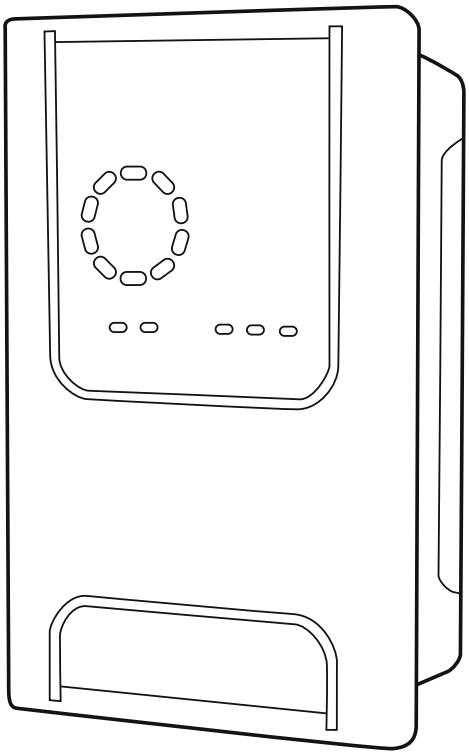
eXPERT



Notice d'installation et d'utilisation - Français
Electrolyseur au sel
Instructions originales

FR

Instructions for installation and use - English
Salt water chlorinator
Translation of the original instructions in french

EN

Montage- und Gebrauchsanleitung - Deutsch
Salzelektrolysegerät
Übersetzung der Originalanleitung in französischer Sprache

DE

Installatie en gebruikshandleiding - Nederlands
Elektrolysetoestel met zout
Vertaling van de originele Franse instructies

NL

Manual de instalación y de uso - Español
Cloración salina
Traducción de las instrucciones originales en francés

ES

More documents on:
www.zodiac.com

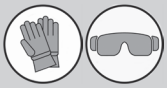
2026-01

⚠ AVERTISSEMENTS

- Avant toute action sur l'appareil, il est impératif de prendre connaissance de cette notice d'installation et d'utilisation, ainsi que du livret « Garanties » livré avec l'appareil, sous peine de dommages matériels, de blessures graves, voire mortelles, ainsi que l'annulation de la garantie.
- Conserver et transmettre ces documents pour référence tout au long de la vie de l'appareil.
- Il est interdit de diffuser ou de modifier ce document par quelque moyen que ce soit sans autorisation de Zodiac®.
- Zodiac® fait évoluer constamment ses produits pour en améliorer la qualité, les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Le non-respect des avertissements pourrait causer des dommages à l'équipement de la piscine ou entraîner de graves blessures, voire la mort.
- Seule une personne qualifiée dans les domaines techniques concernés (électricité, hydraulique ou frigorifique), est habilitée à faire la maintenance ou la réparation de l'appareil. Le technicien qualifié intervenant sur l'appareil doit utiliser/porter un équipement de protection individuel (tels que lunettes de sécurité, gants de protection, etc...) afin de réduire tout risque de blessure qui pourrait survenir lors de l'intervention sur l'appareil.



- Avant toute intervention sur l'appareil, s'assurer que celui-ci est hors tension et consigné.
- L'appareil est destiné à un usage spécifique pour les piscines ; il ne doit être utilisé pour aucun autre usage que celui pour lequel il a été conçu.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- L'installation de l'appareil doit être réalisée conformément aux instructions du fabricant et dans le respect des normes locales et nationales en vigueur. L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des réglementations nationales en matière d'installation. En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de non-respect des normes d'installation locales en vigueur.
- Pour toute autre action que l'entretien simple par l'utilisateur décrit dans cette notice, le produit doit être entretenu par un professionnel qualifié.
- En cas de dysfonctionnement de l'appareil : ne pas tenter de réparer l'appareil par vous-même et contacter un technicien qualifié.
- Se référer aux conditions de garantie pour le détail des valeurs de l'équilibre de l'eau admises pour le fonctionnement de l'appareil.
- Toute désactivation, élimination ou contournement de l'un des éléments de sécurité intégrés à l'appareil annule automatiquement la garantie, tout comme l'utilisation de pièces de remplacement provenant d'un fabricant tiers non autorisé.

- Ne pas vaporiser d'insecticide ou autre produit chimique (inflammable ou non-inflammable) vers l'appareil, il pourrait détériorer la carrosserie et provoquer un incendie.

AVERTISSEMENTS LIES A DES APPAREILS ÉLECTRIQUES

- L'alimentation électrique de l'appareil doit être protégée par un Dispositif de protection à courant Différentiel Résiduel (DDR) de 30 mA dédié, en conformité avec les normes en vigueur du pays d'installation.
- Ne pas utiliser de rallonge pour brancher l'appareil ; connecter l'appareil directement à un circuit d'alimentation adapté.
- Avant toute opération, vérifier que :

- La tension d'entrée requise indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil correspond à la tension d'alimentation secteur ;
- Le service d'alimentation secteur est compatible avec les besoins en électricité de l'appareil et est correctement mis à la terre.

- En cas de fonctionnement anormal, ou de dégagement d'odeur de l'appareil, l'arrêter immédiatement, débrancher son alimentation et contacter un professionnel.
- Avant d'opérer tout entretien ou maintenance sur l'appareil, vérifier qu'il est mis hors tension et entièrement déconnecté de l'alimentation électrique.
- Ne pas débrancher et rebrancher l'appareil en cours de fonctionnement.
- Ne pas réaliser d'entretien ou de maintenance de l'appareil les mains mouillées ou si l'appareil est mouillé.
- Avant de connecter l'appareil à la source d'alimentation, vérifier que le bloc de raccordement auquel l'appareil sera connecté est en bon état et qu'il n'est pas endommagé ni rouillé.
- Pour tout élément ou sous ensemble contenant une pile : ne rechargez pas la pile, ne la démontez pas, ne la jetez pas dans un feu. Ne l'exposez pas à des températures élevées ou à la lumière directe du soleil.
- Par temps orageux, déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique pour éviter qu'il ne soit endommagé par la foudre.
- Ne pas plonger l'appareil dans l'eau ou la boue.

Recyclage

Ce symbole requis par la directive européenne DEEE 2012/19/UE (directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques) signifie que votre appareil ne doit pas être jeté à la poubelle. Il fera l'objet d'une collecte sélective en vue de sa réutilisation, de son recyclage ou de sa valorisation. S'il contient des substances potentiellement dangereuses pour l'environnement, celles-ci seront éliminées ou neutralisées. Renseignez-vous auprès de votre revendeur sur les modalités de recyclage.

SOMMAIRE

1 Caractéristiques 4

1.1 I Contenu 4

1.2 I Caractéristiques techniques 5

1.3 I Dimensions 6

1.4 I Principe de fonctionnement 6

2 Installation de l'électrolyseur au sel 7

2.1 I Installation de la cellule d'électrolyse 7

2.2 I Installation du détecteur de débit 11

2.3 I Installation des sondes (pH & pH/ORP, selon modèle) 12

2.4 I Installation de la pompe pH (pH & pH/ORP, selon modèle) 13

2.5 I Installation du coffret de commande 15

2.6 I Raccordement des auxiliaires 16

3 Préparation de la piscine 19

3.1 I Equilibrer l'eau 19

3.2 I Ajouter du sel 20

3.3 I Magnapool 21

4 Utilisation 22

4.1 I Interface utilisateur 22

4.2 I Utilisation régulière 24

4.3 I Paramètres accessibles depuis le mode Configuration 25

4.4 I Calibrage des sondes (modèles pH ou pH/ORP) 33

5 Pilotage à distance via Fluidra Connect et l'application NN 35

5.1 I Raccordement de l'électrolyseur au coffret de domotique Fluidra Connect 35

5.2 I Utilisation à distance de l'électrolyseur via l'application NN 36

6 Entretien 37

6.1 I Maintenance des sondes 37

6.2 I Contrôle et nettoyage des électrodes 38

6.3 I Maintenance de la pompe péristaltique 39

6.4 I Hivernage 40

6.5 I Remise en route de la piscine 40

7 Résolution de problème 41

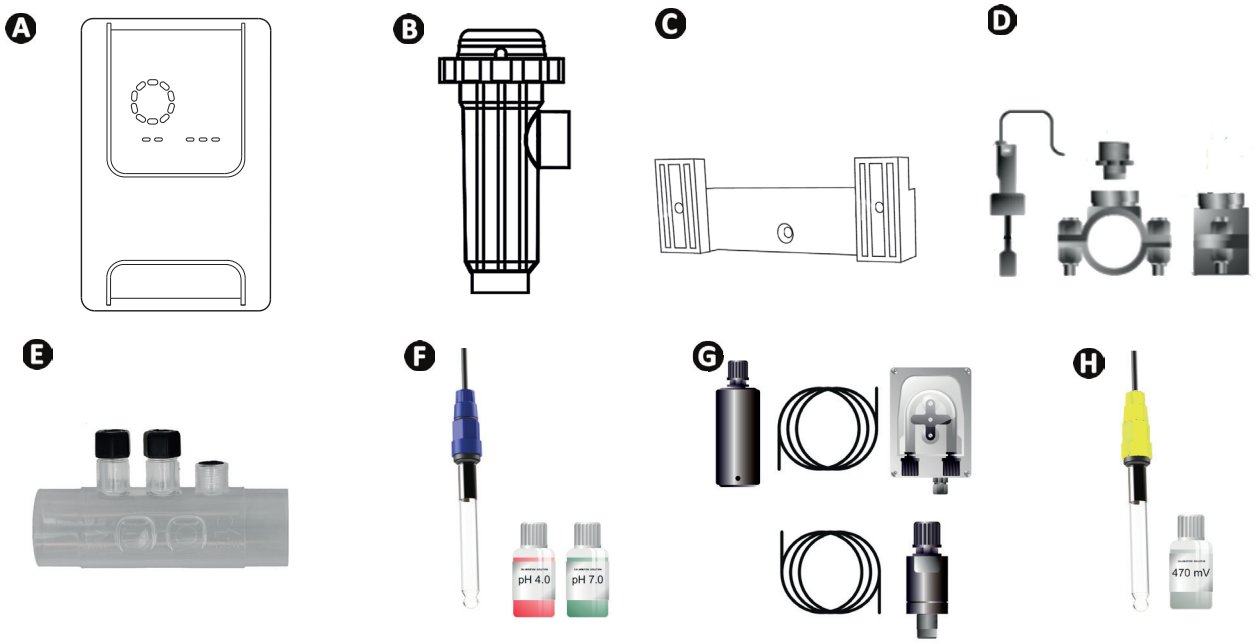
7.1 I Alertes utilisateur 41

7.2 I Effets du stabilisant sur le chlore et le Redox 42

FR

1 Caractéristiques

1.1 I Contenu



		eXPERT	eXPERT pH	eXPERT pH/ORP
A	Coffret de commande	✓	✓	✓
B	Cellule d'électrolyse	✓	✓	✓
C	Kit de fixation murale	✓	✓	✓
D	Détecteur de débit avec kit d'installation	✓	✓	✓
E	Kit porte-sonde		✓	✓
F	Sonde pH (bleue) + Solutions tampon pH 7 et pH 4		✓	✓
G	**Kit pompe pH** : pompe péristaltique, filtre, injecteur, tuyaux d'aspiration (transparent, PVC 6x4) et d'injection (blanc, PE 6x4) de 2 mètres		✓	✓
H	Sonde Redox (jaune, avec pointe en or) + Solution tampon Redox 470 mV			✓

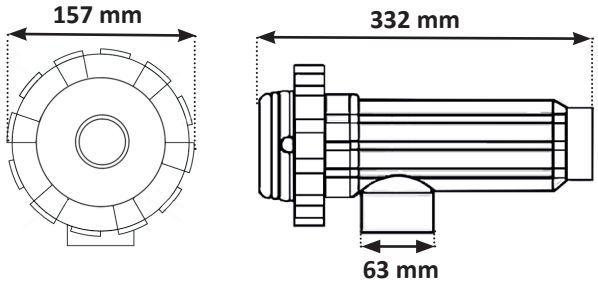
✓ : Fourni

1.2 I Caractéristiques techniques

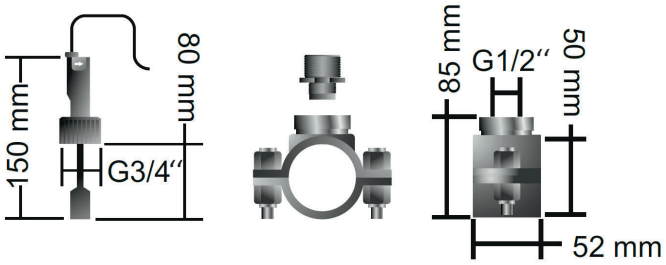
eXPERT	7	12	21	30	40
Température de l'eau pour le fonctionnement	5 - 40°C				
Volume d'eau traitée (m^3) (climat tempéré, 8 h/jour de filtration)	30	50	100	140	180
Production de chlore nominale	7 g/h	12 g/h	21 g/h	30 g/h	40 g/h
Ampérage de sortie nominal	3,5 A	6 A	3,5 A	6 A	6,5 A
Fusible (5x20 mm)	1 A T	2 A T	2 A T	3,15 A T	4 A T
Taux de sel recommandé (g/L)	5	5	4	4	4
	Min-max : 4-10				
Tension d'alimentation	230V 50-60 Hz				
Puissance électrique	46 W	92 W	92 W	184 W	207 W
Indice de protection	IPX5				
Débit minimal requis dans la cellule (m^3/h)	3	3	5	6	8
Pression maximale autorisée dans la cellule	1 bar				
Nombre d'électrodes	3	5	7	11	13
Raccordement de la cellule	Ø 63 mm (utiliser des raccords réducteur PVC Ø 50 mm dans le cas de tuyaux 50 mm)				
Type de sonde	Combinées, corps en verre Ø12 mm				
Echelle de mesure pH	0.0 - 9.9 pH				
Précision de mesure pH	0,01				
Tolérance sonde	0-40°C, vitesse eau ≤ 2 m/s				
Calibrage sonde pH	Semi-automatique en 2 points (pH 4 et pH 7)				
Echelle de mesure Redox	0 - 999 mV				
Précision de mesure Redox	1 mV				
Calibrage sonde Redox	Semi-automatique en 1 point (470 mV)				
Contre-pression maximum (point d'injection)	1,5 bar				
Débit pompe péristaltique (pH)	1,5 L/h				
Longueur du câble coffret-cellule	1,5 m				
Poids net emballé (kg)	9	11	13	15	17

1.3 I Dimensions

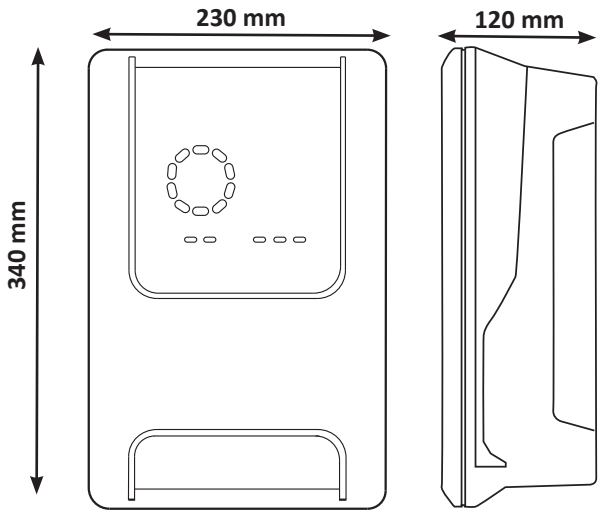
1.3.1. Cellule



1.3.2. Détecteur de débit (et kit d'installation)



1.3.3. Coffret de commande



1.4 I Principe de fonctionnement

L'électrolyseur est composé d'une **cellule d'électrolyse** (contenant des électrodes) et d'un **coffret de commande**.

Lorsque l'eau salée contenue dans la piscine passe au travers de la cellule, une réaction d'électrolyse se produit grâce au courant généré par les électrodes et transforme les ions chlorure (issus du sel de la piscine) en chlore gazeux. Le chlore gazeux constitue un désinfectant puissant et est instantanément dissout dans l'eau. Il se recombine en sel dans la piscine sous l'effet des rayonnements UV et grâce au besoin en désinfectant engendré par l'utilisation du bassin (matières organiques).

L'électrolyseur génère donc une **réaction cyclique** destinée à **produire du chlore**.

2 Installation de l'électrolyseur au sel

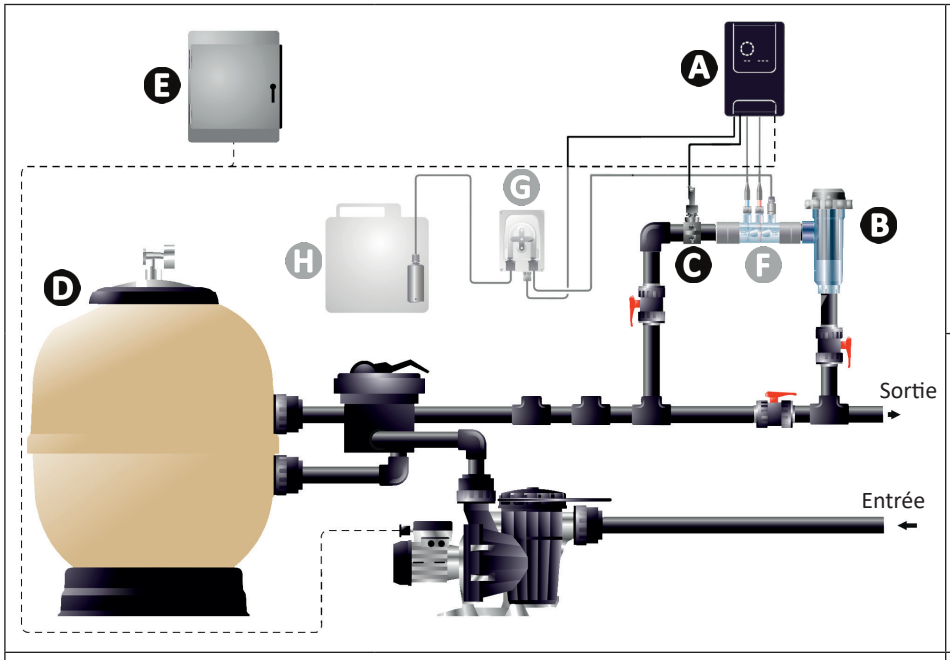
2.1 I Installation de la cellule d'électrolyse

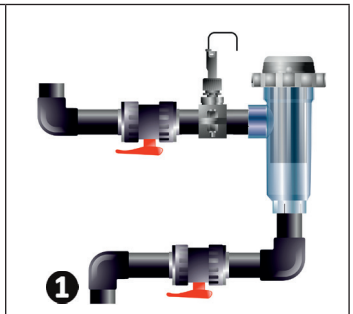
- **La cellule doit toujours être le dernier élément placé sur la conduite de retour vers la piscine (voir § « 2.1.1. Mise en place de la cellule et du porte-sonde (selon modèle) »).**
- **Il est toujours conseillé d'installer la cellule en by-pass. Ce montage est obligatoire si le débit est supérieur à 18 m³/h, pour prévenir les pertes de charges. Une vanne qui régule le débit doit être introduite.**
- **Lorsque la cellule est installée en by-pass, poser un clapet anti-retour en aval de la cellule au lieu d'une vanne manuelle pour éviter tout risque de mauvais réglage et une mauvaise circulation dans la cellule.**

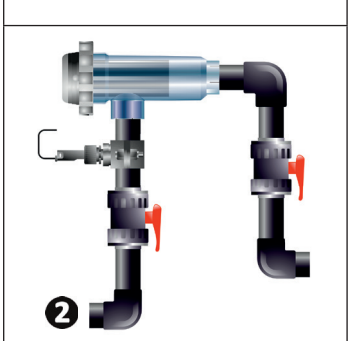
2.1.1. Mise en place de la cellule et du porte-sonde (selon modèle)

FR

- La cellule doit être installée sur la tuyauterie après le système de filtration, après des sondes de mesure éventuelles et après un système de chauffage éventuel.
- L'installation de la cellule doit permettre un accès simple aux électrodes installées.
- La cellule doit pouvoir être isolée du reste de l'installation grâce à deux vannes, de telle façon que les tâches d'entretien puissent être effectuées sans vider la piscine.







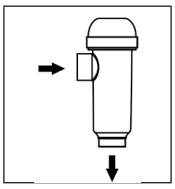
Installation de l'électrolyseur en by-pass (recommandée)

Installation directe

- A Coffret de commande
- B Cellule
- C Interrupteur de débit
- D Filtre
- E Bornier électrique
- F Porte-sonde + sondes pH et/ou Redox*
- G Pompe pH*
- H Bidon pH-minus*

(*selon modèle)

L'installation directe 2 est possible uniquement si le débit est montant.



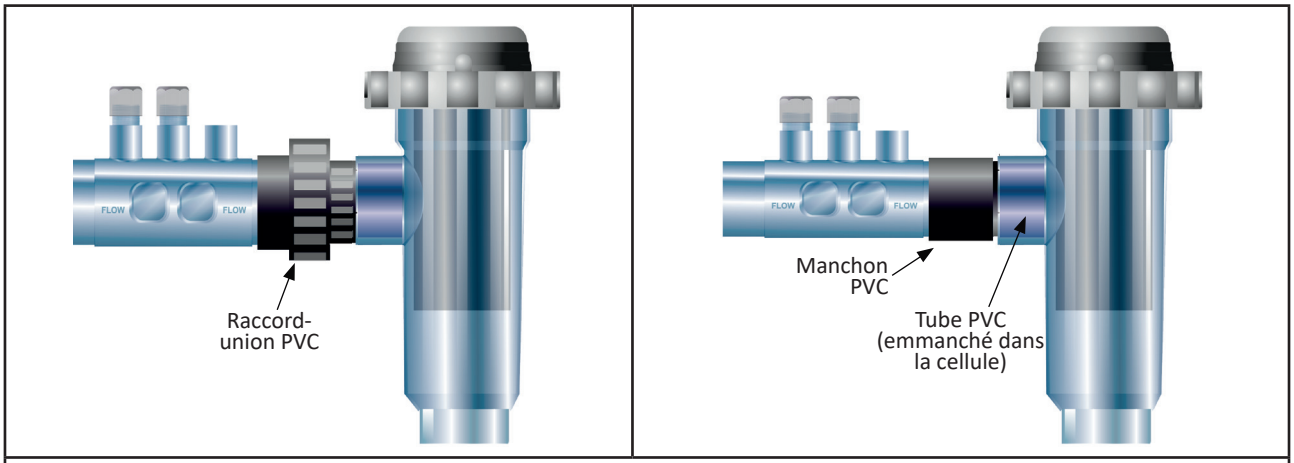
- Respecter le sens de l'eau indiqué sur la cellule.
- Le système de circulation doit garantir le débit minimal requis (voir § « 1.2 I Caractéristiques techniques »).
- Pour des tuyaux Ø50 mm, il faut utiliser les réducteurs PVC à coller de diamètre correspondant.
- Brancher le câble d'alimentation de la cellule en respectant les codes couleur des fils (connecteurs rouges, jaune, orange) et placer ensuite le capuchon de protection (voir § « 2.1.3. Raccordement de la cellule au coffret de commande »).

2.1.2. Raccordement de la cellule et du porte-sonde

- **Ne pas coller le porte-sonde et la cellule directement : utiliser un raccord-union PVC (non-fourni) pour assembler ces deux éléments.**

Il est également possible d'effectuer ce raccordement à l'aide d'un tube PVC de 6 à 8 cm de longueur, Ø63 cm, dont un des côtés aura été chanfreiné (côté à coller avec l'entrée de la cellule) et d'un manchon PVC (à coller entre le tube PVC et le porte-sonde).

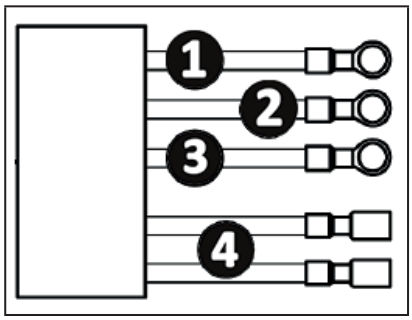
Pour réaliser le raccordement entre la cellule et le porte-sonde :
- Dégraisser le porte-sonde, l'entrée de la cellule et le raccord-union à l'aide d'un nettoyant PVC (non-fourni).
- Encoller le porte-sonde et la partie femelle du raccord et emmancher les deux éléments jusqu'à la butée. Nettoyer l'excès de colle à l'aide d'un chiffon humide.
- Encoller l'entrée de la cellule et la partie mâle du raccord et emmancher les deux éléments jusqu'à la butée. Nettoyer l'excès de colle à l'aide d'un chiffon humide.



Raccordement de la cellule et du porte-sonde

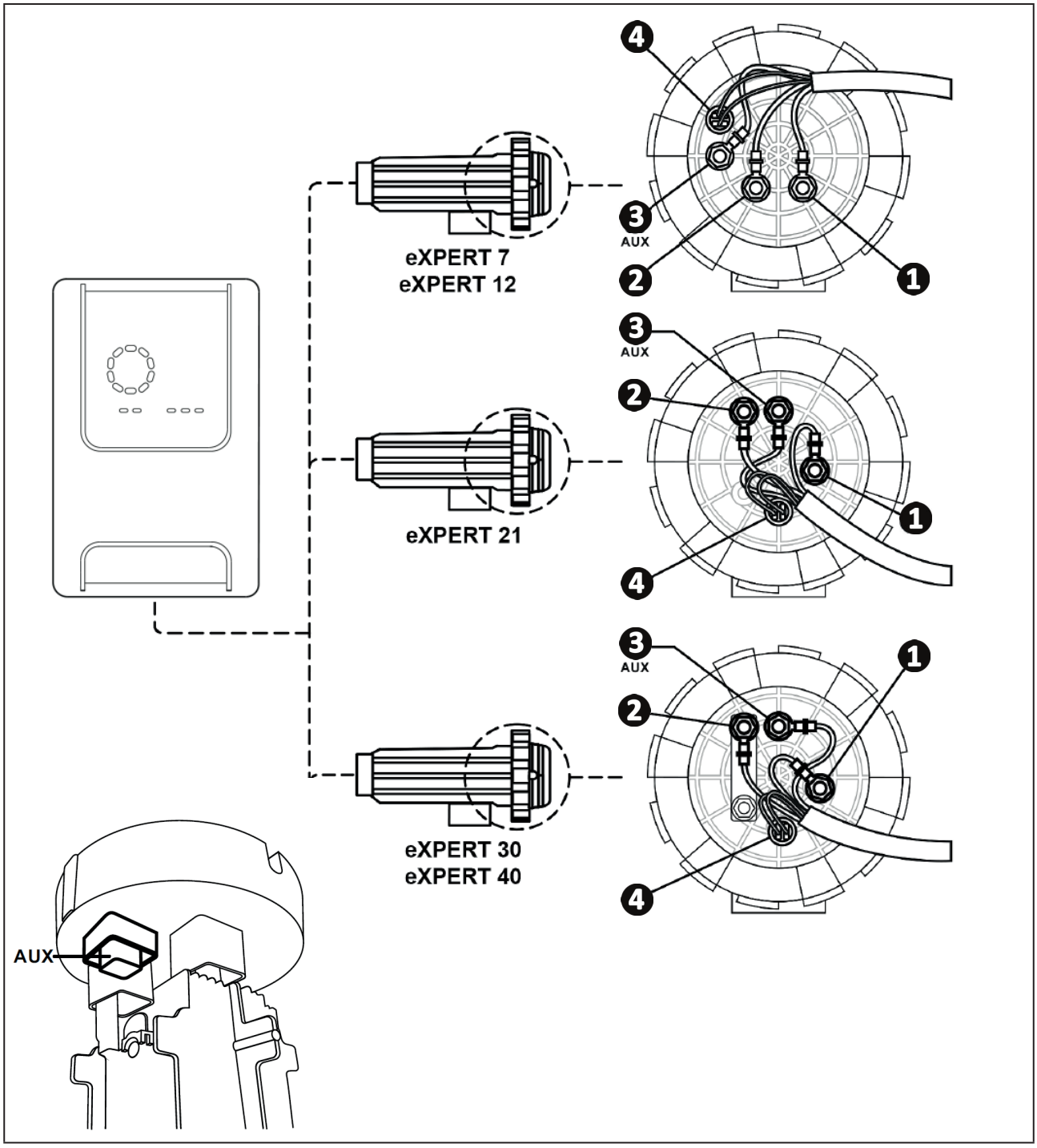
2.1.3. Raccordement de la cellule au coffret de commande

- Ouvrir le capuchon de protection de la cellule en le tournant dans le sens anti-horaire.
- Identifier la fonction de chaque fil (rouge, jaune, orange) du câble d'alimentation :



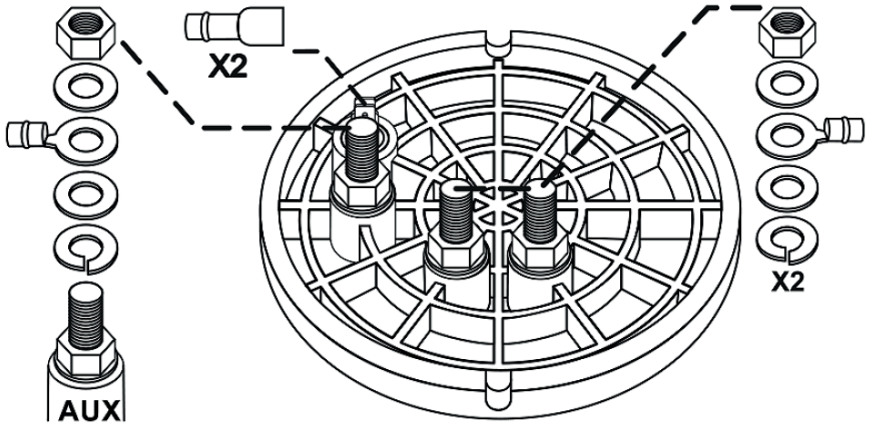
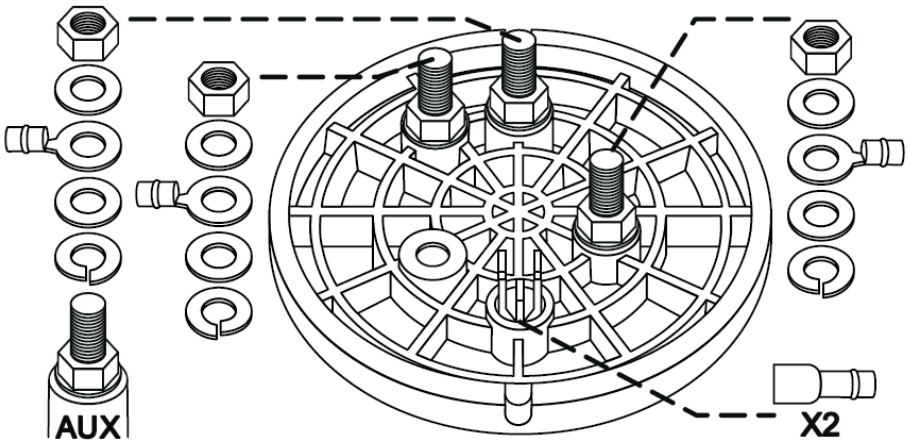
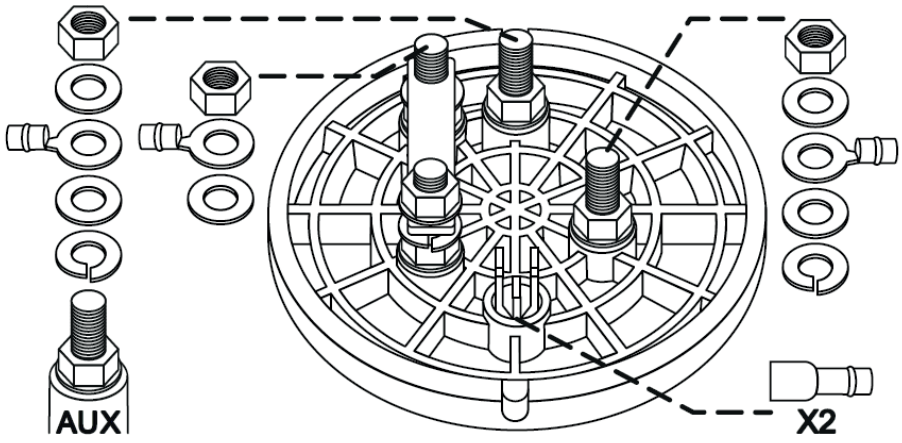
	Couleur du câble	Fonction
1	Rouge	Electrolyse
2	Rouge	Electrolyse
3	Jaune	AUX / Conductivité
4	Orange	Température

- Identifier sur la cellule les points d'entrée de chaque fonction selon le modèle de l'appareil :



- Raccorder les connecteurs en intercalant successivement les cosses, les rondelles et les écrous (voir le tableau ci-dessous).

- **Serrer l'écrou supérieur à la main, méticuleusement (<u>risque de fuite irréversible</u>).**

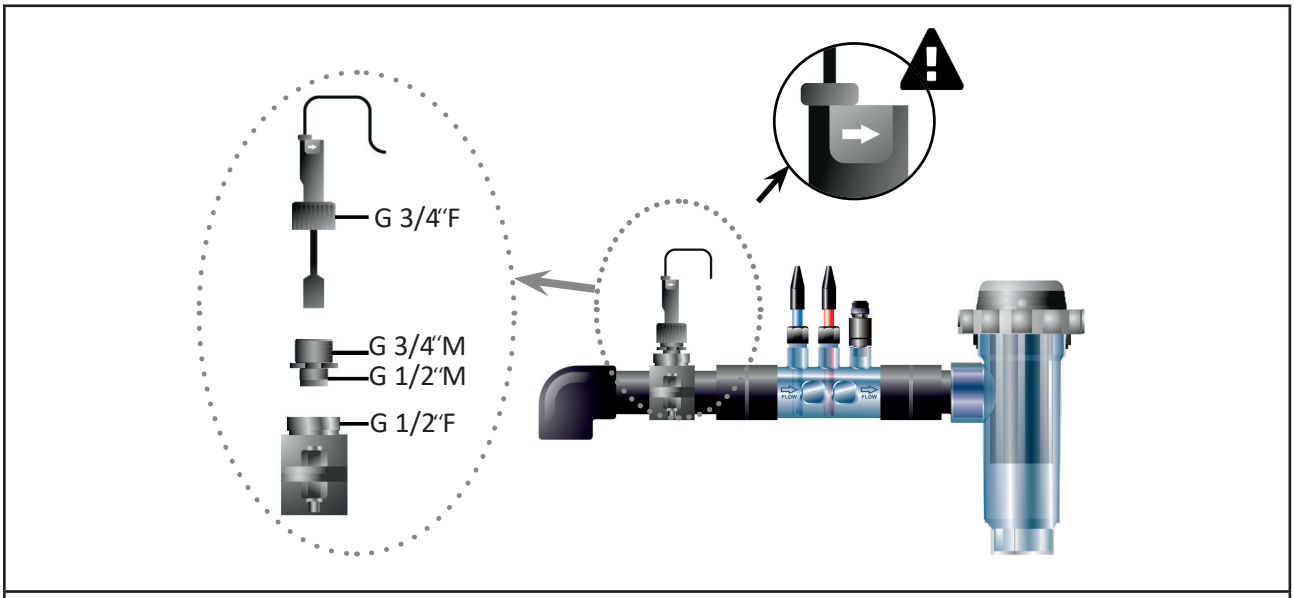
eXPERT 7 **exPERT 12**	
eXPERT 21	
eXPERT 30 **exPERT 40**	

- Connecter la cellule au coffret de commande, voir § « 2.5 I Installation du coffret de commande ».

2.2 I Installation du détecteur de débit

- **Le non respect des indications d'installation peut entraîner la destruction de la cellule. La responsabilité du fabricant ne saurait être engagée dans ce cas.**
- **Le détecteur de débit a un sens d'installation (la flèche inscrite indique le sens de l'eau). S'assurer qu'il soit correctement positionné sur son collier de prise en charge de manière à ce qu'il arrête la production de l'appareil lorsque la filtration est coupée.**
- **Installer impérativement le détecteur de débit et son collier de prise en charge (fournis) juste avant la cellule, et après toute vanne éventuelle, dans la section de flux qui alimente la cellule.**

- Serrer les écrous à la main.



Installation du détecteur de débit et du kit d'installation

FR

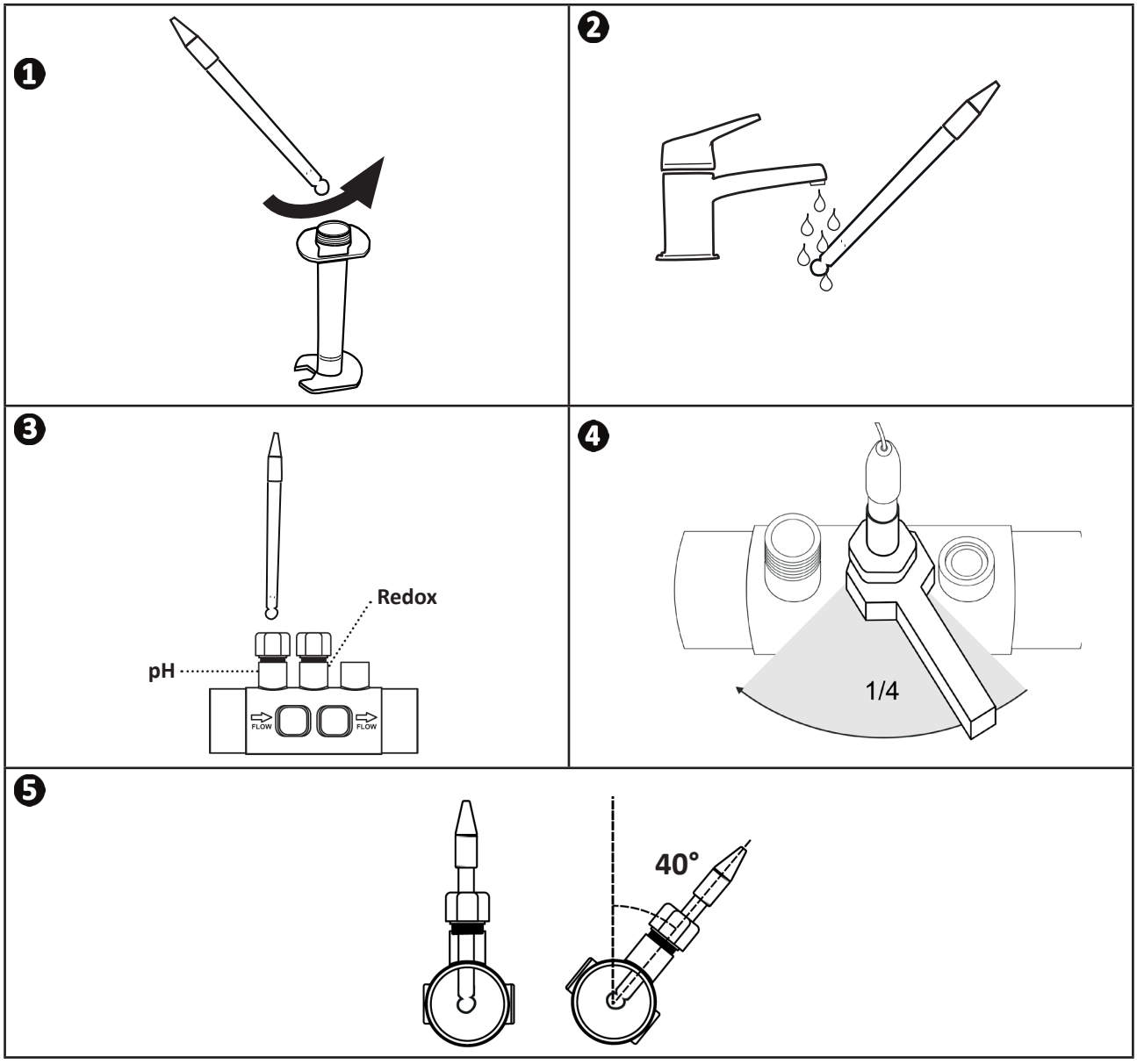
2.3 I Installation des sondes (pH & pH/ORP, selon modèle)

- **Ne jamais essuyer la sonde avec un chiffon ou du papier, cela risquerait de l'endommager.**
- **Une sonde mal installée sera susceptible de donner de fausses mesures et de créer un fonctionnement inapproprié de l'appareil. Dans ce cas, la responsabilité du fabricant ou de l'appareil ne saurait être engagée.**

- Dévisser soigneusement le tube de protection de la sonde (**1**). **Conserver le tube de protection pour le stockage de la sonde pendant l'hivernage.**
- Rincer l'extrémité de la sonde avec de l'eau du robinet puis secouer l'excédent d'eau (**2**).
- Desserer l'écrou associé sur le porte-sonde (**3**).
- Installer la sonde pH et/ou la sonde Redox (fournie) dans le porte-sonde de façon **à ce que le capteur situé à son extrémité soit toujours submergé par l'eau qui circule dans la tuyauterie** (**4**). **Veiller à ne pas emmêler le câble.**

- **Positionner l'extrémité de la sonde au centre du tuyau (pas plus bas) pour éviter de l'endommager.**
- **La sonde doit toujours être installée verticalement, ou le cas échéant, en formant un angle maximal de 40°** (**5**).

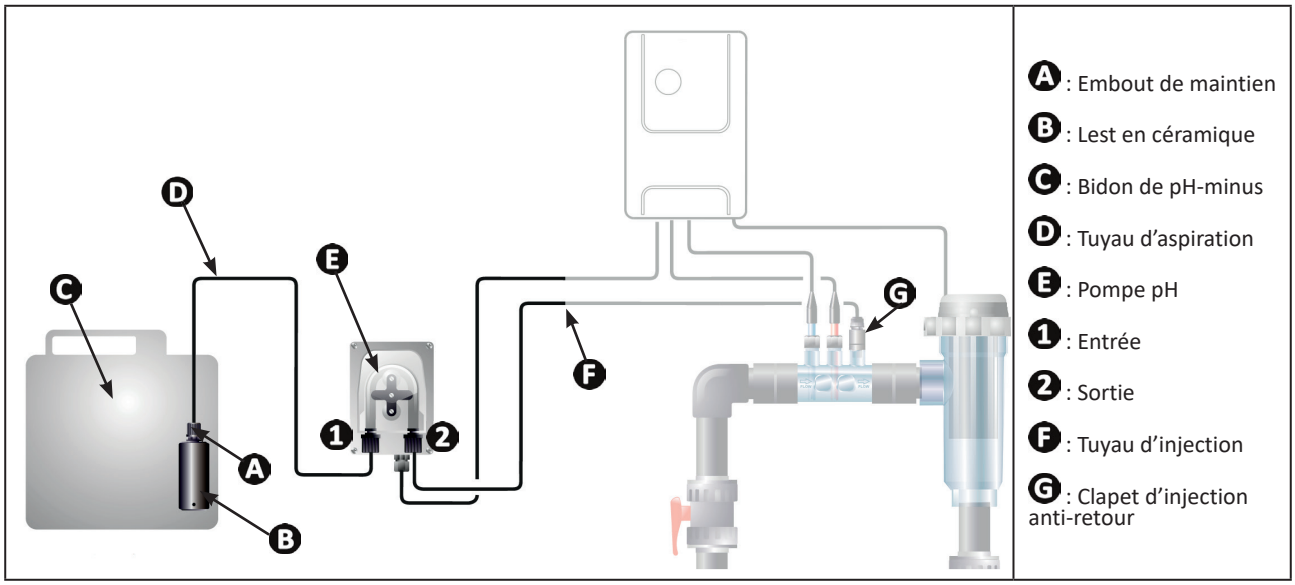
- Une fois la sonde installée, elle pourra être branchée sur la prise BNC du coffret de commande, **voir § « 2.5.2. Raccordement du coffret de commande »).**
- Il faudra ensuite calibrer la sonde, voir § « 4.4 I Calibrage des sondes (modèles pH ou pH/ORP) ».



