições adequadas para assegurar um longo tempo de funcionamento. O sistema de eletrólise salina dispõe de um sistema de limpeza automática dos eletrodos que evita que se formem incrustações calcárias sobre os mesmos, pelo que não é previsível que seja necessário efetuar qualquer limpeza dos mesmos. Contudo, se for necessário efetuar a limpeza no interior da célula, proceder da seguinte forma:

1. Desconectar a alimentação 230 V CA do equipamento.
2. Desparafusar a porca de fecho situada na extremidade onde se encontram os eletrodos e retirar a unidade de eletrodos.
3. Utilizar uma solução diluída de ácido clorídrico (uma parte de ácido em 10 partes de água), mergulhando a unidade de eletrodos na mesma durante 10 minutos no máximo.
4. NUNCA RASPAR NEM ESCOVAR A CÉLULA NEM OS ELÉTODOS.

Os eletrodos de um sistema de eletrólise salina são constituídos por lâminas de titânio cobertas por uma capa de óxidos de metais nobres. Os processos de eletrólise que têm lugar sobre a sua superfície produzem o seu desgaste progressivo, pelo que, com a finalidade de otimizar o tempo de duração dos mesmos, se deve ter em conta os seguintes aspetos:

1. Embora se trate de sistemas Neolysis® de eletrólise salina de AUTOLIMPEZA, um funcionamento prolongado do sistema em valores de pH acima de 7,6 em águas de elevada dureza pode produzir a acumulação de depósitos calcários sobre a superfície dos eletrodos. Estes depósitos irão deteriorar progressivamente o revestimento, ocasionando uma diminuição do seu tempo de vida útil.
2. A realização de limpezas/lavagens frequentes dos eletrodos (como os descritos anteriormente) reduzirá a sua vida útil.
3. O funcionamento prolongado do sistema a salinidades inferiores a 0,5 g/l ocasiona uma deterioração prematura dos eletrodos.
4. A utilização frequente de produtos algicidas com altos teores de cobre pode produzir o depósito do mesmo sobre os eletrodos, danificando progressivamente o revestimento. Lembre-se de que o melhor algicida é o cloro.

7.1.2. Calibração do sensor de pH (apenas nos modelos NEO-XX PH e NEO-XX +)

O controlador de pH integrado dispõe de dois modos de calibração do sensor de pH: "FAST" (rápido) e "STANDARD". É recomendável efetuar uma calibração do sensor de pH pelo menos uma vez por mês.

1. MODO "FAST"

O modo "FAST" permite a calibração de rotina do sensor face a pequenos desvios do mesmo **sem necessidade de extrair o sensor da instalação nem de utilização de dissoluções padrão**.

PROCEDIMENTO:

1. Certificar-se de que o ponto onde se encontra inserido o sensor está inundado e de que o depurador não está em recirculação.
2. Através de um kit de medição de pH, medir o pH atual da água da piscina.
3. Premir a tecla "CAL" [11] durante 5 seg. aproximadamente até que o equipamento emita um apito e soltar a tecla. O visor de indicação do valor de pH programado [16] indicará "7.0" piscando.
4. Manter premida a tecla "SET" [12] até que seja apresentado o valor de pH medido na água anteriormente através do kit correspondente. Depois de alcançado, soltar e premir a tecla "CAL" [11]. Caso não tenha sido detetado nenhum erro, o sistema terá ficado calibrado.

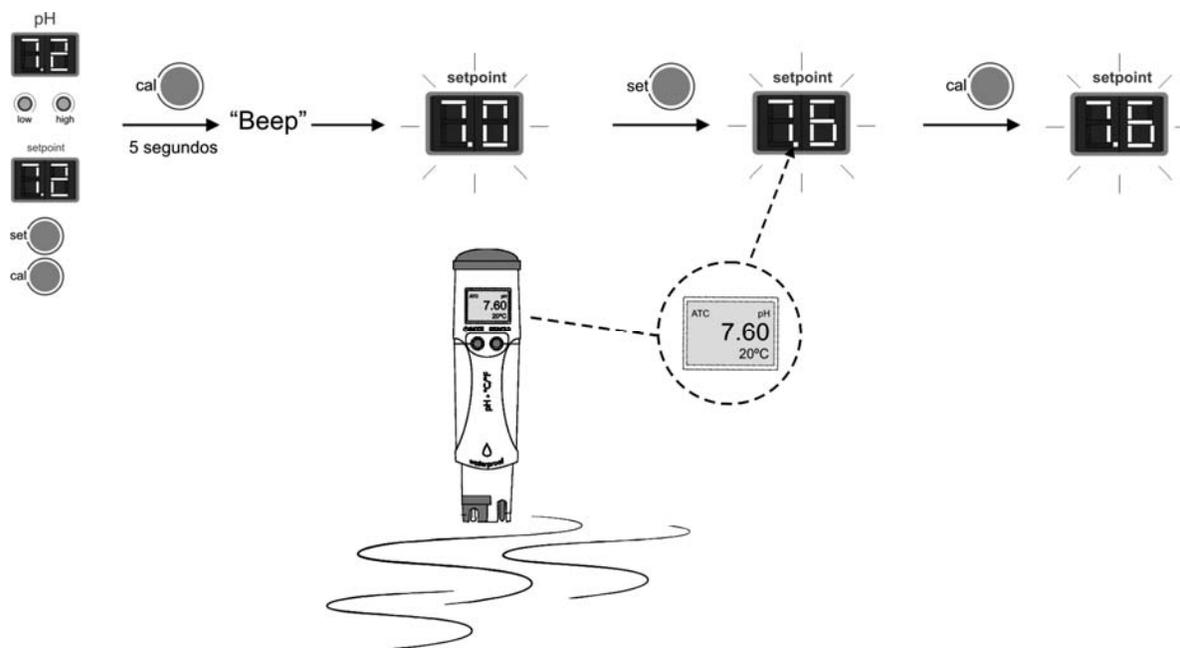


Fig. 19

2. MODO "STANDARD"

O modo "STANDARD" permite a calibração precisa do sensor através da utilização de duas dissoluções padrão de pH 7,0 e 4,0, mas necessita da extração do sensor da instalação.

PROCEDIMENTO:

IMPORTANTE: antes de proceder ao fecho das válvulas do by-pass, parar o sistema tal como descrito na secção 5.2.

1. Retirar o sensor do porta-sondas e lavá-lo com água abundante.



Fig. 20

2. Premir a tecla "CAL" [11] aproximadamente durante 5 segundos até que o equipamento emita um apito, e, sem a soltar, premir a tecla "SET" [12] durante uns segundos, até que o visor de indicação de pH [15] indique "7.0" piscando.
3. Agitar suavemente o sensor para desprender as gotas de água que possam ficar no mesmo e introduzi-lo na dissolução padrão pH=7,0 (cor verde). Agitar suavemente alguns segundos e premir a tecla "CAL" [11]. Uma vez estabilizada a leitura, no visor [15] a indicação "4.0" fica intermitente.

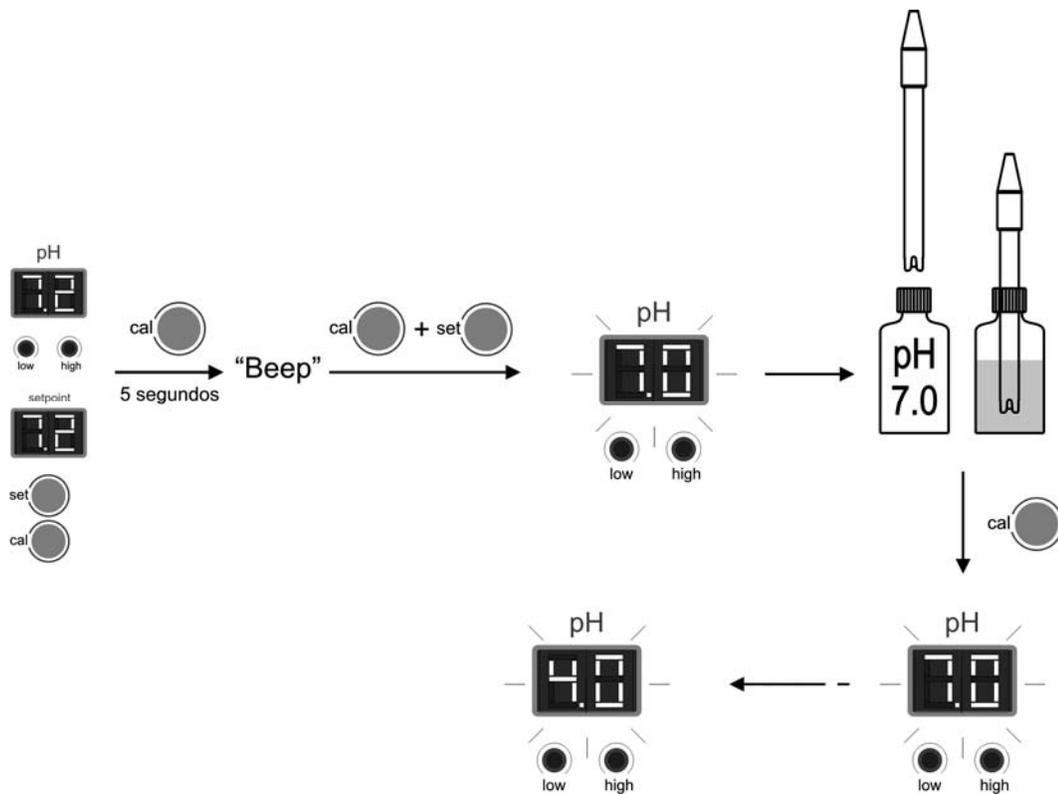


Fig. 21

4. Retirar o sensor da dissolução e enxaguá-lo com água.
5. Agitar suavemente o sensor para desprender as gotas de água que possam ficar no mesmo e introduzi-lo na dissolução padrão pH=4,0 (cor vermelha). Agitar suavemente alguns segundos e premir a tecla "CAL" [11]. Uma vez estabilizada a leitura, o regulador abandonará automaticamente o modo de calibração e ficará operacional.

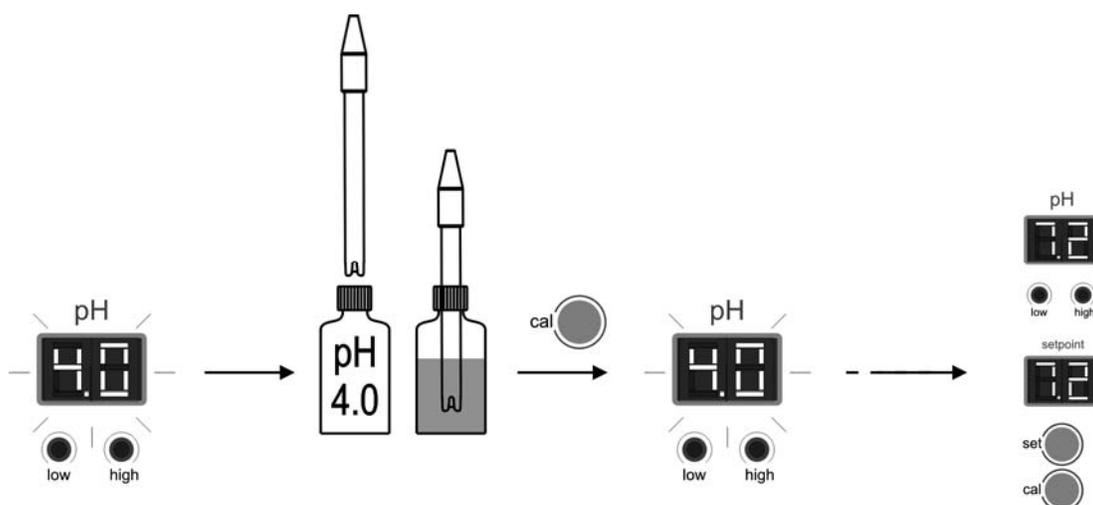


Fig. 22

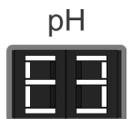
MENSAGENS DE ERRO:



Se o processo de calibração for interrompido por qualquer motivo, o regulador abandonará automaticamente o modo de calibração após alguns segundos, sem que se detete a intervenção do utilizador. Neste caso, aparecerá por instantes a indicação **"E1"** no visor [15].



Se o valor de pH detetado durante a calibração for muito diferente do esperado (p. ex., sonda avariada, etc.), o visor [15] indicará **"E2"**, não permitindo a sua calibração.



Se a medida de pH for instável durante o processo de calibração, aparecerá o código **"E3"** no visor [15]. Também não será permitido calibrar o sensor.

3. Calibração do sensor de ORP (apenas nos modelos NEO-XX PLUS)

A frequência de recalibração do equipamento deverá ser determinada em cada aplicação em concreto. No entanto, recomendamos que seja efetuada, pelo menos, uma vez por mês durante a época de utilização da piscina. O regulador de ORP dispõe de um sistema de calibração automática do sensor de ORP através da utilização de uma dissolução padrão de 470 mV.

PROCEDIMENTO:

IMPORTANTE: antes de proceder ao fecho das válvulas de by-pass, desconectar o sistema a partir do painel de controlo (ver Secção 5.2).

1. Retirar o sensor do porta-sondas e lavá-lo com água abundante.

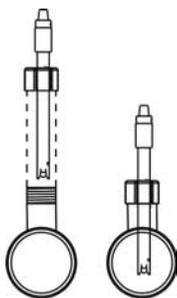


Fig. 23

2. Prima a tecla **"CAL"** [11] durante uns segundos até que no visor de indicação de ORP [15] pisque e indique **"470"**.
3. Agite o sensor suavemente de forma a que sejam eliminadas as possíveis gotas de água que possam ter ficado no mesmo e, em seguida, introduza-o na dissolução de calibração (470 mV). Agitar suavemente durante alguns segundos e premir a tecla **"CAL"** [11]. Se o processo de calibração tiver sido concluído de forma satisfatória, será emitido um apito longo, ficando o controlador calibrado e pronto para funcionar.