2.4 I Installation de la pompe pH (pH & pH/ORP, selon modèle)

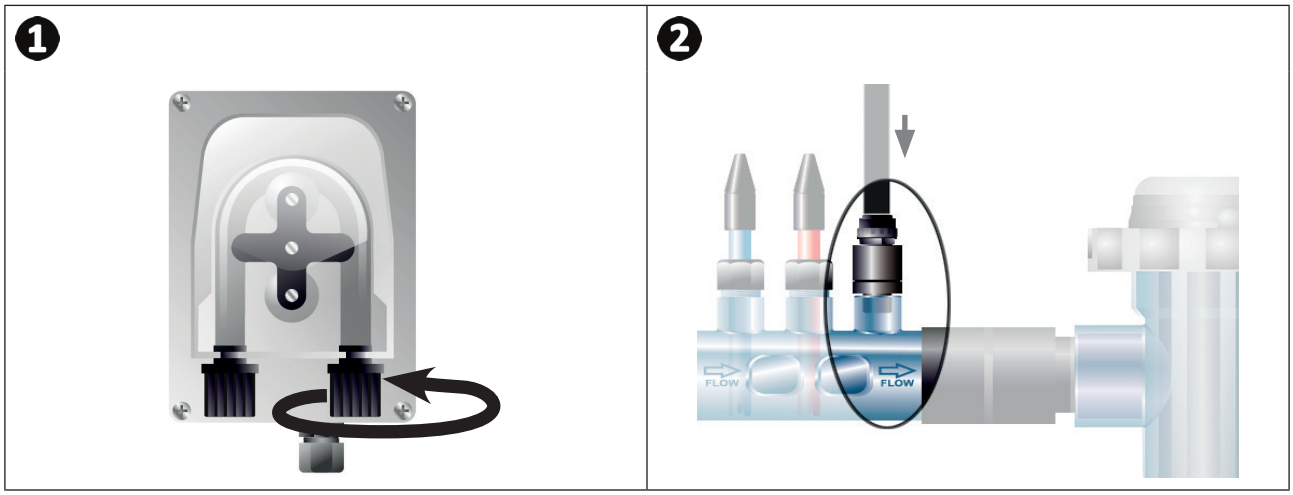
- **Lors de la manipulation de produits chimiques, toujours utiliser un équipement de sécurité approprié (lunettes de protection, gants, blouse et masque).**

- La pompe pH est une pompe péristaltique dont la rotation est réalisée dans le sens horaire : elle permet d'aspirer l'acide (pH-minus) pour l'injecter dans le bassin.



2.4.1. Installation du tuyau d'injection de pH-minus

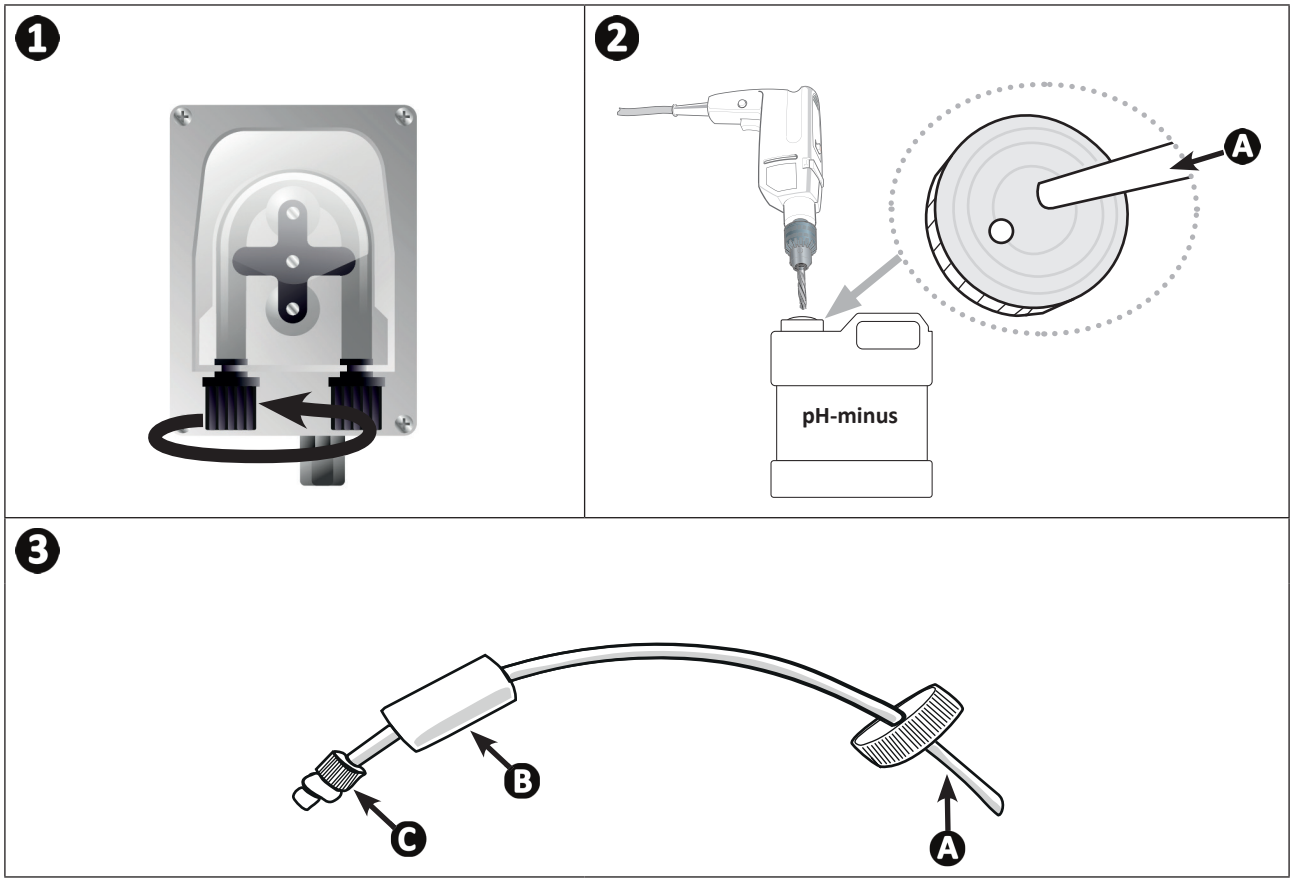
- Dans la bobine de tuyau blanc (fournie), couper une longueur adéquate pour relier la pompe pH au clapet d'injection anti-retour.
- Dévisser le bouchon du raccord de connexion et fixer le tuyau sur le raccord de connexion à la sortie de la pompe pH, **voir image 1**. Visser le bouchon.
- Fixer l'autre extrémité du tuyau sur le clapet d'injection anti-retour, **voir image 2**.



FR

2.4.2. Installation du tuyau d'aspiration de pH minus

- Dans la bobine de tuyau transparent (fournie), couper une longueur adéquate de tuyau pour relier le bidon de pH-minus à la pompe pH.
- Dévisser le bouchon du raccord de connexion et fixer le tuyau sur le raccord de connexion à l'entrée de la pompe pH, **voir image 1.** Visser le bouchon.
- Percer deux trous dans le bouchon du bidon de pH minus, **voir image 2** :
  - Un trou approprié au diamètre du tuyau (A) pour aspirer le produit.
  - Un trou plus petit pour éviter que le bidon ne se déforme lors de l'aspiration du produit.
- Passer l'extrémité libre du tuyau d'aspiration (A) à travers le bouchon précédemment percé et placer le lest en céramique (B) fourni ainsi que l'embout de maintien (C) sur le tuyau, **voir image 3**.
- S'assurer que toutes les connexions sont correctes et étanches avant de mettre en route l'appareil.

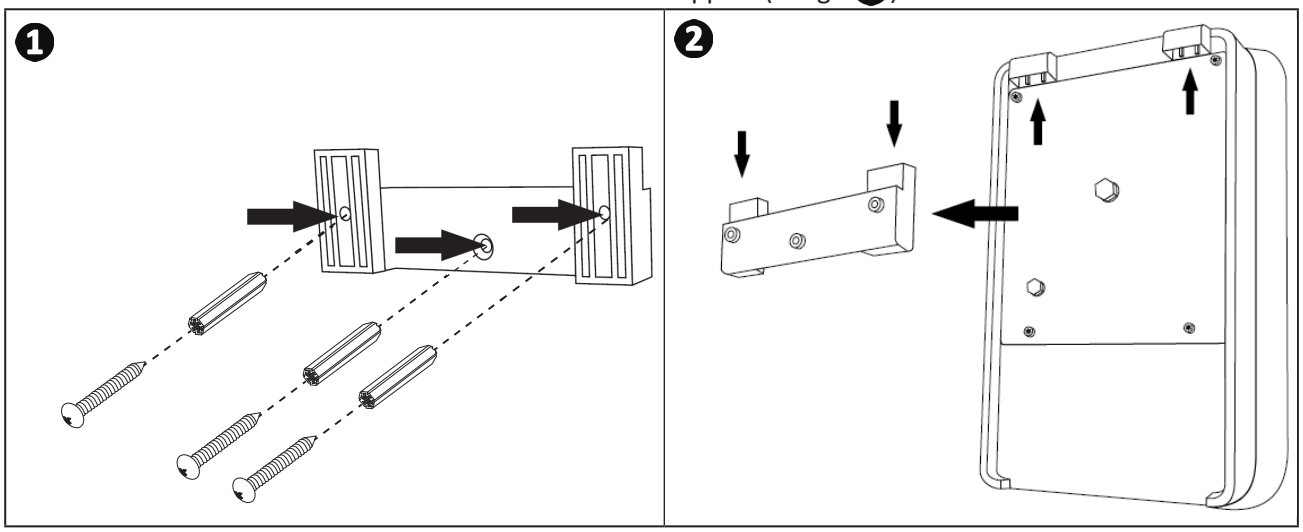


Ne pas placer le bidon de pH-minus directement sous les appareils électriques du local technique afin d'éviter tout risque de corrosion due aux vapeurs acides éventuelles.

2.5 I Installation du coffret de commande

2.5.1. Mise en place du coffret de commande

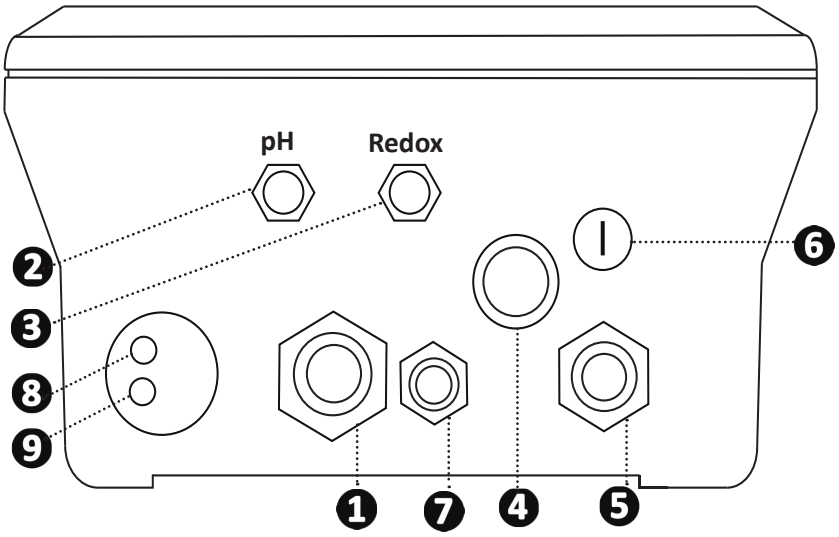
- Le coffret de commande doit être installé dans un local technique ventilé, sans traces d'humidité, protégé contre le gel et éloigné de tout produit d'entretien de piscine ou produit similaire.
- Le coffret de commande doit être installé à une distance au moins égale à 3,5 m du bord extérieur de la piscine. Toujours respecter les codes d'installation et/ou les lois applicables dans le lieu d'installation.
- Il ne doit pas être installé à plus d'1,6 mètres de la cellule (longueur maximum du câble).
- Si le coffret est fixé à un poteau, un panneau étanche doit être fixé derrière le coffret de commande (350x250 mm minimum) :
  - Fixer le support (fourni) au mur ou au panneau étanche à l'aide de vis et chevilles (non-fournies) (image 1).
  - Enclencher le haut du coffret de commande sur le support (image 2).



2.5.2. Raccordement du coffret de commande

- **Avant d'engager toute intervention, déconnecter toutes les éventuelles sources d'alimentation de l'appareil.**
- **S'assurer que les câbles utilisés sont conformes à l'utilisation et aux contraintes règlementaires en vigueur**.

• Identifier sur le bas du coffret de commande le point de raccordement pour chaque fonction.



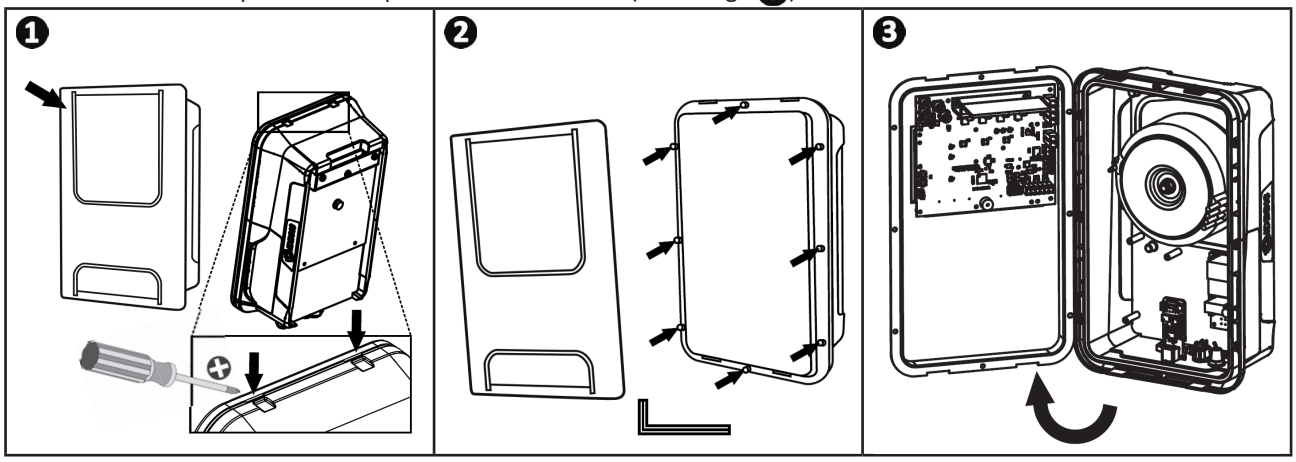
1	Cellule d'électrolyse
2	Sonde pH (connecteur BNC)*
3	Sonde Redox (connecteur BNC)*
4	Interrupteur ON/OFF
5	Alimentation (230V, 50-60Hz) contrôlée par le relai de la pompe de filtration (ON lorsque la pompe est en marche)
6	Fusible
7	Pompe pH*
8	Espace disponible pour câble Modbus pour contrôle par le coffret de domotique Fluidra Connect (via application NN)
9	Détecteur de débit

(* selon modèle)

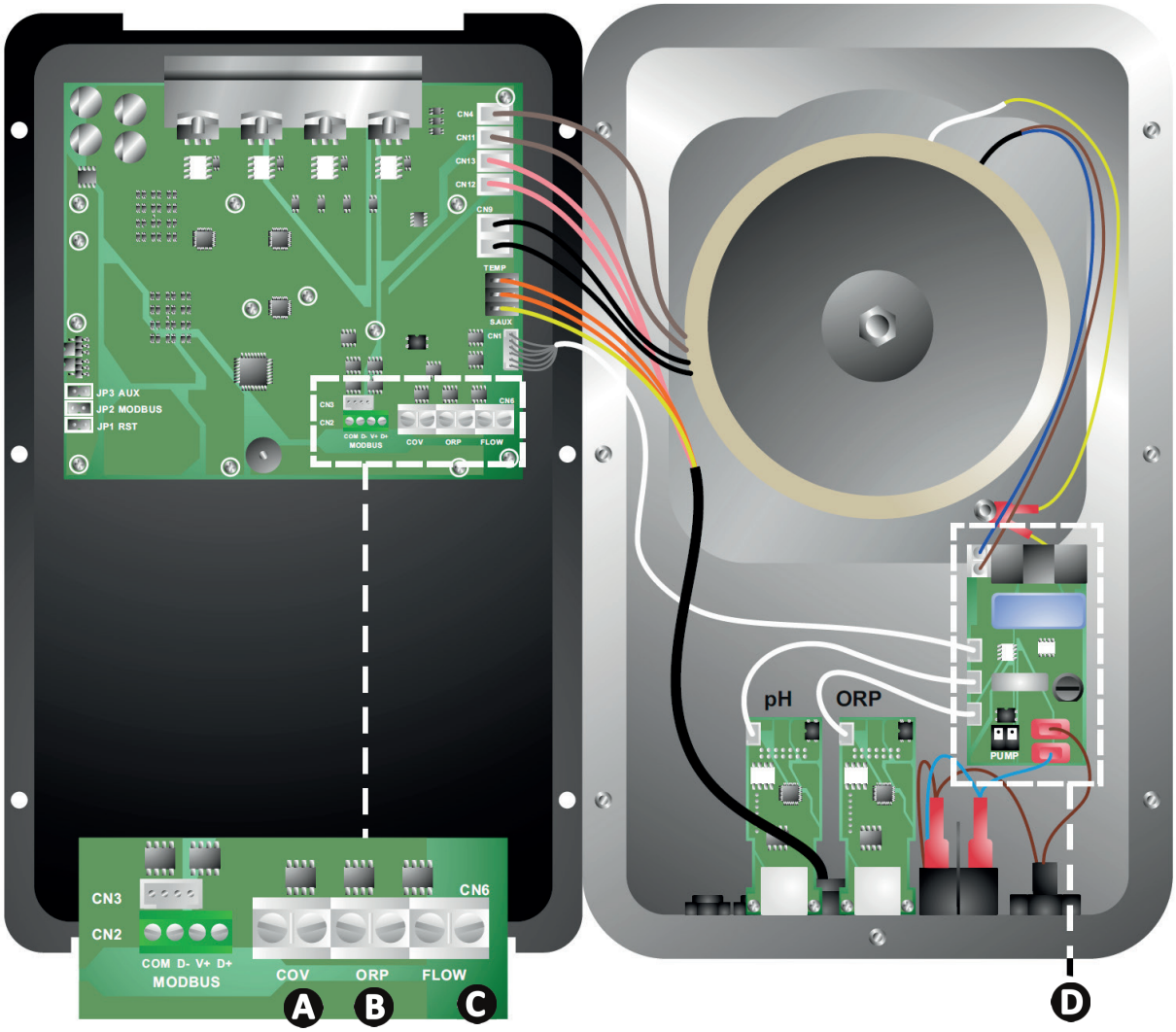
2.6 I Raccordement des auxiliaires

2.6.1. Ouvrir le coffret de commande

• A l'aide d'un tournevis, faire levier sur les clips en haut du couvercle en façade pour le déloger (voir image 1).
• A l'aide d'une clé allen n°3, dévisser les 8 vis fixant l'écran (voir image 2).
• Ouvrir le coffret et poser l'écran précautionneusement (voir image 3).



2.6.2. Détail des raccordements



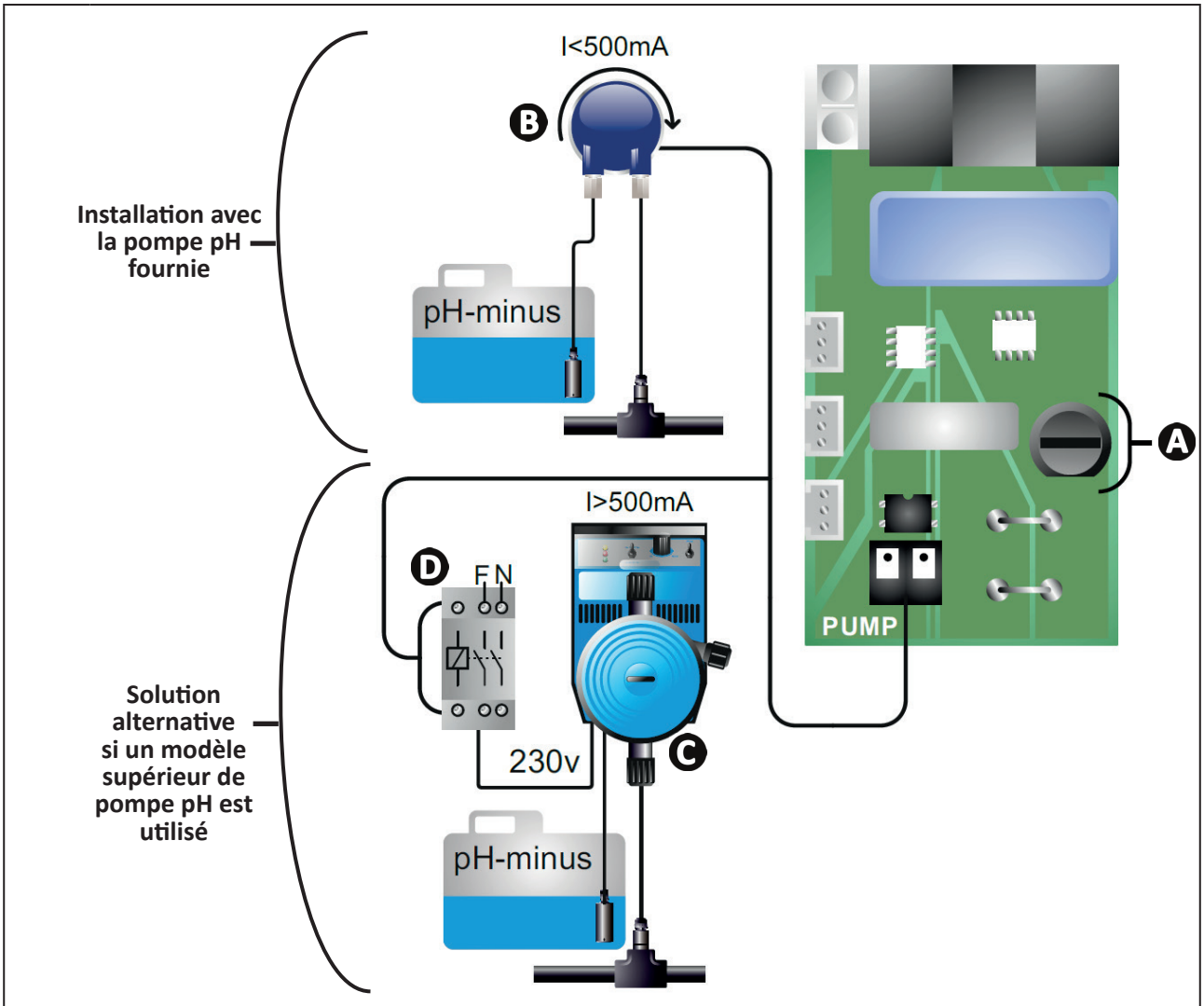
	Contact fermé (ON)	Contact ouvert (OFF)	Activer la fonctionnalité
A Volet	Volet fermé: baisse de la production (10 % à 90 %)	Volet ouvert : production à 100 %	Voir § « 4.3.7. « Cover » : Raccordement du volet roulant/couverture »
B Mode Esclave	Contrôleur externe de chloration (Redox ou PPM) raccordé	Pas de contrôleur externe de chloration (Redox ou PPM) ou Régulation Redox automatique (modèle pH/ORP)	Voir § « 4.3.12. « Cl EXT » : Mode Esclave »
C Détecteur de débit*	Détecteur de débit détecté	Pas de débit détecté : Alarme flow	Voir § « 4.3.5. « Flow » : Activation du détecteur de débit »
D Pompe pH	Alimentation 230 V lorsqu'un ajustement pH est nécessaire (selon modèle)		Voir § « 2.6.3. Raccordement à la pompe pH (sur modèles pH - PH/ORP) »

(*Le détecteur de débit est déjà câblé en sortie d'usine)

FR

2.6.3. Raccordement à la pompe pH (sur modèles pH - PH/ORP)

- **Au dessus de 500 mA, le raccordement à la pompe pH doit être protégé par un disjoncteur avec dispositif de protection différentiel adapté et commandé par un relai.**



A	Fusible de la pompe pH : 5x20 T 500 mA / 250V
B	Pompe pH (fournie)
C	Pompe pH > 500 mA (non fournie)
D	Relai 230 V

3 Préparation de la piscine

3.1 I Equilibrer l'eau

Il est nécessaire d'utiliser une eau provenant d'un réseau de distribution conforme à la Directive 98/83/CE, relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Afin d'obtenir un traitement d'eau optimal, s'assurer de mesurer et d'ajuster les valeurs en respectant les recommandations suivantes :

Analyses saisonnières « à la remise en route»

- **Stabilisant (Acide cyanurique) (<30 mg/L, ppm) :** le stabilisant protège le chlore contre l'action destructrice des U.V du soleil. Un stabilisant en excès peut bloquer l'action désinfectante du chlore et faire tourner l'eau.
- **Métaux (Cu, Fe, Mn) (± 0 mg/L, ppm) :** les métaux nuisent aux parties métalliques de la piscine (phénomène de corrosion) ou peuvent être à l'origine de taches indélébiles.

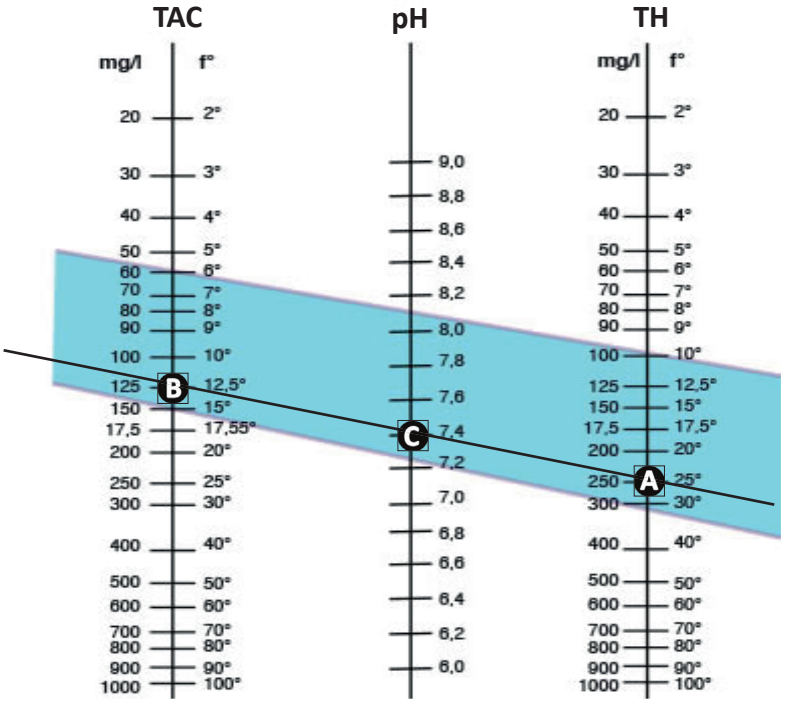
FR

Analyses mensuelles

- **TH (150 - 300 mg/L $CaCO_3$, ppm) :** le TH mesure la dureté de l'eau (quantité de calcaire), cette valeur peut fortement varier selon la zone géographique.
- **TAC (80 -150 mg/L $CaCO_3$, ppm) :** le TAC mesure l'alcalinité de l'eau, cette valeur permet de stabiliser le pH. Il est important d'ajuster le TAC avant le pH.

Analyses hebdomadaires

- **pH (7,0 - 7,4) :** le pH mesure l'acidité ou la basicité de l'eau. Un pH compris en 7,0 et 7,4 permet de préserver les équipements de la piscine et de conserver une désinfection efficace. **Ci-dessous la méthode de la balance de Taylor pour ajuster la valeur pH :**



Balance de Taylor

A : Une fois le TH ajusté, indiquer sa valeur.

B : Une fois le TAC ajusté, indiquer sa valeur.

C : Tracer une ligne entre la valeur TH et la valeur TAC pour connaître la valeur pH à ajuster.

- **Chlore libre (0,5 - 2 mg/L ou ppm) :** cette quantité de chlore libre permet d'avoir une eau désinfectée et désinfectante.

Se rapprocher du revendeur pour connaître le type de produit correcteur ou appareil de régulation automatique à utiliser pour ajuster les valeurs.

3.2 I Ajouter du sel

Chaque appareil fonctionne avec un taux de sel recommandé minimum, voir **§ « 1.2 I Caractéristiques techniques ».**

Pour le bon fonctionnement de l'appareil d'électrolyse ainsi que la préservation des équipements il est recommandé d'utiliser du sel (chlorure de sodium) conforme à la norme EN 16401.

3.2.1. Déterminer la quantité de sel à utiliser dès l'installation de l'appareil

Exemple :
A. Appareil qui fonctionne avec **4 kg de sel par m³ d'eau (= 4g/L ou 4000 ppm),**
B. Appareil qui fonctionne avec **5 kg de sel par m³ d'eau (= 5g/L ou 5000 ppm).**
- Piscine de **50 m³.**

La formule :

A. 50m³ x 4 kg de sel/m³ = **200 kg de sel à ajouter dans l'eau**
B. 50m³ x 5 kg de sel/m³ = **250 kg de sel à ajouter dans l'eau**

3.2.2. Analyses régulières

Procéder à une vérification trimestrielle du niveau de sel, afin de réajuster la quantité de sel manquante, si nécessaire.

==> Méthode pour ajouter du sel dans l'eau

- Mettre la pompe de filtration en fonctionnement pour faire circuler l'eau de la piscine.
- Dans le cas où l'appareil est déjà installé, le mettre hors tension.
- Verser la quantité de sel nécessaire dans l'eau en faisant le tour de la piscine pour faciliter la dissolution, le verser en plusieurs fois. Il est plus facile d'ajouter la quantité manquante que de diluer si il y en a trop.
- Faire fonctionner la filtration pendant 24 heures.
- Après 24 heures, vérifier si le taux de salinité présent dans la piscine est correct, soit 4 ou 5 g/litre d'eau *(dans les exemples cités).*
- Si le taux de sel est correct et que l'appareil est déjà installé, le mettre en fonctionnement puis régler la production de chlore souhaitée, voir § « 4.2.1. Réglage de la production de chlore »**.**

Ne pas ajouter le sel directement dans le(s) skimmer(s).
L'appareil ne doit être mis en route qu'une fois le sel totalement dissout dans le bassin.

3.3 I Magnapool

Fonction non disponible en Allemagne.

- **Les chlorinateurs au sel Zodiac® sont compatibles avec l'additif minéral MagnaPool® pour une salinité maximale de 6 g/L (NaCl). Dépasser cette valeur peut entraîner une diminution de la production de chlore, déclencher des alertes de salinité/conductivité, accélérer l'usure des composants (tels que les électrodes), et/ou affecter les conditions de garantie.**
- **Il est important d'ajouter un additif minéral en suivant la procédure ci-dessous avant de mettre en fonctionnement l'appareil.**
- **Lajout d'additif minéral doit se faire dans une piscine ayant une eau neuve (eau du robinet ' uniquement, eau de forage proscrite). Dans le cas d'une installation dans un bassin existant, la piscine devra être préalablement vidangée et remplie avec de l'eau neuve (suivre les recommandations du fabricant de la piscine pour la vidange).**
- **Toujours verser les sacs complètement, ne pas garder de sacs d'additif minéral ouverts (craint l'humidité).**

FR

La quantité d'additif minéral de magnésium à ajouter au sel classique pour que le système fonctionne correctement est de 1,8 g/L (soit 1,8 kg/m³), ce qui équivaut à 180 ppm de magnésium. Pour atteindre cette concentration dans une piscine dépourvue de magnésium, ajoutez 1,8 kg/m³.

Volume bassin (m³)	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90
Nombre kg à ajouter	36	54	72	81	90	99	108	117	126	144	162

- Ajouter l'additif minéral en versant directement les sacs sur tout le pourtour de la piscine de manière homogène.
- Mettre en route la filtration et l'appareil.
- Laisser la filtration en marche forcée durant 24 heures, puis retourner en fonctionnement journalier normal.
- Contrôlez régulièrement le niveau d'additif minéral (notamment lors de l'entretien saisonnier ou du contrôle des piscines, récemment installées ou déjà en service, traitées avec des minéraux MagnaPool). Vous pouvez utiliser des bandelettes de test pour vérifier la concentration en magnésium. Les valeurs doivent être comprises entre 150 ppm et 200 ppm. Si elles sont inférieures à cette plage, rajoutez de l'additif minéral MagnaPool et contrôlez de nouveau jusqu'à atteindre les valeurs recommandées.

==> Activation du traitement

Ce système de traitement exclusif à base de magnésium est spécifique, il est donc important de comprendre les étapes suivantes.

- Une fois versés dans l'eau de la piscine, l'additif minéral va rendre celle-ci légèrement trouble et de la mousse inoffensive peut également apparaître à la surface de l'eau. Cela est parfaitement normal et montre l'action initiale d'hydroxynation du magnésium présent dans l'additif minéral.
- Environ 48 heures après l'ajout d'additif minéral, l'eau va devenir parfaitement cristalline.
- Il sera éventuellement nécessaire de faire un court contre-lavage du filtre (= backwash) afin d'éliminer les éventuels débris issus de l'installation des équipements. Se référer à l'indicateur de pression du filtre et à sa notice d'utilisation.

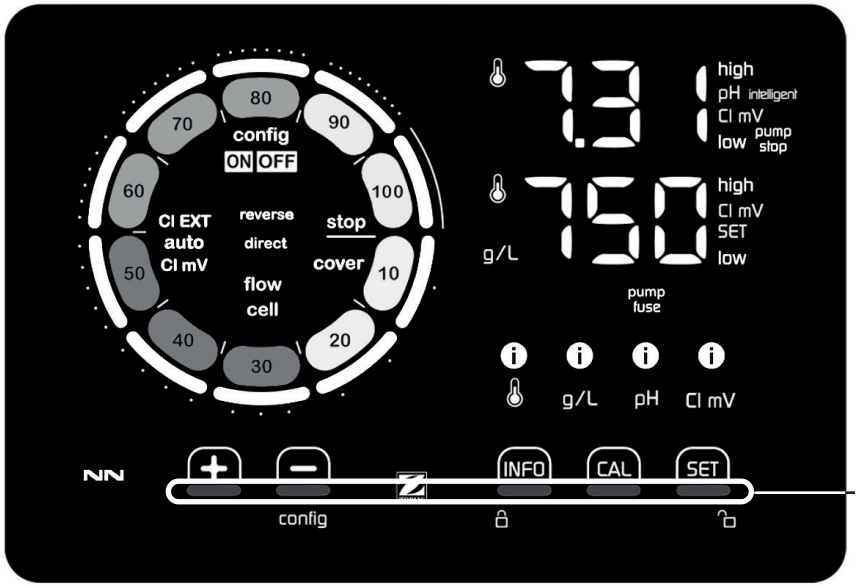
Conseil : incorporation des minéraux

- Cet aspect légèrement trouble avec éventuellement de la mousse inoffensive en surface peut durer quelques jours suivant le type de piscine et les cycles de filtration journaliers utilisés (faire fonctionner la filtration de préférence 12 heures par jour au minimum lors de cette phase d'activation).
- Pour faciliter l'activation du traitement, il est préférable de ne pas se baigner durant cette courte période.
- Les robots nettoyeurs pourront également avoir du mal à monter aux parois du bassin. Les utiliser alors de préférence en mode « fond seul » s'ils en sont équipés. Ils reprendront leur fonctionnement normal dès que l'eau sera redevenue cristalline.

4 Utilisation

4.1 I Interface utilisateur

4.1.1. Présentation de l'interface utilisateur



	BOUTONS DE NAVIGATION
INFO	- Afficher la température de l'eau, la concentration en sel, les valeurs et points de consigne de pH et Redox (selon modèle) et gérer le mode « Boost » - Naviguer dans le menu Configuration et quitter
CAL	- Calibrer
SET	- Paramétrer des valeurs et valider
config	- Diminuer la production ou une valeur sélectionnée - Accéder au menu Configuration (maintenir appuyé pendant 5 s avec une production de chlore est à 0 %)
+	- Augmenter la production ou une valeur sélectionnée
	- Glisser le doigt de gauche à droite pour déverrouiller l'écran, voir § « 4.1.2. Déverrouillage de l'écran »

	INDICATEURS
	Production de chlore en cours
	Consigne de production de chlore
config	Mode Configuration activé
cover	Mode Volet activé

auto Cl mV	Régulation Redox automatique activée
pH intelligent	Affichage du pH (selon modèle) : « intelligent » apparaît lorsque le mode est activé
Cl EXT	Mode Esclave activé
reverse direct	Polarité du courant dans la cellule (direct ou inversé)
g/L	Affichage de la concentration en sel
	Affichage de la température de l'eau
Cl mV	Affichage du potentiel Redox (mV) : indique l'efficacité de la chloration
SET	Affichage du point de consigne
stop	Production de chlore arrêtée (point de consigne : 0 %)

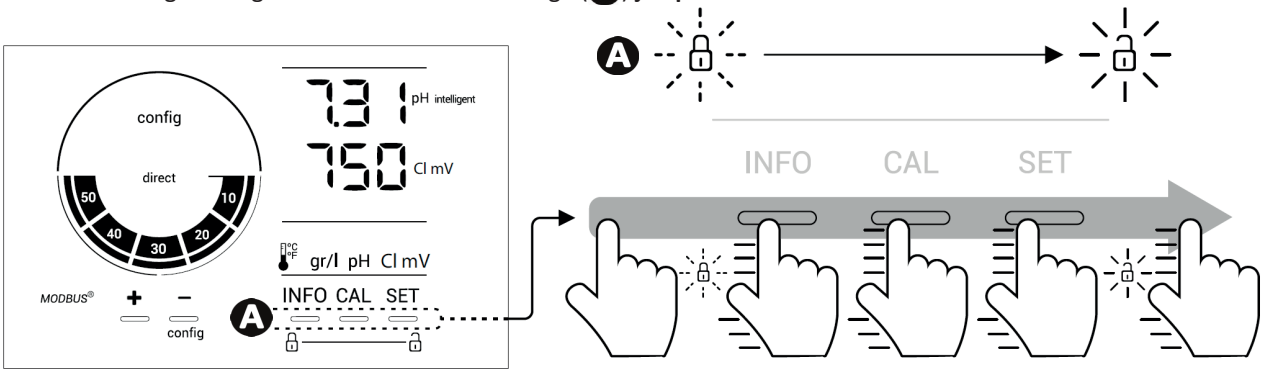
FR

	ALARMES
i	Température mesurée trop haute ou trop basse (non-bloquant)
i g/L	Concentration en sel mesurée trop haute ou trop basse (non-bloquant)
i pH	pH mesuré trop haut ou trop bas (non-bloquant)
i Cl mV	Potentiel Redox mesuré trop haut ou trop bas (non-bloquant)
high	Valeurs trop hautes
low	Valeurs trop basses
pump stop	Pompe pH arrêtée
pump fuse	Fusible de la pompe pH défectueux
cell	Cellule endommagée ou calcifiée
flow cell	Problème de débit d'eau

4.1.2. Déverrouillage de l'écran

Si l'interface utilisateur n'est pas utilisée pendant un certain temps, l'écran se met en veille pour économiser de l'énergie (selon les paramètres définis dans le menu Configuration). Pour rendre l'affichage actif de nouveau , déverrouiller l'écran :

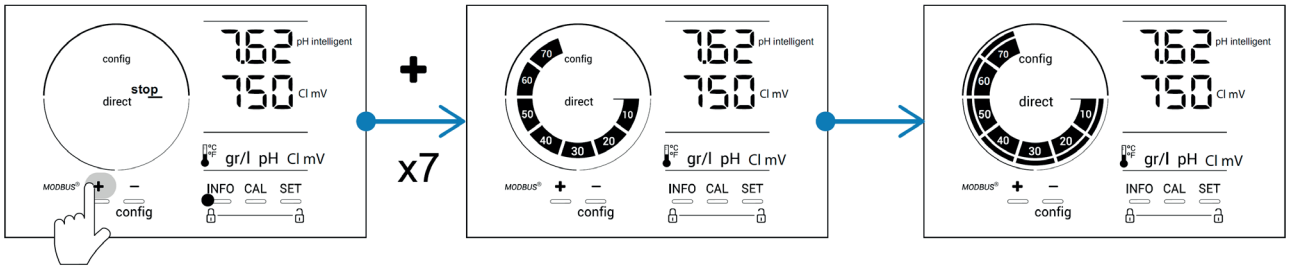
- Glisser le doigt le long de la zone de déverrouillage (A) **jusqu'au bord de l'écran.**



4.2 I Utilisation régulière

4.2.1. Réglage de la production de chlore

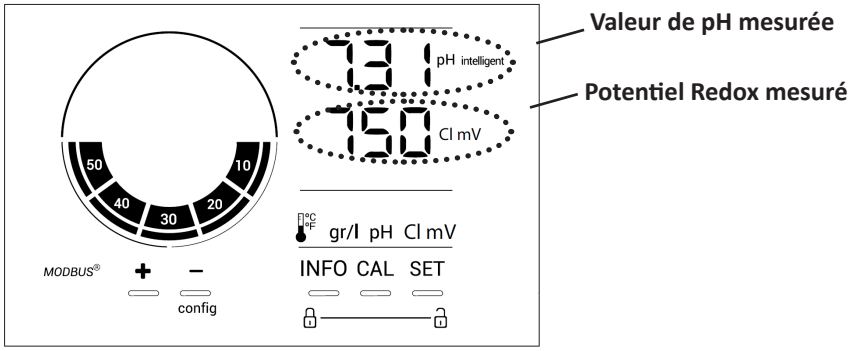
La production de chlore peut être réglée manuellement entre 0 et 100 % par intervalles de 10 % grâce à + ou − : l'indicateur de consigne de production de chlore s'ajuste (voir exemple ci-dessous, pour une production à 70 %).



La valeur de consigne reste valide jusqu'à la prochaine modification.

4.2.2. Affichage des valeurs et paramétrage des points de consigne

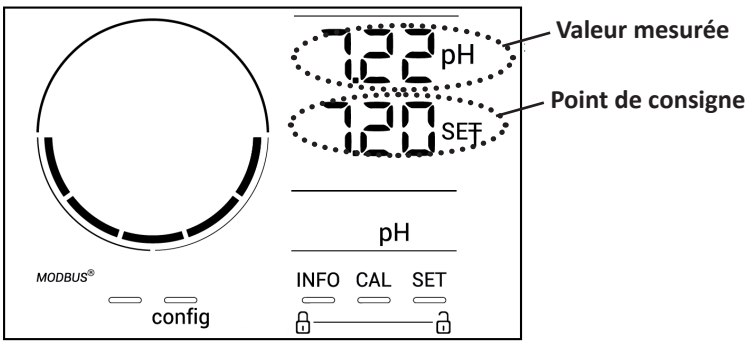
Depuis l'écran principal, les valeurs de pH et le potentiel Redox s'affichent automatiquement.



Pour accéder à l'ensemble des valeurs et des points de consigne, appuyer sur INFO :

- Une fois pour accéder à la valeur et au point de consigne de température,
- Deux fois pour accéder à la valeur et au point de consigne de concentration en sel,
- Trois fois pour accéder à la valeur et au point de consigne de pH,
- Quatre fois pour accéder à la valeur et au point de consigne du potentiel Redox.

- La valeur mesurée apparaît en haut, le point de consigne en bas (signalé par l'icône SET).