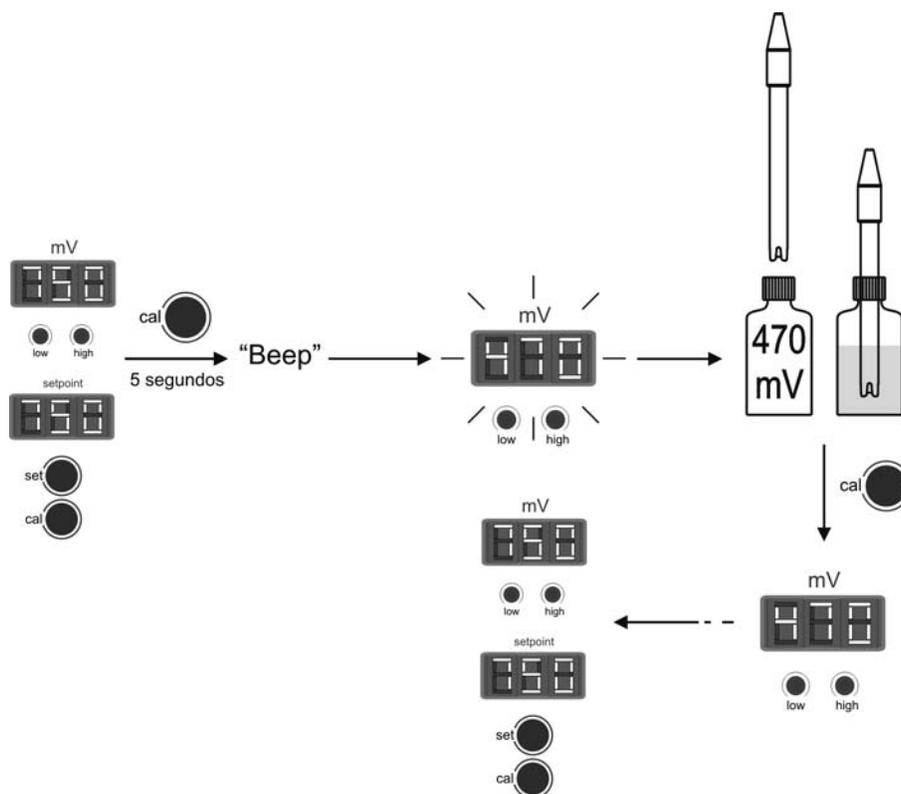
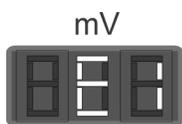


Fig. 24

MENSAGENS DE ERRO:



Se o processo de calibração for interrompido por qualquer motivo, o regulador abandonará automaticamente o modo de calibração após alguns segundos, sem que se detete a intervenção do utilizador. Neste caso, aparecerá por instantes a indicação **"E1"** no visor [15].



Se o valor de ORP detetado durante a calibração for muito diferente do esperado (p. ex., sensor avariado, etc.), o visor [15] indicará **"E2"**, não permitindo a sua calibração.



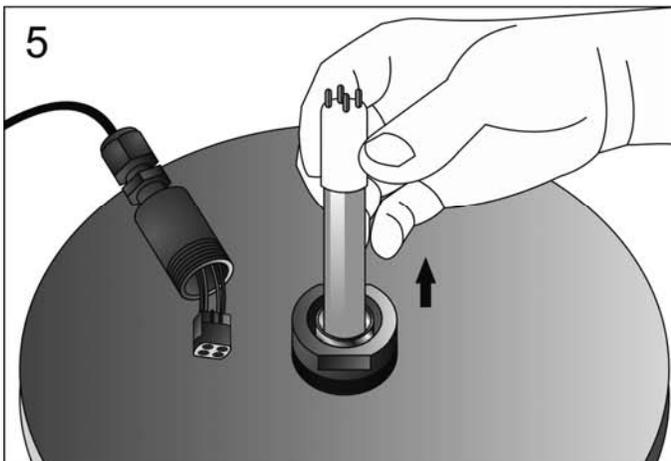
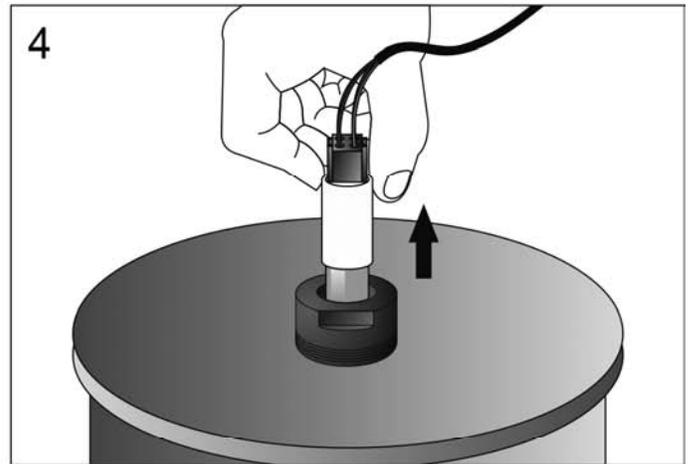
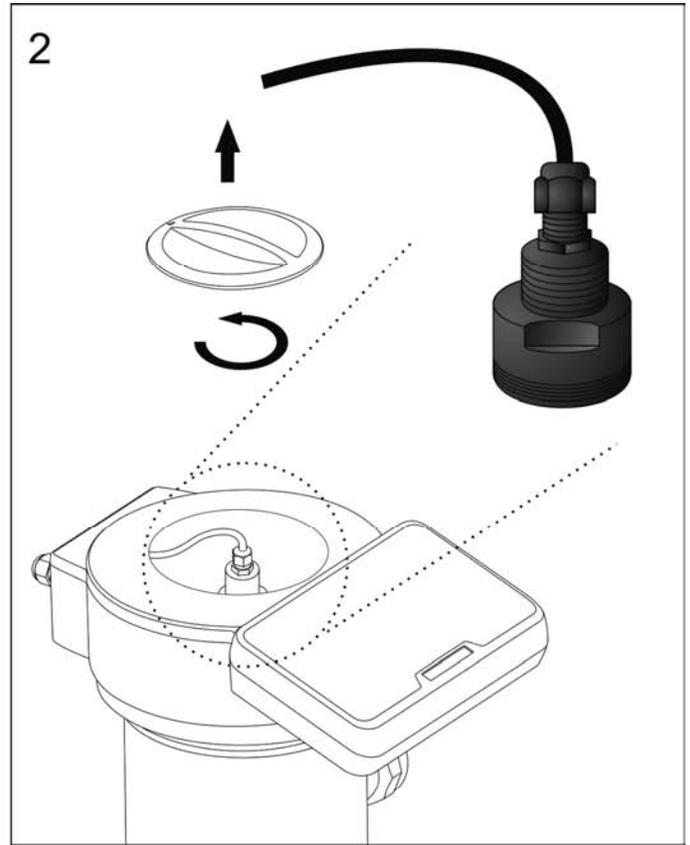
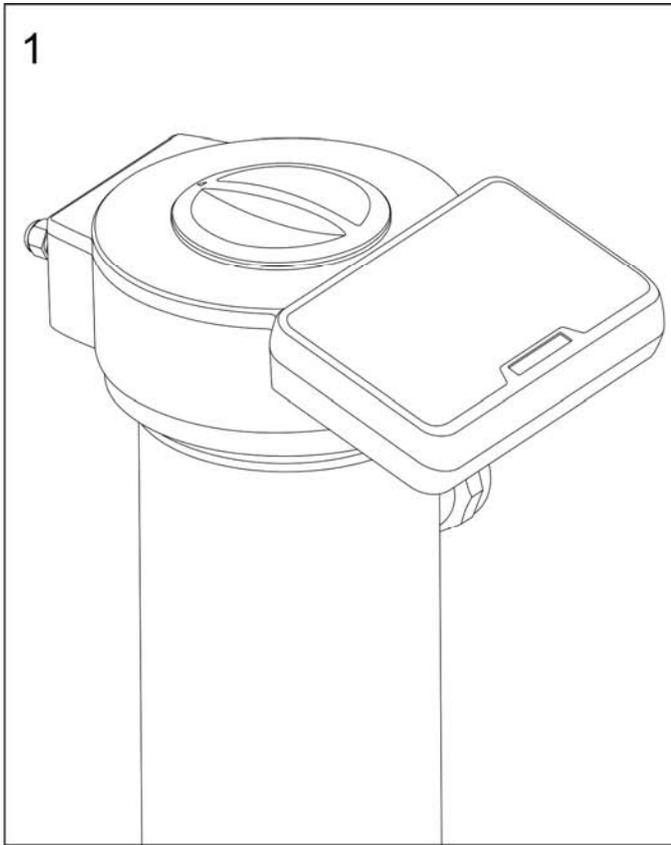
Se a medida de ORP for instável durante o processo de calibração, aparecerá o código **"E3"** no visor [15]. Também não será permitido calibrar o sensor.

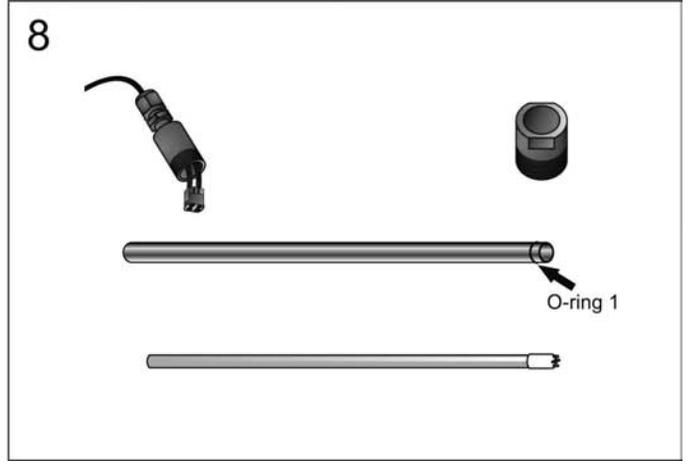
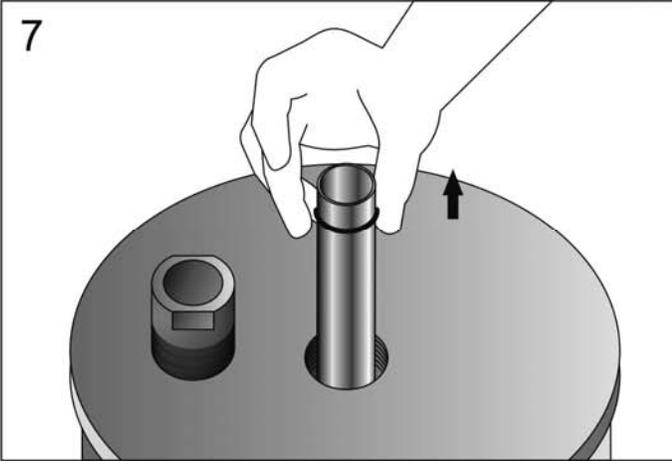
Manutenção dos sensores de pH/ORP

1. Verifique se a membrana do sensor permanece sempre húmida.
2. Se não for utilizar o sensor durante um período prolongado, conserve-o mergulhado numa dissolução de conservação a pH=4,0
3. Para limpar o sensor de possível sujidade, evite utilizar materiais abrasivos que possam riscar a superfície de medida.
4. **Os sensores de pH/ORP são um consumível e terão de ser substituídos após algum tempo de funcionamento.**