Exemple de réglage du point de consigne pH
(même logique pour le point de consigne Redox)

4.2.3. Mode « Boost »

Dans certains cas, la piscine peut nécessiter un taux de chlore plus élevé que la normale, par exemple, en cas d'utilisation importante, de mauvais temps ou en début de saison. Le mode **« Boost »** est utilisé pour augmenter rapidement le taux de chlore. Il fonctionne pendant 24 heures consécutives à un taux de production de 100 %.

Lorsque la pompe de filtration est connectée à l'appareil, les timers de chloration et de filtration sont temporairement ignorés pendant toute la durée d'activation du mode **« Boost »**. Une fois désactivé, l'appareil et la pompe de filtration reprennent les opérations programmées.

Pour activer le mode « Boost » :

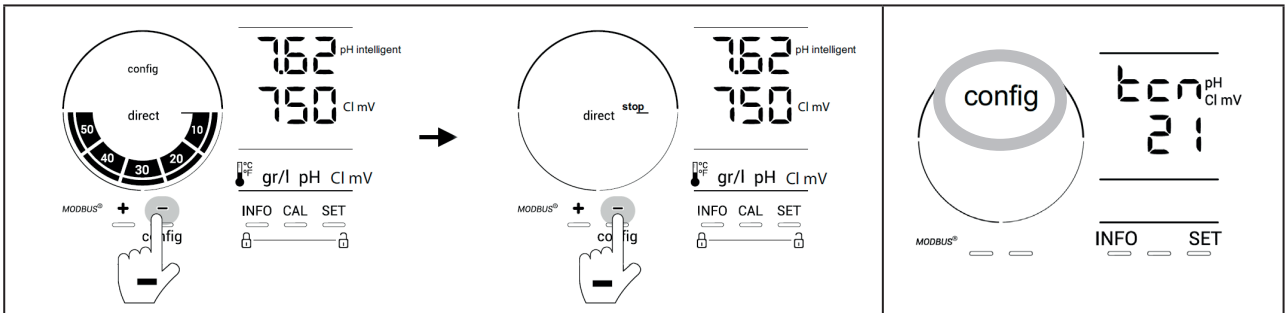
- Appuyer cinq fois sur INFO : « BOOST OFF » s'affiche à l'écran.
- Appuyer sur SET pour activer le mode : « OFF » clignote.
- Appuyer sur + ou − : « 24 h » clignote.
- Appuyer sur SET pour valider.
- Appuyer sur INFO pour quitter.

- Lorsque le mode « Boost » est activé, le cercle bleu représentant la production de chlore en cours clignote et tourne.
- Arrêter le mode « Boost » à tout moment en suivant la procédure ci-dessus.

4.3 I Paramètres accessibles depuis le mode Configuration

4.3.1. Accès au mode Configuration

- Depuis l'écran principal, appuyer sur − pour réduire la production de chlore à 0 %.
- Appuyer sur − (config) pendant 5 secondes. L'icône « Config » apparaît.



Ecran principal	Mode Configuration activé (le modèle d'électrolyseur et sa puissance apparaîssent à l'écran)

- Appuyer sur INFO (voir nombre d'appuis nécessaires dans le tableau ci-dessous) pour accéder à la fonction souhaitée.

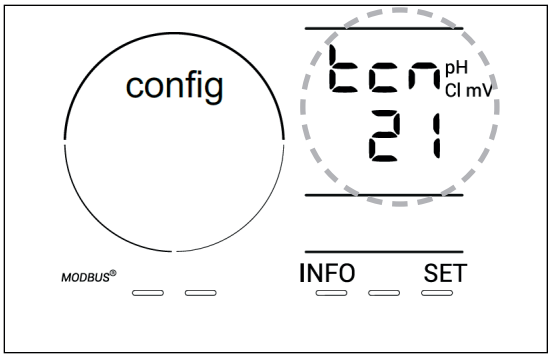
Nombre d'appuis	Affichage à l'écran	Fonction	Informations complémentaires
0	tcn	• Affichage du modèle de l'appareil • Affichage et réinitialisation du nombre d'heures d'utilisation de la cellule ou de la pompe	• Voir § « 4.3.2. Informations sur l'appareil » • Voir § « 4.3.3. Affichage et réinitialisation du nombres d'heures de la cellule ou de la pompe pH »
1	SFt	Affichage de la version du logiciel utilisé	Voir § « 4.3.2. Informations sur l'appareil »
2	**reverse direct**	Ajustement des cycles d'inversion de polarité	Voir § « 4.3.4. « Reverse direct » : Ajustement de l'inversion de polarité pour nettoyer la cellule »
3	**flow**	Activation du détecteur de débit	Voir § « 4.3.5. « Flow » : Activation du détecteur de débit »
4	**flow cell**	Activation du capteur de gaz	Voir § « 4.3.6. « Flow cell » : Activation du capteur de gaz »
5	**cover**	Activation du mode « Volet »	Voir § « 4.3.7. « Cover » : Raccordement du volet roulant/couverture »
6	**pH intelligent**	Activation du mode « pH Intelligent »	Voir § « 4.3.8. Mode « pH Intelligent » »
7	**i n i pH**	Activation du mode « Initialisation » de la régulation pH	Voir § « 4.3.9. « Ini pH » : Initialisation de la régulation pH »
8	**pump stop**	Réglage du déclenchement de la sécurité surdosage de la pompe pH	Voir § « 4.3.10. « Pump stop » : Sécurité surdosage pompe pH (modèles pH - PH/ ORP) »
9	**auto Cl mV**	Activation de la régulation Redox automatique	Voir § « 4.3.11. «Auto Cl mV »: Régulation Redox automatique (modèles pH/ORP) »
10	**Cl EXT**	Activation du mode Esclave	Voir § « 4.3.12. « Cl EXT » : Mode Esclave »
11	ⓘ 🌡	Réglage du déclenchement de l'alarme « Température »	Voir § « 4.3.13. Réglage du déclenchement de l'alarme « Température » ⓘ 🌡 »
12	ⓘ g/L	Réglage du déclenchement de l'alarme « Salinité »	Voir § « 4.3.14. Réglage du déclenchement de l'alarme « Salinité » ⓘ g/L »
13	d 15 ECO	Activation du mode d'économie d'énergie de l'interface utilisateur	Voir § « 4.3.15. Mode d'économie d'énergie de l'interface utilisateur »
14	**b i o**	Activation du mode « Bio pool » pour bassins naturels	Voir § « 4.3.16. « Bio » : Mode « Bio pool »pour bassins naturels »

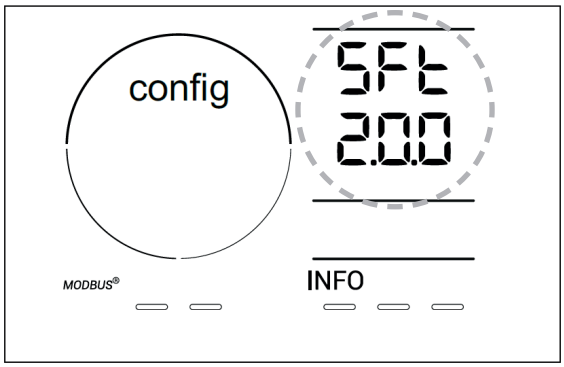
Autres paramètres accessibles (hors menu Configuration)

N/A	**N/A**	Calibrage de la température	Voir § « 4.3.17. Calibrage de la température »
N/A	**N/A**	Calibrage de la concentration en sel	§ « 4.3.18. Calibrage de la concentration en sel »

4.3.2. Informations sur l'appareil

Afficher le modèle de l'appareil	Afficher la version du logiciel utilisée
• Appuyer sur config pendant 5 secondes. Le modèle de l'appareil s'affiche à l'écran (version de la plate-forme et puissance (g/h)).	• Appuyer sur config pendant 5 secondes puis appuyer sur INFO. La version du logiciel s'affiche à l'écran.



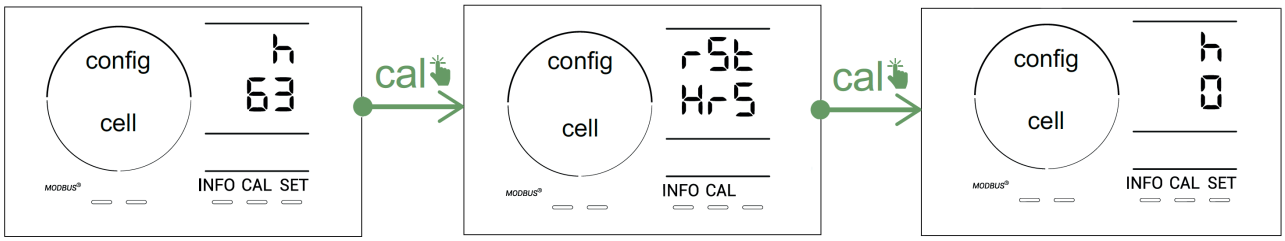


FR

4.3.3. Affichage et réinitialisation du nombres d'heures de la cellule ou de la pompe pH

- Appuyer sur pendant 5 secondes pour afficher le modèle de l'appareil.
- Appuyer une fois sur SET pour accéder au nombre d'heures d'utilisation de la cellule (« Config Cell » apparaît à l'écran) ou appuyer 3 fois sur SET pour accéder au nombre d'heures d'utilisation de la pompe pH (« Config » apparaît à l'écran).

- La valeur « h » correspond au nombre d'heures d'utilisation de la cellule depuis la dernière réinitialisation. Appuyer 2 fois sur CAL pour réinitialiser la valeur.



- Appuyer sur SET pour passer à la valeur « H » : elle correspond au nombre total d'heures d'utilisation et ne peut pas être réinitialisée.
- Appuyer sur SET pour quitter.

4.3.4. « Reverse direct » : Ajustement de l'inversion de polarité pour nettoyer la cellule

Le principe d'inversion de polarité permet d'éliminer le calcaire qui se dépose sur les électrodes, en inversant le courant électrique à un temps défini.

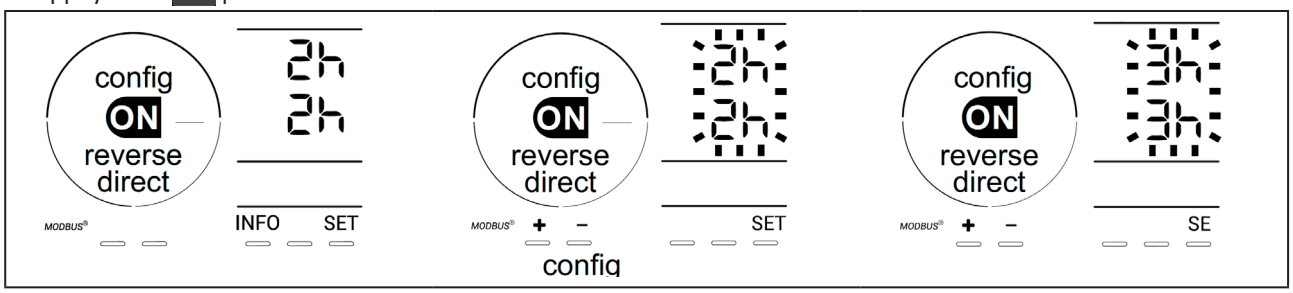
- Selon la zone géographique, l'eau est plus ou moins calcaire (dureté de l'eau = TH).
- Afin de préserver les électrodes du calcaire (qui vient diminuer l'efficacité de la réaction d'électrolyse), il est possible d'ajuster le temps d'inversion de polarité.

Par défaut, l'inversion de cycle se fait **toutes les 2 heures. La durée d'inversion de polarité peut être augmentée à 3, 4 ou 7 h si la valeur mesurée pour la dureté de l'eau est inférieure à 200 ppm (20°f).**

Pour régler cette durée :

Depuis le mode **Configuration/Reverse Direct**, appuyer sur SET pour modifier la durée d'inversion de polarité. La durée affichée clignote.

- Appuyer sur + ou − pour choisir entre 2 h, 3 h, 4 h ou 7 h (ou "tSt," mode Test).
- Appuyer sur SET pour valider la durée.

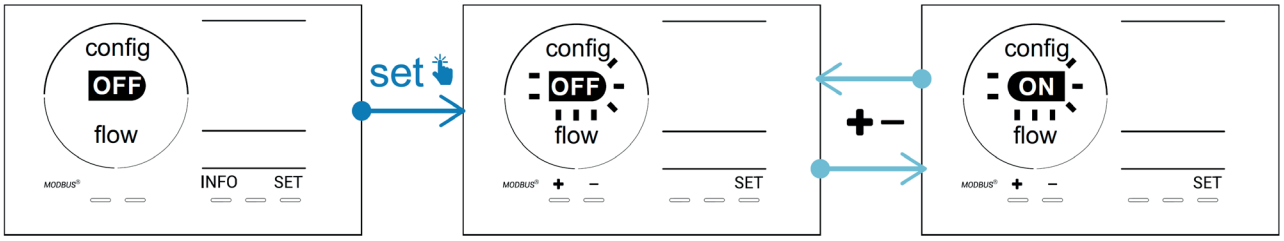


Au moment de l'inversion, la chloration est interrompue pendant quelques minutes. Aucun message ne s'affiche à l'écran. Le fonctionnement normal reprend après l'inversion.

4.3.5. « Flow » : Activation du détecteur de débit

Par défaut, ce mode est activé. Pour désactiver l'utilisation du détecteur de débit :

- Depuis le mode **Configuration/Flow**, appuyer sur SET : « OFF» clignote.
- Appuyer sur + ou − pour le passer en « ON ».
- Appuyer SET pour valider.

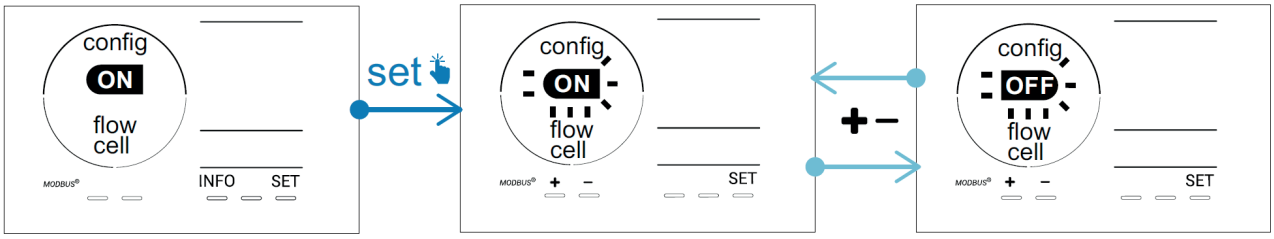


Le détecteur de débit est un élément de sécurité, en désactiver l'utilisation n'est pas recommandé.

4.3.6. « Flow cell » : Activation du capteur de gaz

Par défaut, ce mode est activé. Pour désactiver l'utilisation du capteur de gaz :

- Depuis le mode **Configuration/Flow cell**, appuyer sur SET : « ON» clignote.
- Appuyer sur + ou − pour le passer en « OFF ».
- Appuyer SET pour valider.



Le capteur de gaz est un élément de sécurité, en désactiver l'utilisation n'est pas recommandé.

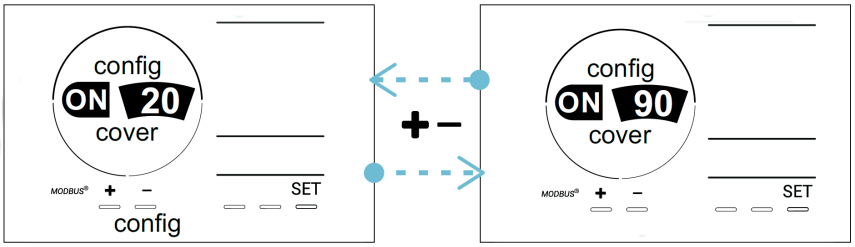
4.3.7. « Cover » : Raccordement du volet roulant/couverture

Si la piscine est équipée d'un volet électrique compatible, il peut être connecté à l'appareil afin de réduire automatiquement la chloration à sa fermeture : il s'agit du mode « **Cover »** (Volet). Il s'active alors automatiquement lorsque le volet est fermé et la chloration reprend au taux déterminé par la programmation à l'ouverture du volet électrique compatible.

Vérifier que le volet est compatible et connecté à l'appareil sur le circuit basse tension, voir **§ « 2.6 I Raccordement des auxiliaires ».**

Par défaut, ce mode est désactivé. Pour l'activer et paramétrer la production :

- Depuis le mode **Configuration/Cover**, appuyer sur SET puis sur + pour l'activer et régler le pourcentage de production souhaité (paramétrable de 10 % à 90 %).
- Appuyer sur SET pour valider.



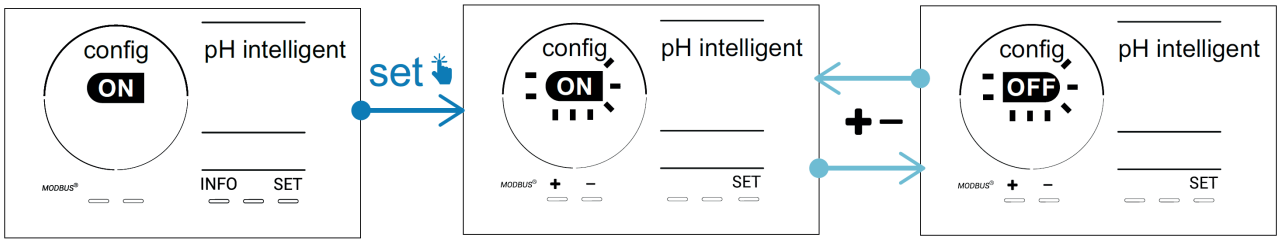
Conseil d'utilisation :

- Régler le pourcentage de production entre 10 % et 30 %.
- Si l'eau reste chaude lorsque le volet est fermé, il est préférable de laisser la régulation Redox automatique gérer la production de chlore plutôt que le mode « Volet ».

4.3.8. Mode « pH Intelligent »

Le mode **« pH Intelligent »** permet de réguler le pH de manière plus précise : il réduit la production à l'approche du point de consigne, limitant ainsi les fluctuations importantes de pH.
Par défaut, ce mode est activé. Pour le désactiver :

- Depuis le mode **Configuration/pH intelligent**, appuyer sur SET : « ON » clignote.
- Appuyer sur + pour le désactiver (« OFF »).
- Appuyer sur SET pour valider.



4.3.9. « Ini pH » : Initialisation de la régulation pH

Ce mode permet, à chaque démarrage, de laisser le temps à la mesure pH de se stabiliser avant de commencer à doser (si besoin). La durée d'initialisation peut être réglée sur 0, 1, 2 ou 4 min.
Par défaut, le mode est désactivé. Pour l'activer :

- Depuis le mode **Configuration/Ini pH**, appuyer sur SET : « OFF » clignote.
- Appuyer sur + pour l'activer (« ON ») et pour régler la durée d'initialisation.
- Appuyer sur SET pour valider.

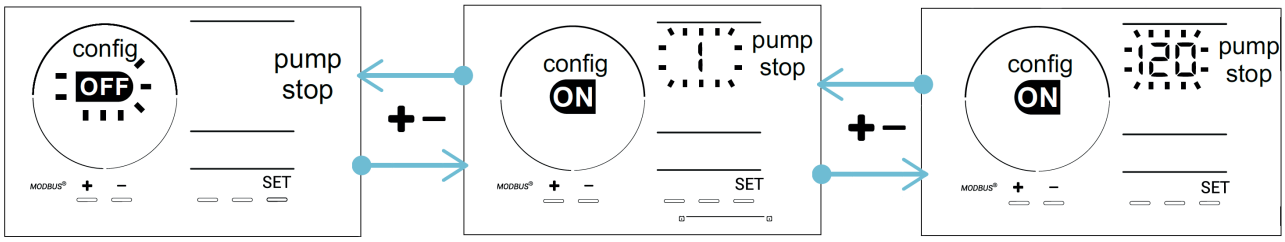
- **Il est conseillé d'activer cette fonction et de la régler sur « 1 min » pour éviter l'injection non-voulue de produit correcteur de pH à chaque démarrage de la pompe de filtration.**

FR

4.3.10. « Pump stop » : Sécurité surdosage pompe pH (modèles pH - PH/ORP)

La pompe pH arrête sa rotation si le point de consigne pH n'est pas atteint au bout d'un certain délai, entrainant ainsi une remontée d'alarme. Par défaut, ce délai de sécurité est programmé à 60 minutes. Pour l'ajuster (valeur minimale : 1 min - valeur maximale : 120 min) :

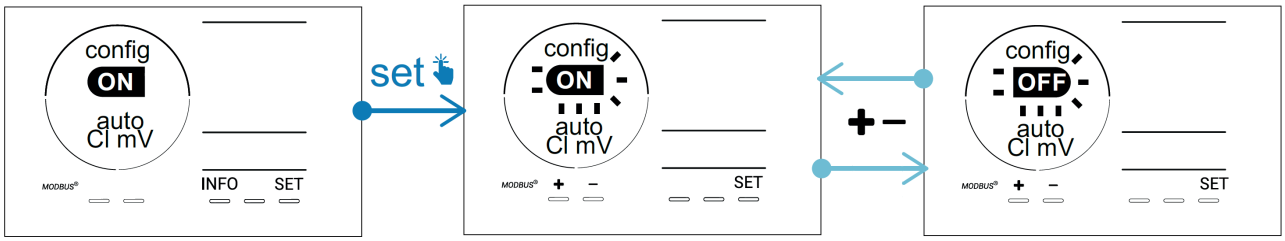
- Depuis le mode **Configuration/Pump stop**, appuyer sur SET : « OFF » clignote
- Appuyer sur + pour le passer en « ON ». La durée d'injection clignote.
- Appuyer sur + ou − pour régler cette valeur.
- Appuyer sur SET pour valider.



4.3.11. «Auto Cl mV »: Régulation Redox automatique (modèles pH/ORP)

Ce mode est activé par défaut sur les modèles pH/ORP uniquement. Lorsque le point de consigne est dépassé, la production s'arrête. Pour désactiver le mode automatique :

- Depuis le mode **Configuration/Auto Cl mV,** appuyer sur SET : « ON » clignote.
- Appuyer sur + pour le désactiver (« OFF »).
- Appuyer sur SET pour valider.

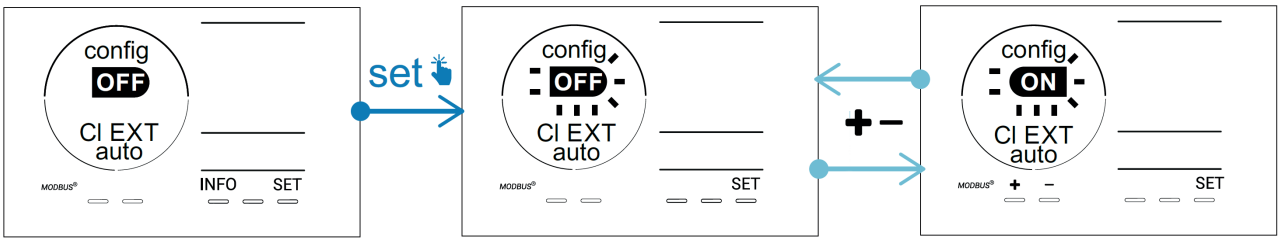


4.3.12. « Cl EXT » : Mode Esclave

> **Il est nécessaire de veiller au bon raccordement électrique des appareils selon la réglementation en vigueur et de prévoir une protection par disjoncteur (coffret de filtration).**

Le mode **Esclave** transfert le contrôle de la fonction de chloration à un contrôleur externe (contrôle du Redox ou contrôle du ppm). Une fois le contrôleur externe correctement raccordé au point de connexion (voir § « 2.6.2. Détail des raccordements »), activer le mode Esclave :

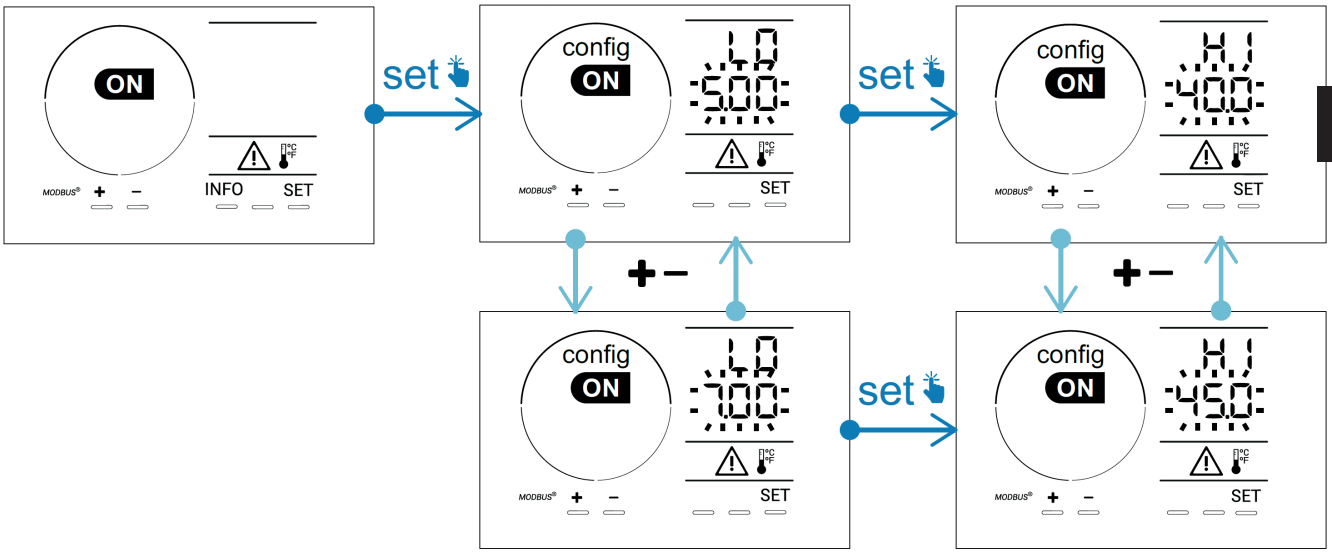
- Depuis le mode **Configuration/Cl EXT auto,** appuyer sur SET : « OFF » clignote.
- Appuyer sur + pour l'activer (« ON »).
- Appuyer sur SET pour valider.



4.3.13. Réglage du déclenchement de l'alarme « Température »

Lorsque la température mesurée est en dehors de la plage paramétrée, une alarme remonte. Par défaut, la plage enregistrée est 5°C - 40°C. Pour l'ajuster :

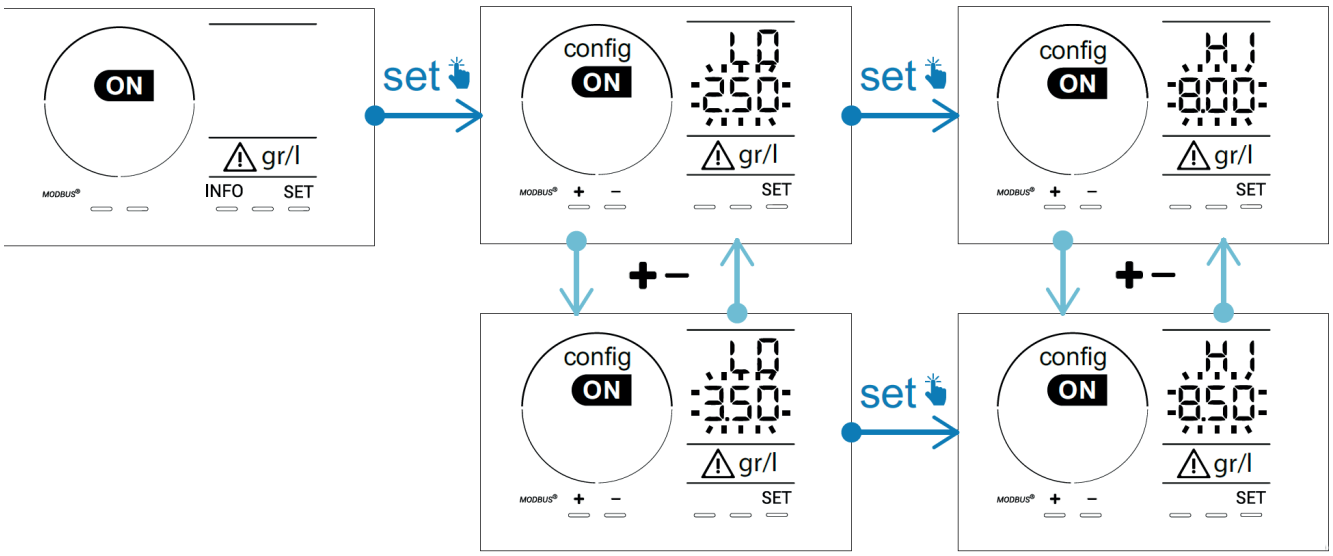
- Depuis le mode **Configuration/**, appuyer sur SET : la valeur minimale (indiquée par « LO ») clignote.
- Appuyer sur + ou − pour régler cette valeur (choisir 0 pour désactiver l'alarme).
- Appuyer sur SET pour valider : la valeur maximale (indiquée par « HI ») clignote.
- Appuyer sur + ou − pour régler cette valeur.
- Appuyer sur SET pour valider.



4.3.14. Réglage du déclenchement de l'alarme « Salinité »

Lorsque la concentration en sel de l'eau mesurée est en dehors de la plage paramétrée, une alarme g/L remonte. Par défaut, la plage enregistrée est 2,5 g/L - 8 g/L). Pour l'ajuster :

- Depuis le mode Configuration/ g/L, appuyer sur SET : la valeur minimale (indiquée par « LO ») clignote.
- Appuyer sur + ou − pour régler cette valeur (choisir 0,5 pour désactiver l'alarme).
- Appuyer sur SET pour valider : la valeur maximale (indiquée par « HI ») clignote.
- Appuyer sur + ou − pour régler cette valeur.
- Appuyer sur SET pour valider.

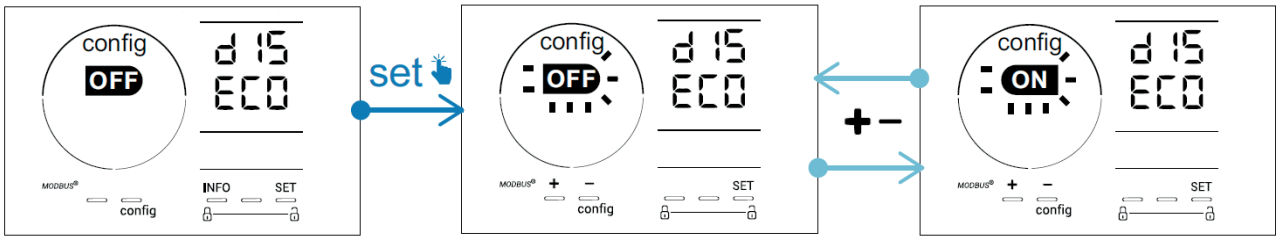


FR

4.3.15. Mode d'économie d'énergie de l'interface utilisateur

Par défaut, le mode d'économie d'énergie de l'écran est activé et l'appareil non-utilisé se met en veille : une animation de l'indicateur de production apparaît à l'écran et les valeurs mesurées ne sont alors pas visibles. Pour désactiver ce mode :

- Depuis le mode **Configuration/D15 ECO**, appuyer sur SET : « OFF » clignote.
- Appuyer sur + pour le passer en «ON ».
- Appuyer sur SET pour valider.



4.3.16. « Bio » : Mode « Bio pool »pour bassins naturels

Le mode **« Bio »** permet de modifier les consignes pH et Redox et les alarmes hautes et basses liées (voir les valeurs dans le tableau ci-dessous) pour s'adapter au mieux aux bassins naturels.

	Mode « Bio pool »	Consigne		Alarme	
				Haute (HI)	Basse (LO)
pH	OFF (par défaut)	7,0	7,8	> 8,5	< 6,5
	ON	6,5	8,5	> 9,0	< 6,0
Redox (mV)	OFF (par défaut)	600	850	> 855	< 600
	ON	300	850	> 855	< 300

Par défaut, ce mode est désactivé. Pour l'activer :

- Depuis le mode **Configuration/bio,** appuyer sur SET : « OFF » clignote.
- Appuyer sur + pour l'activer (« ON »).
- Appuyer sur SET pour valider.

4.3.17. Calibrage de la température

- Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur INFO pour accéder aux valeurs de température (*).
- Appuyer sur CAL pour entrer dans le mode **Calibrage**. L'écran affiche Std (« Standard »).
- Appuyer sur CAL pour sélectionner ce mode. La valeur clignote.
- Appuyer sur + et − pour modifier la valeur.
- Appuyer sur CAL pour valider.

> Appuyer sur SET à cette étape pour basculer entre l'affichage des températures en degrés Celsius (°C) et en degrés Fahrenheit (°F).

4.3.18. Calibrage de la concentration en sel

- Depuis l'écran d'accueil, appuyer 2 fois sur INFO pour accéder aux valeurs de salinité.
- Appuyer sur CAL pour entrer dans le mode **Calibrage**. L'écran affiche Std (« Standard »).
- Appuyer sur CAL pour sélectionner ce mode. La valeur clignote.
- Appuyer sur + et − pour modifier la valeur.
- Appuyer sur CAL pour valider.

4.4 I Calibrage des sondes (modèles pH ou pH/ORP)

4.4.1. Choix du mode de calibrage

- La sonde pH et la sonde Redox peuvent être calibrées en mode « Standard »
- La sonde pH peut également être calibrée en mode « Fast »

Std	FSt	rSt CAL
Mode Standard (pH & Redox)	**Mode rapide « Fast » (pH)**	**Redémarrage**
Calibrer en retirant la sonde	Calibrer sans retirer la sonde	Recommencer le calibrage

4.4.2. Calibrage de la sonde pH en mode « Standard »

En mode « Standard », le calibrage de la sonde pH se fait sur 2 points (pH 4 et pH 7). **Le calibrage sur 2 points est recommandé pour une meilleure précision de mesure.**

- Eteindre la pompe de la piscine et fermer les vannes nécessaires pour isoler la cellule et les sondes.
- Depuis l'écran d'accueil, appuyer 3 fois sur INFO pour accéder aux valeurs de pH.
- Appuyer sur CAL pour entrer dans le mode **Calibrage**. L'écran affiche Std (« Standard »).
- Appuyer sur CAL pour sélectionner ce mode. L'écran affiche 7.00 puis 7.0.
- Retirer la sonde.
- Rincer l'extrémité de la sonde à l'eau du robinet.
- La secouer pour faire tomber l'eau résiduelle. **Ne pas toucher la bulle en verre à l'extrémité de la sonde pH.**
- Placer l'extrémité de la sonde pH dans la solution pH 7.
- Attendre 15 secondes.
- Appuyer sur CAL pour poursuivre. L'écran affiche 4.00 puis 4.0.
- Rincer l'extrémité de la sonde à l'eau du robinet.
- La secouer pour faire tomber l'eau résiduelle. **Ne pas toucher la bulle en verre à l'extrémité de la sonde pH.**
- Placer l'extrémité de la sonde pH dans la solution pH 4.
- Attendre 15 secondes.
- Remettre la sonde en place sur le porte-sonde.
- Appuyer sur CAL. Le calibrage est terminé.
- Si nécessaire, régler le point de consigne (voir § « 4.4.4. Réglage du point de consigne pH ») ou appuyer sur INFO pour revenir à l'écran d'accueil.

4.4.3. Calibrage de la sonde pH en mode «Fast »

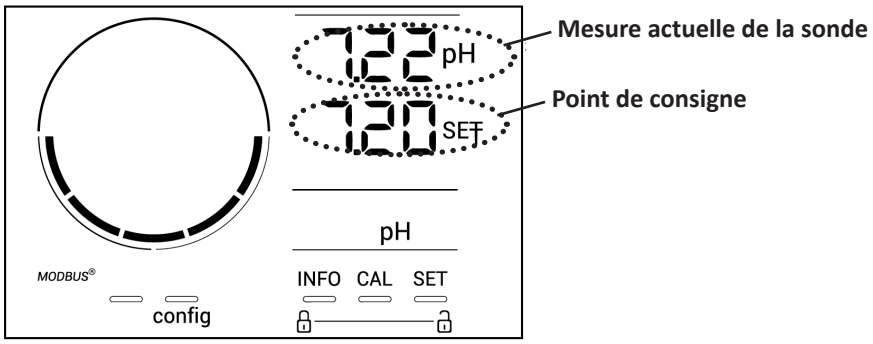
En mode « Fast », le calibrage de la sonde pH se fait sur 1 point. **Le calibrage sur 1 point est possible si les solutions fournies ph 7 et pH 4 ne sont plus disponibles.**

- Depuis l'écran d'accueil, appuyer 3 fois sur INFO pour accéder aux valeurs de pH.
- Appuyer sur CAL pour entrer dans le mode **Calibrage**. L'écran affiche Std (« Standard »).
- Appuyer sur SET. L'écran affiche FSt (mode de calibrage rapide « Fast »).
- Appuyer sur CAL. La seconde valeur affichée clignote.
- Placer un pH-mètre dans l'eau de la piscine puis modifier cette seconde valeur avec + ou − pour qu'elle corresponde à la valeur affichée par le pH-mètre.
- Appuyer sur CAL pour valider. La mesure actuelle de la sonde a été remplacée.
- Si nécessaire, régler le point de consigne (voir § « 4.4.4. Réglage du point de consigne pH ») ou appuyer sur INFO pour revenir à l'écran d'accueil.

4.4.4. Réglage du point de consigne pH

Le réglage du point de consigne du pH détermine le moment où de l'acide est ajouté au système pour diminuer le pH de l'eau. **La valeur de consigne par défaut du pH est de 7,2.**
Pour connaître la valeur du point de consigne à régler, se référer à la balance de Taylor, voir **§ « 3.1 I Equilibrer l'eau ».**

- Appuyer trois fois sur INFO pour visualiser le point de consigne pH.



- Appuyer sur SET La valeur du point de consigne clignote.
- Appuyer sur + et − pour sélectionner la valeur souhaitée. Le pas est de 0.1.
- Appuyer sur SET pour valider.
- Appuyer sur INFO pour quitter.

4.4.5. Calibrage de la sonde Redox

- Eteindre la pompe de la piscine et fermer les vannes nécessaires pour isoler la cellule et les sondes.
- Depuis l'écran d'accueil, appuyer 4 fois sur INFO pour accéder aux valeurs de Redox.
- Appuyer sur CAL pour entrer dans le mode **Calibrage**. L'écran affiche Std (« Standard »).
- Appuyer sur CAL pour sélectionner ce mode. L'écran affiche 470
- Retirer la sonde. 470
- Rincer l'extrémité de la sonde à l'eau du robinet.
- La secouer pour faire tomber l'eau résiduelle. **Ne pas toucher la pointe en or à l'extrémité de la sonde Redox.**
- Placer l'extrémité de la sonde Redox dans la solution Redox 470 mV.
- Attendre 15 secondes.
- Rincer l'extrémité de la sonde à l'eau du robinet.
- Remettre la sonde en place sur le porte-sonde.
- Appuyer sur CAL. Le calibrage est terminé.
- Si nécessaire, régler le point de consigne (voir § « 4.4.6. Réglage du point de consigne Redox ») ou appuyer sur INFO pour revenir à l'écran d'accueil.

4.4.6. Réglage du point de consigne Redox

Le réglage du point de consigne Redox détermine le moment où du chlore est produit par l'appareil. Le taux de chlore libre doit être contrôlé à intervalles réguliers après l'installation initiale. **La valeur de consigne par défaut du Redox est à 700 mV.**
La valeur du point de consigne dépend notamment de l'environnement du bassin, de sa fréquentation et du taux de stabilisant présent dans l'eau du bassin.

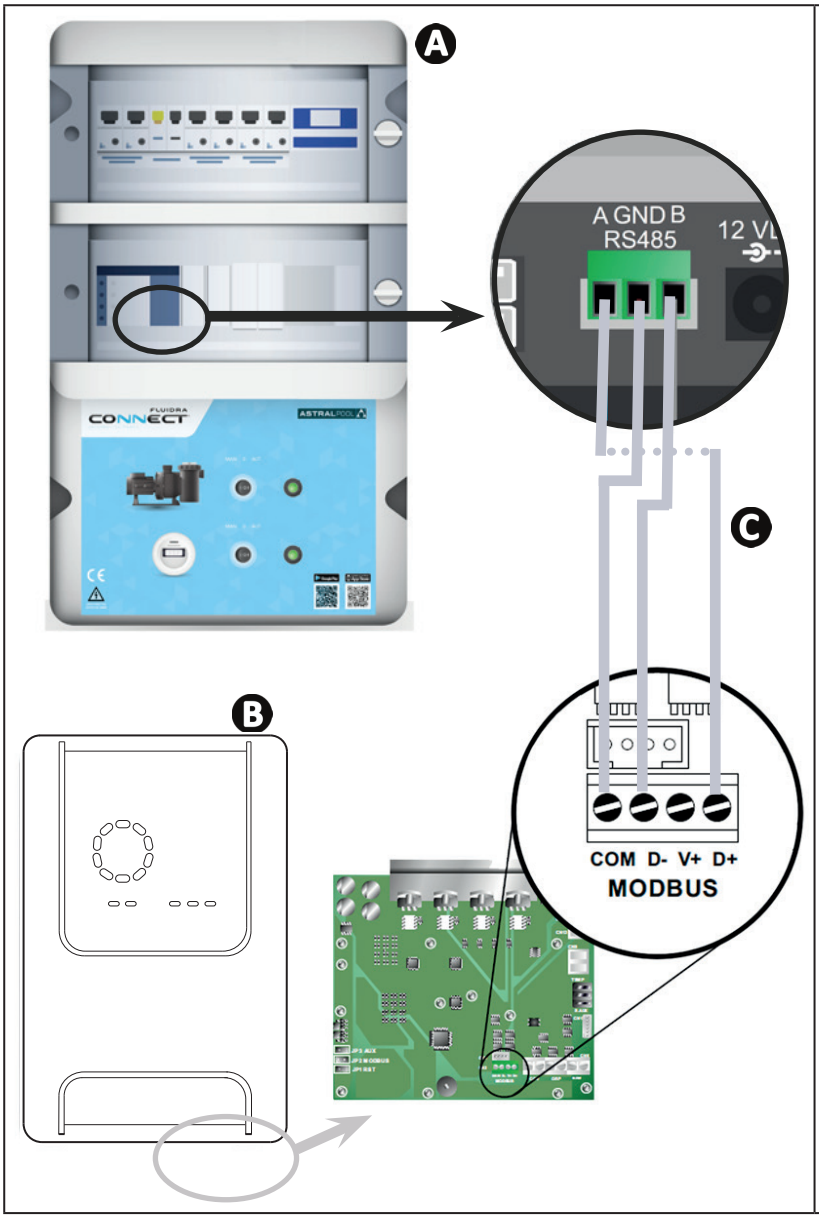
- Depuis l'écran d'accueil, appuyer 4 fois sur INFO pour accéder aux valeurs de Redox.
- Appuyer sur SET. La valeur du point de consigne clignote.
- Appuyer sur + et − pour sélectionner la valeur souhaitée (recommandé entre 650 mV et 750 mV). Le pas est de 1.
- Appuyer sur SET pour valider.
- Appuyer sur INFO pour quitter.

5 Pilotage à distance via Fluidra Connect et l'application NN

5.1 I Raccordement de l'électrolyseur au coffret de domotique Fluidra Connect

L'électrolyseur est un appareil connectable : il est possible d'accéder à l'état de la piscine à tout moment (vérification du tableau de bord, changement d'un réglage...) depuis un smartphone ou une tablette via l'application **Fluidra Connect NN**.

Pour cela, l'électrolyseur doit au préalable avoir été raccordé à un coffret de domotique **Connect & Go** selon le mode de raccordement présenté ci-dessous.