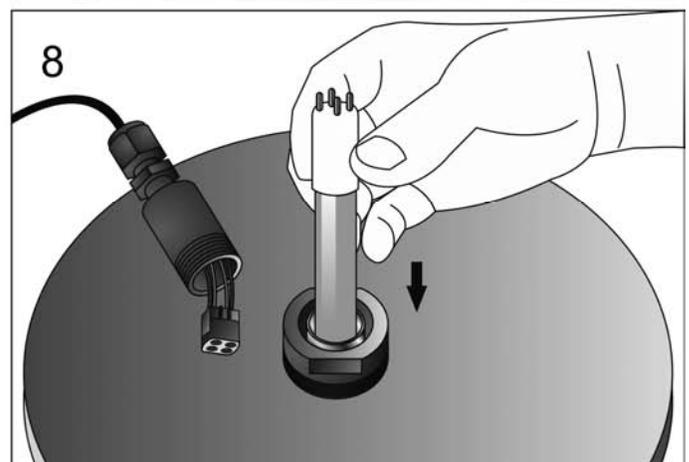
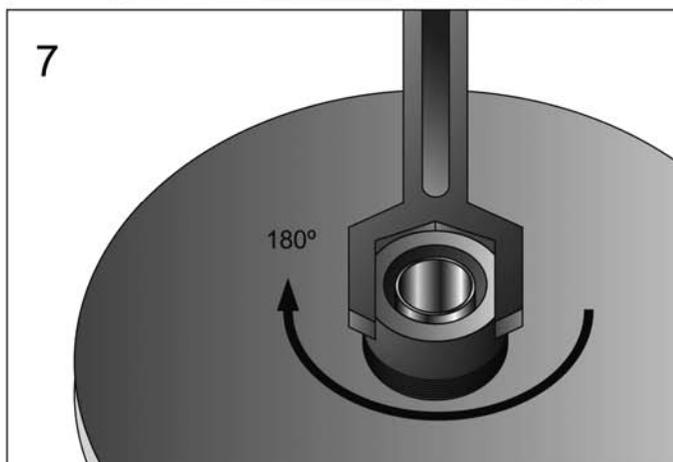
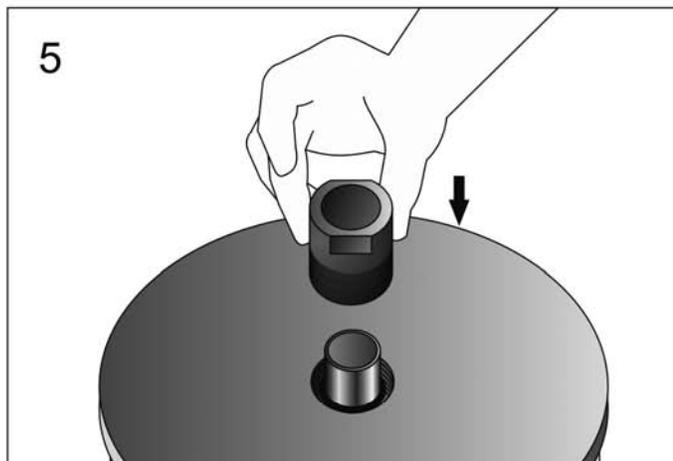
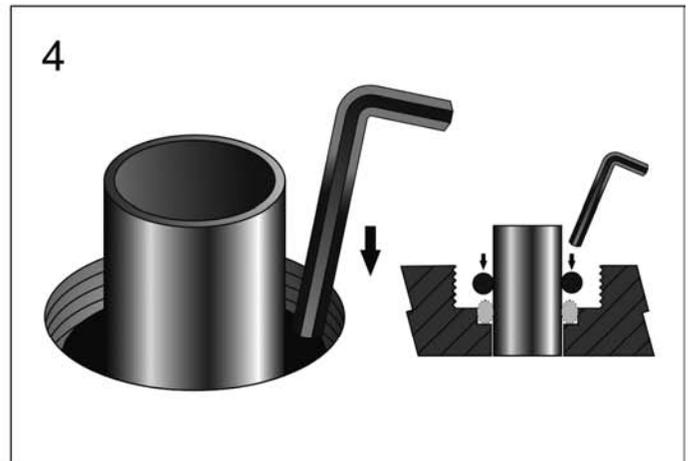
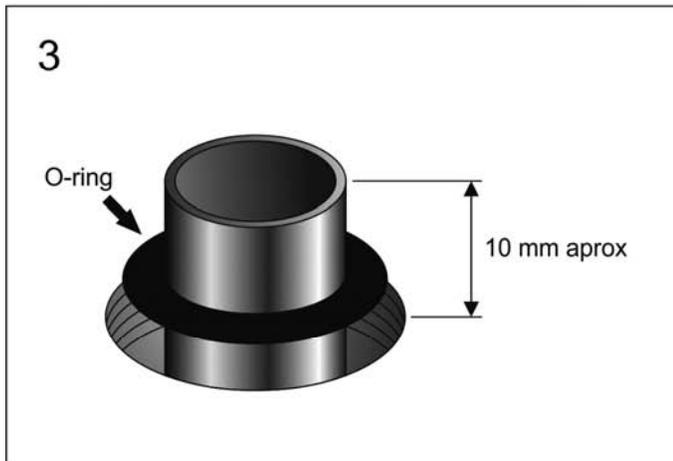
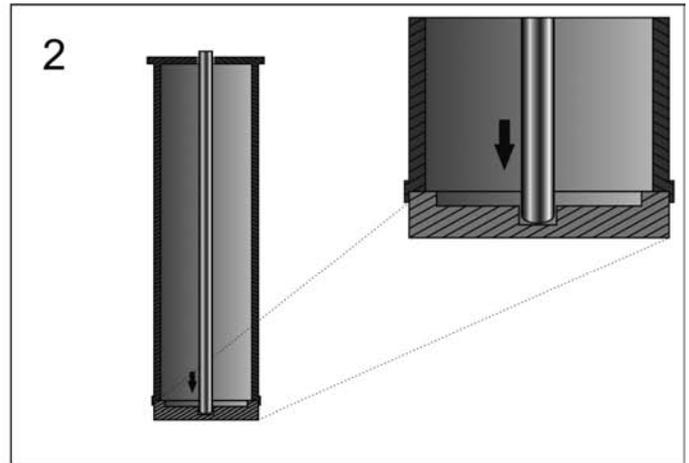
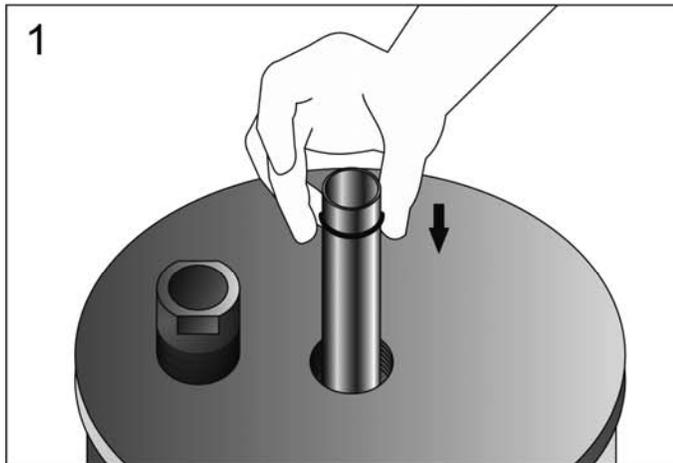
7.1.3. SUBSTITUIÇÃO E LIMPEZA DO REVESTIMENTO DE QUARTZO OU LÂMPADA UV /

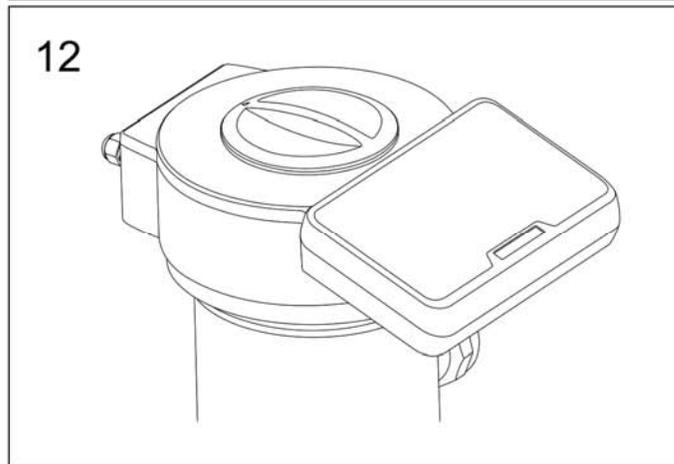
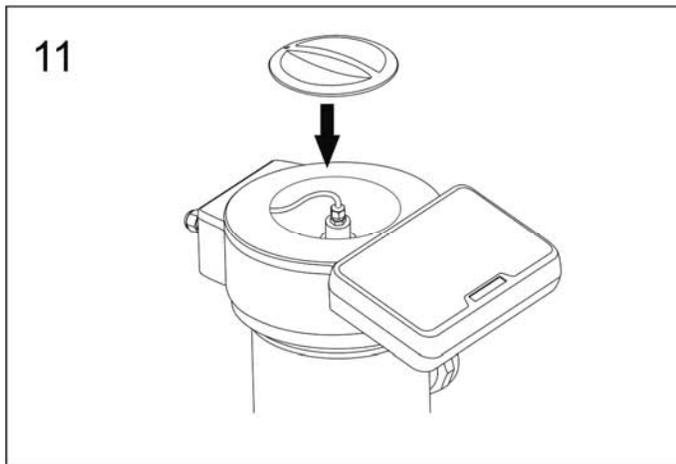
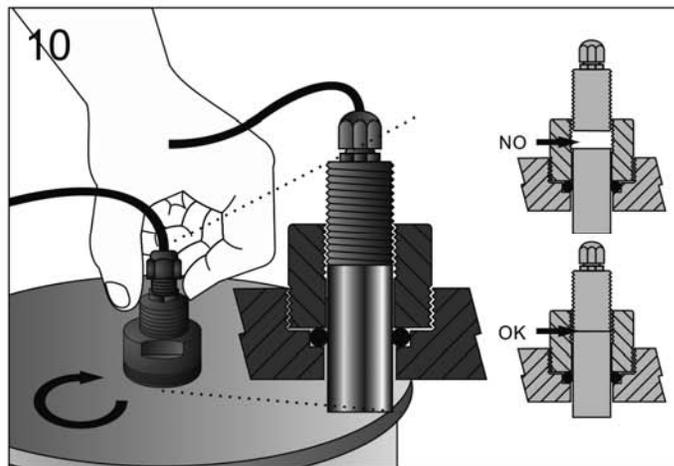
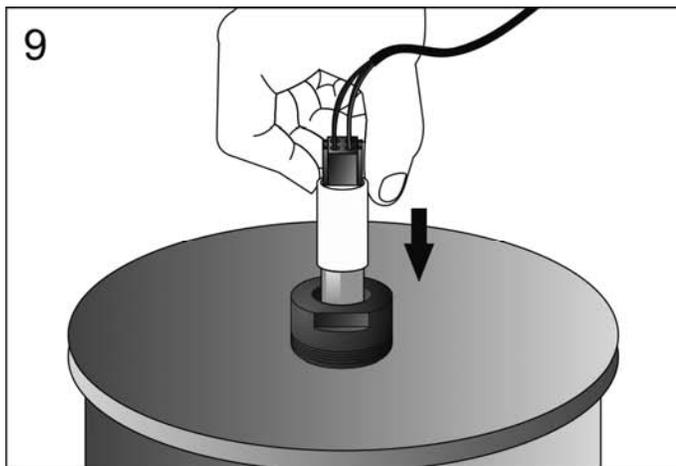
DESINSTALAR