A Coffret de domotique Connect & Go

B Electrolyseur

C Raccordements :

A	D+	BLEU
GND	COM	MARRON
B	D-	BLANC

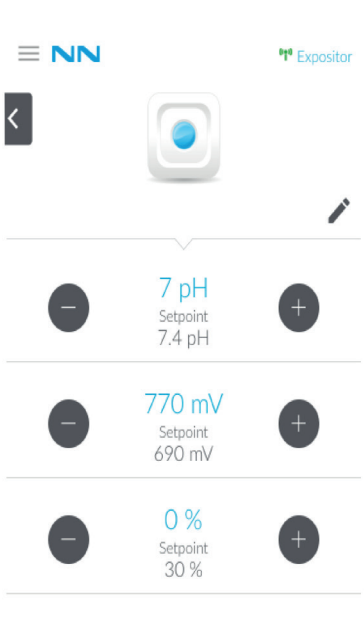
- Il est fortement recommandé d'utiliser un câble spécifique RS485 pour raccorder l'électrolyseur au coffret de domotique Connect & Go. Si ce n'est pas possible, utiliser un câble Ethernet (ne pas utiliser de connecteurs RJ45).
- L'application Fluidra Connect NN permet également de localiser des professionnels qui pourront contrôler à distance la piscine, accéder à l'historique des mesures et afficher les erreurs à travers une plate-forme de service Fluidra Connect.

5.2 I Utilisation à distance de l'électrolyseur via l'application NN

Avant de commencer l'installation de l'application, veiller à :
- **Utiliser un smartphone ou tablette équipé de Wi-Fi,**
- **Utiliser un réseau Wi-Fi avec un signal assez puissant pour la connexion à l'électrolyseur.**
- **Avoir à portée de main le mot de passe de réseau Wi-Fi domestique.**

- Télécharger l'application **Fluidra Connect NN** disponible dans **l'App Store** ou le **Google Play Store.**
- Se connecter à son compte ou s'incrire pour créer un compte (première utilisation).
- Accéder aux paramètres de votre piscine ou régler les points de consigne à distance.

Accéder aux paramètres de la piscine depuis l'onglet « Tableau de bord »



Régler les points de consigne depuis l'onglet « Dispositifs »

6 Entretien

6.1 I Maintenance des sondes

Les sondes doivent être nettoyées tous les 2 mois.

- Arrêter la pompe de filtration.
- Fermer toutes les vannes.
- Retirer la sonde et le porte sonde.
- Rincer la sonde à l'eau du robinet pendant 1 minute.
- La secouer pour faire tomber l'eau résiduelle.

Afin de ne pas endommager la partie active, ne pas la frotter et ne pas l'essuyer avec un chiffon.

FR

- Brosser les jonctions et la partie métallique (Or) pour la sonde Redox à l'aide d'une brosse à dents pendant 1 minute.

- Préparer une solution d'acide chlorhydrique dilué en versant 1 mL (10 gouttes) d'acide chlorhydrique du commerce (HCl 37%) dans 50 mL d'eau du robinet (1/2 verre d'eau).

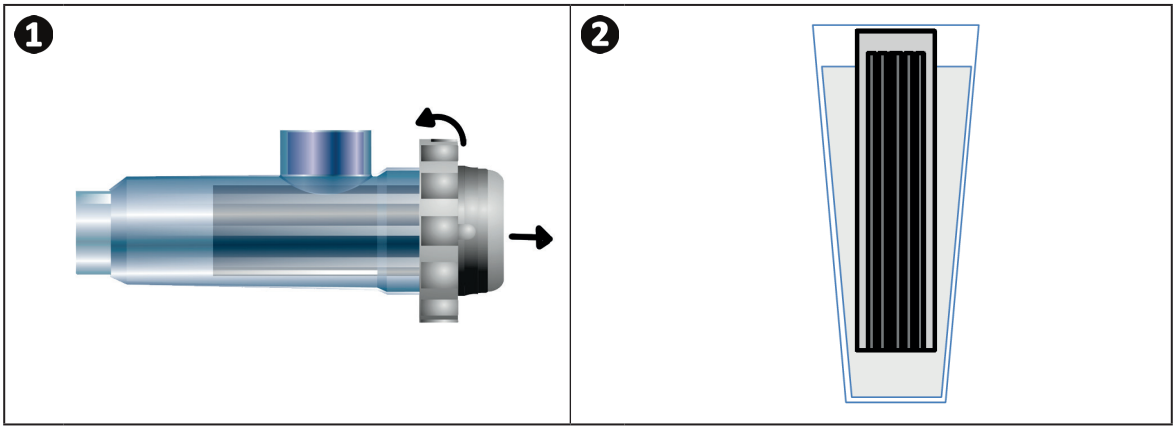
- **L'acide chlorhydrique est un produit chimique dangereux qui peut causer des brûlures, des lésions et des irritations. Le manipuler avec beaucoup de précautions en utilisant un équipement de protection (gants, lunettes, combinaison). Se reporter à la fiche FDS de la substance pour en savoir plus.**
- **Toujours verser l'acide dans l'eau.**
- **Une fois le nettoyage terminé, éliminer la solution conformément à la norme en vigueur dans le pays d'utilisation.**

- Laver la sonde dans la solution d'acide chlorhydrique dilué pendant 2 minutes.
- Rincer la sonde à l'eau du robinet propre pendant 1 minute.
- La secouer pour faire tomber l'eau résiduelle.
- Procéder ensuite au calibrage de la sonde, voir § « 4.4 I Calibrage des sondes (modèles pH ou pH/ORP) »
- Remettre en place le porte-sonde et la sonde.

6.2 I Contrôle et nettoyage des électrodes

L'appareil est doté d'un système d'inversion de polarité intelligent destiné à empêcher l'entartrage des plaques de l'électrode. La durée de l'inversion de polarité est modifiable, voir **§ « 4.3.4. « Reverse direct » : Ajustement de l'inversion de polarité pour nettoyer la cellule »**. Cependant, un nettoyage peut être nécessaire dans les régions où l'eau est extrêmement calcaire (l'eau est dite « dure »).

- Éteindre l'appareil et la filtration, fermer les vannes d'isolement, retirer le capuchon de protection, et débrancher le câble d'alimentation de la cellule.
- Dévisser la bague de serrage et retirer la cellule. La bague est crénelée, cela permet d'utiliser un levier en cas de blocage éventuel (voir image 1).
- Immerger la partie contenant les plaques de l'électrode dans un récipient adapté contenant la solution de nettoyage (voir image 2).

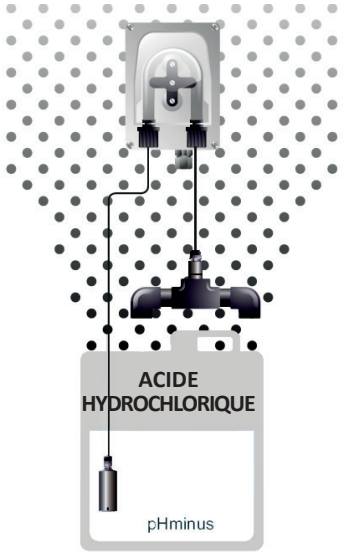
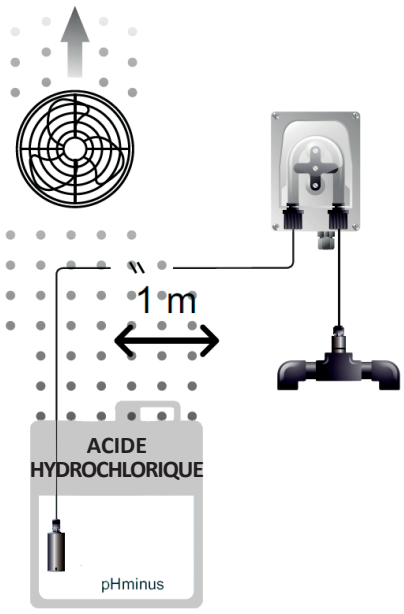
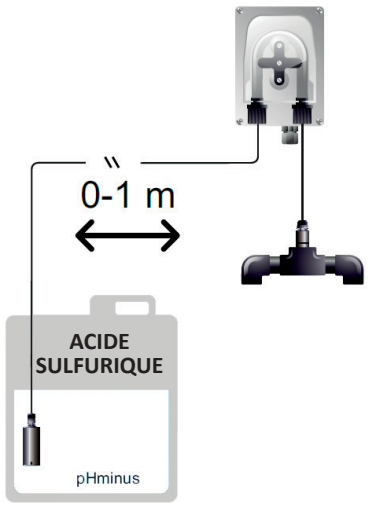


- Laisser la solution nettoyante dissoudre le dépôt de calcaire pendant environ 10 minutes. Se débarrasser de la solution nettoyante dans une déchetterie municipale agréée, ne jamais la verser dans le réseau d'évacuation des eaux pluviales ou dans les égouts.
- Rincer l'électrode dans de l'eau propre et la replacer sur le collier de prise en charge de la cellule (présence d'un détrompeur d'alignement).
- Revisser la bague de serrage, reconnecter le câble de cellule et remettre le capuchon de protection.
- Rouvrir les vannes d'isolement, puis remettre la filtration et l'appareil en marche.

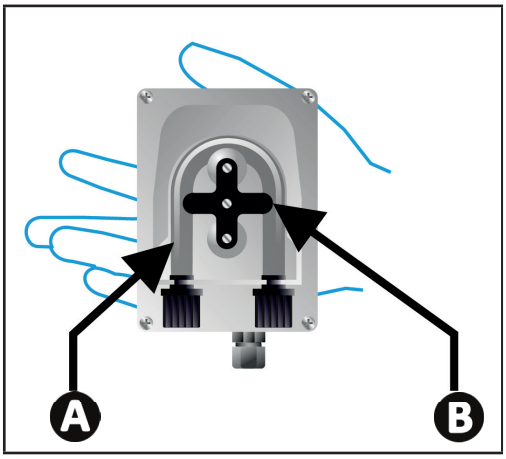
Si vous n'utilisez pas une solution de nettoyage du commerce, vous pouvez la fabriquer vous-même en mélangeant avec soin 1 volume d'acide chlorhydrique dans 10 volumes d'eau (Attention : toujours verser l'acide dans l'eau et pas l'inverse et porter des équipements de protection adaptés).

6.3 I Maintenance de la pompe péristaltique

- Afin d'éviter que la pompe ne fonctionne à vide, le niveau du bidon de pH-Minus (acide) doit être vérifié tous les 2 à 12 mois selon l'installation (voir tableau ci-dessous).

		
Athmosphère très corrosive (installation non recommandée) - A vérifier tous les 2 à 3 mois	**Athmosphère corrosive (Installation acceptable)** - A vérifier tous les 3 à 6 mois	**Athmosphère non corrosive (Installation recommandée)** - A vérifier tous les 6 à 12 mois

- Pour vérifier le bon fonctionnement de la pompe pH :
  - S'assurer du bon état du tube (Ⓐ) et de l'étanchéité des raccords,
  - S'assurer de la bonne rotation du porte-galets (Ⓑ).



FR

6.4 I Hivernage

L'appareil est équipé d'un système de protection limitant la production de chlore en cas de mauvaises conditions de fonctionnement, telles qu'une eau froide (hiver) ou un manque de sel.

- **Hivernage actif** = filtration en marche pendant l'hiver : en dessous de 10 °C, il est préférable d'arrêter l'appareil. Au dessus de cette température, le laisser fonctionner.

- **Hivernage passif** = niveau d'eau baissé et tuyauterie purgée : éteindre l'appareil et laisser la cellule sans eau en place avec ses vannes d'isolement éventuelles ouvertes.

- **Hivernage des sondes =** Garder le tube plastique de la sonde (qui contient une solution de stockage) pour le réutiliser lors de l'hivernage. Les sondes doivent toujours être stockées humides (jamais sèches). Il est nécessaire de les stocker dans le tube rempli d'une solution de stockage à 3 mol/L KCl ou a minima dans de l'eau du robinet.

6.5 I Remise en route de la piscine

Actions requises :

- Ajustement du niveau d'eau (trop ou pas assez).
- Vérification des paramètres de l'eau : TAC/TH/pH/Salinité/Chlore/Stabilisant/Cuivre/Métaux, et ajustement des paramètres pour obtenir une piscine équilibrée et saine, voir **§ « 3.1 I Equilibrer l'eau ».**
- Vérification de l'état de l'équipement (pompe, filtre, électrolyseur, cellule d'électrolyse).
- Contrôle des sondes, puis nettoyage et re-calibrage.
- Dès que le taux de sel atteint le taux requis (4 000 ppm ou 5 000 ppm) et est totalement dissout dans l'eau, redémarrer l'électrolyseur au sel.

7 Résolution de problème

- **Avant de contacter le revendeur, procéder à de simples vérifications en cas de dysfonctionnement à l'aide du tableau suivant.**
- **Si le problème persiste, contacter le revendeur.**
- **: Actions réservées à un technicien qualifié**

7.1 I Alertes utilisateur

Message	Cause possible	Solution
E1	• L'appareil quitte automatiquement le mode Calibrage après deux minutes sans action de la part de l'utilisateur. Ce message apparait alors rapidement à l'écran.	• Information à valeur indicative, pas d'action requise. • Si nécessaire, recommencer le processus de calibrage depuis le début, voir § « 4.4 I Calibrage des sondes (modèles pH ou pH/ORP) »
E2	• La valeur détectée lors du calibrage est très éloignée de la valeur attendue, le calibrage est impossible.	• Vérifier visuellement l'état de la sonde et rincer la sonde. • Refaire une mesure dans une solution tampon, attendre 15 secondes puis recalibrer si la mesure est incorrecte. • Nettoyer la sonde ou la remplacer si besoin.
E3	• La valeur détectée lors du calibrage est très instable, le calibrage est impossible.	
pump fuse	• Le fusible de la pompe pH est défectueux.	• Vérifier que la pompe pH n'est pas endommagée. • Remplacer le fusible de la pompe pH (à l'intérieur du bloc d'alimentation de l'électrolyseur).
pump stop	• La pompe pH est arrêtée.	• Le point de consigne pH n'a pas été atteint à temps. • Vérifier la valeur du pH et calibrer la sonde pH si nécessaire. • Contrôler le tuyau de la pompe pH et le bidon pour s'assurer que le pH-minus peut-être injecté. • Régler le temps de déclenchement de l'alarme, voir § « 4.3.13. Réglage du déclenchement de l'alarme « Température » » . • Réinitialiser l'alarme : appuyer sur SET
i	• Rouge fixe : La consigne de température est inférieure ou supérieure à la valeur mesurée (non bloquant) • Clignotant : Problème de conductivité de l'eau : l'appareil n'atteint pas une production à 100 %	• Vérifier la plage de déclenchement des alarmes (voir § « 4.3 I Paramètres accessibles depuis le mode Configuration »). • Vérifier le cablâge des électrodes : respecter les codes numériques et les couleurs (voir § « 2.1.3. Raccordement de la cellule au coffret de commande ») • Contrôler la température de l'eau. • Contrôler l'état des plaques de la cellule. • Mesurer la concentration en sel dans l'eau de la piscine à l'aide d'un testeur de sel ou d'une bande de test, puis ajouter du sel à la piscine pour garder le taux à 4 ou 5 g/L. Consulter le revendeur si besoin.
i g/L	• Rouge fixe : La consigne de concentration en sel est inférieure ou supérieure à la valeur mesurée (non bloquant) • Clignotant : Problème de conductivité de l'eau, l'appareil n'atteint pas une production à 100 %	
i pH	• Rouge fixe : La consigne de pH est inférieure ou supérieure à la valeur mesurée (non bloquant)	
i Cl mV	• Rouge fixe : La consigne du potentiel Redox est inférieure ou supérieure à la valeur mesurée (non bloquant)	
cell	• Court-circuit dans la cellule ou cellule mal connectée. • Electrode usée : la cellule est épuisée	• Vérifier les connexions de la cellule. • Remplacer la cellule si nécessaire : consulter le revendeur

FR

flow	• **Problème de débit d'eau :** - Défaillance de la pompe de filtration, - Encrassement du filtre et/ou du/des skimmer(s), - Déconnexion ou défaillance du détecteur de débit.	• Contrôler la pompe, le filtre, le(s) skimmer(s) et le(s) vanne(s) du by-pass. Les nettoyer si besoin. • Contrôler les connexions des fils (détecteur de débit). • Contrôler le bon fonctionnement du détecteur de débit : le remplacer si nécessaire : consulter le revendeur
stop	• L'appareil ne produit plus.	• Augmenter la production. Bien distinguer la production réelle de l'appareil et la consigne. • Faire contrôler le coffret de commande par un technicien qualifié.
 L'indicateur bleu tourne Les valeurs n'apparaissent pas.	• L'appareil est en veille.	• Déverrouiller l'écran (voir § « 4.1.2. Déverrouillage de l'écran »). • Désactiver le mode d'économie d'énergie pour pouvoir lire les valeurs lorsque l'appareil est en veille, voir § « 4.3.15. Mode d'économie d'énergie de l'interface utilisateur ».

Conseil : en cas d'assistance, informer le revendeur sur l'état de l'appareil pour gagner du temps.

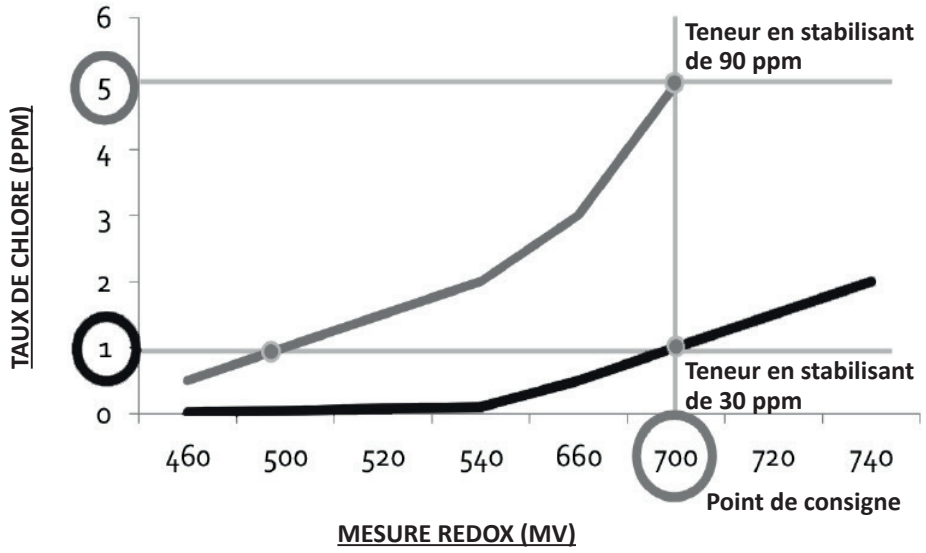
7.2 I Effets du stabilisant sur le chlore et le Redox

Une piscine possède idéalement un taux de stabilisant de 30 ppm et un pH de 7,4.

1 ppm de chlore libre = 700 mV

- Par conséquent, l'utilisateur peut régler son besoin de chloration à 700 mV pour maintenir un taux de 1 ppm dans la piscine.
- **Si le taux de stabilisant passe à 90 ppm, la valeur Redox sera fausse et 1 ppm de chlore libre correspondra à 500 mV.**
- Si l'utilisateur maintient le point de consigne à 700 mV, il finira par obtenir une concentration en chlore de 5 ppm.

Variation de la mesure Redox en fonction du taux de concentration du stabilisant (pH 7,4, 25°C)*.



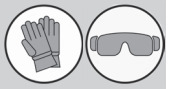
* Valeurs théoriques à portée explicative. Les valeurs réelles peuvent varier légèrement en fonction du type d'eau de la piscine.

⚠ WARNINGS

- Before handling the appliance, it is vital that you read this installation and user manual, as well as the "Warranty" booklet delivered with the appliance. Failure to do so may result in material damage or serious or fatal injury and will void the warranty.
- Keep and pass on these documents for reference during the appliance's service life.
- The distribution or modification of this document in any way is prohibited, without prior authorisation from Zodiac®.
- Zodiac® is constantly developing its products to improve their quality. The information contained herein may therefore be modified without notice.

GENERAL WARNINGS

- Failure to respect the warnings may cause serious damage to the pool equipment or cause serious injury, even death.
- Only a person qualified in the technical fields concerned (electricity, hydraulics or refrigeration) is authorised to carry out maintenance or repair work on the appliance. The qualified technician working on the appliance must use/wear personal protective equipment (such as safety goggles and protective gloves, etc.) in order to reduce the risk of injury occurring when working on the appliance.



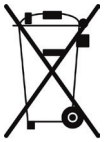
- Before handling the appliance, check that it is switched off and isolated from mains power.
- The appliance is intended to be used for pools for a specific purpose; it must not be used for any purpose other than that for which it was designed.
- This appliance is not intended for use by individuals (including children) with impaired physical, sensorial or mental abilities, or persons lacking in knowledge and experience, unless they receive supervision or prior instructions on using the appliance from a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This appliance can be used by children under 8 and adults with impaired physical, sensory or mental capabilities, or who lack experience and knowledge, if they are correctly supervised or have been instructed in how to use the appliance safely and understand the hazards involved. User cleaning and maintenance operations must not be carried out by children without supervision.
- The appliance must be installed according to the manufacturer’s instructions and in compliance with local and national standards. The installer is responsible for installing the appliance and for compliance with national installation regulations. Under no circumstances may the manufacturer be held liable in the event of failure to comply with applicable local installation standards.
- For any work other than the simple user maintenance described in this manual, the product should be referred to a qualified professional.
- If the appliance suffers a malfunction, do not try to repair it yourself; instead contact a qualified technician.
- Refer to the warranty conditions for details of the permitted water balance values for operating the appliance.
- Deactivating, eliminating of by-passing any of the safety mechanisms integrated into the appliance, or the use of spare parts manufactured by unauthorised third-party manufacturers, shall automatically void the warranty.
- Do not spray insecticide or any other chemical (inflammable or non-inflammable) in the direction of the appliance, as this may damage the body and cause a fire.

WARNINGS ASSOCIATED WITH ELECTRICAL APPLIANCES

- The power supply to the appliance must be protected by a dedicated 30 mA Residual Current Device (RCD), complying with the standards and regulations in force in the country in which it is installed.
- Do not use any extension lead when connecting the appliance; connect the appliance directly to a suitable power supply.
- Before carrying out any operations, check that:

- The required input voltage indicated on the appliance information plate corresponds to the mains voltage;
- The mains supply is compatible with the appliance's electricity needs and is correctly grounded.

- In the event of abnormal operation or the release of odours from the appliance, turn it off immediately, unplug it from its power supply and contact a professional.
- Before servicing or performing maintenance on the appliance, check that it is powered off and completely disconnected from the power supply.
- Do not disconnect and reconnect the appliance to the power supply when in operation.
- Do not perform maintenance or servicing operations on the appliance with wet hands or if the appliance is wet.
- Before connecting the appliance to the power supply, check that the connection unit which the appliance will be connected is in good condition and shows no signs of damage or rust.
- For any component or sub-assembly containing a battery: do not recharge or dismantle the battery, or throw it into a fire. Do not expose it to high temperatures or direct sunlight.
- In stormy weather, disconnect the appliance from the power supply to prevent it from suffering lightning damage.
- Do not immerse the appliance in water or mud.



Recycling

This symbol is required by the European directive DEEE 2012/19/EU (directive on waste electrical and electronic equipment) and means that your appliance must not be thrown into a normal bin. It will be selectively collected for the purpose of reuse, recycling or creating value. If it contains any substances that may be harmful to the environment, these will be eliminated or neutralised. Contact your retailer for recycling information.

CONTENTS

1 Specifications 4

1.1 I Contents 4

1.2 I Technical specifications 5

1.3 I Dimensions 6

1.4 I Operating principle 6

2 Installing the salt water chlorinator 7

2.1 I Installing the electrolytic cell 7

2.2 I Installing the flow switch 11

2.3 I Installing the sensors (pH & pH/ORP, depending on model) 12

2.4 I Installing the pH pump (pH & pH/ORP, depending on model) 13

2.5 I Installing the control box 15

2.6 I Connecting auxiliary devices 16

3 Preparing the pool 19

3.1 I Balance the water 19

3.2 I Add salt 20

3.3 I Magnapool 21

4 Use 22

4.1 I User interface 22

4.2 I Routine use 24

4.3 I Settings that can be accessed in Configuration mode 25

4.4 I Calibrating the sensors (pH or pH/ORP models) 33

5 Remote control using Fluidra Connect and NN app 35

5.1 I Wiring the chlorinator to Fluidra Connect power center 35

5.2 I Managing the chlorinator remotely with NN app 36

6 Maintenance 37

6.1 I Sensor maintenance 37

6.2 I Inspecting and cleaning the electrodes 38

6.3 I Peristaltic pump maintenance 39

6.4 I Winterising 40

6.5 I Preparing the pool for new season 40

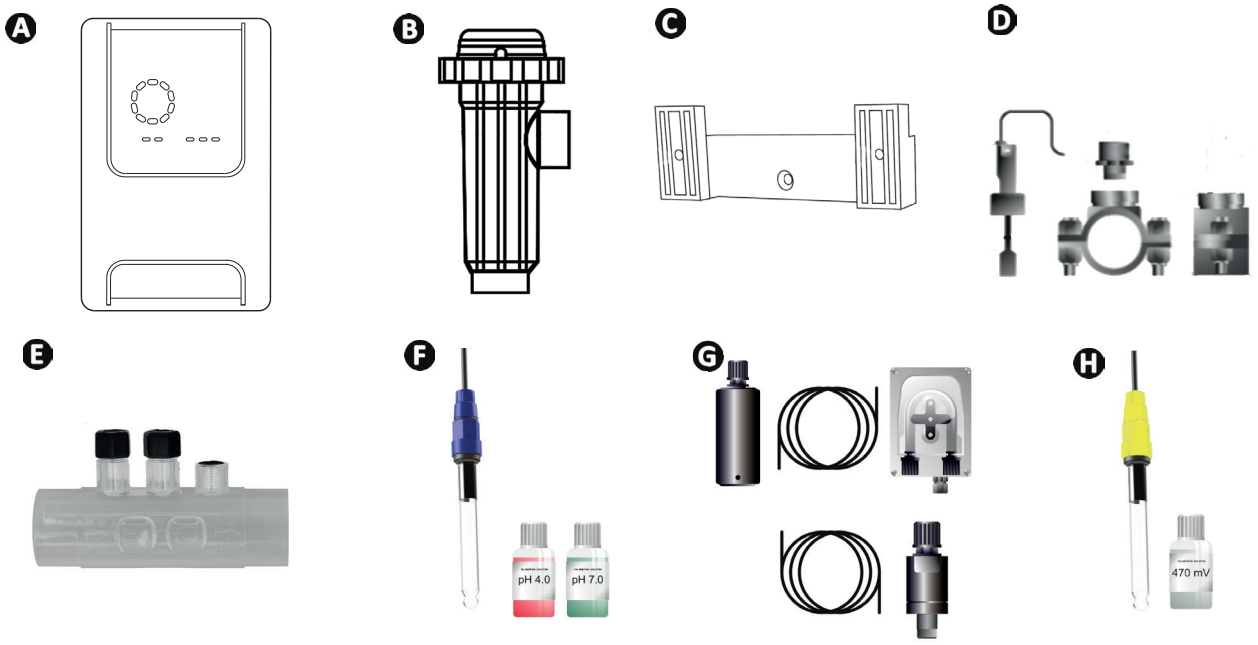
7 Troubleshooting 41

7.1 I User alerts 41

7.2 I Effects of the stabilising agent on chlorine and ORP 42

1 Specifications

1.1 I Contents



		eXPERT	eXPERT pH	eXPERT pH/ORP
A	Control box	✔	✔	✔
B	Electrolysis cell	✔	✔	✔
C	Wall-mounting bracket kit	✔	✔	✔
D	Flow switch with installation kit	✔	✔	✔
E	Sensor holder kit		✔	✔
F	pH sensor (blue) + pH 7 and pH 4 buffer solutions		✔	✔
G	**PH pump kit**: peristaltic pump, filter, injector, 2 metre suction (transparent 6x4 PVC) and injection (white 6x4 PE) pipes		✔	✔
H	ORP sensor (yellow, with gold tip) + ORP buffer solution 470 mV			✔

✔: Included

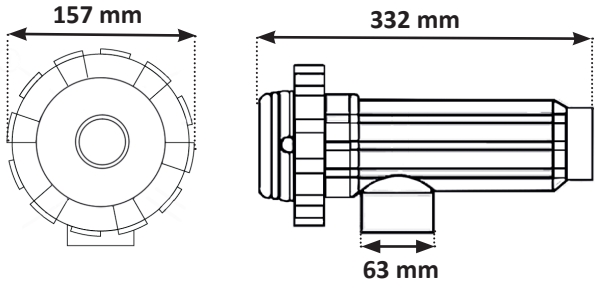
EN

1.2 I Technical specifications

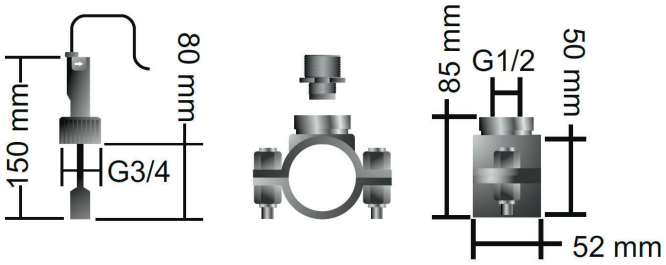
eXPERT	7	12	21	30	40
Operating water temperature	5 - 40°C				
Volume of treated water (m^3) (temperate climate, 8h/day filtration)	30	50	100	140	180
Nominal chlorine production	7 g/h	12 g/h	21 g/h	30 g/h	40 g/h
Nominal output current	3.5 A	6 A	3.5 A	6 A	6.5 A
Fuse (5x20 mm)	1 A T	2 A T	2 A T	3.15 A T	4 A T
Recommended salt level (g/L)	5	5	4	4	4
	Min-max: 4-10				
Power supply voltage	230V 50-60 Hz				
Electrical power	46 W	92 W	92 W	184 W	207 W
Protection rating	IPX5				
Minimum flow rate required through the cell (m^3/h)	3	3	5	6	8
Maximum allowable pressure in the cell	1 bar				
Number of electrode plates	3	5	7	11	13
Cell connection	Ø63 mm (use Ø50mm PVC reducers for 50mm pipe)				
Sensor type	Combined, glass body Ø12 mm				
pH measurement range	0.0 - 9.9 pH				
pH measurement accuracy	0.01				
Sensor tolerance	0-40°C, water speed ≤ 2 m/s				
pH sensor calibration	Semi-automatic in 2 points (pH 4 and pH 7)				
ORP measurement scale	0 - 999 mV				
ORP measurement accuracy	1 mV				
ORP sensor calibration	Semi-automatic at 1 point (470 mV)				
Maximum counter pressure (injection point)	1.5 bar				
Peristaltic pump flow rate (pH)	1.5 L/h				
Length of box-cell cable	1.5 m				
Packaged net weight (kg)	9	11	13	15	17

1.3 I Dimensions

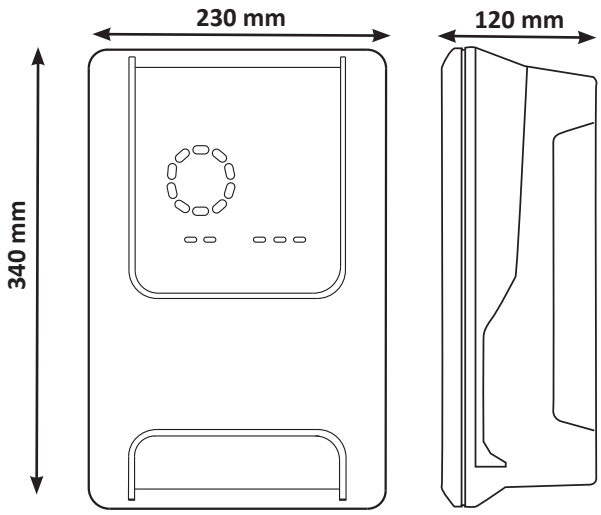
1.3.1. Cell



1.3.2. Flow switch (and installation kit)



1.3.3. Control box



1.4 I Operating principle

The chlorinator is composed of an **electrolytic cell** (containing electrodes) and a **control box**.

When the salt water from the swimming pool passes through the cell, the current generated by the electrodes creates an electrolytic reaction which transforms the chloride ions (from the salt in the swimming pool) into chlorine gas. Chlorine gas is a powerful disinfectant and is instantly dissolved in water. It then reverts back into salt under the action of UV radiation and also because of the need for disinfectant resulting from use of the pool (organic matter).

The chlorinator therefore generates a **cyclic reaction** designed to **produce chlorine**.

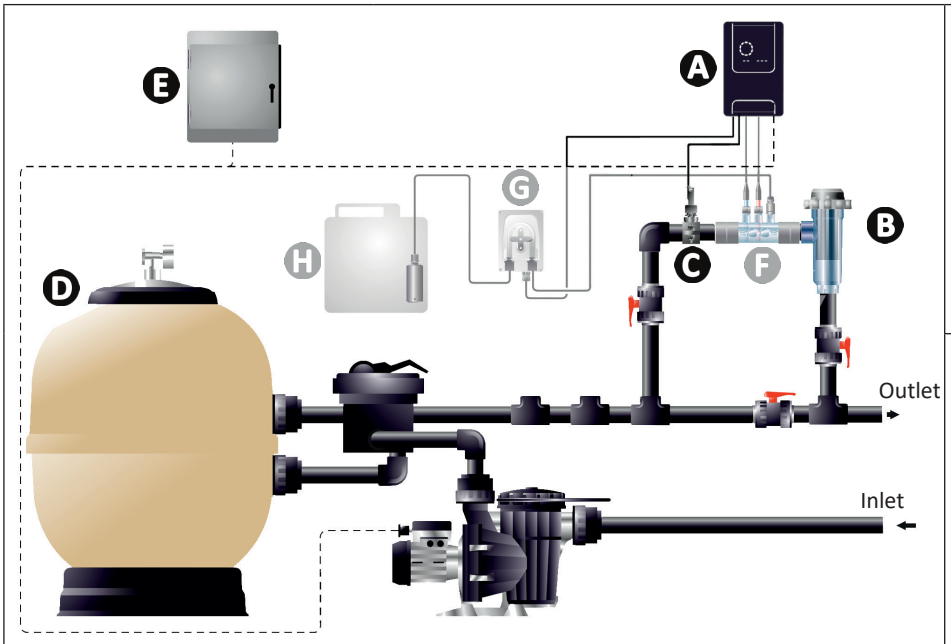
2 Installing the salt water chlorinator

2.1 I Installing the electrolytic cell

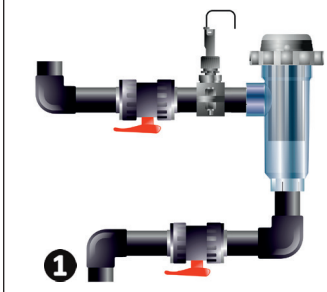
- **The cell must always be the last element placed on the pool return pipe (see § "2.1.1. Installing the cell and the sensor holder (depending on model)").**
- **It is always recommended to install the cell on a by-pass. This assembly is mandatory if the flow is in excess of 18 m³/hour to avoid head loss. A flow regulation valve must be included.**
- **When the cell is installed on a by-pass, fit a check valve downstream from the cell instead of a manual valve, to avoid any risk of incorrect configuration and poor circulation inside the cell.**

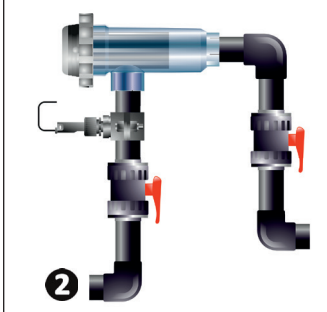
2.1.1. Installing the cell and the sensor holder (depending on model)

- The cell must be installed on the piping after the filtration system, after any measurement sensors, and after any heating system.
- The cell's installation must allow easy access to the installed electrodes.
- Two valves must be installed for isolating the cell from the rest of the installation, so that maintenance tasks can be performed without emptying the pool.



Installing the chlorinator on a by-pass (recommended)





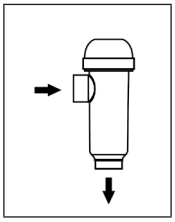
Direct installation

- A Control box
- B Cell
- C Flow switch
- D Filter

(*depending on model)

- E Electric terminal block
- F Sensor holder + pH sensor and/or ORP sensor*
- G pH pump*
- H Container of pH-minus*

Direct installation 2 is only possible if the flow rate is going up.



- Respect the water flow direction indicated on the cell.
- The circulation system must guarantee the minimum required flow (see§ "1.2 I Technical specifications").

- For Ø50 mm pipes, use glue-on PVC adapters of the corresponding diameter.
- Connect the cell power cord following the wire colour codes (red, yellow, and orange connectors) and then refit the protective cap (see § "2.1.3. Connecting the cell to the control box").

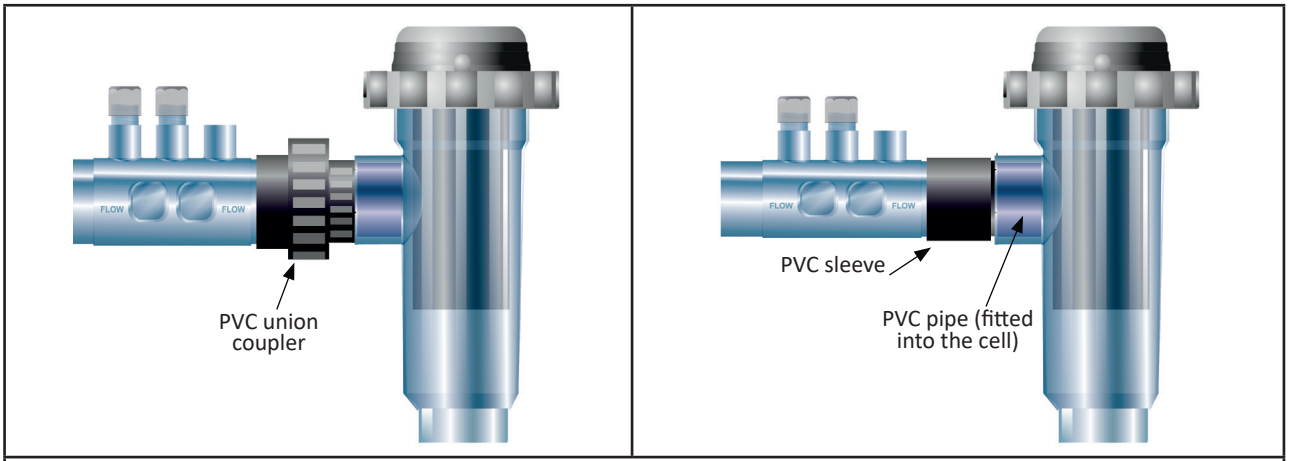
2.1.2. Connecting the cell and the sensor holder

- **Do not glue sensor holder and cell directly together : use a PVC union coupler (not included) between sensor holder and cell.**

It is also possible to use a 6-to-8 cm PVC tube, Ø63 cm, with one beveled end (the one to glue to the cell inlet) and a PVC sleeve (to glue between the PVC tube and the sensor holder).

For connecting the cell and the sensor holder :

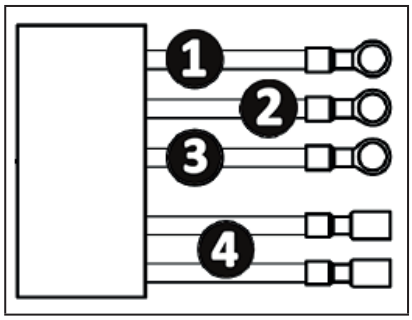
- Degrease the sensor holder, the cell inlet and the PVC union with PVC cleaner (not supplied).
- Glue the sensor holder and the female union and fit them into each other as far as it will go. Remove any excess glue with a damp cloth.
- Glue the cell inlet and the male union and fit them into each other as far as it will go. Remove any excess glue with a damp cloth.



Connecting the cell and the sensor holder

2.1.3. Connecting the cell to the control box

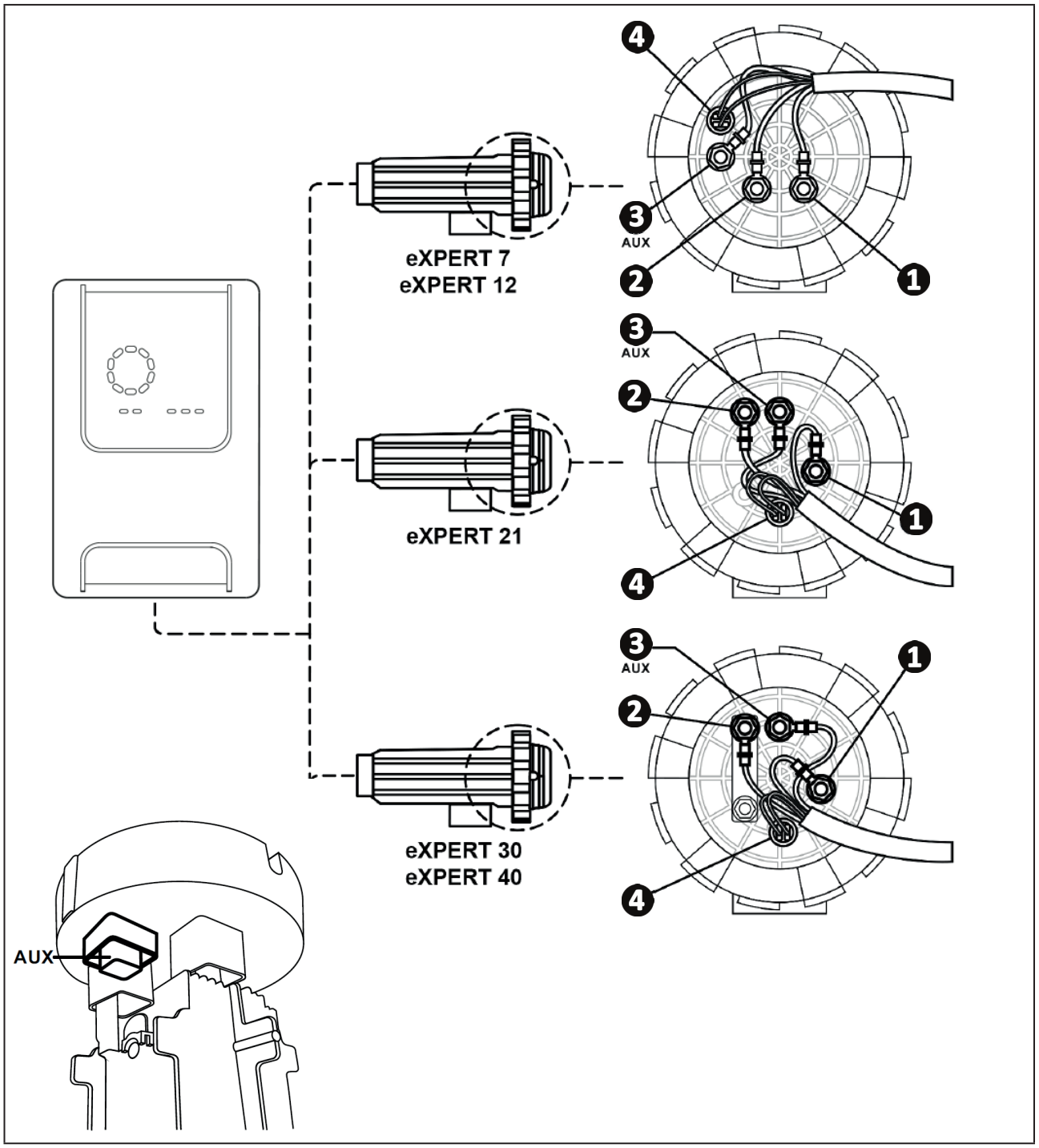
- Open the cell protective cap by turning it anti-clockwise.
- Identify the function of each wire (red, yellow, orange) in the power cable.