INSTALAR





Limpeza da bainha de quartzo

Pelo menos uma vez por ano, é necessário verificar se a bainha de quartzo não contém qualquer tipo de depósito na sua superfície (cal, ferro, manganésio, matéria orgânica, etc.). Para isso, desligar o sistema e desmontar a lâmpada como descrito nesta secção. Caso seja necessária a limpeza do revestimento de quartzo, fazê-lo sempre com um pano humedecido em vinagre de álcool ou um ácido diluído.

8. PROBLEMAS / SOLUÇÕES:

Qualquer ação necessária para solucionar possíveis problemas no equipamento deve ser realizada sempre com este desligado da rede elétrica. Qualquer problema não contemplado na lista seguinte, deverá ser solucionado pelo seu serviço técnico.

PROBLEMA	SOLUÇÃO
O indicador de produção indica sempre "0" em qualquer nível de produção selecionado	<p>Verificar os eletrodos.</p> <p>Verificar as ligações entre a fonte de alimentação e a célula de eletrólise.</p> <p>Verificar a concentração de sal.</p>
Não é possível conectar a fonte de alimentação	<p>Verificar se o sistema está corretamente ligado a 230 V/50-60 Hz no quadro de comando da piscina.</p> <p>Verificar o estado do fusível situado na parte inferior do equipamento.</p>
Os níveis de cloro livre na água são demasiado baixos	<p>Verificar que o sistema produz cloro nos bicos de impulsão.</p> <p>Verificar que os parâmetros químicos da água (pH, cloro combinado, ácido isocianúrico) estão corretos.</p> <p>Aumentar o tempo de filtração.</p> <p>Adicionar estabilizante de cloro (ácido cianúrico) até alcançar um nível de 25 - 30 g/m³.</p>
O controlador de pH/ORP indica sempre valores altos ou as leituras são instáveis	<p>O cabo de ligação do sensor de pH/ORP está danificado. Limpe os contactos ou substitua o cabo.</p> <p>O sensor de pH/ORP tem uma bolha de ar na zona da membrana. Instale o sensor na posição vertical. Agite suavemente até que a bolha desapareça.</p> <p>Falha do sensor de pH/ORP. O cabo de ligação é demasiado comprido ou está próximo de fontes de interferência eletromagnética (motores, etc.). Substitua o sensor. Instale o equipamento o mais próximo possível do sensor.</p>
Impossível calibrar o sensor de pH/ORP	<p>A dissolução de calibração está caducada ou contaminada.</p> <p>A membrana do sensor está bloqueada. Verifique se a membrana não está danificada. Limpe o sensor com ácido diluído em água, agitando suavemente.</p> <p>Falha do sensor. Substitua por um novo.</p>
Resposta lenta do sensor de pH/ORP	<p>Sensor carregado eletrostaticamente. Durante a fase de calibração, os sensores não devem ser secos com papel ou fibras. Limpe exclusivamente com água e agite suavemente.</p> <p>Renovação insuficiente da água analisada (não existe fluxo de água no ponto de análise). Verifique se a extremidade do sensor está submersa no ponto de análise e se não existem bolhas de ar.</p>

9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Tensão de serviço standard

230 V CA - 50/60 Hz
Cabo: 3 x 1,0 mm², compr. 2 m
NEO Series 12 0,36 A
NEO Series 24 0,72 A
NEO Series 32 0,89 A

Fusível

NEO Series 12 2 A T (5x20 mm)
NEO Series 24 3,15 A T (5x20 mm)
NEO Series 32 4 A T (5x20 mm)
Lâmp UV (12/24/32) 0,65 A T (6x32 mm)

Tensão de saída

Cabo 3 x 4 mm², compr. 2 m
NEO Series 12 12 A (2x6 A)
NEO Series 24 24 A (2x12 A)
NEO Series 32 32 A (2x16 A)

Produção

NEO Series 12 10 - 12 g/h
NEO Series 24 20 - 24 g/h
NEO Series 32 25 - 32 g/h

Caudal recirculação mínimo

NEO Series 12 2 m³/h
NEO Series 24 4 m³/h
NEO Series 32 6 m³/h

Número de elétrodos

NEO Series 12 7
NEO Series 24 9
NEO Series 32 7

Peso líquido (incluindo embalagem)

NEO Series 12 21 kg
NEO Series 24 23 kg
NEO Series 32 25 kg

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

Sistema de controlo

- Microprocessador.
- Teclado de membrana com botões de controlo e LED indicadores de funcionamento.
- E/S de controlo: 3 entradas tipo contacto livre de tensão para detetor de fluxo externo, estado da cobertura automática e controlador de ORP / cloro residual.
- Saída para célula: controlo de produção (11 níveis discretos).
- Controlador de pH integrado. (apenas nos modelos NEO -XXPH e NEO-XX +)
- Controlador de ORP integrado. (apenas nos modelos NEO-XX +).

Autolimpeza

Automática, por inversão de polaridade

Temperatura de trabalho

De 0 °C a +.40 °C
Refrigeração por convecção natural

Material

Fonte de alimentação / terminal mural
○ ABS
Célula de eletrólise e porta-sondas
○ Polietileno

Sensor pH (modelos NEO-XX PH e NEO-XX +)

Corpo: plástico (cor azul)
Intervalo 0 -12 pH
Eletrólito sólido

Sensor ORP (modelos NEO-XX +)

Corpo: plástico (cor vermelha)
Intervalo 0 - 1000 mV
Eletrólito sólido

10. CONDIÇÕES DE GARANTIA: _____

10.1. GENERALIDADES

De acordo com estas disposições, o vendedor garante que o produto correspondente a esta garantia não apresenta qualquer falta de conformidade no momento da sua entrega.