	Cable colour	Function
1	Red	Electrolysis
2	Red	Electrolysis
3	Yellow	AUX / Conductivity
4	Orange	Temperature

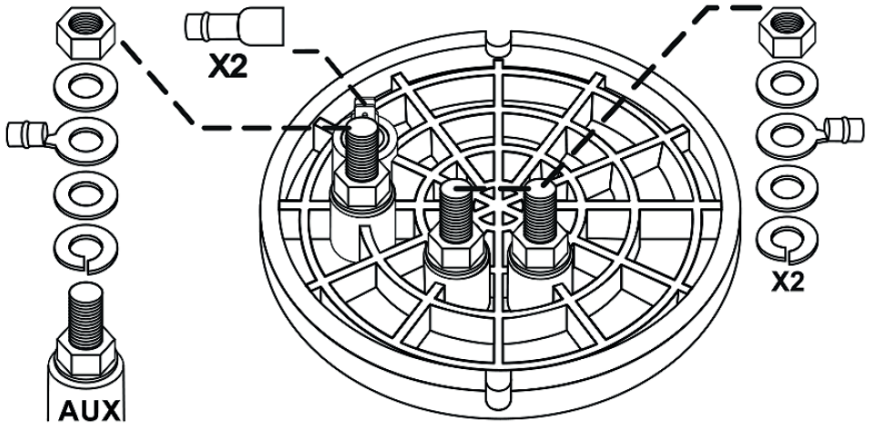
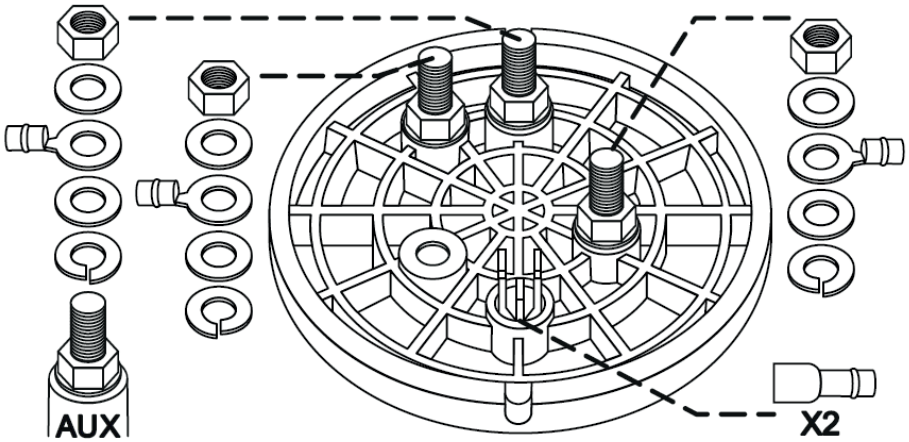
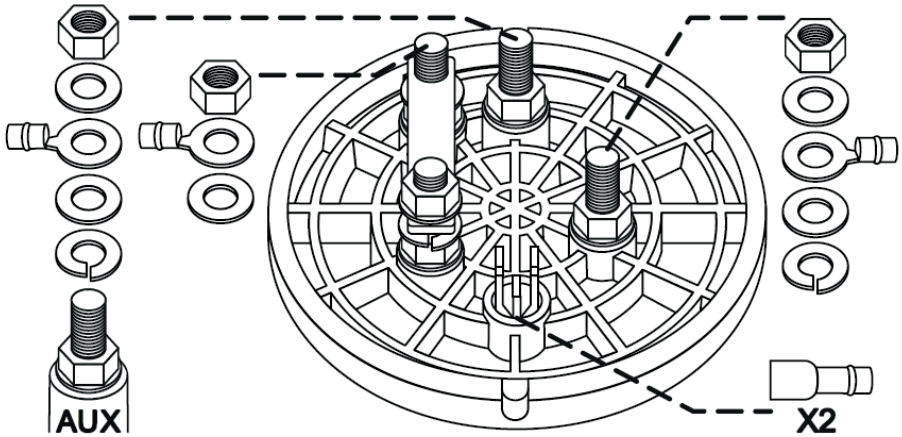
EN

- Identify the input points on the cell for each function, according to the appliance model:



- Attach the connectors by successively installing the terminals, washers, and nuts (see following table).

- **Carefully tighten the top nut by hand (risk of irreversible leakage).**

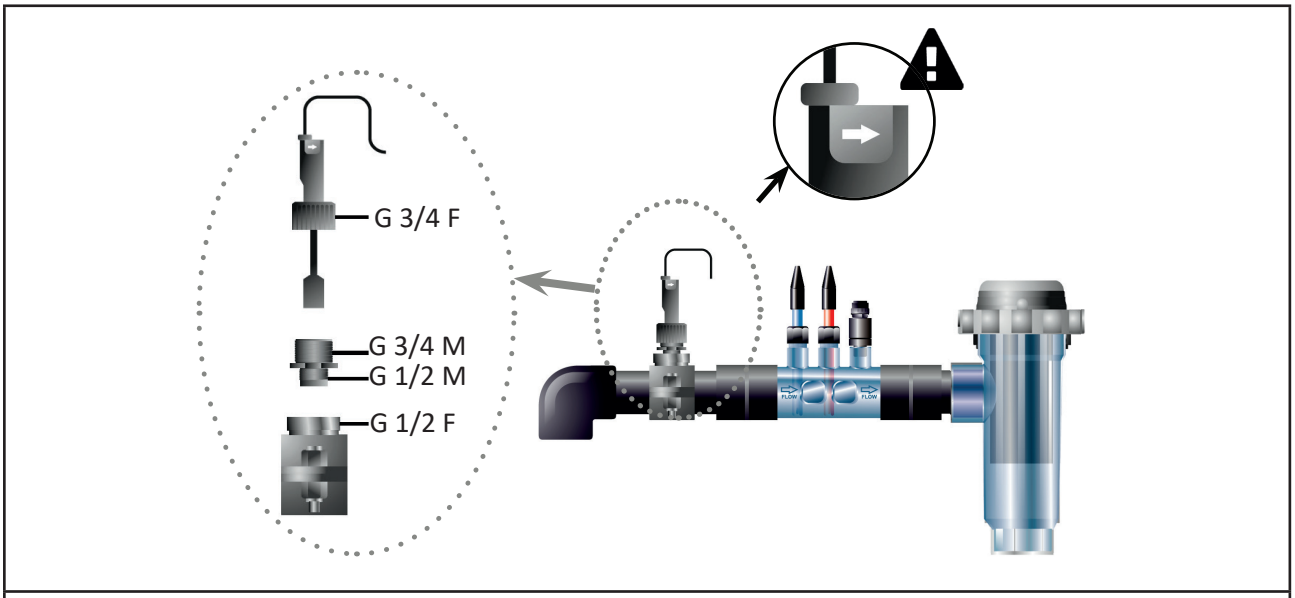
eXPERT 7 **exPERT 12**	
eXPERT 21	
eXPERT 30 **exPERT 40**	

- Connect the cell to the control box, see§ “2.5 I Installing the control box”.

2.2 I Installing the flow switch

- **Failure to comply with these instructions could lead to the destruction of the cell. The manufacturer cannot be liable in this case.**
- **The flow switch has a direction for installation (arrow indicated on it showing the flow direction for the water). Make sure that it is correctly placed on its fixture collar so that it stops the appliance's production when filtering is stopped.**
- **The flow switch and its fixture collar (supplied) must be installed just in front of the cell and after a possible valve, in the flow section that supplies the cell.**

- Tighten the nuts by hand.



Installation of the flow switch and the installation kit

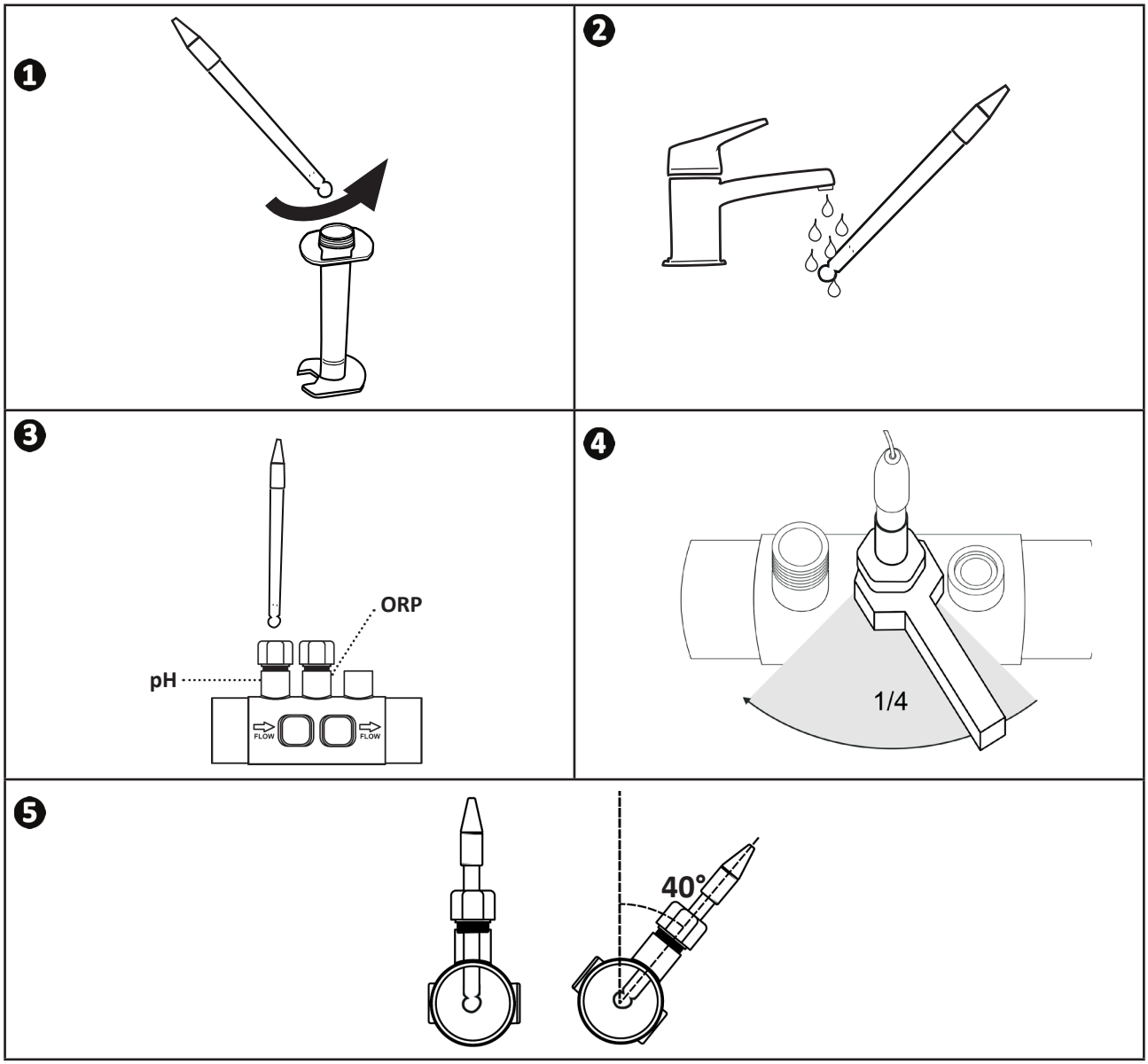
2.3 I Installing the sensors (pH & pH/ORP, depending on model)

- **Never wipe the sensor using a cloth or paper tissue, as this may damage it.**
- **A badly-installed sensor may give false readings and cause inappropriate operation of the appliance. Neither the manufacturer nor the appliance shall be liable in this event.**

- Carefully unscrew the protection tube from the sensor (**1**)**. Keep the protection tube for storing the sensor over winter.**
- Rinse the end of the sensor with tap water and shake off excess water (**2**)**.**
- Loosen the nut fixed to the sensor holder (**3**).
- Install the pH sensor and/or the ORP sensor (supplied) in the sensor holder so **that the sensor located at the end of the holder is always submerged in the water flowing through the piping**(**4**)**. Ensure that the cable is not tangled.**

- **To avoid damage, sensor end must be located in the center of the pipe, not further.**
- **The sensor must always be installed vertically, or where necessary, at a maximum angle of 40°**(**5**).

- Once the sensor is installed it can be connected to the BNC socket on the control box, **see § "2.5.2. Connecting the control box").**
- The sensor must then be calibrated, see § "4.4 I Calibrating the sensors (pH or pH/ORP models)".

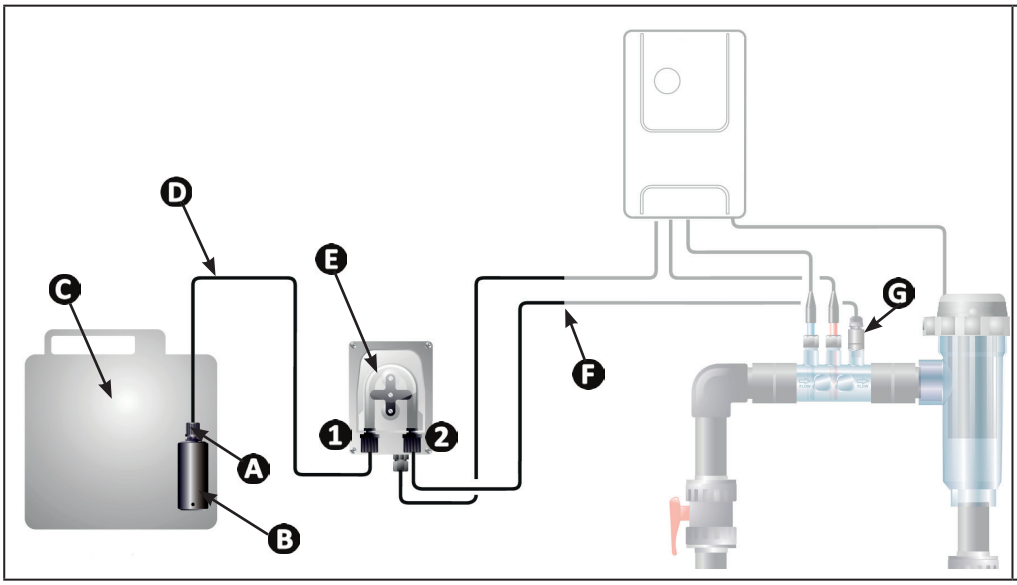


EN

2.4 I Installing the pH pump (pH & pH/ORP, depending on model)

- **When handling chemical products, always use appropriate safety equipment (safety glasses, gloves, jacket and mask).**

- The pH pump is a peristaltic pump that rotates in the clockwise direction: it sucks up acid (pH-minus) to inject into the pool.

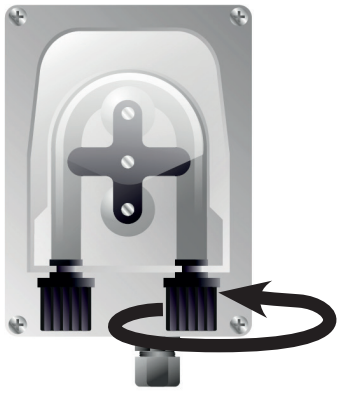


A: Support tip
B: Ceramic weight
C: pH-minus container
D: Suction hose
E: pH pump
1: Inlet
2: Outlet
F: Injection hose
G: Injection check valve

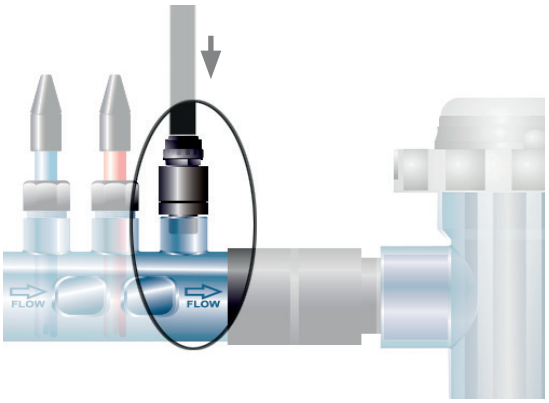
2.4.1. Installing the pH minus injection line

- Cut a suitable length of white hose from the coil (supplied) to connect the ppH pump to the injection check valve.
- Unscrew the connector cap and attach the hose to the connector at the outlet of the pH pump, **see figure 1.** Screw the cap in place.
- Attach the other end of the hose to the injection check valve, **see figure 2.**

1

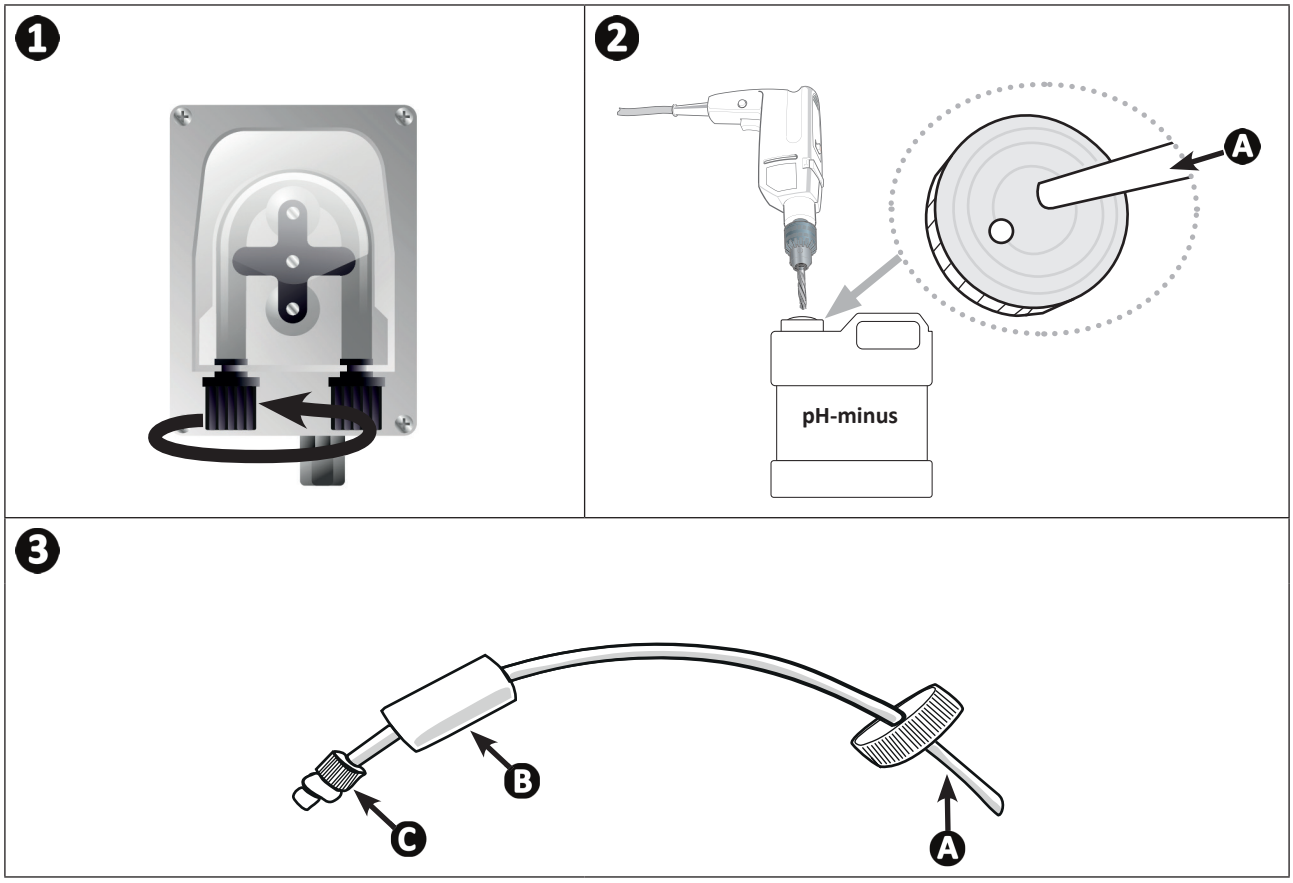


2



2.4.2. Installing the pH minus suction line

- Cut a suitable length of transparent hose from the coil (supplied) to connect the container of pH-minus to the pH pump.
- Unscrew the connector cap and attach the hose to the connector at the inlet of the pH pump, **see figure 1.** Screw the cap in place.
- Drill two holes into the cap of the pH minus container, **see figure 2** :
  - One hole suitable for the diameter of the hose (A)to aspirate the product.
  - One smaller hole to prevent the container from becoming deformed during aspiration of the product.
- Pass the free end of the suction hose (A) through the hole made in the cap (B) and put the ceramic weight provided (C) and the support tip on the hose, **see figure 3**.
- Ensure that all connections are correct and watertight before operating the appliance.



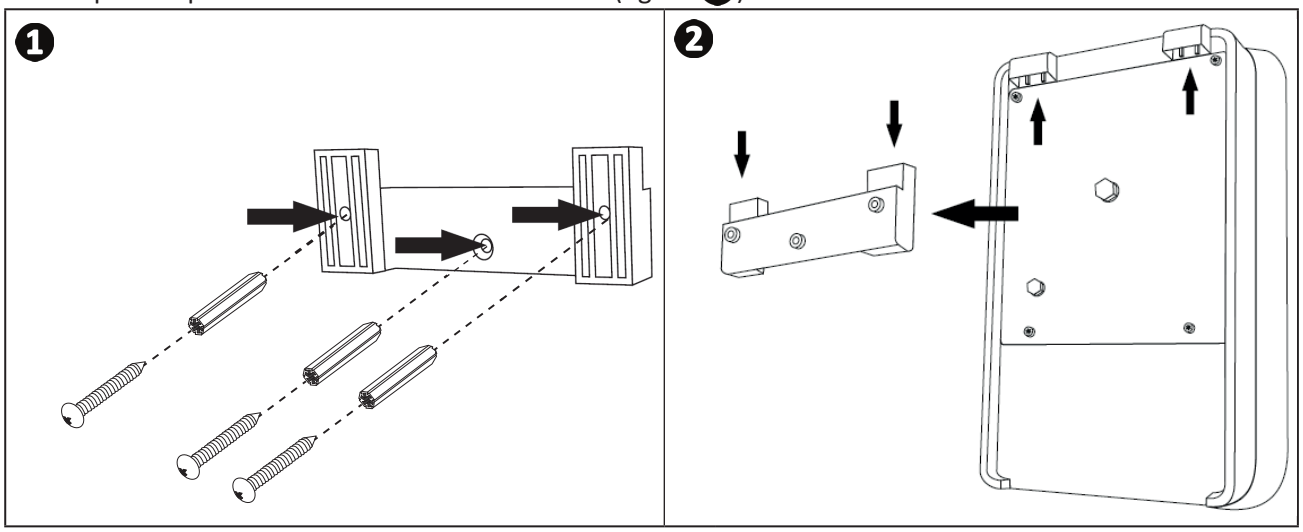
Do not place the pH-minus container directly beneath electrical equipment in the technical room to prevent risk of corrosion resulting from potential acidic vapours.

EN

2.5 I Installing the control box

2.5.1. Placement of the control box

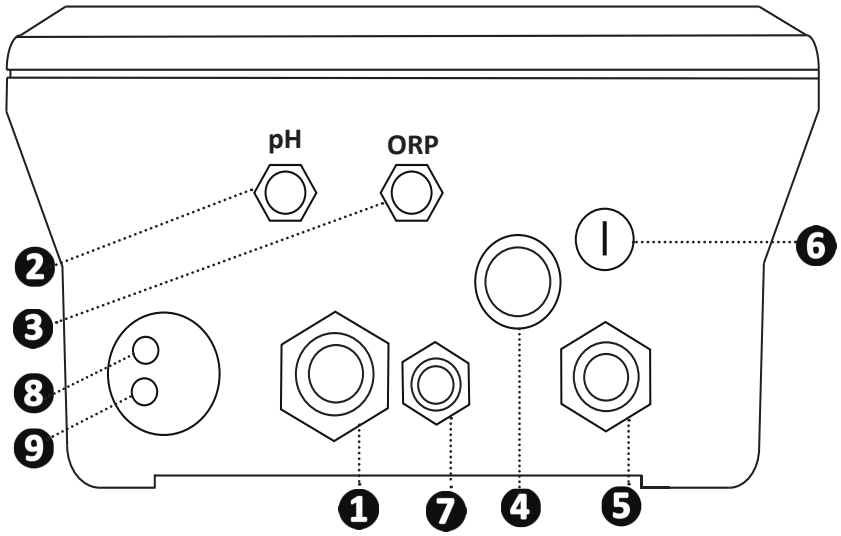
- The control box must be installed in a dry ventilated technical room protected against frost, with no pool maintenance products or similar products stored nearby.
- The control box must be installed at a distance of at least 3.5 m from the outside edge of the pool. Always comply with the installation codes and/or laws applicable at the place of installation.
- It must not be installed more than 1.6 metres from the cell (maximum cable length).
- If the box is fixed to a post, a watertight panel must be fixed behind the control box (350x250 mm minimum):
  - Secure the mounting (provided) to the wall or to the watertight panel using screws or wall plugs (not provided) (figure 1).
  - Clip the top of the control box into the mount (figure 2).



2.5.2. Connecting the control box

- **Before beginning, disconnect all potential power supplies to the appliance.**
- **Check that the cables used comply with the intended use and with the regulations in force**.

- Identify the connection point for each desired function at the bottom of the control box:



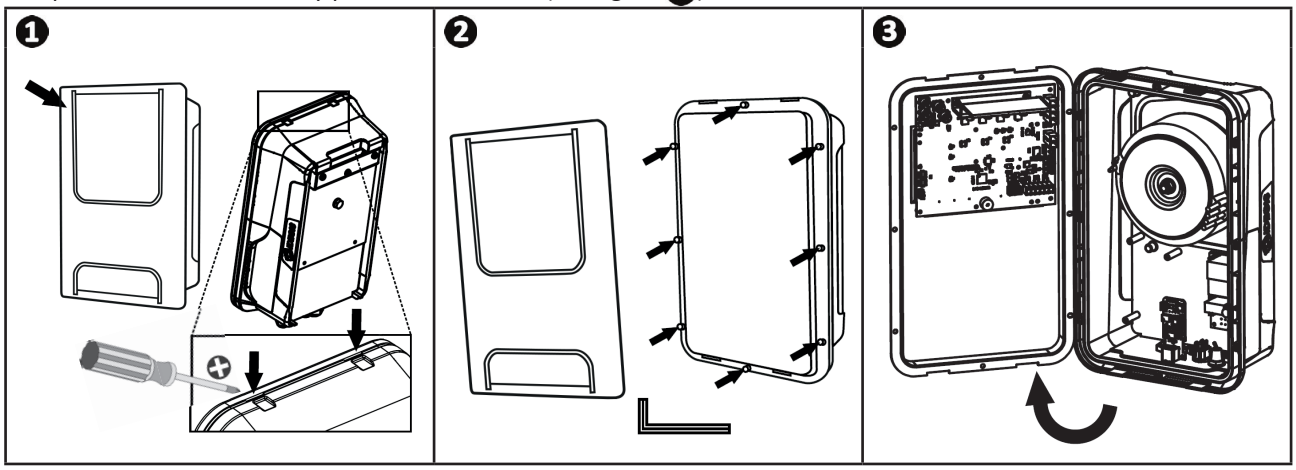
1	Electrolysis cell
2	pH sensor (BNC connector)*
3	ORP sensor (BNC connector)*
4	ON/OFF switch
5	Power supply (230V, 50-60Hz) controlled by filter pump relay (ON when pump is running)
6	Fuse
7	pH pump*
8	Available space for Modbus cable if controlled with Fluidra Connect automation (NN app)
9	Flow switch

(*depending on model)

2.6 I Connecting auxiliary devices

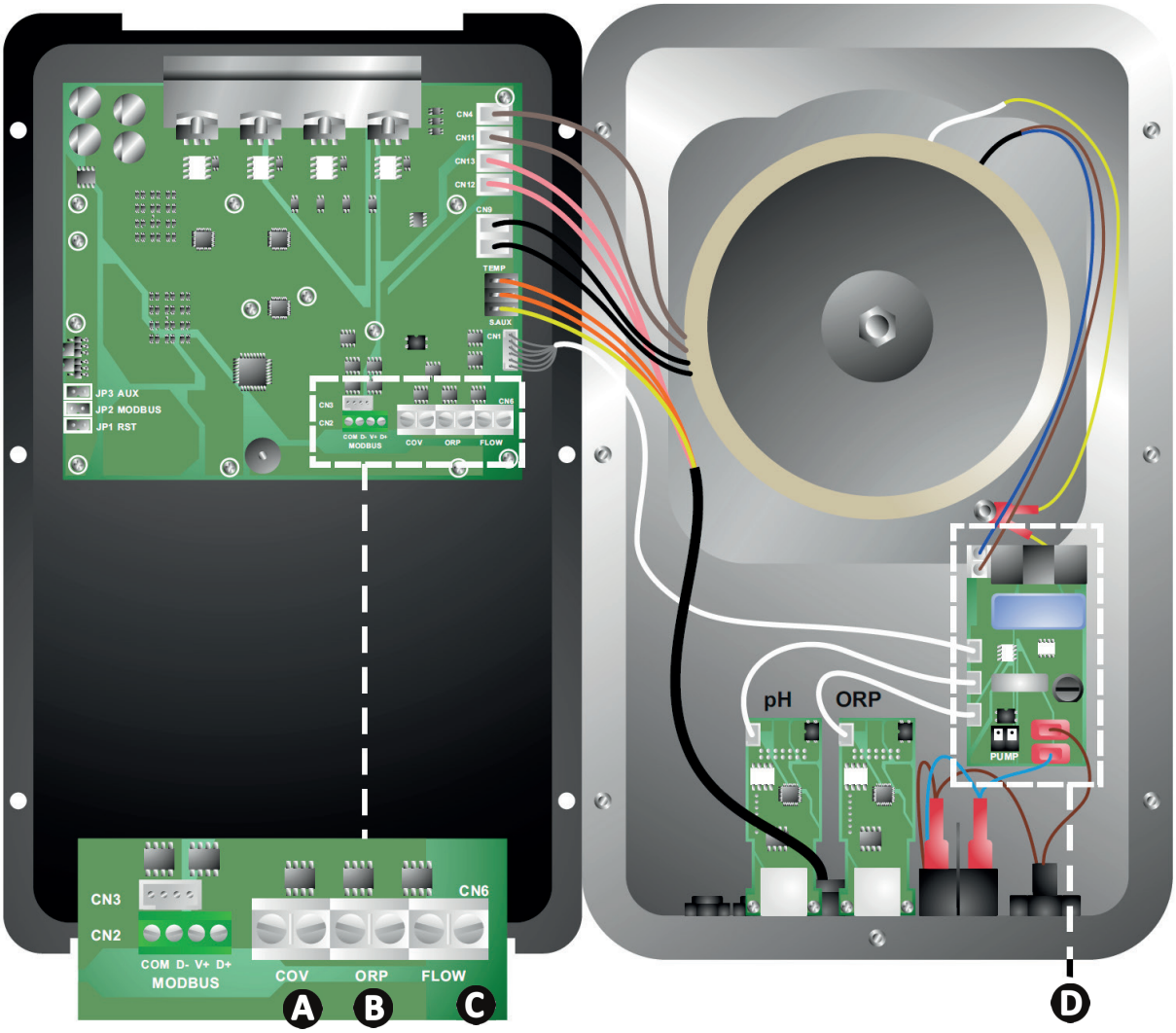
2.6.1. Open the control box

- Use a screwdriver to pry open the clips at the top of the front cover to dislodge it (see figure 1).
- Using a No. 3 Allen key, unscrew the 8 screws that secure the screen (see figure 2).
- Open the box and carefully position the screen (see figure 3).



EN

2.6.2. Detail of connections

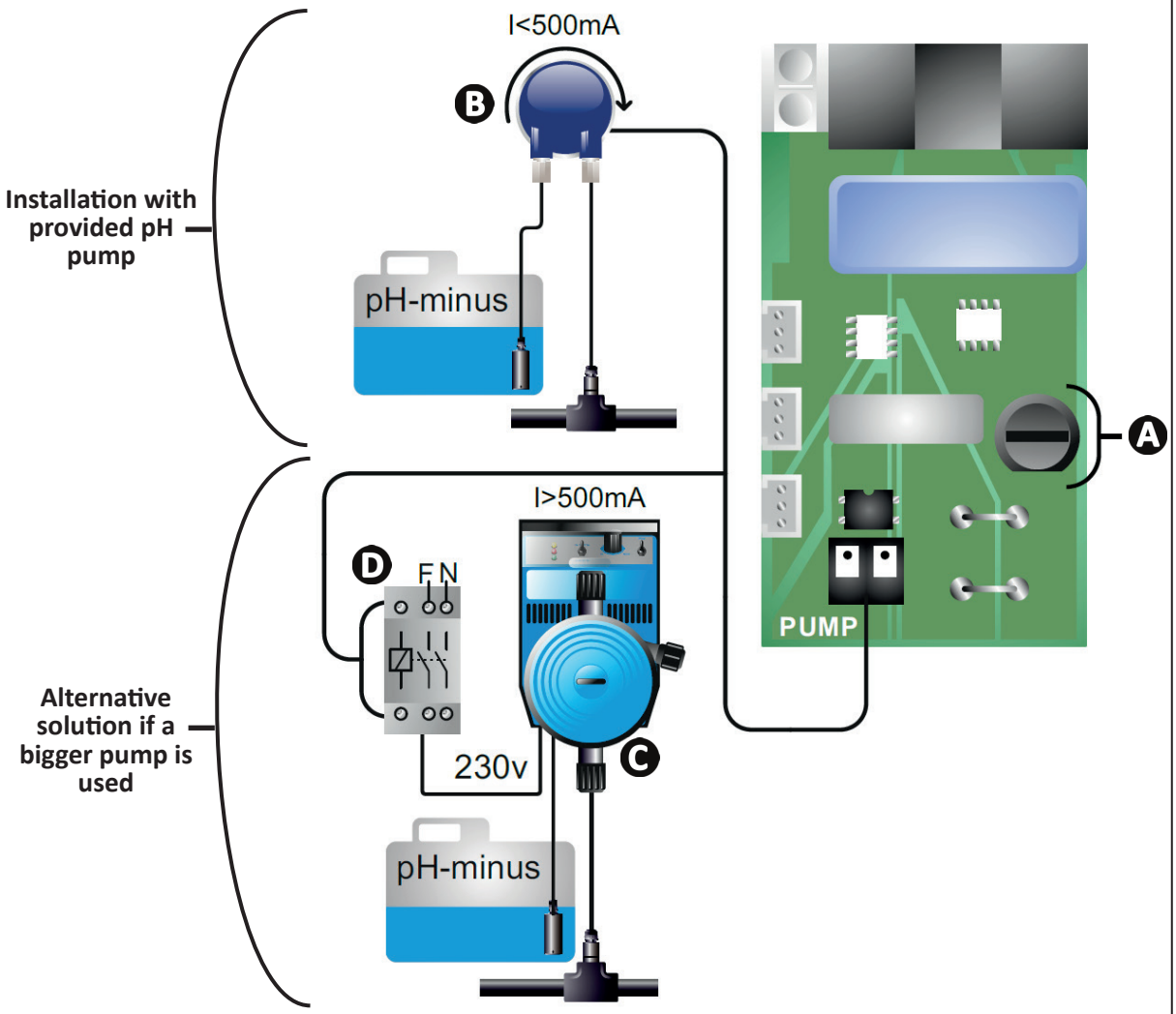


	Contact closed (ON)	Contact open (OFF)	Activate the function
A Pool Cover	Pool cover closed: reduced production (10% to 90%)	Pool cover open : 100% production	See§ “4.3.7. “Cover”: Connecting a pool cover”
B Slave mode	External chlorination controller connected (ORP or PPM)	No external chlorination controller (ORP or PPM) or automatic ORP regulation (pH/ ORP model)	See § “4.3.12. “Cl EXT”: Slave mode”
C Flow switch*	Flow switch detected	No flow detected: Alarm flow	See § “4.3.5. “Flow”: Activating the flow switch”
D pH pump	230 V supply when pH correction is needed (depending on model)		See § “2.6.3. pH pump connection (for pH - PH/ORP models)”

(*Flow switch comes already wired from the factory)

2.6.3. pH pump connection (for pH - PH/ORP models)

- **Above 500mA, the pH pump connection must be protected by a circuit breaker with a suitable residual current protection device and controlled using a relay.**



A	pH pump fuse: 5x20 T 500 mA/250V
B	pH pump (included)
C	pH pump >500 mA (not included)
D	230V relay

EN

3 Preparing the pool

3.1 I Balance the water

The water used must originate from a supply network compliant with Directive 98/83/EC on the quality of water intended for human consumption. In order for the water to be treated optimally, carry out measurements and adjust the values in accordance with the following recommendations:

Seasonal analyses in "preparation for re-use"

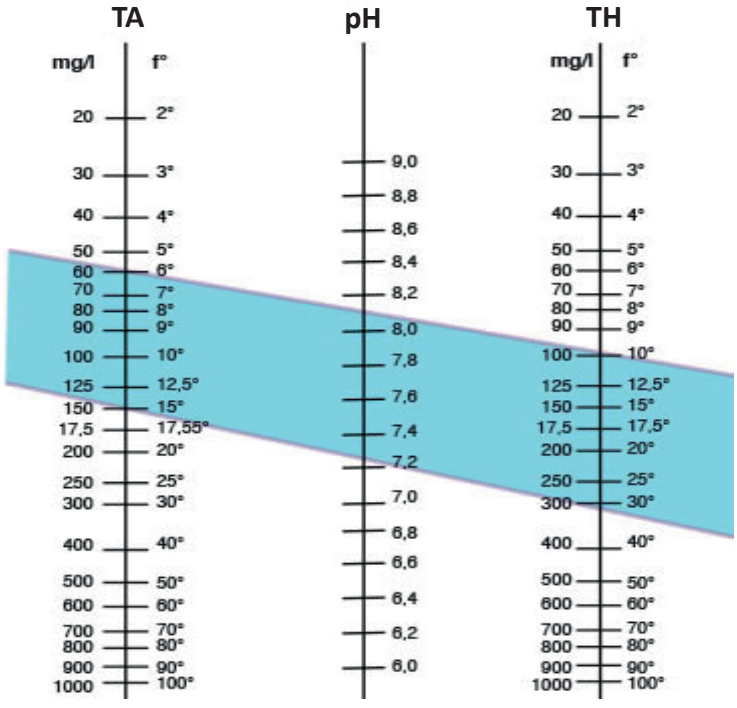
- **Stabiliser (cyanuric acid) (<30 mg/L, ppm):** the stabiliser protects chlorine from the destructive power of the sun's U.V. rays. Excessive stabiliser can block the disinfecting power of chlorine and turn the water turbid.
- **Metals (Cu, Fe, Mn) (± 0 mg/L, ppm):** metals damage the metallic parts of the pool (corrosion phenomenon) or can cause permanent stains.

Monthly analyses

- **TH (150 - 300 mg/L $CaCO_3$, ppm):** the TH measures the water hardness (quantity of calcium carbonate), and this value can vary significantly depending on the geographical region concerned.
- **TA (80 -150 mg/L $CaCO_3$, ppm):** the TA measures the water alkalinity, and this value allows the pH to be stabilised. It is important that the TA is adjusted before the pH.

Weekly analyses

- **pH (7.0 - 7.4):** the pH measures the acidity or alkalinity of the water. A pH in the range 7.0 to 7.4 helps to preserve the pool equipment and maintain effective disinfection. **Taylor's balance method, as shown below, is used to adjust the pH value:**



A: Mark the value of the TH after adjustment.

B: Mark the value of the TA after adjustment.

C: Draw a line between the TH value and the TA value to determine the pH value to be adjusted.

Taylor's balance

- **Free chlorine (0.5 - 2 mg/L or ppm):** this quantity of free chlorine makes the water both disinfected and disinfecting.

Contact your retailer to determine the type of corrector product or automatic control appliance to be used to adjust the values.

3.2 I Add salt

Every appliance must be operated with a minimum recommended salt level, see **§ "1.2 I Technical specifications".**

In order for the chlorinator appliance to operate properly, and to protect the equipment, we recommend using salt (sodium chloride) as per standard EN 16401.

3.2.1. Determining the quantity of salt to be used when installing the appliance

Example:
A. Appliance operating with **4 kg of salt per m³ of water (=4g/L or 4000 ppm).**
B. Appliance operating with **5 kg of salt per m³ of water (=5g/L or 5000 ppm).**
- **50m³** pool.

The formula:

A. 50m³ x 4 kg of salt/m³ = **200 kg of salt to be added to the water**
B. 50m³ x 5 kg of salt/m³ = **250 kg of salt to be added to the water**

EN

3.2.2. Routine analyses

Check the salt level quarterly and readjust the quantity of salt present where necessary.

==> Method for adding salt to the water

- Start the filter pump to cause the water in the pool to circulate.
- If the appliance has already been installed, switch it off.
- Move around the perimeter of the pool while pouring the required quantity of salt into the water to help dissolution. Add the salt in stages. It is easier to add salt to make up for an insufficient quantity that to dilute the salt present to make up for an excessive quantity.
- Operate the filter pump for 24 hours.
- After 24 hours have passed, check that the salinity level in the pool is correct, i.e. 4g/litre or 5g/litre *(in the examples cited).*
- If the salt level is correct and the appliance has already been installed, switch it on then adjust the desired level of chlorine production, see § "4.2.1. Adjusting chlorine production"**.**

Do not add salt directly in the skimmer(s).
The appliance must only be switched on when the salt has completely dissolved in the pool.

3.3 I Magnapool

Feature not available in Germany.

- **Zodiac® Saltwater Chlorinators are compatible with MagnaPool® Mineral Additive with salinity levels up to 6 g/L (NaCl). Exceeding this value may reduce chlorine production, trigger salinity/ conductivity alarms, decrease component durability (e.g., electrodes), and/or affect warranty conditions.**
- **It is important that the mineral additive is added according to the procedure below before switching on the appliance.**
- **Mineral additive must be added to a pool newly filled with water (tap water only, well water is prohibited). When installing in an existing pool, the pool must be drained beforehand and filled with new water (according to the pool manufacturer's recommendations for draining).**
- **Always pour the entire contents of the bags; do not store open mineral additive bags (they are sensitive to humidity).**

The quantity of magnesium mineral additive to regular salt required for the system to operate correctly must be equal to 1,8 g/L (= 1,8 kg/m³), equivalent to 180 ppm of Magnesium. To reach this concentration, for pools without presence of magnesium minerals, add 1,8 kg/m³.

Pool volume (m³)	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90
Number of kg to be added	36	54	72	81	90	99	108	117	126	144	162

- Add the mineral additive by directly pouring the bags along the entire circumference of the pool in a homogeneous manner.
- Start the filtration system and the appliance.
- Leave the filtration system in forced operation for 24 hours, then return to normal daily operation.
- Ensure proper mineral additive level (e.g. season maintenance or check-up of new or existing pools that already contain MagnaPool minerals). You can use magnesium test strips to check magnesium concentration. Values should be around 150 and 200 ppm. If levels are below the recommended range, add more MagnaPool mineral additive and repeat the process until optimal values are achieved.

==> Activation of the treatment

This exclusive magnesium-based treatment system is specific and it is important that you understand the following stages.

- Once poured into the pool water, the mineral additive will make the water slightly cloudy and harmless foam may also appear on the water's surface. This is perfectly normal and demonstrates the initial action of converting the magnesium present in the mineral additive into magnesium hydroxide.
- Approximately 48 hours after the mineral additive is added, the water will become perfectly clear.
- A short filter backwashing procedure may be required in order to remove possible debris created when installing the equipment. Refer to the pressure gauge on the filter and its user manual.

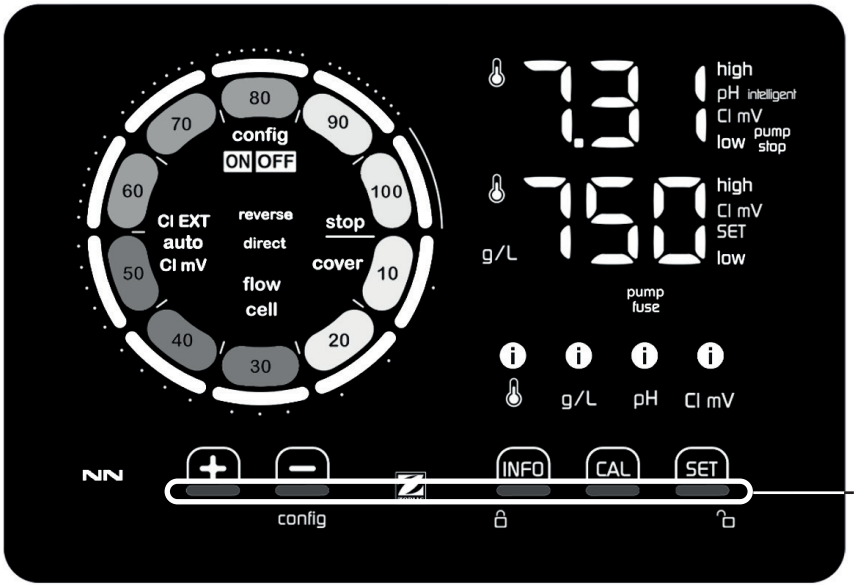
Tip: adding the mineral additive

- This slightly cloudy appearance with the potential presence of harmless foam on the surface can last several days depending on the type of pool and daily filtration cycles implemented (filtration should preferably be operated at least 12 hours a day during this activation phase).
- To enhance activation of the treatment, we recommend not using the pool during this short period.
- Cleaners may also struggle climbing the pool walls. Use in "bottom-only" mode where possible. They can resume normal operation when the water has become clear again.

4 Use

4.1 I User interface

4.1.1. User interface presentation



Buttons touch areas

	BROWSING BUTTONS
INFO	- Display the values for water temperature, salt concentration, pH & ORP values and setpoints (depending on model) and Boost mode management. - Browse and exit the Configuration menu
CAL	- Calibrate
SET	- Configure values and confirm
config	- Reduce production or a selected value - Access to the Configuration menu (hold 5 seconds with chlorination set to 0%)
	- Increase production or a selected value
	- Slide from left to right to unlock, see § “4.1.2. Unlocking the screen”

	INDICATORS
	Actual chlorine production
	Chlorine production setpoint
config	Configuration mode activated
cover	"Pool cover" mode activated
auto CI mV	Automatic ORP regulation activated
pH intelligent	pH display (depending on model) : “intelligent” appears if mode is activated
CI EXT	Slave mode activated
reverse direct	Current cell polarity (direct or reverse)
g/L	Salt concentration display

EN

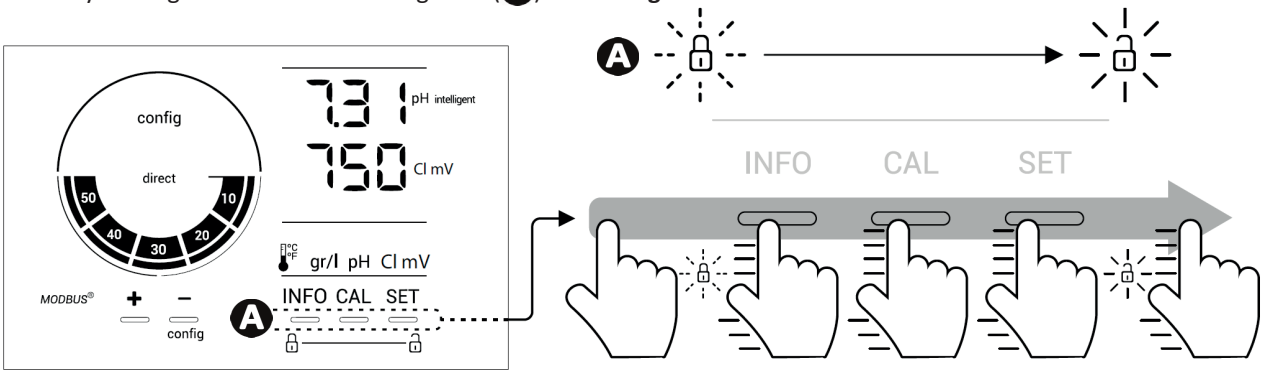
	Water temperature display
Cl mV	ORP mV display (shows chlorination efficiency)
SET	Setpoint display
stop	Chlorination is off (setpoint = 0%)

	ALARMS
i	Measured temperature too high or too low (non-blocking)
i g/L	Measured salt concentration too high or too low (non-blocking)
i pH	Measured pH too high or too low (non-blocking)
i Cl mV	Measured ORP value too high or too low (non-blocking)
high	Values too high
low	Values too low
pump stop	pH pump stopped
pump fuse	pH pump fuse blown
cell	Cell damaged or calcified
flow cell	Water flow problem

4.1.2. Unlocking the screen

After a while whitout any use, chlorinator user interface goes into standby display to save energy (depending on the setting in the configuration menu). To wake it up, screen needs to be unlocked :

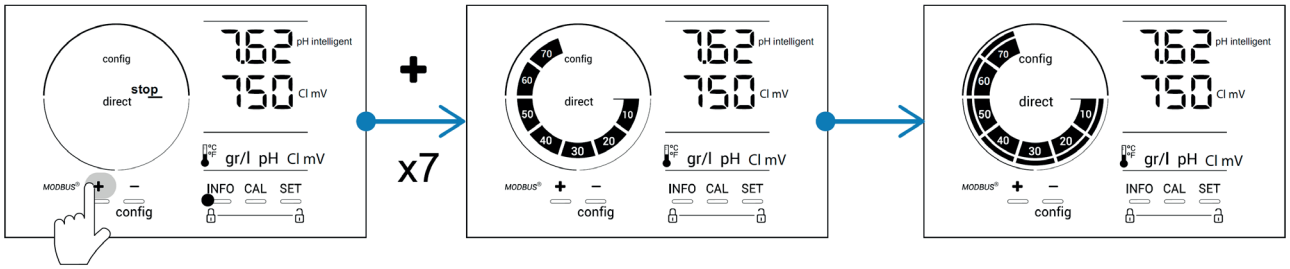
- Slide your finger across the unlocking zone (A) **to the edge of the screen.**



4.2 I Routine use

4.2.1. Adjusting chlorine production

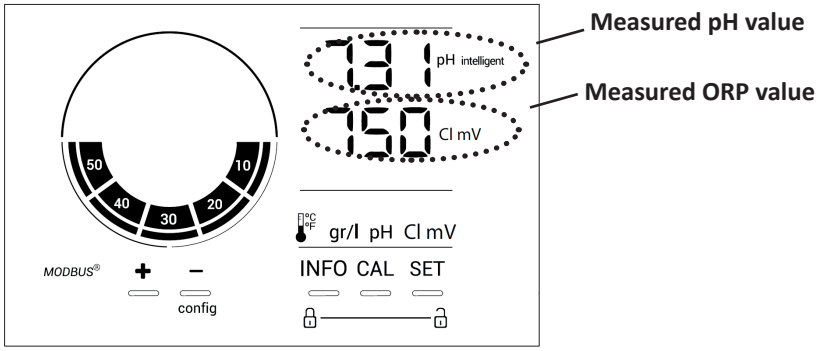
Chlorine production can be manually adjusted between 0 and 100% in intervals of 10%, by using + or − : the chlorine production setpoint indicator is adjusted (in the following example, for production at 70%).



The setpoint value remains valid until next modified.

4.2.2. Displaying values and configuring setpoints

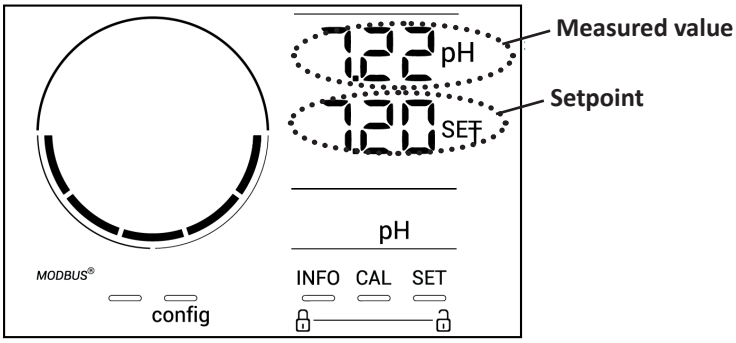
The pH and ORP values are automatically displayed on the home screen.
“Example with pH setpoint adjustment below (same logic for ORP setpoint).”



To access all values and setpoints, press INFO :

- Press once to access the temperature value and setpoint,
- Twice to access the salt concentration value and setpoint,
- Three times to access the pH value and setpoint,
- Four times to access the ORP value and setpoint.

- The measured value appears at the top, the setpoint underneath (indicated by the SET icon).



Example with pH setpoint adjustment (same logic for ORP setpoint)

EN

4.2.3. "Boost" mode

In some cases, the pool may require a higher than normal chlorine level, for example during times of high use, bad weather or at the start of the pool season. **"Boost"** mode is used to quickly increase the chlorine level. It operates for 24 consecutive hours at a 100% production rate.

When the filtration pump is connected to the appliance, the chlorination and filtration timers are temporarily ignored throughout the duration of the **"Boost"** mode. Once deactivated, the appliance and the filter pump resume the programmed operations.

To activate the "Boost" mode:

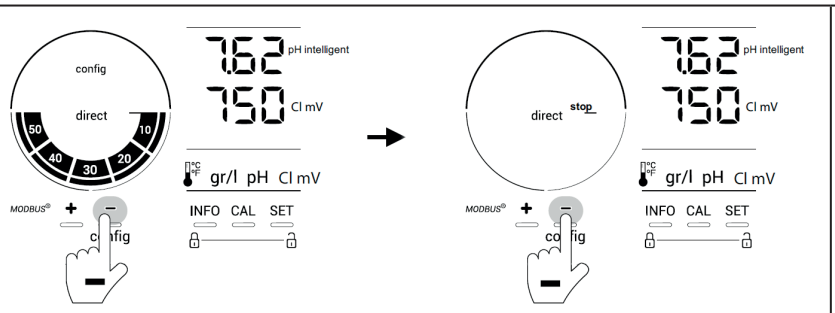
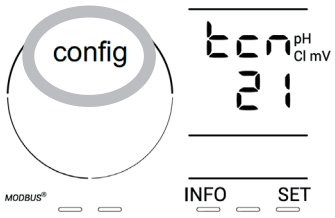
- Press five times INFO: "BOOST OFF" is displayed on the screen.
- Press SET to activate the mode: "OFF" flashes.
- Press + or − : "24 h" flashes.
- Press SET to confirm.
- Press INFO to exit.

- When “Boost” mode is active, the blue circle representing actual chlorination will flash and spin.
- “Boost” mode can be stopped at any time by applying the procedure above.

4.3 I Settings that can be accessed in Configuration mode

4.3.1. Accessing Configuration mode

- From the home screen, press − to reduce chlorine production to 0%.
- Press − config for 5 seconds. The "Config" icon appears.

	
Home screen	Configuration mode activated (chlorinator type & power is shown on the screen)

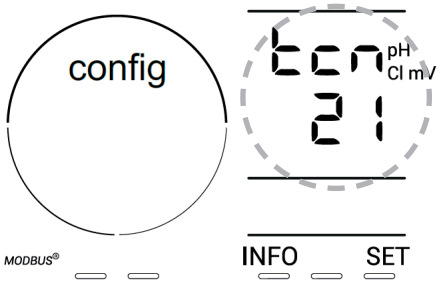
- Press INFO (see number of required presses in the following table) to access the desired function.

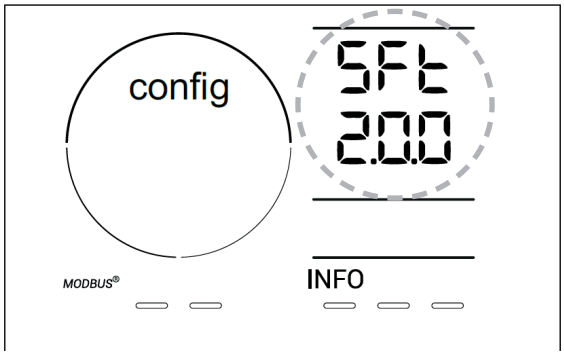
Number of presses	Screen display	Function	Additional information
0	tcn	• Shows the appliance model • Displaying and resetting the number of operating hours of the cell or the pH pump	• See § «4.3.2. Appliance information»“ • See § «4.3.3. Displaying and resetting the number of operating hours of the cell or the pH pump»“
1	SFt	Shows the software version in use	• See § «4.3.2. Appliance information»“
2	**reverse direct**	Polarity reversal cycles adjustment	See § “4.3.4. “Reverse direct”: Reversal adjustment for cell cleaning”
3	**flow**	Activation of the flow switch	See § “4.3.5. “Flow”: Activating the flow switch”
4	**flow cell**	Activation of the gas sensor	See § “4.3.6. “Flow cell”: Activating the gas sensor”
5	**cover**	Activation of "Pool cover" mode	§ “4.3.7. “Cover”: Connecting a pool cover”
6	**pH intelligent**	Activation of "Intelligent pH" mode	§ “4.3.8. “Intelligent pH” mode”
7	**i n i pH**	Activation of the “Initialisation” mode for pH regulation	§ “4.3.9. “Ini pH”: Initialisation of pH regulation”
8	**pump stop**	Setting the pH pump over feed alarm triggering	§ “4.3.10. “Pump stop”: pH pump stop over feed alarm (pH - PH/ORP models)”
9	**auto Cl mV**	Activation of the automatic ORP regulation	§ “4.3.11. “Auto Cl mV”: Automatic ORP regulation (pH/ORP models)”
10	**Cl EXT**	Activation of Slave mode	§ “4.3.12. “Cl EXT”: Slave mode”
11	i + thermometer	Setting the "Temperature" alarm triggering	§ “4.3.10. “Pump stop”: pH pump stop over feed alarm (pH - PH/ORP models)”
12	i g/L	Setting the "Salinity" alarm triggering	§ “4.3.14. Setting the “Salinity” alarm triggering i g/L”
13	d 15 ECO	Activation of the user interface power saving mode	§ “4.3.15. User interface energy saving mode”
14	**b i o**	Activation of "Bio pool" mode for natural pools	§ “4.3.16. “Bio”: “Bio pool” mode for natural pools”
Settings			
N/A	**N/A**	Calibrating the temperature	See § “4.3.17. Calibrating the temperature”
N/A	**N/A**	Calibrating the salt concentration	See § “4.3.18. Calibrating the salt concentration”

EN

4.3.2. Appliance information

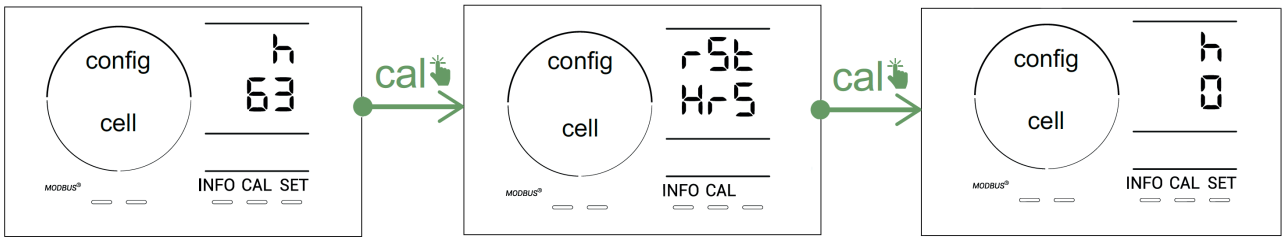
Show the appliance model	Show the current software version
• Press config for 5 seconds. The appliance model is displayed on the screen (platform version and g/h power).	• Press config for 5 seconds then press INFO . The software version is displayed on the screen.





4.3.3. Displaying and resetting the number of operating hours of the cell or the pH pump

- Press − for 5 seconds to see the “Appliance model” display.
- Press once on SET to view the number of hours the cell has been in use (“Config Cell” is displayed) or press 3 times on SET to view the number of hours the pH pump has been in use (“Config” is displayed).
- The “h” value corresponds to the number of hours the cell has been in use since the last reset. Press twice on CAL to reset the value.



- Press SET to switch to the “H” value: this corresponds to the total number of operating hours and cannot be reset.
- Press SET to exit.

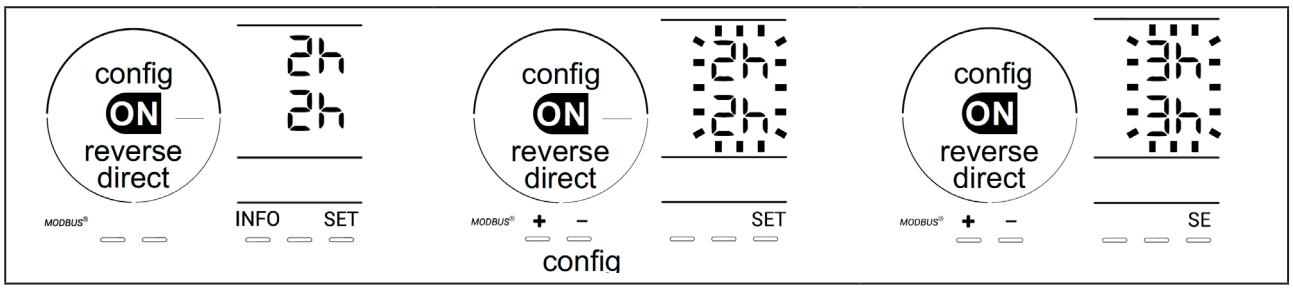
4.3.4. "Reverse direct": Reversal adjustment for cell cleaning

The polarity reversal principle eliminates scaling that has deposited on the electrodes by reversing the electrical power at a specified time.

- The hardness of the water varies depending on the geographical region concerned (water hardness = TH).
- In order to protect the electrodes from scale build-up (which reduces the efficacy of the electrolysis reaction), the polarity reversal time can be adjusted.

By default, the cycle is reversed **every 2 hours. You may increase polarity reversal time to 3, 4 or 7h if water hardness is below 200 ppm (20°f).** To set this duration:

- In the **Configuration/Reverse Direct** mode, press SET to change the duration of polarity reversal. The displayed duration flashes.
- Press + or − to choose between 2h, 3h, 4h or 7h (or “tSt” test mode).
- Press SET to confirm the duration.

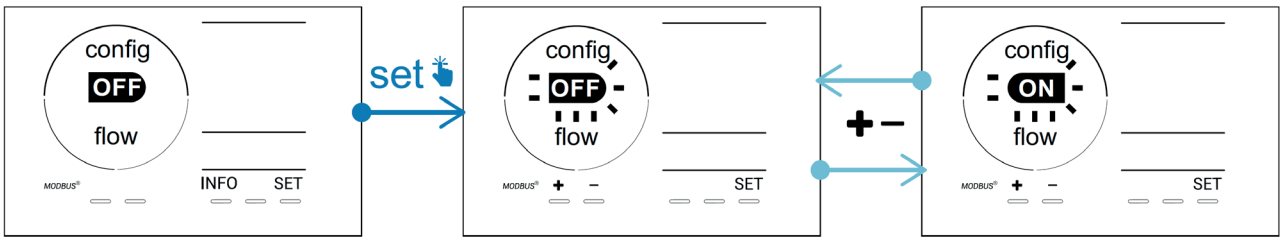


At the time of reversal, chlorination is stopped for a few minutes. No message is displayed on the screen. Normal operation resumes after reversal is complete.

4.3.5. "Flow": Activating the flow switch

This mode is activated by default. To deactivate the use of the flow switch:

- From the **Configuration/Flow** menu, press SET : "OFF" flashes.
- Press + or – to switch to "ON".
- Press SET to confirm.

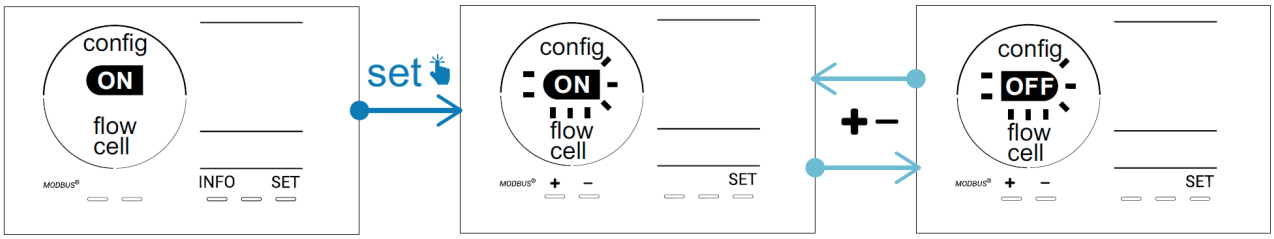


Deactivating the use of the flow switch is not recommended as it is a safety feature.

4.3.6. "Flow cell": Activating the gas sensor

This mode is activated by default. To deactivate the use of the gas sensor:

- From the **Configuration/Flow cell** menu, press SET : "ON" flashes.
- Press + or – to switch to "OFF".
- Press SET to confirm.



Deactivating the use of the gas sensor is not recommended as it is a safety feature.

EN

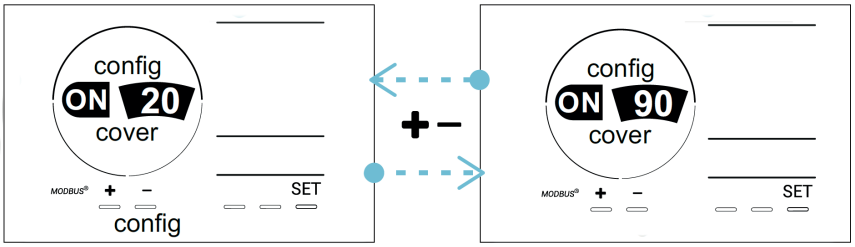
4.3.7. "Cover": Connecting a pool cover

If the pool is equipped with a compatible electric cover, it can be connected to the appliance in order to automatically reduce chlorination when it is closed: this is the "**Cover** " mode. It is then automatically activated when the pool cover is closed, and chlorination resumes at the level determined by the programming on opening the compatible electric pool cover.

Check that the cover is compatible and is connected to the appliance on the low-voltage circuit, see **§ "2.6 I Connecting auxiliary devices".**

This mode is deactivated by default. To activate it and configure the production:

- From the **Configuration/Cover** mode, press SET then + to activate or configure the desired percentage of production (configurable between 10% and 90%).
- Press SET to confirm.



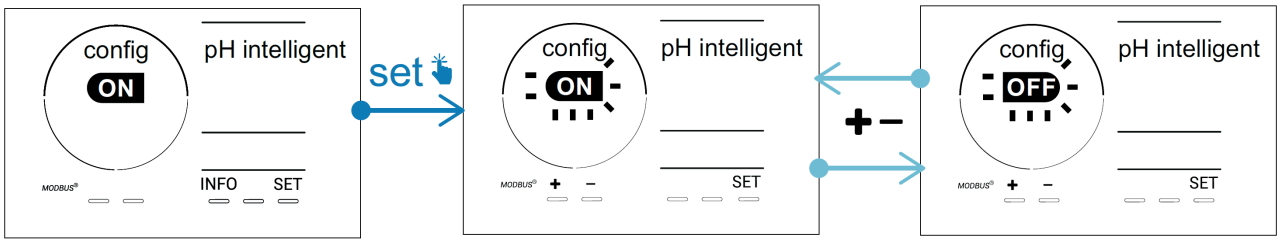
Recommendations for use:

- Adjust the production percentage to between 10% and 30%.
- You may let ORP regulation manage chlorination instead of pool cover mode if water stay warm when pool cover is closed.

4.3.8. "Intelligent pH" mode

The **"Intelligent pH"** mode is used to adjust the pH more precisely: it reduces production as the setpoint is approached, thus reducing wider fluctuations in pH levels.
This mode is activated by default. To deactivate it:

- From the **Configuration/Intelligent pH** mode, press SET : "ON" flashes.
- Press + to deactivate it ("OFF").
- Press SET to confirm.



4.3.9. "Ini pH": Initialisation of pH regulation

This mode allows the pH measurement to stabilise over a certain time at each start-up, before starting to dose (if necessary). The initialisation time can be set to 0, 1, 2 or 4 minutes.
This mode is deactivated by default. To activate it:

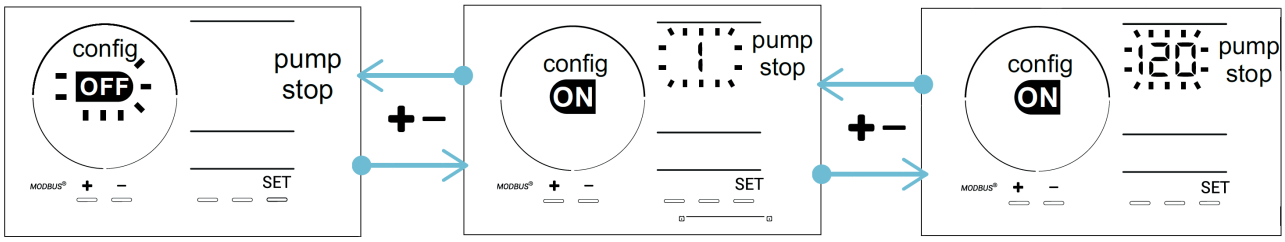
- From the **Configuration/Ini pH** mode, press SET : "OFF" flashes.
- Press + to activate ("ON") and to configure the initialisation time.
- Press SET to confirm.

- **It is advised to enable this feature and set it to "1 min" to prevent unwanted pH corrective product injection upon each filter pump startup.**

4.3.10. “Pump stop”: pH pump stop over feed alarm (pH - PH/ORP models)

The pH pump stops rotating if the pH setpoint has not been reached after a given time, resulting in the display of an alarm. By default, this programmed safety time is 60 minutes. To adjust it (minimum value: 1 min - maximum value: 120 min):

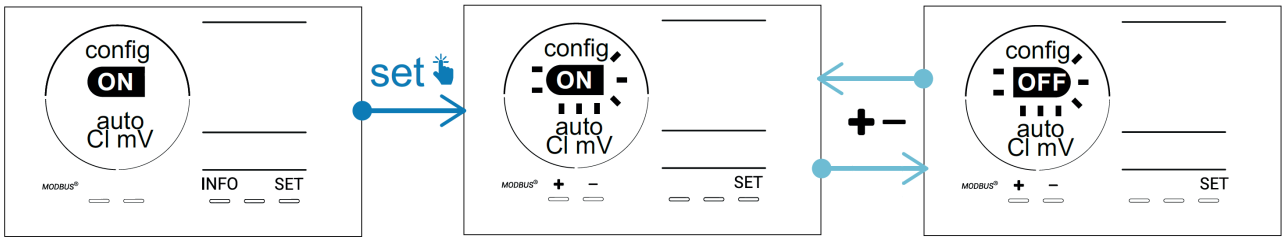
- From the **Configuration/Pump stop** mode, press SET : “OFF” flashes
- Press + to switch to “ON”. The injection time flashes.
- Press + or − to adjust this value.
- Press SET to confirm.



4.3.11. "Auto Cl mV": Automatic ORP regulation (pH/ORP models)

This mode is activated by default on pH/ORP models only. Production stops when the setpoint is passed. To deactivate the automatic mode:

- From the **Configuration/Auto Cl mV** mode, press SET : "ON" flashes.
- Press + to activate it ("OFF").
- Press SET to confirm.

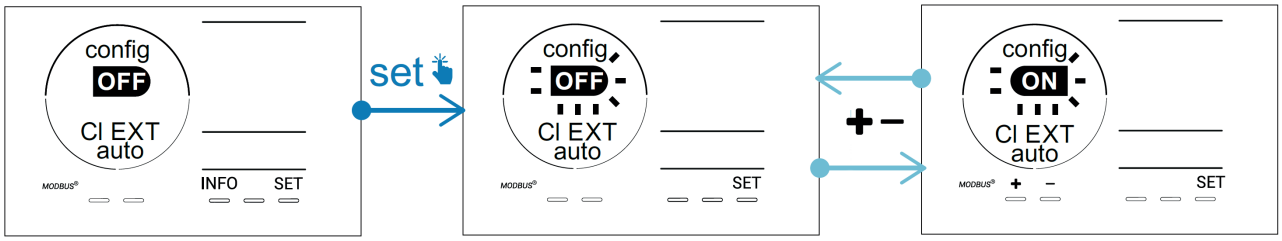


4.3.12. "Cl EXT": Slave mode

- **Ensure that these appliances are properly connected to the power supply in accordance with the regulations in force and are protected by a circuit breaker (filtration unit).**

Slave mode transfers control over the chlorination function to an external controller (ORP or ppm control). Once the external controller is correctly connected to the connection point (see § “2.6.2. Detail of connections”), activate the Slave mode:

- From the **Configuration/Cl EXT auto mode,** press SET : "OFF" flashes.
- Press + to activate it ("ON").
- Press SET to confirm.

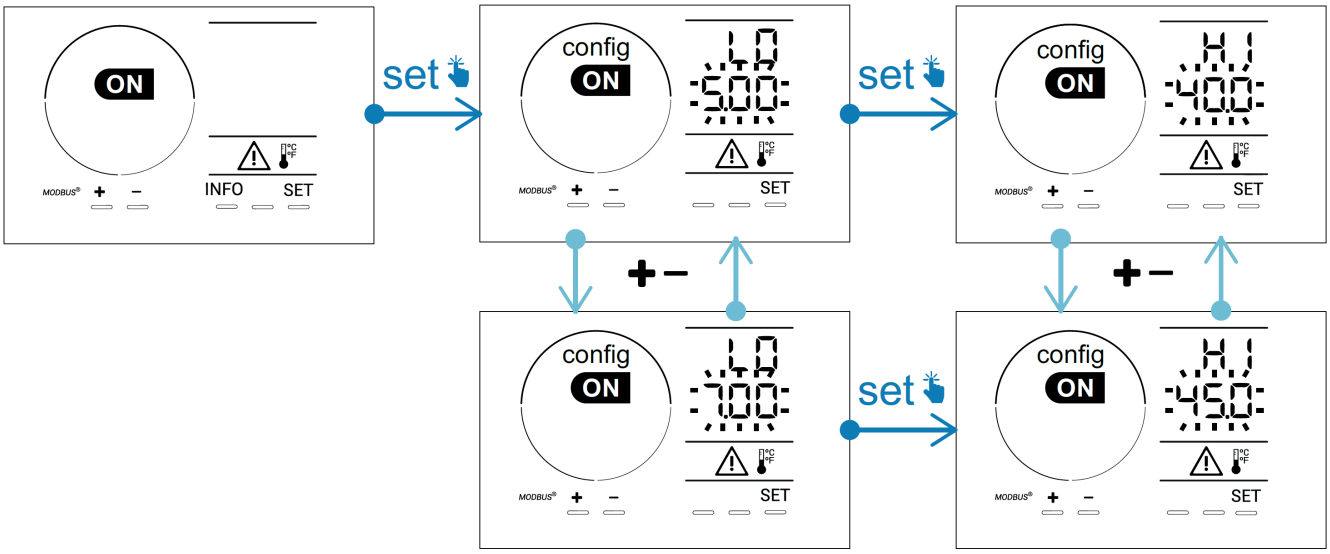


EN

4.3.13. Setting the “Temperature” alarm triggering

When the measured temperature is outside the configured range, an alarm is displayed. The recorded default range is 5°C - 40°C. To adjust it:

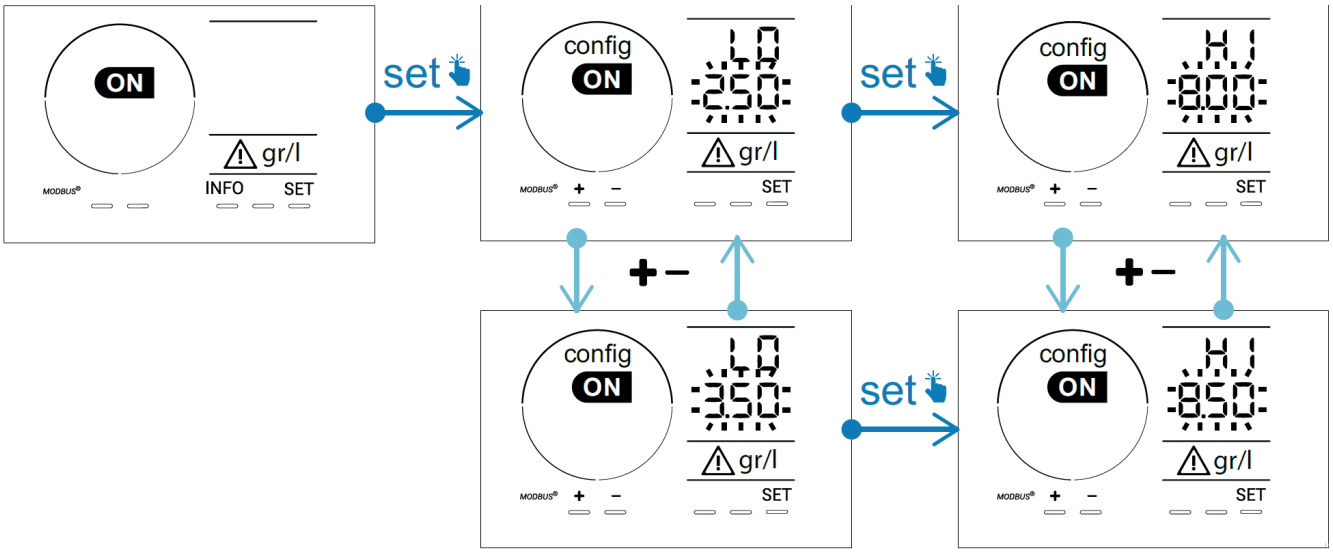
- From the **Configuration/** mode, press SET: the minimum value (indicated by “LO”) flashes.
- Press + or − to adjust this value (select 0 to deactivate the alarm).
- Press SET to confirm: the maximum value (indicated by “HI”) flashes.
- Press + or − to adjust this value.
- Press SET to confirm.



4.3.14. Setting the “Salinity” alarm triggering g/L

When the water’s measured salt concentration is outside the configured range, an alarm g/L is displayed. The recorded default range is 2.5 g/L - 8 g/L). To adjust it:

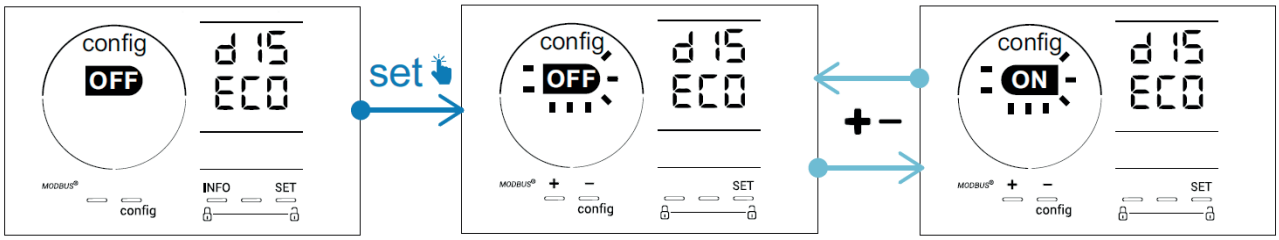
- From the Configuration/ g/L mode, press SET: the minimum value (indicated by “LO”) flashes.
- Press + or − to adjust this value (select 0.5 to deactivate the alarm).
- Press SET to confirm: the maximum value (indicated by “HI”) flashes.
- Press + or − to adjust this value.
- Press SET to confirm.



4.3.15. User interface energy saving mode

By default, the screen power saving mode is activated and an appliance which is unused goes into standby: an animated production indicator is displayed and the measured values are not visible. To deactivate this mode:

- From the **Configuration/D15 ECO** mode, press SET : “OFF” flashes.
- Press + to switch to “ON”.
- Press SET to confirm.



4.3.16. "Bio": "Bio pool" mode for natural pools

The **"Bio"** mode is used to modify the pH and ORP setpoints and the related high and low alarms (see the values in the table below) so they are best suited to natural pools.

	« Bio pool » mode	Threshold		Alarm	
				High (HI)	Low (LO)
pH	OFF (default)	7.0	7.8	> 8.5	< 6.5
	ON	6.5	8.5	> 9.0	< 6.0
ORP (mV)	OFF (default)	600	850	> 855	< 600
	ON	300	850	> 855	< 300

By default, this mode is disabled; to activate it:

- From the **Configuration/bio mode,** press SET : "OFF" flashes.
- Press + to activate it ("ON").
- Press SET to confirm.

4.3.17. Calibrating the temperature

- From the home screen, press INFO to access the temperature values (*).
- Press CAL to enter the **Calibration** mode. The screen displays Std (“Standard”).
- Press CAL to select this mode. The value flashes.
- Press + or – to change the value.
- Press CAL to confirm.

> Press SET at this step to switch between a temperature display in degrees Celsius (°C) and degrees Fahrenheit (°F).

4.3.18. Calibrating the salt concentration

- From the home screen, press twice on INFO to access the salinity values.
- Press CAL to enter **Calibration** mode. The screen displays Std (“Standard”).
- Press CAL to select this mode. The value flashes.
- Press + or – to change the value.
- Press CAL to confirm.

EN

4.4 I Calibrating the sensors (pH or pH/ORP models)

4.4.1. Choosing the calibration mode

- The pH sensor and the ORP sensor can be calibrated in "Standard" mode
- The pH sensor can also be calibrated in "Fast" mode

Standard mode (pH & ORP)	**Fast mode "Fast" (pH)**	**Restart**
Calibrate the sensor by removing it	Calibrate without removing the sensor	Restart calibration

4.4.2. Calibrating the pH sensor in "Standard" mode

In “Standard” mode, the pH sensor is calibrated in 2 point calibration (pH 4 and pH 7) ; **2 point calibration is recommended for more accurate measurement.**

- Switch off the pool's pump and close the necessary valves in order to isolate the cell and the sensors.
- From the home screen, press INFO 3 times to access the pH values.
- Press CAL to enter **Calibration** mode. The screen displays ("Standard").
- Press CAL to select this mode. The screen displays .
- Remove the sensor.
- Rinse the tip of the sensor with tap water.
- Shake it to remove any residual water. **Do not touch the glass bulb at the end of the pH sensor.**
- Place the tip of the pH sensor in the pH 7 solution.
- Wait 15 seconds.
- Press CAL to continue. The screen displays .
- Rinse the tip of the sensor with tap water.
- Shake it to remove any residual water. **Do not touch the glass bulb at the end of the pH sensor.**
- Place the tip of the pH sensor in the pH 4 solution.
- Wait 15 seconds.
- Replace the sensor back in its holder.
- Press CAL. Calibration is complete.
- If necessary, adjust the setpoint (see § “4.4.4. Configuring the pH setpoint”) or press INFO to return to the home screen.

4.4.3. Calibrating the pH sensor in "Fast" mode

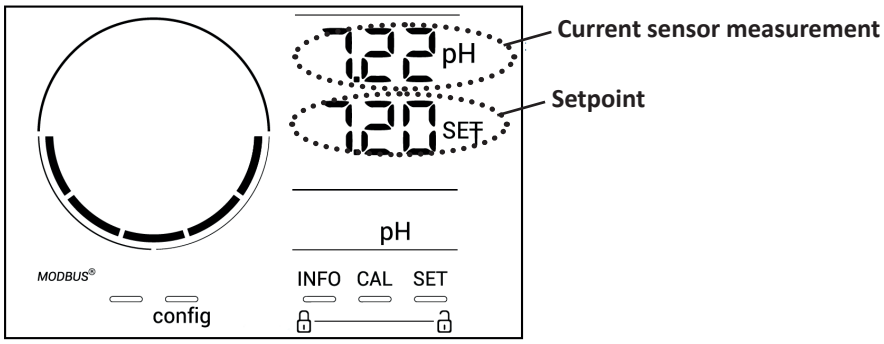
In “Fast” mode, the pH sensor is calibrated in 1 point calibration ; **1 point calibration is possible if the pH 7 and pH 4 solutions provided are not available.**

- From the home screen, press INFO 3 times to access the pH values.
- Press CAL to enter **Calibration** mode. The screen displays ("Standard").
- Press SET. The screen displays ("Fast" calibration mode).
- Press CAL. The second displayed value flashes.
- Place a pH meter in the pool's water then modify this second value with + or − so that it matches the value displayed by the pH meter.
- Press CAL to confirm. The current sensor measurement has been replaced.
- If necessary, adjust the setpoint (see § “4.4.4. Configuring the pH setpoint”) or press INFO to return to the home screen.

4.4.4. Configuring the pH setpoint

The pH setpoint configuration determines the time when acid is added to the system to reduce the water's pH. **The default value of the pH setpoint is 7.2.**
To determine the value of the setpoint to be configured, refer to Taylor's balance, see **§ "3.1 I Balance the water".**

- Press INFO three times to display the pH setpoint.



- Press SET. The setpoint value flashes.
- Press + and − to select the desired value. These values are increments of 0.1.
- Press SET to confirm.
- Press INFO to exit.

4.4.5. Calibrating the ORP sensor

- Switch off the pool's pump and close the necessary valves in order to isolate the cell and the sensors.
- From the home screen, press INFO 4 times to access the ORP values.
- Press CAL to enter **Calibration** mode. The screen displays Std ("Standard").
- Press CAL to select this mode. The screen displays 470
- Remove the sensor. 470
- Rinse the tip of the sensor with tap water.
- Shake it to remove any residual water. **Do not touch the gold tip at the end of the ORP sensor.**
- Place the tip of the ORP sensor in the ORP 470 mV solution.
- Wait 15 seconds.
- Rinse the tip of the sensor with tap water.
- Replace the sensor back in its holder.
- Press CAL. Calibration is complete.
- If necessary, adjust the setpoint (see § "4.4.6. Configuring the ORP setpoint") or press INFO to return to the home screen.

4.4.6. Configuring the ORP setpoint

The ORP setpoint configuration determines the time at which chlorine is produced by the appliance. The level of free chlorine must be controlled at regular intervals after initial installation. **The default value of the ORP setpoint is 700 mV.**
The value of the setpoint depends on the pool's environment, its affluence, and the amount of stabiliser present in the pool water.

- From the home screen, press INFO 4 times to access the ORP values.
- Press SET. The setpoint value flashes.
- Press + and − to select the desired value (recommended between 650 mV and 750 mV). These values are increments of 1.
- Press SET to confirm.
- Press INFO to exit.