O Período de Garantia Total é de 3 ANOS, exceto para os seguintes componentes:

- a. LÂMPADA: 13 000 horas ou 1000 acendimentos.
- b. BALASTRO ELETRÓNICO: 2 ANOS.
- c. Sensores pH/ORP: 6 MESES.
- d. ELÉTRODOS (Eletrólise): 2 ANOS (ou 5000 horas).

- O Período de Garantia é calculado a partir do momento de entrega do equipamento ao comprador.

- Se se verificar uma falta de conformidade do produto e o comprador o comunicar ao vendedor durante o Período de Garantia, o vendedor deverá reparar ou substituir o produto às suas expensas onde achar mais adequado, a não ser que seja impossível ou inapropriado.

- Se for impossível reparar ou substituir o produto, o comprador poderá solicitar uma redução proporcional do preço ou, se a falta de conformidade for suficientemente importante, a dissolução do contrato de venda.

- As peças substituídas ou reparadas no âmbito desta garantia não implicarão a extensão do prazo de garantia do produto original; elas terão a sua própria garantia.

- Para a efetividade da presente garantia, o comprador deverá acreditar a data de aquisição e entrega do produto.

- Se tiverem decorrido mais de seis meses desde a entrega do produto ao comprador e este alegue falta de conformidade do produto, o comprador deverá acreditar a origem e a existência do dano mencionado.

- O presente Certificado de Garantia não limita nem prejudica os direitos dos consumidores, em virtude das normas nacionais de caráter imperativo.

10.2. CONDIÇÕES PARTICULARES

- Para a eficácia desta garantia, o comprador deverá seguir rigorosamente as indicações do Fabricante incluídas na documentação que acompanha o produto, onde é aplicável de acordo com a gama e modelo do Produto.

- Se se especificar um calendário para a substituição, manutenção ou limpeza de algumas peças ou componentes do Produto, a garantia só é válida se se tiver cumprido o calendário corretamente.

10.3. LIMITAÇÕES

- A presente garantia só será aplicada nas vendas realizadas a consumidores, entendendo-se por “consumidor” aquela pessoa que adquire o Produto com fins que não entrem no âmbito da sua atividade profissional.

- Não é atribuída qualquer garantia relativamente ao desgaste normal por utilização do produto, nem a peças ou componentes e/ou materiais consumíveis (à exceção do eletrodo).

- A garantia não cobre os casos em que o Produto: (i) tenha sido objeto de utilização incorreta; (ii) tenha sido inspecionado, reparado, alvo de manutenção ou manipulado por uma pessoa não autorizada; (iii) tenha sido reparado ou alvo de manutenção com peças não originais ou (iv) tenha sido instalado ou colocado em funcionamento de forma incorreta.

- Se a falta de conformidade do Produto for consequência de uma instalação ou colocação em funcionamento incorretas, a presente garantia só pode ser ativada se a referida instalação estiver incluída no contrato de compra e venda do Produto e tiver sido efetuada pelo vendedor ou sob sua responsabilidade.

- Danos ou erros do produto devido a qualquer uma das seguintes causas:

- o Funcionamento a pH superior a 7,6.
- o Utilização de produtos químicos não autorizados de forma explícita.
- o Exposição a ambientes corrosivos e/ou temperaturas inferiores a 2 °C ou superiores a 40 °C.
- o Programação errónea do sistema e/ou calibração inadequada dos sensores pH/ORP.
- o Funcionamento com salinidade inferior a 0,5 g/l de cloreto de sódio e/ou temperaturas inferiores a 15 °C ou superiores a 40 °C.

EN PRODUCTS
FR PRODUITS
ES PRODUCTOS
IT PRODOTTI
DE PRODUKTE
PT PRODUTOS

**NEOLYSIS PRIVATE SYSTEM
PRIVATE SYSTÈME D'NEOLYSIS
SISTEMA NEOLYSIS PRIVADO
NEOLYSIS SISTEMA PRIVATO
NEOLYSIS PRIVATE SYSTEM
NEOLYSIS SISTEMA PRIVATE**

NEO-12 NEO-12PH NEO-12+
NEO-24 NEO-24PH NEO-24+
NEO-32 NEO-32PH NEO-32+

DECLARATION EC OF CONFORMITY

The products listed above are in compliance with:

Low Voltage Directive (LVD) 2006/95/EC.
Electromagnetic Compatibility Directive (CEM)
2004/108/EC.
ROHS Directive 2011/65/EC.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Les produits énumérés ci-dessus sont conformes à:

La Directive des Appareils à Basse Tension (LVD)
2006/95/EC.
La Directive de Compatibilité Électromagnétique (CEM)
2004/108/EC.
La Directive ROHS 2011/65/EC.

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

Los productos arriba enumerados se hallan conformes con:

Directiva de Equipos de Baja Tensión (LVD) 2006/95/EC.
Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM)
2004/108/EC.
Directiva ROHS 2011/65/EC.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

I prodotti di cui sopra adempiono alle seguenti direttive:

Direttiva per gli Apparecchi a Bassa Tensione (LVD)
2006/95/EC.
Direttiva di Compatibilità elettromagnetica (CEM)
2004/108/EC.
Direttiva ROHS 2011/65/EC.

KONFORMITÄT SERKLÄRUNG CE

Die oben aufgeführten Produkte sind konform mit:

Richtlinie für Niederspannungsanlagen (LVD)
2006/95/EC.
Richtlinie zur elektromagnetischen Kompatibilität (CEM)
2004/108/EC.
Richtlinie ROHS 2011/65/EC.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Os produtos relacionados acima estão conformes as:

Directiva de Equipamentos de Baixa Tensão (LVD)
2006/95/EC.
Directiva de Compatibilidade Electromagnética (CEM)
2004/108/EC.
Directiva ROHS 2011/65/EC.

I.D. ELECTROQUIMICA, S.L.
Pol. Ind. Atalayas, Dracma R-19
E-03114 ALICANTE. Spain.

Signature / Qualification:

Signature / Qualification:

Firma / Cargo:

Firma / Qualifica:

Unterschrift / Qualifizierung:

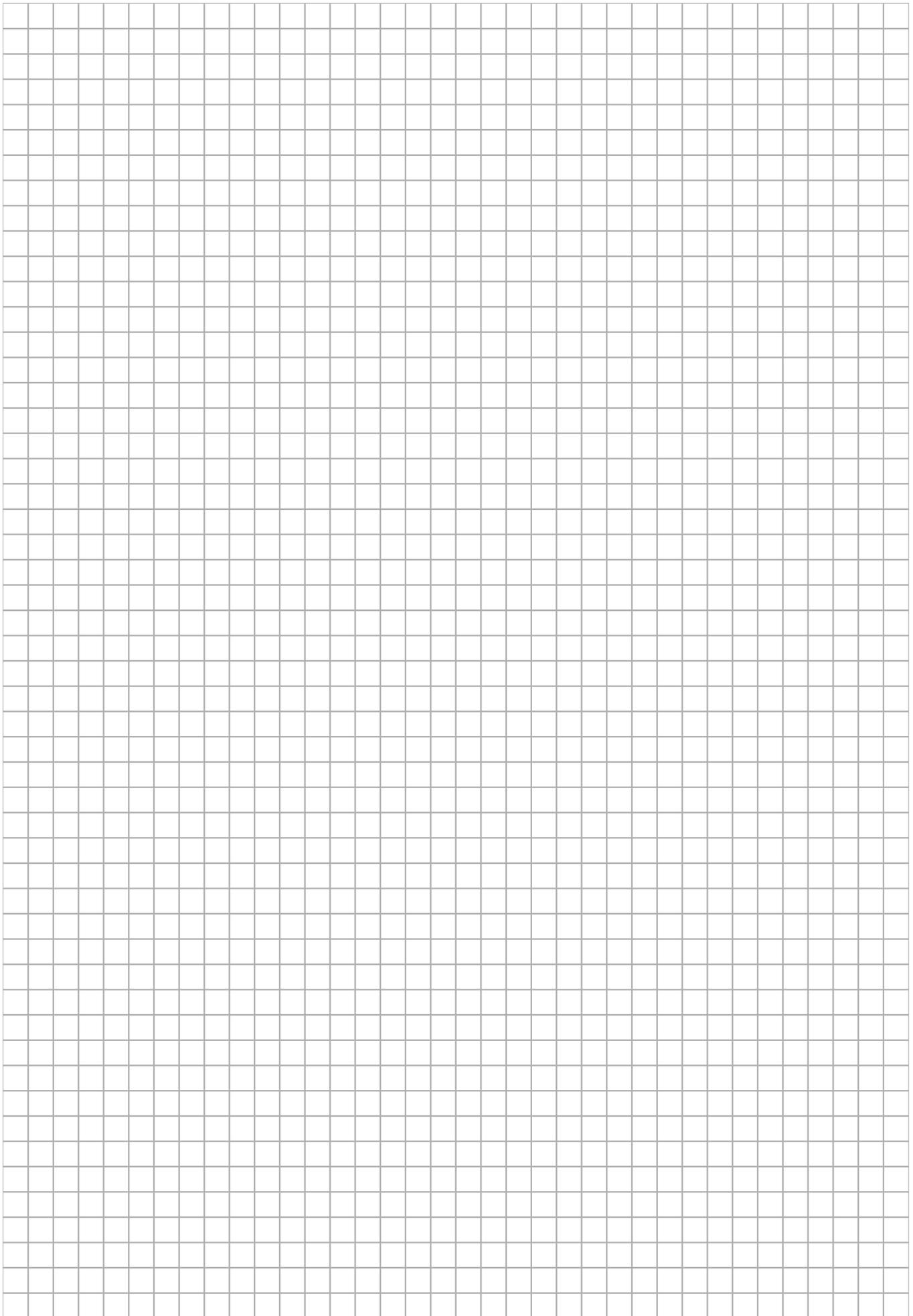
Assinatura / Título:

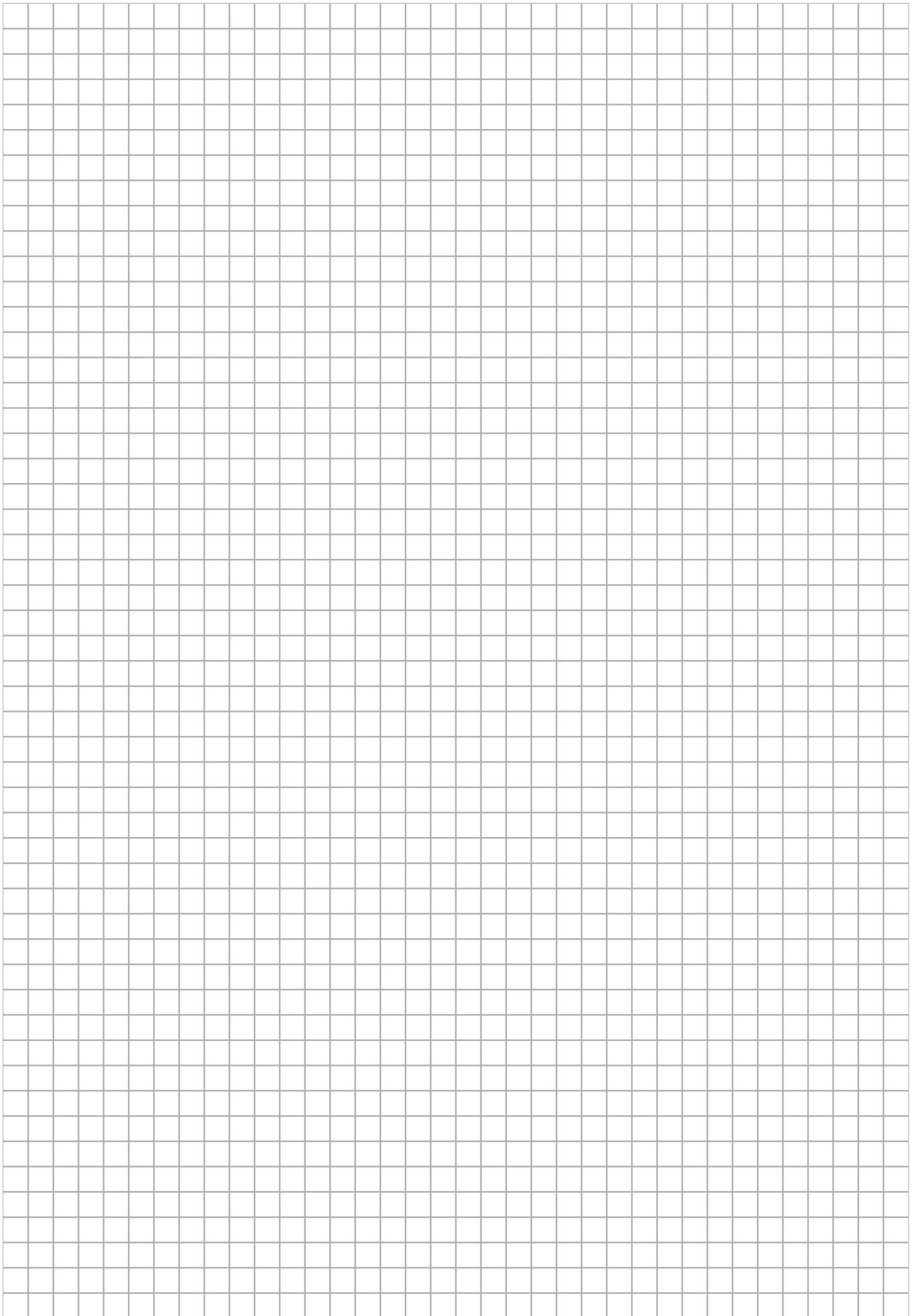
Handtekening / Kwalificatie:



Gaspar Sánchez Cano
Gerente

01-09-2012





Made in EC
NIF ES-B03731908

We reserve to change all or part of the articles or contents of this document, without prior notice
Nous nous reservons le droit de modifier totalment ou en partie les caracteristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans pré avis
Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o el contenido de eeste documento sin previo aviso
Ci riservamo il dritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche technique dei nostri prodotti ed il cotenuto di questo documntosenza nessun preavviso
Wir behalten uns das recht vor die eigenschatten unserer produkte oder den inhalt dieses prospektes teilweise oder vollstanding, ohne vorherige benachichtigung zu andern
Reservamo-nos no dereito de alterar, total ou parcialmente as características dos nossos artigos ou o coteúdo deste documento sem aviso prévio.