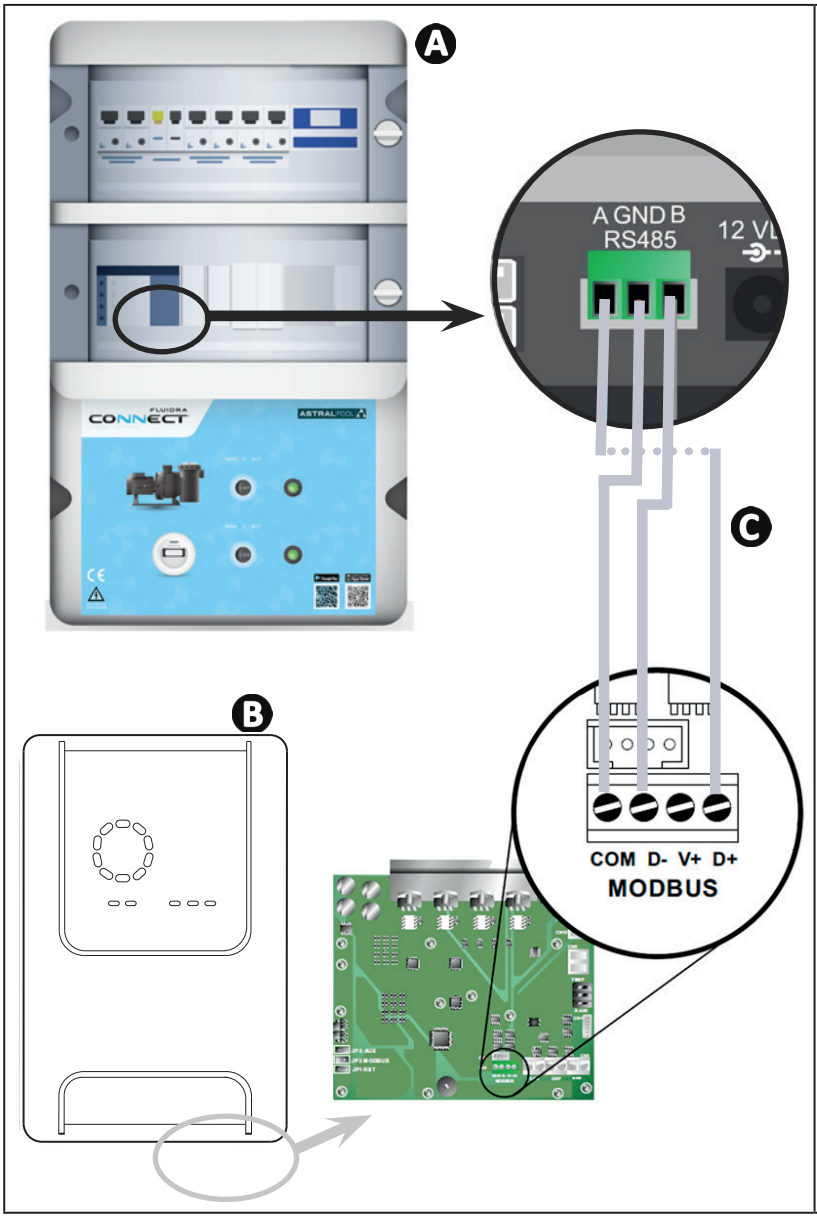
EN

5 Remote control using Fluidra Connect and NN app

5.1 I Wiring the chlorinator to Fluidra Connect power center

The chlorinator is a connectable device: information on the status of the swimming pool can be accessed at any moment (to check the dashboard, change a setting, etc.) from a smartphone or tablet via the **Fluidra Connect NN** app.

For this, the chlorinator must first be connected to a **Connect & Go** automation power center, following the connection method shown below.



A Connect & Go automation unit

B Chlorinator

C Connections:

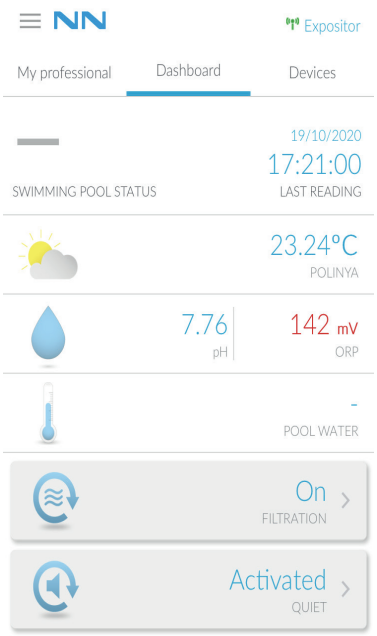
A	D+	BLUE
GND	COM	BROWN
B	D-	WHITE

- It's strongly advised to use a specific RS485 cable to wire the chlorinator to the Connect & Go power center. If not available, an Ethernet cable can be used (RJ45 connectors cannot be used).
- The Fluidra Connect NN app also provides the possibility to locate professionals who can remotely check the swimming pool, access the measurement history, and display errors through a Fluidra Connect service platform.

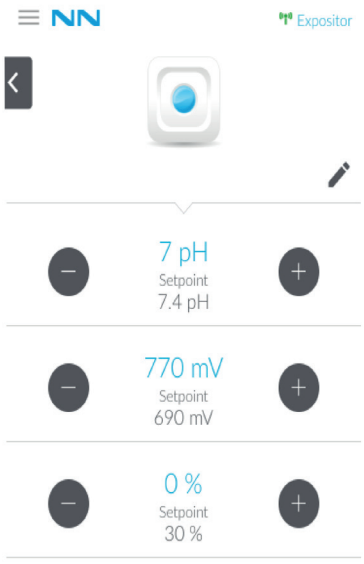
5.2 I Managing the chlorinator remotely with NN app

Before you install the app, you must:
- **Use a Wi-Fi-enabled smartphone or tablet,**
- **Use a Wi-Fi network with a reasonably strong signal when connecting to the chlorinator.**
- **Have your home Wi-Fi network password at the ready.**

- Download the **Fluidra Connect NN** app from the **App Store** or **Google Play Store.**
- Connect to your account or register to create an account (first-time use).
- Access your pool settings or adjust setpoints remotely.



Access the pool settings from the "Dashboard" tab



Adjust the setpoints from the "Devices" tab

EN

6 Maintenance

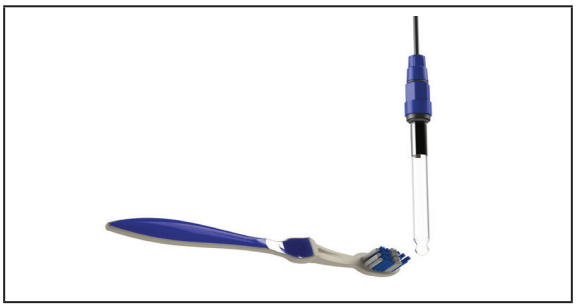
6.1 I Sensor maintenance

The sensors must be cleaned every 2 months.

- Stop the filter pump.
- Close all valves.
- Remove the sensor and the sensor holder.
- Rinse the sensor in tap water for 1 minute.
- Shake it to remove any residual water.

To prevent damage to the active part, do not rub and do not dry with a cloth.

- Brush the junctions and the metal part (Gold) for the ORP sensor using a toothbrush for 1 minute.



- Prepare a solution of diluted hydrochloric acid by pouring 1 mL (10 drops) of commercially-available hydrochloric acid (HCl 37 %) into 50 mL of tap water (1/2 glass of water).

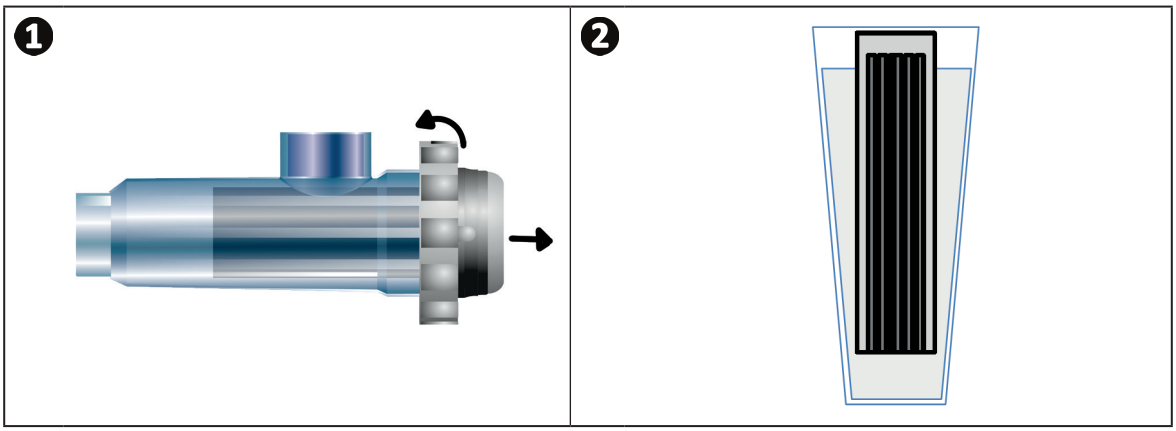
- **Hydrochloric acid is a hazardous chemical that may cause burns, lesions and irritations. Handle with care and use protective equipment (gloves, safety glasses, overalls). Refer to the product's MSDS for more information.**
- **Always pour the acid into the water.**
- **Once cleaning is complete, dispose of the solution according to the standard in force in the country of use.**

- Wash the sensor in the diluted hydrochloric acid solution for 2 minutes.
- Rinse the sensor in clean water under the tap for 1 minute.
- Shake it to remove any residual water.
- Then calibrate the sensor, see § “4.4 I Calibrating the sensors (pH or pH/ORP models)”.
- Replace the sensor holder and the sensor.

6.2 I Inspecting and cleaning the electrodes

The appliance is equipped with a smart polarity inversion system designed to prevent the electrode plates from scaling. The polarity reversal time can be modified, see **§ "4.3.4. "Reverse direct": Reversal adjustment for cell cleaning"**. However cleaning may be required in regions where the water is very hard.

- Turn off the appliance and the filtration system, close the isolation valves, remove the protection cover and disconnect the cell power cable.
- Unscrew the tightening ring and remove the cell. The ring is crenelated thus allowing a lever to be used in the event of it jamming (see figure 1).
- Submerge the part containing the electrode plates in a suitable recipient containing a cleaning solution (see figure 2).

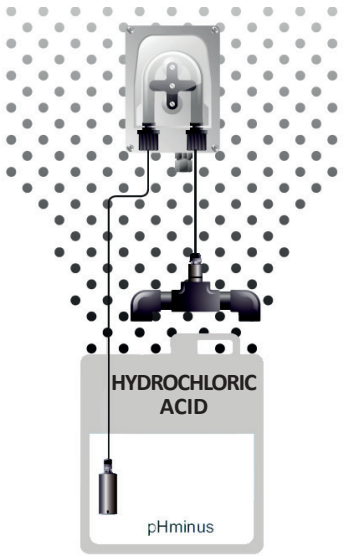
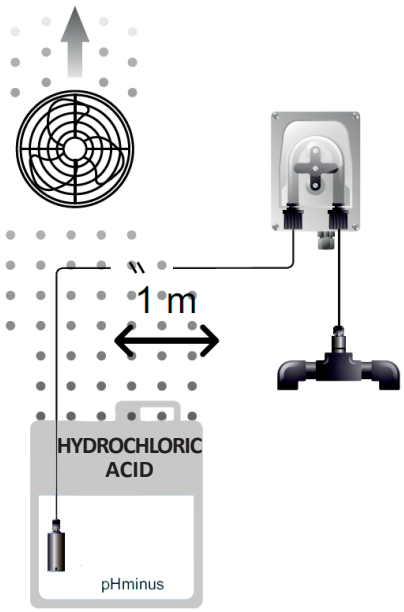
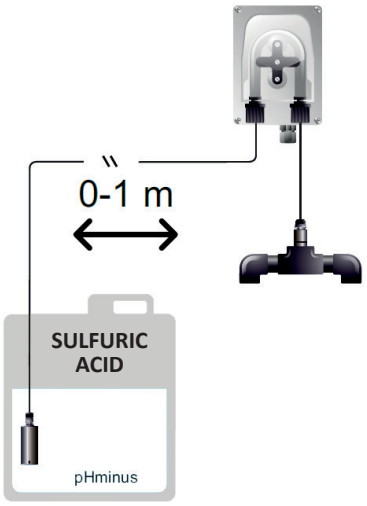


- Leave the cleaning solution to dissolve the scale deposit for about 10 minutes. Dispose of the cleaning solution at an approved waste recycling site. Never pour into the rainwater drainage system or into the sewers.
- Rinse the electrode using clean water and put it back on the cell fixture collar (there is an alignment foolproofer).
- Refit the tightening ring, reconnect the cell cable and refit the protective cover.
- Re-open the isolation valves and restart the filtering system and appliance.

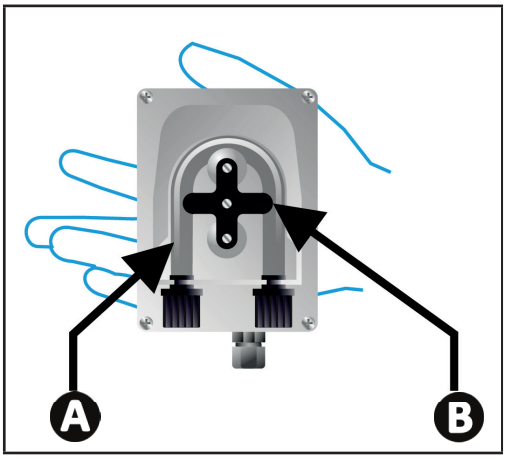
If you are not using a commercially-available cleaning solution, you can make your own by carefully mixing 1 part hydrochloric acid with 10 parts water. (Caution: always pour the acid into the water and not the opposite and wear suitable protective equipment).

6.3 I Peristaltic pump maintenance

- To prevent the pump from operating when empty, check the level of the pH-Minus (acid) container every 2 to 12 months, depending on your installation (see table below).

		
Very corrosive atmosphere (installation not recommended) - Check every 2 to 3 months	**Corrosive atmosphere (acceptable installation)** - Check every 3 to 6 months	**Non-corrosive atmosphere (recommended installation)** - Check every 6 to 12 months

- To check the correct operation of the pH pump:
  - Ensure the tube is in good condition (A) and the connections are correctly sealed,
  - Check that the tablet holder rotates correctly (B).



6.4 I Winterising

The appliance is fitted with a protection system limiting chlorine production in poor operating conditions such as cold water (winter) or low salt.

- **Active winterising** = filtering operational in winter: below 10°C it is preferable to switch off the appliance. Above this temperature you can leave it running.
- **Passive winterising** = lower water level and drained piping: switch off the appliance and leave the cell dry in place with any isolation valves open.
- **Winterising the sensors =** Keep the plastic sensor tube (which contains a storage solution) for re-use when winterising. The sensors must always be stored wet (never dry). They must be stored in the tube filled with a storage solution of 3 mol/L KCl or at least in tap water.

6.5 I Preparing the pool for new season

Required actions:

- Adjust the water level (too much or too little).
- Check the water parameters: TA/TH/pH/Salinity/Chlorine/Stabiliser/Copper/Metals, and adjust the parameters to obtain a balanced, healthy pool, see **§ "3.1 I Balance the water".**
- Check the condition of the equipment (pump, filter, chlorinator, electrolytic cell).
- Inspect the sensors, then clean and recalibrate.
- As soon as the salt level reaches the required level (4,000 ppm or 5,000 ppm) and has completely dissolved in the water, restart the salt water chlorinator.

7 Troubleshooting

- **Before you contact the retailer, carry out these few simple checks using the following table if a problem occurs.**
- **If the problem is not resolved, contact your retailer.**
- **: Actions to be performed by a qualified technician only**

7.1 I User alerts

Message	Possible cause	Solution
E1	• The appliance automatically exits Calibration mode after two minutes without any action by the user. This message then appears briefly on the screen.	• Information only, no issue. • If needed, restart the calibration process from the beginning, see § "4.4 I Calibrating the sensors (pH or pH/ORP models)".
E2	• The value detected during calibration differs greatly from the expected value, making calibration impossible.	• Visually check the condition of the sensor and rinse it. • Repeat the measurement in a buffer solution, wait 15 seconds, then recalibrate if the measurement is incorrect. • Clean the sensor or replace if necessary.
E3	• The value detected during calibration is unstable, making calibration impossible.	
pump fuse	• The pH pump fuse is faulty.	• Check the pH pump to ensure it's not damaged. • Replace the pH pump fuse (inside the chlorinator power pack).
pump stop	• The pH pump has stopped.	• pH setpoint has not been reached within allocated time frame. • Check pH value and calibrate the pH sensor if needed. • Check pH pump tubing and container to ensure pH minus can be injected. • Adjust the alarm trigger time, see § "4.3.10. "Pump stop": pH pump stop over feed alarm (pH - PH/ORP models)". • Reset the alarm: press SET
i	• Steady red: The temperature setpoint is lower or higher than the measured value (not blocking) • Flashing: Water conductivity problem: the appliance is not reaching 100% production	• Check the alarm triggering range (see § "4.3 I Settings that can be accessed in Configuration mode"). • Check the electrode wiring: ensure compliance with the numerical codes and the colours (see § "2.1.3. Connecting the cell to the control box") • Check the water temperature. • Check the condition of the cell plates. • Measure the salt concentration in the pool water using a salt tester or a test strip, then add salt to the pool to keep the level at 4 or 5 g/L. Consult your retailer if necessary.
i g/L	• Steady red: The salt concentration setpoint is lower or higher than the measured value (not blocking) • Flashing: Water conductivity problem: the appliance is not reaching 100% production	
i pH	• Steady red: The pH setpoint is lower or higher than the measured value (not blocking)	
i Cl mV	• Steady red: The ORP setpoint is lower or higher than the measured value (not blocking)	
cell	• Short-circuit in the cell or cell not properly connected. • Worn electrode: the cell is worn out	• Check the cell connections. • Replace the cell if necessary: consult your retailer

flow	• **Water flow problem:** - Filter pump failure, - Filter and/or the skimmer(s) are dirty, - Disconnection or failure of the flow switch.	• Check the pump, the filter, the skimmer(s) and the by-pass valve(s). Clean them if necessary. • Check the wire connections (flow switch). • Check that the flow switch is working correctly: replace it if necessary: contact the retailer)
stop	• The appliance has stopped producing.	• Increase production. Clearly distinguish the appliance's actual production and the setpoint. • Have the control box checked by a qualified technician.
 The blue indicator spins The values are not displayed.	• The appliance is in standby.	• Unlock the screen (see § "4.1.2. Unlocking the screen". • Deactivate the energy saving mode so that the values can be read when the device is in standby, see § "4.3.15. User interface energy saving mode".

Tip: if you require assistance, inform your retailer about the appliance's condition to save time

EN

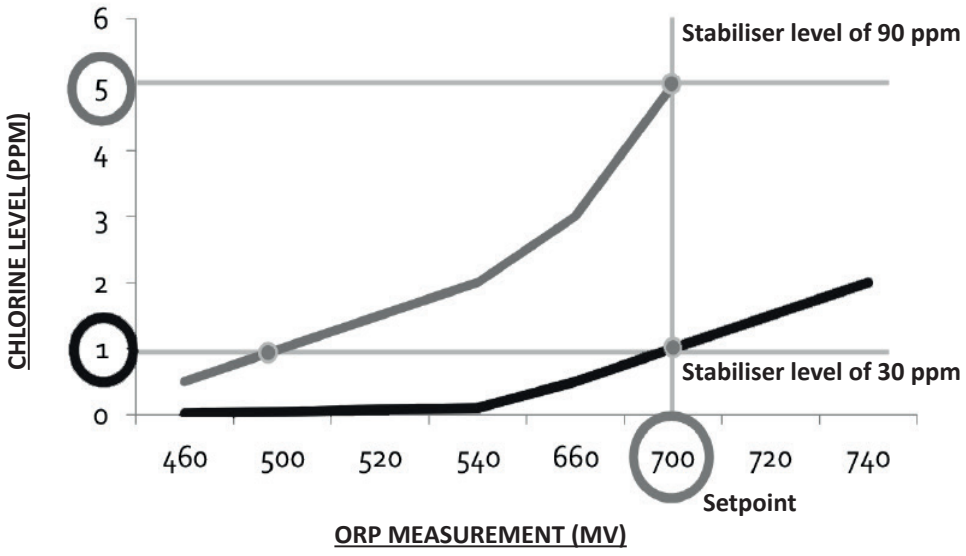
7.2 I Effects of the stabilising agent on chlorine and ORP

A pool ideally has a stabiliser level of 30 ppm and a pH of 7.4.

1 ppm of free chlorine = 700 mV

- The user can therefore adjust the chlorination requirements to 700 mV to maintain a level of 1 ppm in the pool.
- **If the level of stabiliser rises to 90 ppm, the ORP value will be incorrect and 1 ppm of free chlorine will correspond to 500 mV.**
- If the user keeps the setpoint at 700 mV, a chlorine concentration of 5 ppm will eventually be obtained.

Variations in the ORP measurement depending on the stabiliser concentration (pH 7.4, 25°C)*.



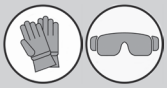
* Theoretical values for information purposes only. Real values may vary slightly depending on the type of water in the pool.

⚠ WARNHINWEISE

- Vor jedem Eingriff am Gerät müssen diese Installations- und Gebrauchsanweisung sowie das mit dem Gerät gelieferte Handbuch „Sicherheit und Garantie“ unbedingt gelesen werden, sonst kann es zu Sachschäden, schweren und sogar tödlichen Verletzungen und zum Erlöschen der Garantieansprüche kommen.
- Diese Dokumente müssen während der gesamten Lebensdauer des Gerätes zum späteren Aufschlagen aufbewahrt und immer mit dem Gerät weitergegeben werden.
- Es ist verboten, dieses Dokument ohne die Genehmigung von Zodiac® mit jeglichen Mitteln zu verbreiten oder zu ändern.
- Zodiac® entwickelt seine Produkte ständig weiter, um ihre Qualität zu verbessern. Daher können die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- Durch die Nichteinhaltung der Warnhinweise können die Geräte im Schwimmbad beschädigt oder schwere bis tödliche Verletzungen verursacht werden.
- Nur ein qualifizierter Fachmann in den betreffenden technischen Bereichen (Elektrik, Hydraulik, Kältetechnik) ist befugt, Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät auszuführen. Der qualifizierte Techniker muss beim Eingriff am Gerät eine persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzbrille, Schutzhandschuhe usw.) tragen, damit jede mit dem Eingriff am Gerät verbundene Verletzungsgefahr vermieden wird.



- Vor jedem Eingriff am Gerät muss dieses von der Stromversorgung getrennt und gegen ungewollte Einschaltung gesichert werden.
- Das Gerät ist für einen ganz bestimmten Zweck für Schwimmbäder ausgelegt. Der Gebrauch für einen anderen als den vorgesehenen Zweck ist nicht zulässig.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter Wahrnehmung bzw. eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen ohne entsprechende Erfahrungen oder Kenntnisse bestimmt, es sei denn dies erfolgt unter der Aufsicht oder nach vorheriger Anleitung zur Nutzung des Geräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkter Wahrnehmung oder eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen mit unzureichender Erfahrung oder Kenntnissen benutzt werden, wenn dies unter Aufsicht erfolgt oder sie die notwendige Anleitung für eine sichere Nutzung des Geräts erhalten haben und die mit dessen Nutzung verbundenen Risiken verstanden haben. Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern übernommen werden.
- Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen und nationalen Normen durchzuführen. Der Installateur ist für die Installation des Gerätes und für die Einhaltung der nationalen Vorschriften hinsichtlich der Installation verantwortlich. Der Hersteller übernimmt keine Haftung im Fall einer Nichteinhaltung der geltenden nationalen Installationsnormen.
- Mit Ausnahme der in dieser Anleitung beschriebenen einfachen Wartung durch den Benutzer muss das Produkt durch einen qualifizierten Fachmann gewartet werden.
- Versuchen Sie im Fall einer Störung des Gerätes nicht, das Gerät selbst zu reparieren, sondern nehmen Sie mit einem qualifizierten Techniker Kontakt auf.
- Die zulässigen Gleichgewichtswerte des Wassers für den Betrieb des Gerätes können den Garantiebedingungen entnommen werden.
- Jede Deaktivierung, Entfernung oder Umgehung eines der in das Gerät integrierten Sicherheitselemente führt automatisch zu einer Aufhebung der Garantie; das gleiche gilt für die Verwendung von Ersatzteilen eines nicht zugelassenen Drittlieferanten.

- Es darf kein Insektizid oder anderes (entzündbares oder nicht entzündbares) chemisches Produkt auf das Gerät gesprüht werden, weil dadurch das Gehäuse beschädigt und ein Brand ausgelöst werden kann.

WARNMELDUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN

- Die Stromversorgung des Gerätes muss durch eine eigene Fehlerstromschutzeinrichtung von 30 mA gemäß den am Installationsort geltenden Normen geschützt werden.
- Zum Anschluss des Gerätes kein Verlängerungskabel verwenden; es direkt an einen passenden Versorgungsstromkreis anschließen.
- Vor jeder Nutzung ist Folgendes zu prüfen:

- Die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene erforderliche Eingangsspannung entspricht der Netzspannung.
- Der Stromversorgungsbetrieb ist mit den elektrischen Anforderungen des Gerätes kompatibel und ordnungsgemäß geerdet.

- Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert oder wenn es Gerüche freisetzt, schalten Sie das Gerät sofort aus, ziehen Sie den Stecker und wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Vor Wartungs- oder Instandsetzungarbeiten sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet und komplett vom Stromnetz getrennt ist.
- Das Gerät darf während des Betriebs nicht vom Stromnetz getrennt und wieder angeschlossen werden.
- Am Gerät keine Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten mit nassen Händen durchführen und auch nicht, wenn das Gerät nass ist.
- Bevor das Gerät an die Stromquelle angeschlossen wird, sicherstellen, dass der Anschlussblock, an den das Gerät angeschlossen werden soll, in Ordnung ist und weder Schäden noch Rostspuren aufweist.
- Für jedes Element oder jede Baugruppe, die eine Batterie enthält: Laden Sie die Batterie nicht auf, nehmen Sie sie nicht auseinander, werfen Sie sie nicht ins Feuer. Setzen Sie sie nicht hohen Temperaturen oder der direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Bei Gewitter muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden, um eine Beschädigung durch Blitzeinschlag zu vermeiden.
- Das Gerät darf nicht in Wasser oder Schlamm getaucht werden.

Recycling

Dieses von der europäischen WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) vorgeschriebene Symbol bedeutet, dass Sie Ihr Gerät nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen dürfen. Es muss getrennt gesammelt werden, damit es wiederverwendet, recycelt oder verwertet werden kann. Wenn es potenziell umweltgefährdende Stoffe enthält, müssen diese entsorgt oder neutralisiert werden. Ihr Händler kann Sie über die Recyclingbedingungen informieren.

INHALT

1 Kenndaten 4

1.1 I Inhalt 4

1.2 I Technische Daten 5

1.3 I Abmessungen 6

1.4 I Funktionsprinzip 6

2 Installation des Salzelektrolysegerätes 7

2.1 I Installation der Elektrolysezelle 7

2.2 I Installation des Paddelschalters 11

2.3 I Installation der Sonden (pH & pH/ORP, je nach Modell) 12

2.4 I Installation der pH-Pumpe (pH & pH/ORP, je nach Modell) 13

2.5 I Installation der Steuerbox 15

2.6 I Anschluss von Hilfsgeräten 16

3 Vorbereitung des Schwimmbeckens 19

3.1 I Gleichgewicht des Wassers herstellen 19

3.2 I Salz hinzufügen 20

3.3 I Magnapool 21

4 Benutzung 22

4.1 I Bedieneinheit 22

4.2 I Regelmäßige Verwendung 24

4.3 I Im Konfigurationsmodus zugängliche Parameter 25

4.4 I Kalibrierung der Sonden (Modelle pH oder pH/ORP) 34

5 Fernsteuerung über Fluidra Connect und die App NN 36

5.1 I Anschluss des Elektrolysegerätes an die Domotik-Steuerbox Fluidra Connect 36

5.2 I Fernsteuerung des Elektrolysegerätes über die App NN 37

6 Instandhaltung 38

6.1 I Wartung der Sonden 38

6.2 I Kontrolle und Reinigung der Elektroden 39

6.3 I Wartung der Peristaltikpumpe 40

6.4 I Einwinterung 41

6.5 I Wiederinbetriebnahme des Schwimmbeckens 41

7 Problembehebung 42

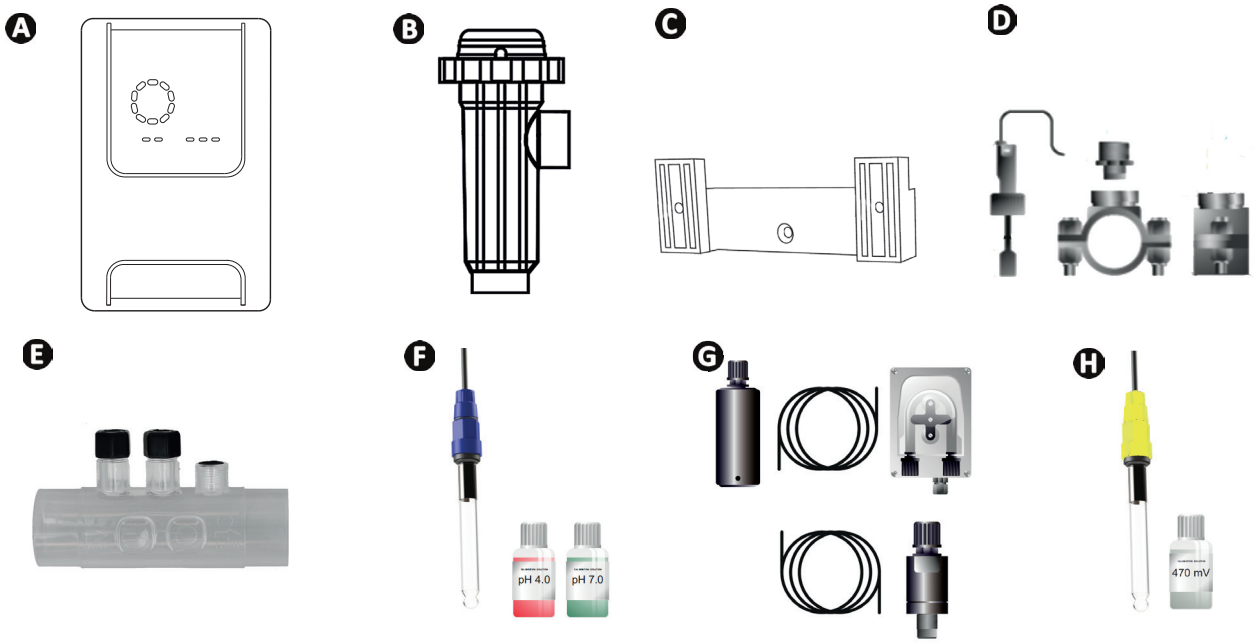
7.1 I Störmeldungen 42

7.2 I Auswirkung des Stabilisators auf Chlorgehalt und Redox-Wert 43

DE

1 Kenndaten

1.1 I Inhalt



		eXPERT	eXPERT pH	eXPERT pH/ORP
A	Steuerbox	✓	✓	✓
B	Elektrolysezelle	✓	✓	✓
C	Wandbefestigungsset	✓	✓	✓
D	Paddelschalter mit Installations-Set	✓	✓	✓
E	Sondenträgerset		✓	✓
F	pH-Sonde (blau) + Pufferlösungen pH 7 und pH 4		✓	✓
G	**pH-Pumpenset**: Peristaltikpumpe, Filter, Impfventil, 2 Meter lange Ansaugleitung (durchsichtig, PVC 6x4) und Impfleitung (weiß, PE 6x4)		✓	✓
H	Redox-Sonde (gelb, mit Goldspitze) + Redox-Pufferlösung 470 mV			✓

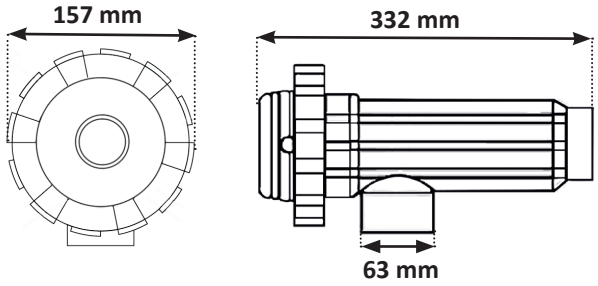
✓: Mitgeliefert

1.2 I Technische Daten

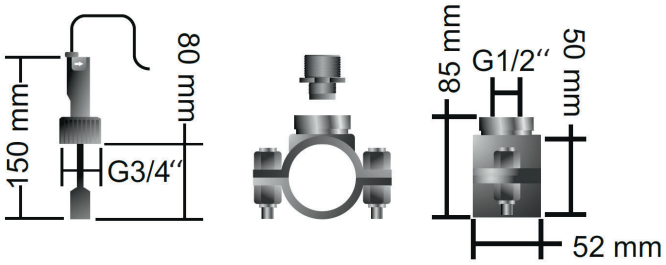
eXPERT	7	12	21	30	40
Wassertemperatur für den Betrieb	5 - 40°C				
Behandeltes Wasservolumen (m^3) (gemäßigtes Klima, 8 Filterstunden am Tag)	30	50	100	140	180
Nennwert der Chlorproduktion	7 g/h	12 g/h	21 g/h	30 g/h	40 g/h
Ausgangsnennstrom	3,5 A	6 A	3,5 A	6 A	6,5 A
Sicherung (5x20 mm)	1 A T	2 A T	2 A T	3,15 A T	4 A T
Empfohlener Salzgehalt (g/l)	5	5	4	4	4
	Min.-max.: 4-10				
Versorgungsspannung	230V 50-60 Hz				
Elektrische Leistung	46 W	92 W	92 W	184 W	207 W
Schutzart	IPX5				
Erforderlicher Mindestdurchfluss durch die Zelle (m^3/h)	3	3	5	6	8
Maximal zugelassener Druck in der Zelle	1 bar				
Anzahl der Elektroden	3	5	7	11	13
Anschluss der Zelle	Ø 63 mm (bei 50 mm-Rohren PVC-Reduzierfittings Ø 50 mm verwenden)				
Sondentyp	Kombinierte Glassonden Ø12 mm				
pH-Messskala	0,0 - 9,9 pH				
pH-Messgenauigkeit	0,01				
Toleranz der Sonde	0-40°C, Wassergeschwindigkeit ≤ 2 m/s				
Kalibrierung pH-Sonde	Halbautomatisch mit 2 Punkten (pH 4 und pH 7)				
Redox-Messskala	0 - 999 mV				
Redox-Messgenauigkeit	1 mV				
Kalibrierung der Redox-Sonde	Halbautomatisch mit 1 Punkt (470 mV)				
Maximaler Gegendruck (Einspritzventil)	1,5 bar				
Förderleistung der Peristaltikpumpe (pH)	1,5 L/Std.				
Länge des Kabels Steuerbox-Zelle	1,5 m				
Nettogewicht mit Verpackung (kg)	9	11	13	15	17

1.3 I Abmessungen

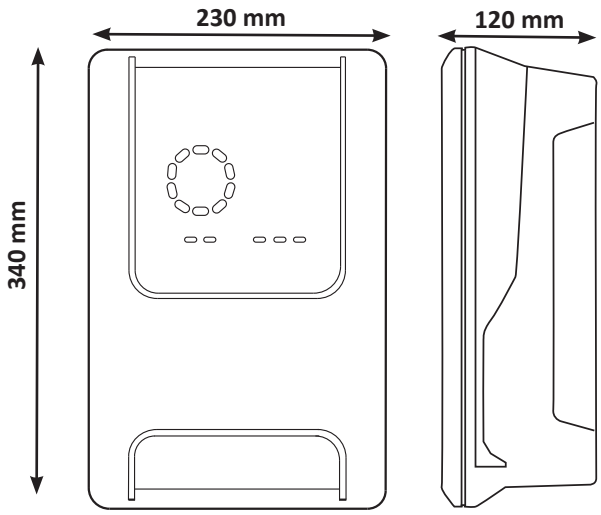
1.3.1. Zelle



1.3.2. Paddelschalter (und Installations-Set)



1.3.3. Steuerbox



1.4 I Funktionsprinzip

Das Elektrolysegerät besteht aus einer **Elektrolysezelle** (mit Elektroden) und einer **Steuerbox**.

Wenn das im Schwimmbecken enthaltene Salzwasser die Zelle durchläuft, findet dank des von den Elektroden abgegebenen Stroms eine Elektrolysereaktion statt, bei der die Chloridionen (aus dem Salz im Beckenwasser) in Chlorgas umgewandelt werden. Chlorgas ist ein starkes Desinfektionsmittel und wird sofort in Wasser gelöst. Durch den Verbrauch an diesem Desinfektionsmittel, der sich aus der Poolnutzung ergibt (durch organische Stoffe) und UV-Strahlung, wandelt es sich anschließend wieder in Salz um.

Das Elektrolysegerät erzeugt daher eine **zyklische Reaktion** zur **Herstellung von Chlor**.

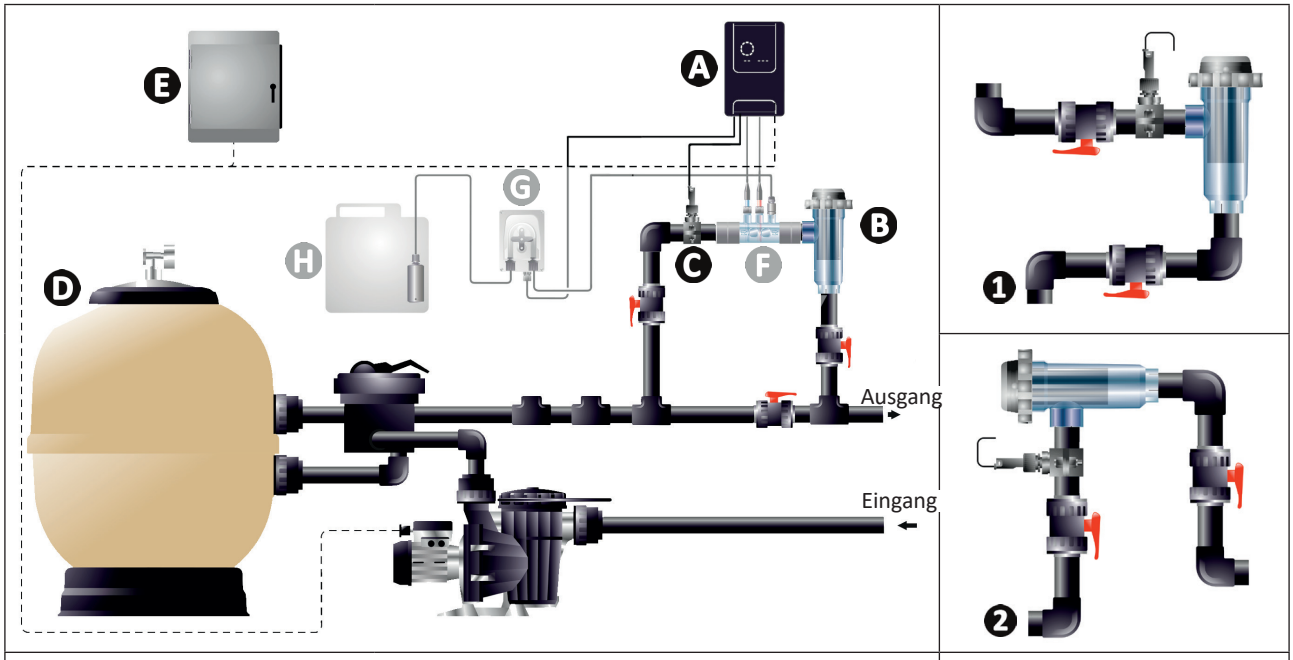
2 Installation des Salzelektrolysegerätes

2.1 I Installation der Elektrolysezelle

- **Die Zelle muss immer das letzte Element sein, das an der Rückleitung zum Becken installiert wird (siehe § „2.1.1. Einbau der Zelle und des Sondenträgers (je nach Modell)“).**
- **Wir empfehlen, die Zelle immer als Bypass zu installieren. Diese Montage ist Pflicht, wenn der Durchfluss größer ist als 18 m³/h, um Strömungsverlusten vorzubeugen. Ein Ventil, das den Durchfluss reguliert, muss eingesetzt werden.**
- **Wenn die Zelle in einen Bypass installiert wird, ist an der Ausströmseite der Zelle ein Rückschlagventil an Stelle eines manuellen Ventils anzubringen, um jede Gefahr einer falschen Einstellung und einer schlechten Zirkulation in der Zelle auszuschließen.**

2.1.1. Einbau der Zelle und des Sondenträgers (je nach Modell)

- Die Zelle muss auf der Rohrleitung nach dem Filtersystem, nach den eventuellen Sonden und nach einer eventuellen Heizanlage installiert werden.
- Die Installation der Zelle muss einen leichten Zugang zu den installierten Elektroden ermöglichen.
- Es muss möglich sein, die Zelle mit zwei Ventilen von der übrigen Anlage zu isolieren, so dass Wartungsarbeiten durchgeführt werden können, ohne dass das Schwimmbecken entleert werden muss.



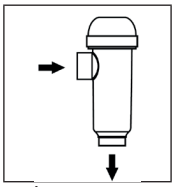
Installation des Elektrolysegerätes als Bypass (empfohlen)

Direkte Installation

- A Steuerbox
- B Zelle
- C Paddelschalter
- D Filter
- E Klemmkasten
- F Sondenträger + pH- und/oder Redox-Sonden*
- G pH-Pumpe*
- H pH-Minus-Behälter*

(* je nach Modell)

Die direkte Installation 2 ist nur bei darüberliegendem Wasserspiegel möglich.



- Die auf der Zelle angegebene Strömungsrichtung des Wassers ist einzuhalten.
- Das Zirkulationssystem muss den erforderlichen Mindestdurchfluss garantieren (siehe § „1.2 I Technische Daten“).
- Bei Rohren mit einem Ø von 50 mm müssen Sie die PVC-Klebereduzierstücke mit entsprechendem Durchmesser verwenden.
- Das Netzkabel der Zelle unter Einhaltung der Farbcodes der Leiter anschließen (roter, gelber, orangefarbener Steckverbinder) und danach die Schutzkappen anbringen (siehe § „2.1.3. Anschluss der Zelle an die Steuerbox“).

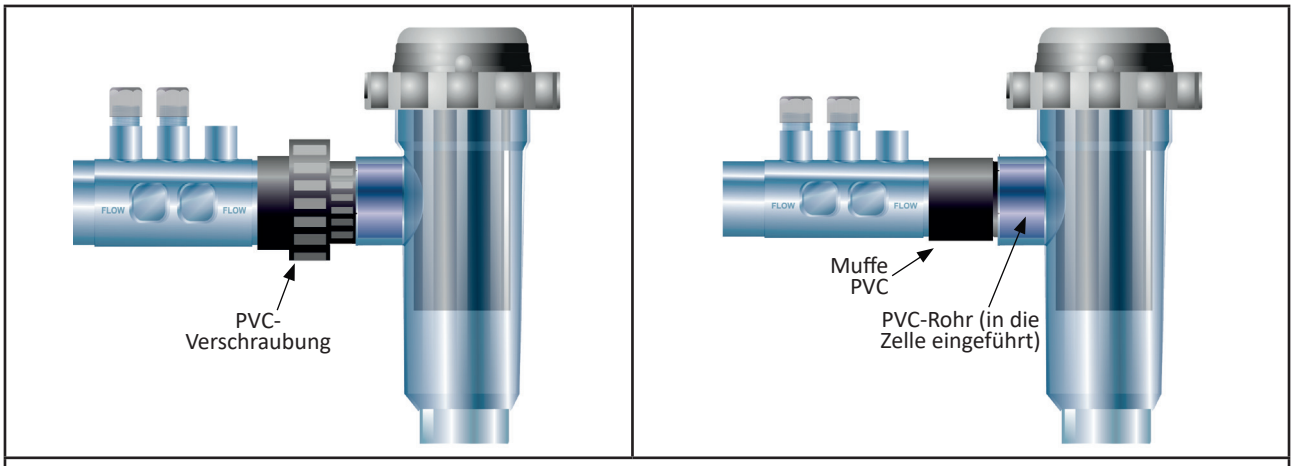
DE

2.1.2. Verbindung der Zelle und des Sondenträgers

- **Den Sondenträger und die Zelle nicht direkt aneinander verkleben: Eine PVC-Verschraubung (nicht mitgeliefert) verwenden, um diese beiden Elemente zusammenzufügen.**

Es ist auch möglich, diese Verbindung mit einem 6 bis 8 cm langen PVC-Rohr Ø63 cm mit einem abgeschrägten Ende (das Ende muss mit dem Zelleneingang verklebt werden) und einer PVC-Muffe (zwischen PVC-Rohr und Sondenträger zu verkleben) herzustellen.

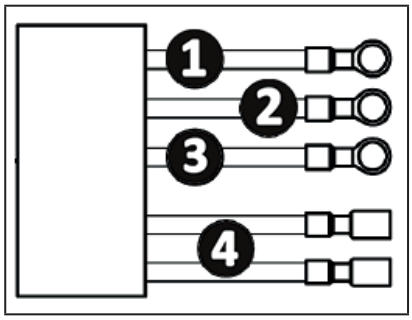
Für die Verbindung zwischen der Zelle und dem Sondenträger wie folgt vorgehen:
- Den Sondenträger, den Zelleneingang und den Verbindungsanschluss mit einem PVC-Reiniger (nicht mitgeliefert) entfetten.
- Den Sondenträger und den weiblichen Teil des Verbindungsanschlusses verkleben und beide Teile bis zum Anschlag zusammenschieben. Überschüssigen Klebstoff mit einem feuchten Tuch abwischen.
- Den Zelleneingang und den männlichen Teil des Verbindungsanschlusses verkleben und beide Teile bis zum Anschlag zusammenschieben. Überschüssigen Klebstoff mit einem feuchten Tuch abwischen.



Verbindung der Zelle und des Sondenträgers

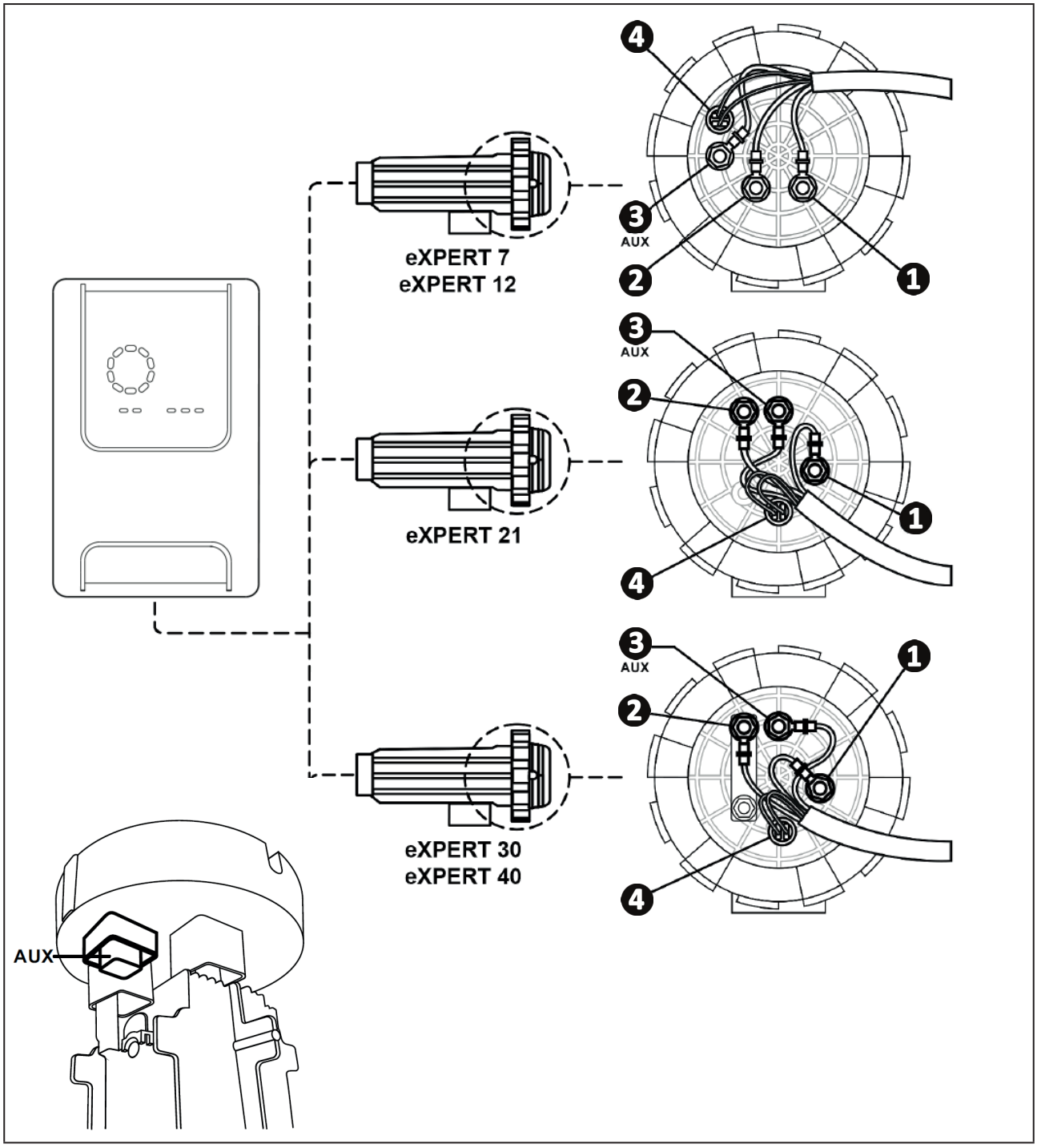
2.1.3. Anschluss der Zelle an die Steuerbox

- Die Schutzkappe der Zelle durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn öffnen.
- Die Funktion jedes Leiters (rot, gelb, orange) des Netzkabels ist zugeordnet:



	Farbe des Kabels	Funktion
1	Rot	Elektrolyse
2	Rot	Elektrolyse
3	Gelb	AUX / Leitfähigkeit
4	Orange	Temperatur

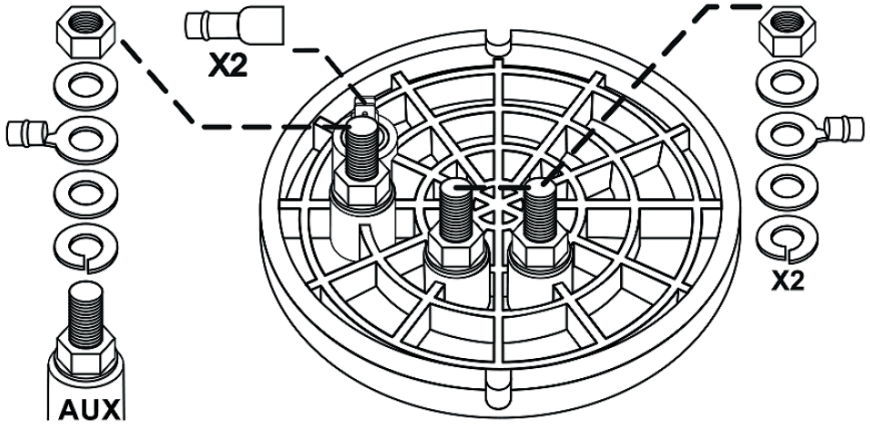
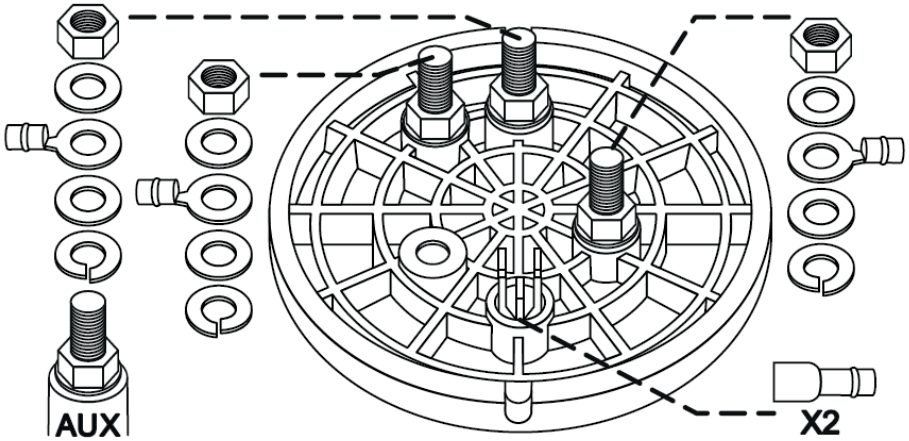
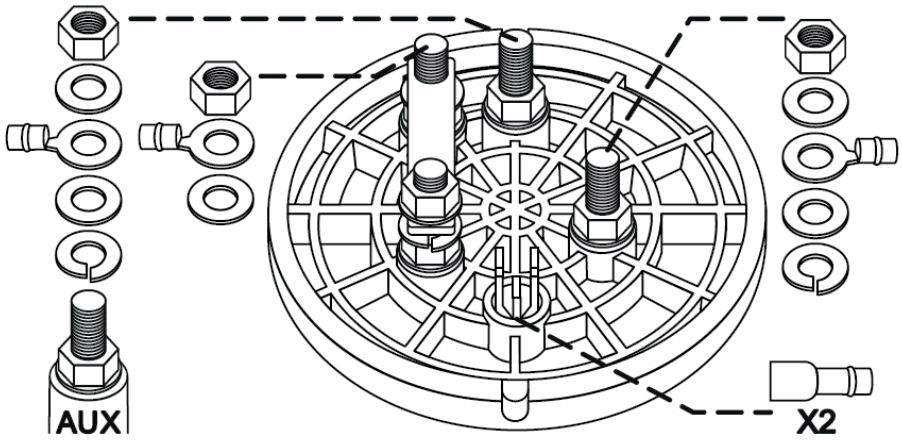
- Auf der Zelle die Klemmpunkte jeder Funktion entsprechend dem Modell des Geräts zuordnen:



DE

- Die Verbindungen durch die richtige Reihenfolge der Kabelschuhe, Unterlegscheiben und Muttern montieren (siehe Tabelle unten).

- **Die obere Mutter nur von Hand sorgfältig festziehen (Gefahr eines irreversiblen Lecks).**

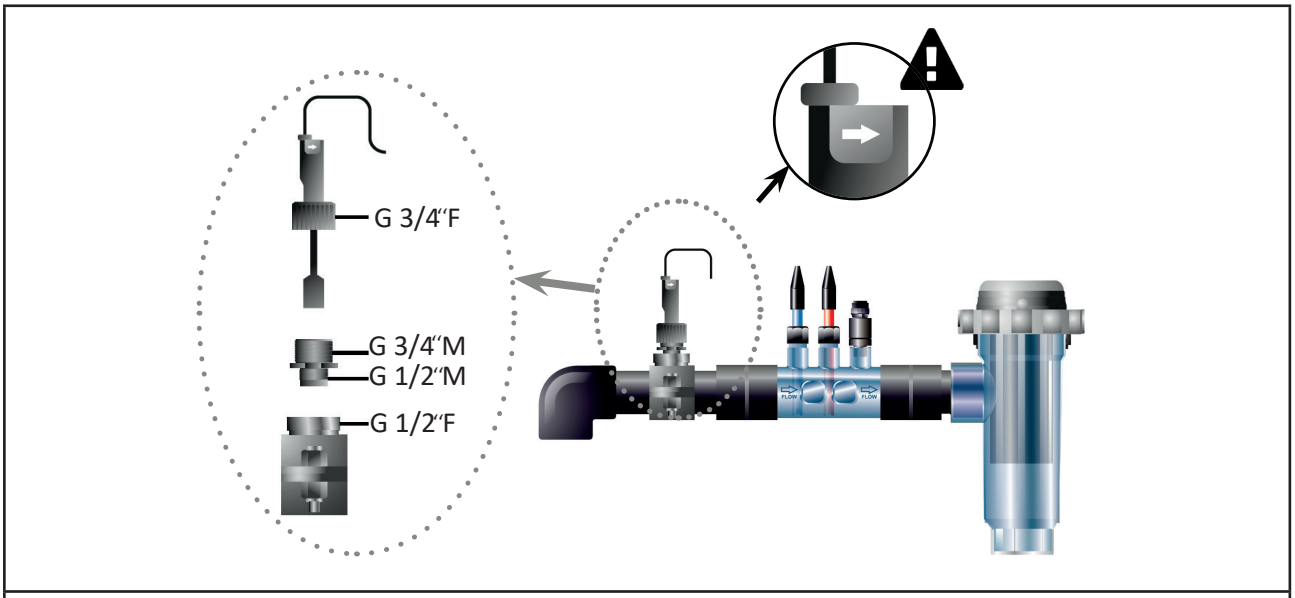
eXPERT 7 **exPERT 12**	
eXPERT 21	
eXPERT 30 **exPERT 40**	

- Die Zelle an die Steuerbox anschließen, siehe § „2.5 I Installation der Steuerbox“.

2.2 I Installation des Paddelschalters

- **Bei Missachtung der Angaben zur Installation kann die Zelle zerstört werden. Die Haftung des Herstellers ist diesem Fall ausgeschlossen.**
- **Der Paddelschalter hat eine Installationsrichtung (der aufgezeichnete Pfeil zeigt die Strömungsrichtung des Wassers an). Sicherstellen, dass er richtig auf der Aufnahmeschelle positioniert ist, so dass er die Produktion des Geräts unterbricht, wenn die Filterung unterbrochen wird.**
- Den Paddelschalter und seine Aufnahmeschelle (mitgeliefert) unbedingt kurz vor der Zelle und nach einem eventuell vorhandenen Ventil in dem Durchflussabschnitt, der die Zelle versorgt, installieren.

- Die Muttern von Hand festziehen.



Installation des Paddelschalters und Installations-Sets

DE

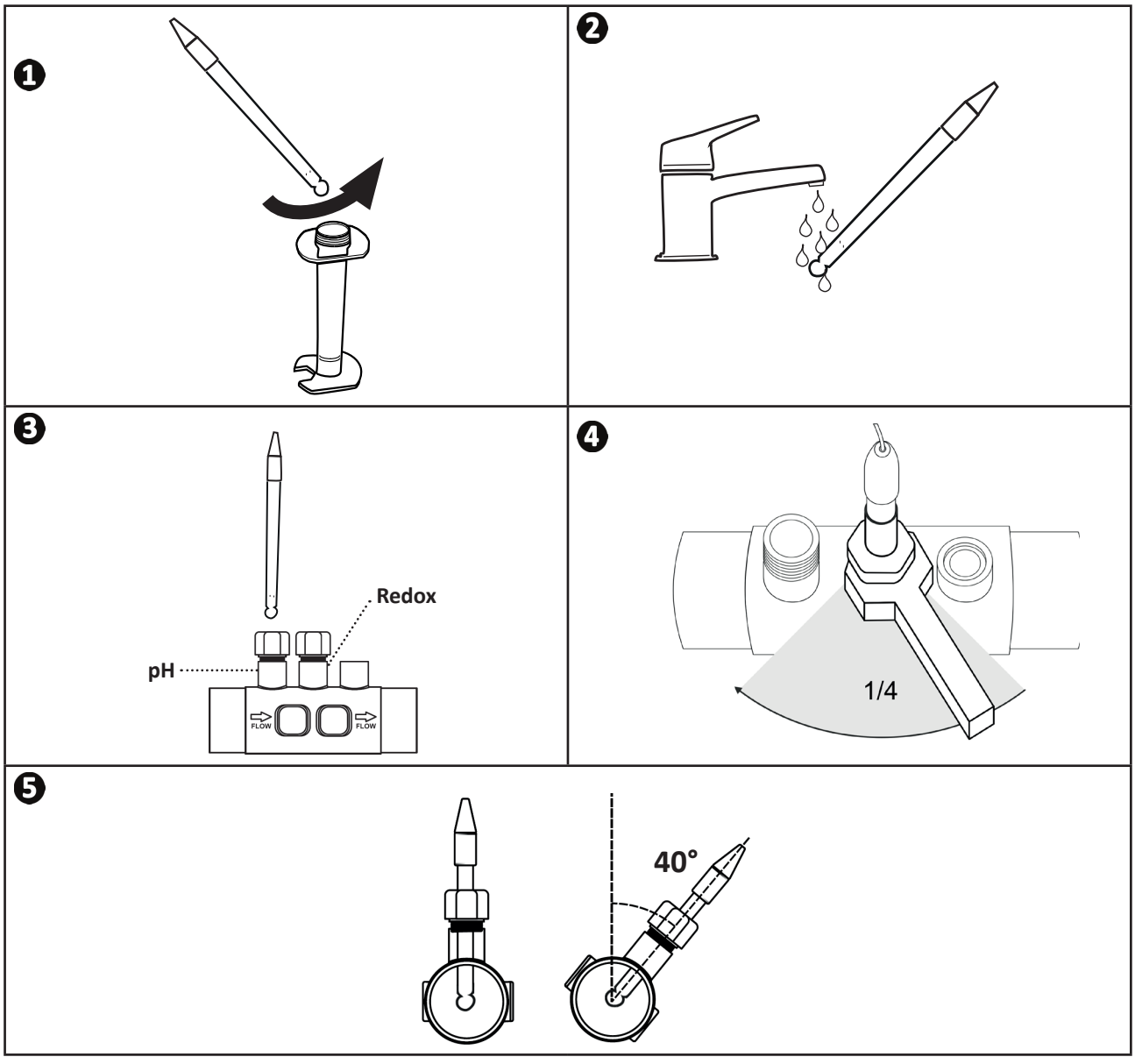
2.3 I Installation der Sonden (pH & pH/ORP, je nach Modell)

- **Die Sonde darf auf keinen Fall mit einem Lappen oder Papier abgewischt werden, da sie hierbei beschädigt werden kann.**
- **Eine Sonde, die unkorrekt installiert wird, kann zu falschen Messungen und somit zu einem unsachgemäßen Betrieb des Gerätes führen. In diesem Fall haftet der Hersteller nicht, da eventuelle Fehlbetriebe nicht auf das Gerät zurückzuführen sind.**

- Das Schutzrohr der Sonde sorgsam abschrauben (1). **Bewahren Sie das Schutzrohr für die Lagerung der Sonde während der Einwinterung auf.**
- Das Ende der Sonde unter Leitungswasser spülen und das überschüssige Wasser abschütteln (2).
- Die zugehörige Mutter am Sondenträger lösen (3).
- Die pH- und/oder Redox-Sonde (mitgeliefert) so im Sondenträger installieren, **dass der Sensor am Ende der Sonde immer in das in der Rohrleitung fließende Wasser eingetaucht ist (4). Darauf achten, das Kabel nicht zu verwickeln.**

- **Das Ende der Sonde in der Mitte des Rohrs (nicht tiefer) positionieren, um Beschädigungen zu vermeiden.**
- **Die Sonde muss immer vertikal oder, falls erforderlich, in einem maximalen Winkel von 40° installiert werden (5).**

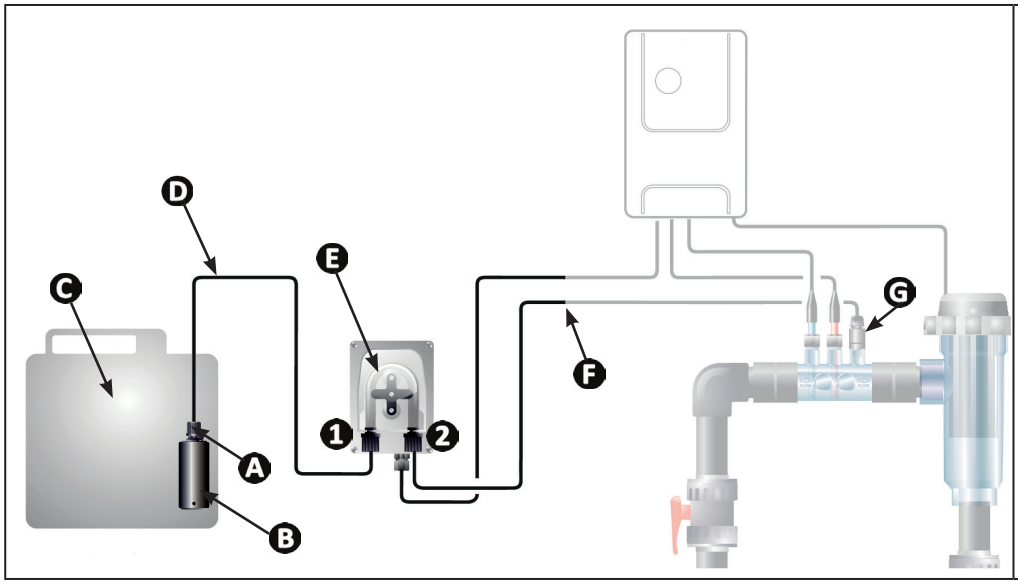
- Wenn die Sonde installiert ist, kann sie am BNC-Anschluss der Steuerbox angeschlossen werden, **siehe § „2.5.2. Anschluss der Steuerbox".**
- Danach muss die Sonde kalibriert werden, siehe § „4.4 I Kalibrierung der Sonden (Modelle pH oder pH/ORP)".



2.4 I Installation der pH-Pumpe (pH & pH/ORP, je nach Modell)

- **Bei der Handhabung von Chemikalien immer eine entsprechende Personenschutzausrüstung verwenden (Schutzbrille, Handschuhe, Arbeitsmantel und Schutzmaske).**

- Die pH-Pumpe ist eine Peristaltikpumpe, die sich im Uhrzeigersinn dreht: Sie saugt die Säure (pH-minus) an und fördert sie zur Einspritzdüse ins Beckenwasser.



A: Halteverschraubung
B: Keramikballast
C: pH-Minus-Behälter
D: Ansaugschlauch
E: pH-Pumpe
1: Eingang
2: Ausgang
F: Impfleitung
G: Einspritz-Rückschlagklappen.

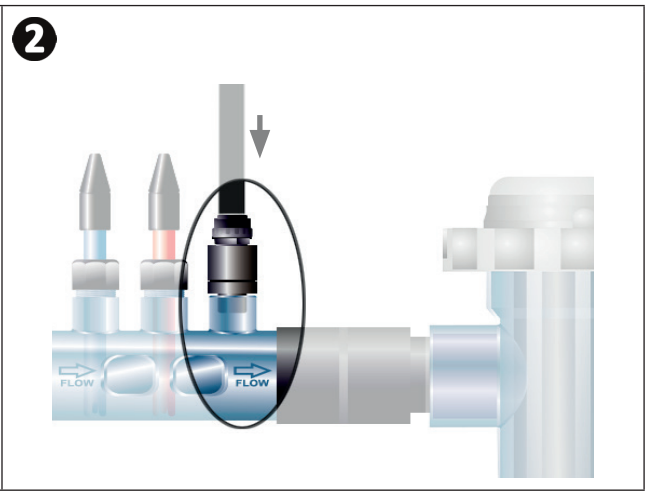
DE

2.4.1. Installation der Einspritzleitung von pH-Minus

- Schneiden Sie von der weißen Schlauchrolle (mitgeliefert) eine passende Länge zur Verbindung der pH-Pumpe mit dem Impfventil ab.
- Schrauben Sie die Kappe vom Anschluss ab und befestigen Sie den Schlauch am Anschluss am Ausgang der pH-Pumpe, **siehe Abbildung 1.** Schauben Sie die Kappe an.
- Befestigen Sie das andere Ende des Schlauchs am Impfentil, **siehe Abbildung 2.**

1

2

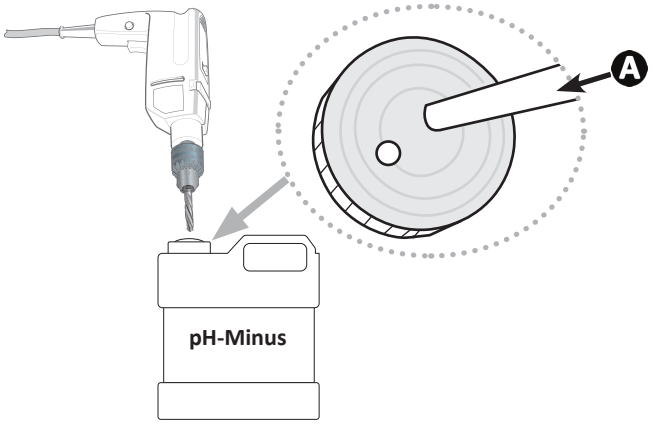


2.4.2. Installation der Ansaugleitung von pH-Minus

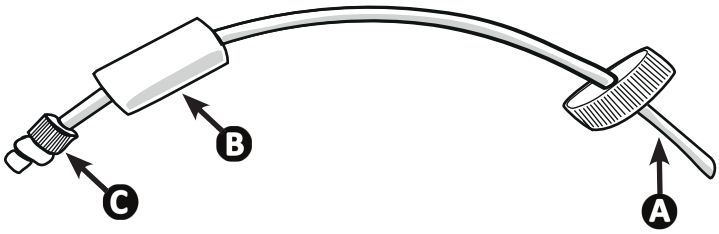
- Schneiden Sie von der durchsichtigen Schlauchrolle (mitgeliefert) eine passende Länge zur Verbindung des pH-Minus-Behälters mit der pH-Pumpe ab.
- Schrauben Sie die Kappe vom Anschluss ab und befestigen Sie den Schlauch am Anschluss am Eingang der pH-Pumpe, **siehe Abbildung 1**. Schauben Sie die Kappe an.
- Bohren Sie zwei Löcher in die Schraubkappe des pH-Minus-Behälters, **siehe Abbildung 2**:
  - Ein Loch für den Durchmesser des Schlauchs (A) zum Ansaugen des Produkts.
  - Ein kleineres Loch, um eine Verformung des Behälters beim Ansaugen des Produkts zu vermeiden.
- Führen Sie das freie Ende des Ansaugschlauchs (A) durch die Bohrung in der Schraubkappe, und bringen Sie den im Lieferumfang enthaltenen Keramikballast (B) sowie die Halteverschraubung (C) am Schlauch an, **siehe Abbildung 3**.
- Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse korrekt und dicht sind, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.

1

2



3

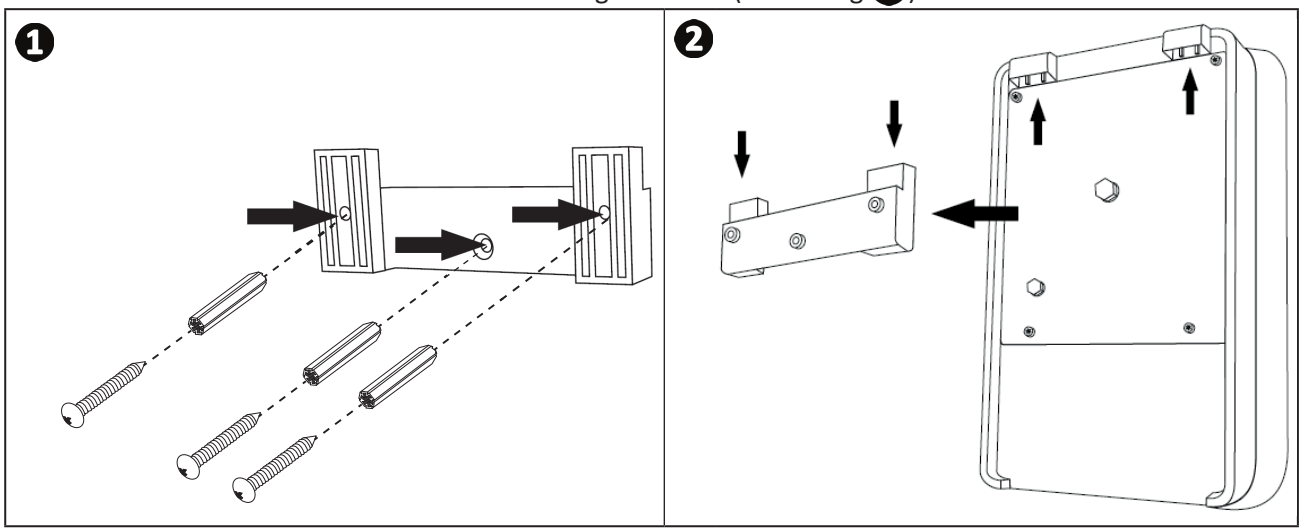


Der pH-Minus-Behälter darf nicht direkt unter die elektrischen Geräte des Technikraums gestellt werden, um jedes Korrosionsrisiko durch eventuelle Säuredämpfe zu vermeiden.

2.5 I Installation der Steuerbox

2.5.1. Aufstellung der Steuerbox

- Die Steuerbox muss in einem belüfteten, feuchtigkeitsfreien, vor Frost geschützten Technikraum in gebührender Entfernung von Wartungs- oder Schwimmbadprodukten bzw. ähnlichen Produkten aufbewahrt werden.
- Die Steuerbox muss in einem Abstand von mindestens 3,5 m vom Außenrand des Schwimmbeckens installiert werden. Die am Ort der Installation geltenden Installationsnormen und/oder Gesetze müssen stets eingehalten werden.
- Die Steuerbox darf nicht in mehr als 1,6 m von der Zelle entfernt montiert werden (maximale Kabellänge).
- Wenn die Steuerbox an einem Pfosten befestigt wird, muss hinter der Steuerbox eine wasserdichte Platte (min. 350 x 250 mm) angebracht werden:
  - Die Halterung (mitgeliefert) mit Schrauben und Dübeln (nicht mitgeliefert) an der Wand oder an einer wasserdichten Platte befestigen (Abbildung 1).
  - Die Oberseite der Steuerbox an der Halterung einrasten (Abbildung 2).

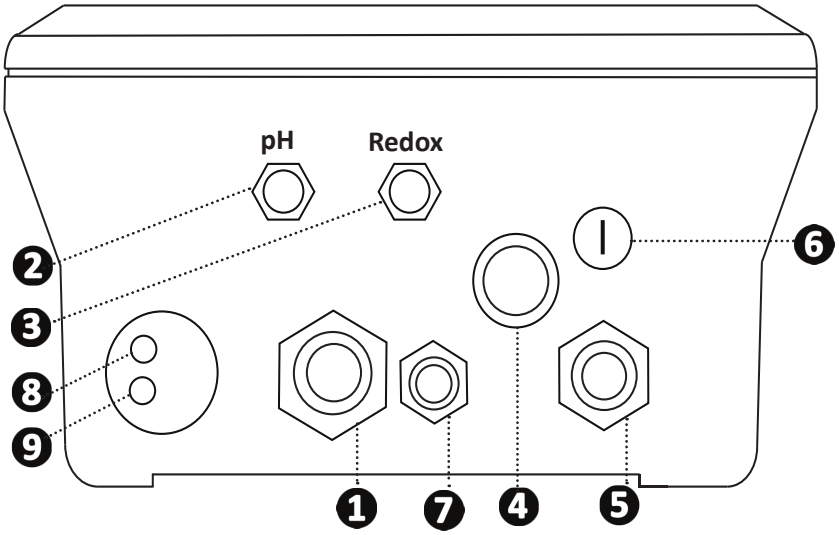


DE

2.5.2. Anschluss der Steuerbox

- **Trennen Sie vor jedem Eingriff alle eventuellen Stromquellen vom Gerät.**
- **Sicherstellen, dass die verwendeten Kabel für die vorgesehene Verwendung geeignet sind und den geltenden Vorschriften entsprechen**.

- Auf der Unterseite der Steuerbox ist für jede Funktion ein Anschlusspunkt gekennzeichnet:



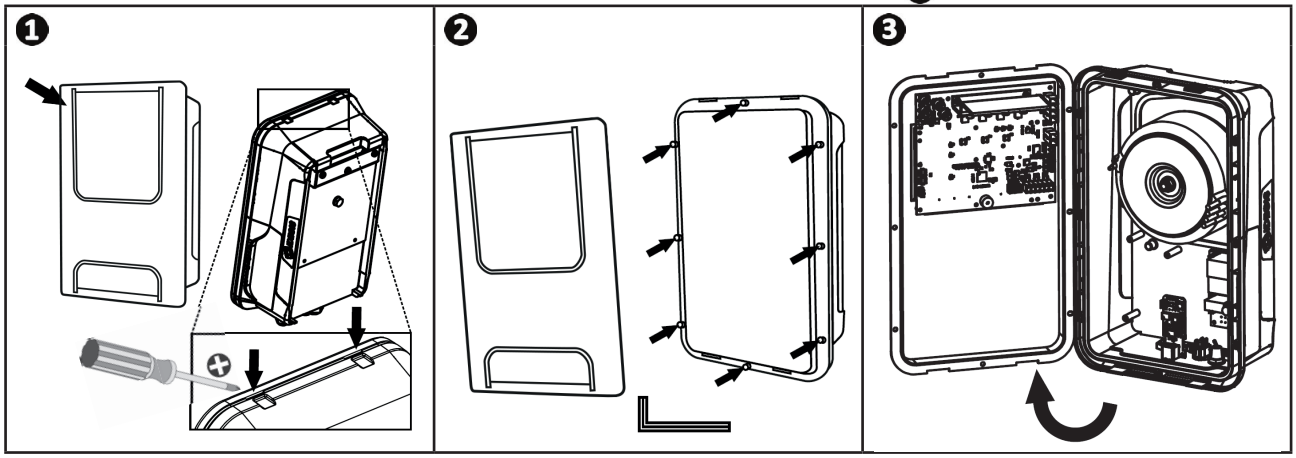
1	Elektrolysezelle
2	pH-Sonde (BNC-Stecker)*
3	Redox-Sonde (BNC-Stecker)*
4	Schalter EIN / AUS
5	Stromversorgung (230V, 50-60Hz), gesteuert durch das Filterpumpenrelais (ON, nur wenn die Pumpe läuft)
6	Schmelzsicherung
7	pH-Pumpe*
8	Verfügbarer Platz für Modbus-Kabel zur Steuerung durch die Domotik-Steuerbox Fluidra Connect (über die App NN)
9	Paddelschalter

(* je nach Modell)

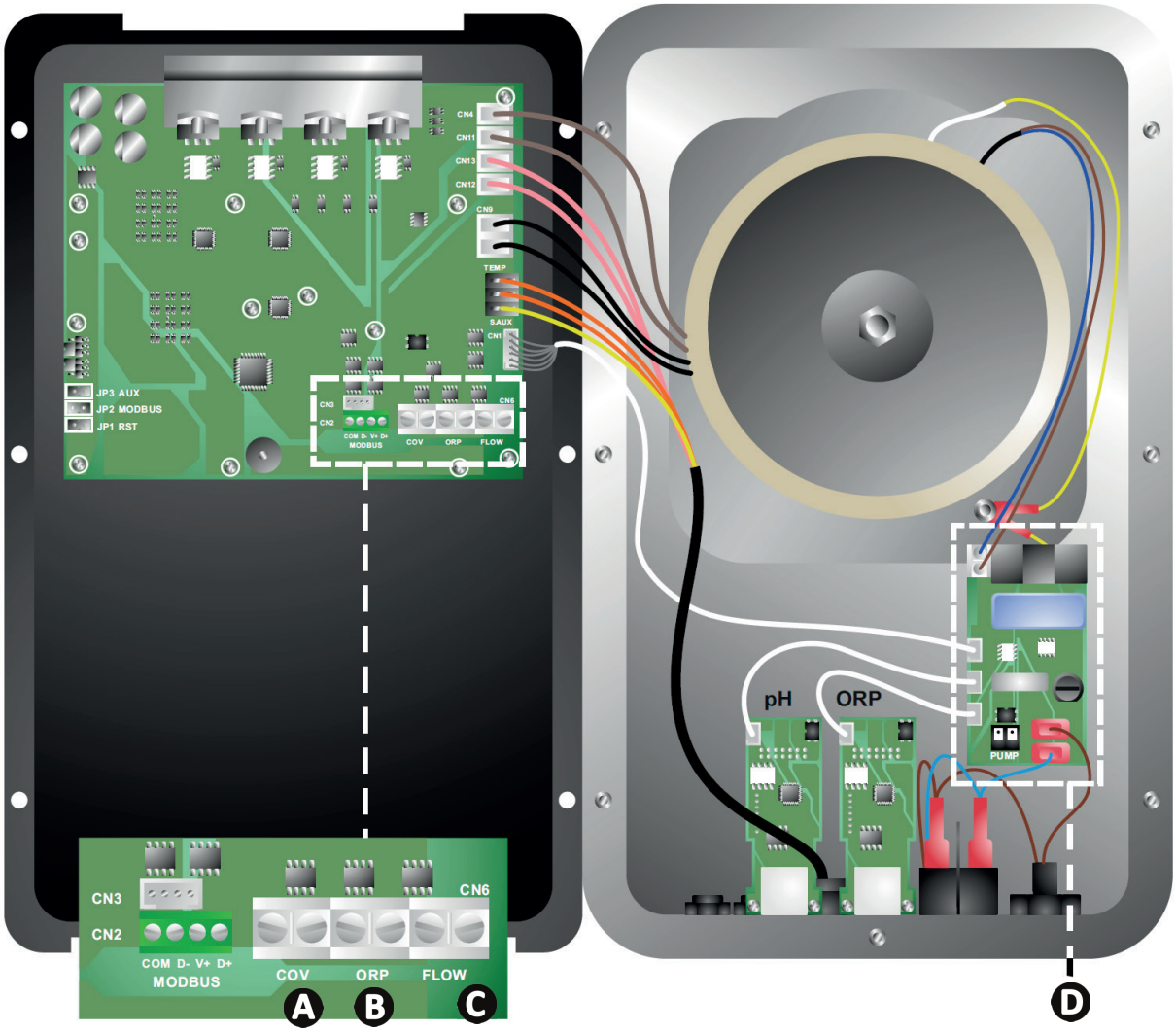
2.6 I Anschluss von Hilfsgeräten

2.6.1. Steuerbox öffnen

- Hebeln Sie mit einem Schraubendreher die Klemmen oben auf der Frontabdeckung aus, um sie zu lösen (siehe Abbildung 1).
- Lösen Sie mit einem Inbusschlüssel Nr. 3 die 8 Schrauben, mit denen das Display befestigt ist (siehe Abbildung 2).
- Öffnen Sie das Gehäuse und legen Sie das Display vorsichtig ab (siehe Abbildung 3).



2.6.2. Detaillierte Anschlussansicht



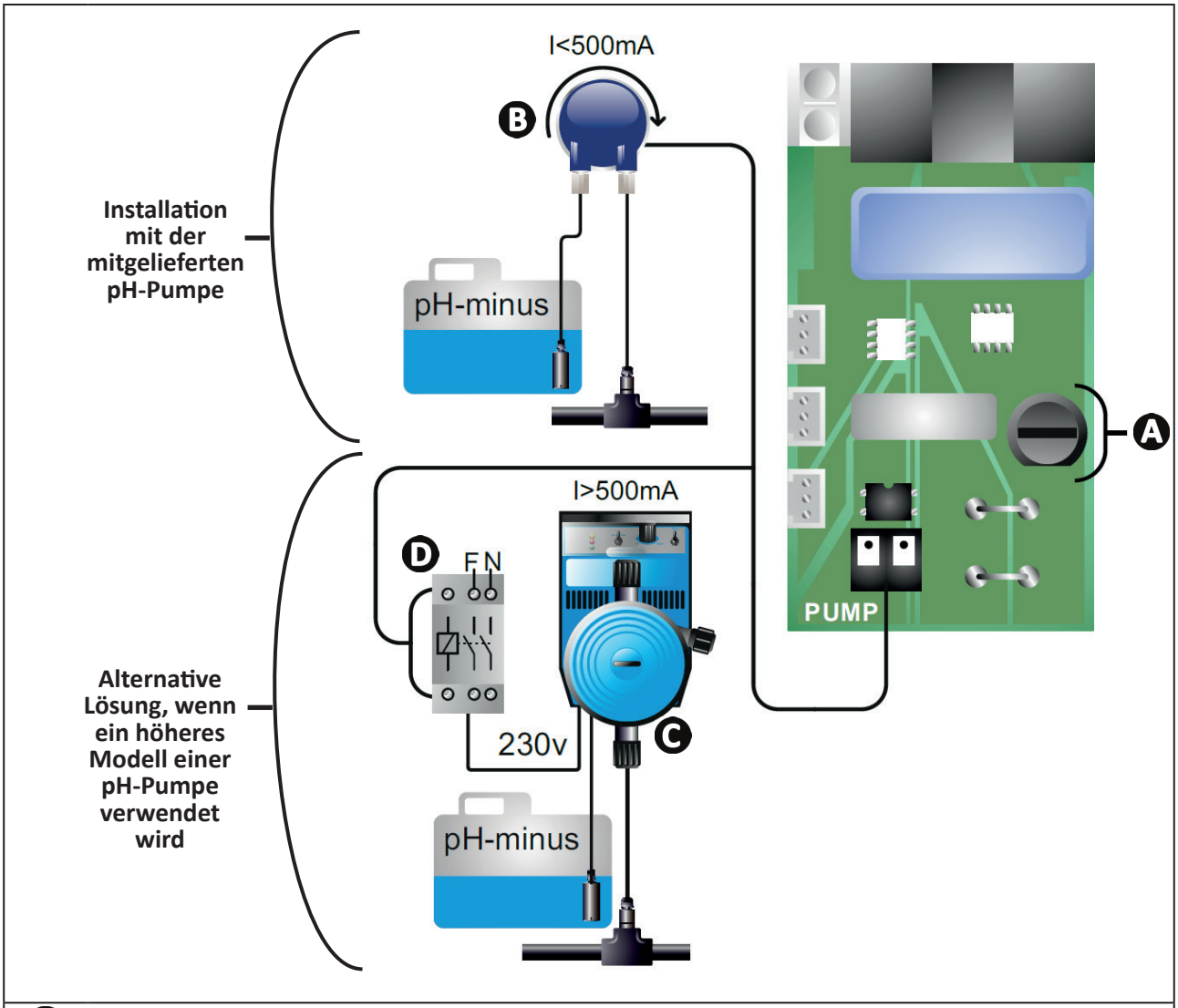
	Kontakt geschlossen (ON)	Kontakt offen (OFF)	Die Funktion aktivieren
A Beckenabdeckung	Beckenabdeckung geschlossen: Verringerung der Produktion (10 % bis 90 %)	Beckenabdeckung offen: Produktion bei 100 %	Siehe § „4.3.7. „Cover“: Anschluss für eine Schwimmbeckenabdeckung“
B Slave-Modus	Externe Chlormessung (Redox oder PPM) angeschlossen	Keine externe Chlormessung (Redox oder PPM) angeschlossen oder automatische Redox-Regulierung (Modell pH/ ORP)	Siehe § „4.3.12. „Cl EXT“: Slave-Modus“
C Paddelschalter*	Paddelschalter erkannt	Kein Durchfluss erkannt Alarm flow	Siehe § „4.3.5. „Flow“: Aktivierung des Paddelschalters“
D pH-Pumpe	230-V-Stromversorgung, wenn eine pH-Wertkorrektur erforderlich ist (je nach Modell)		Siehe § „2.6.3. Anschluss an die pH-Pumpe (bei den Modellen pH - PH/ORP)“

(*Der Paddelschalter ist bereits werksseitig verdrahtet)

DE

2.6.3. Anschluss an die pH-Pumpe (bei den Modellen pH - PH/ORP)

- **Über 500 mA muss der Anschluss an die pH-Pumpe durch einen Schutzschalter mit geeigneter Fehlerstromschutzeinrichtung geschützt und durch ein Relais gesteuert werden.**



A	Sicherung der pH-Pumpe: 5x20 T 500 mA / 250V
B	pH-Pumpe (mitgeliefert)
C	pH-Pumpe > 500 mA (nicht mitgeliefert)
D	Relais 230 V

3 Vorbereitung des Schwimmbeckens

3.1 I Gleichgewicht des Wassers herstellen

Das verwendete Wasser muss aus einem Versorgungsnetz stammen, das der Richtlinie 98/83/EG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch entspricht. Für eine optimale Wasserbehandlung müssen die Werte unter Einhaltung der folgenden Empfehlungen gemessen und eingestellt werden:

Jahreszeitabhängige Analysen „bei der Wiederinbetriebnahme“

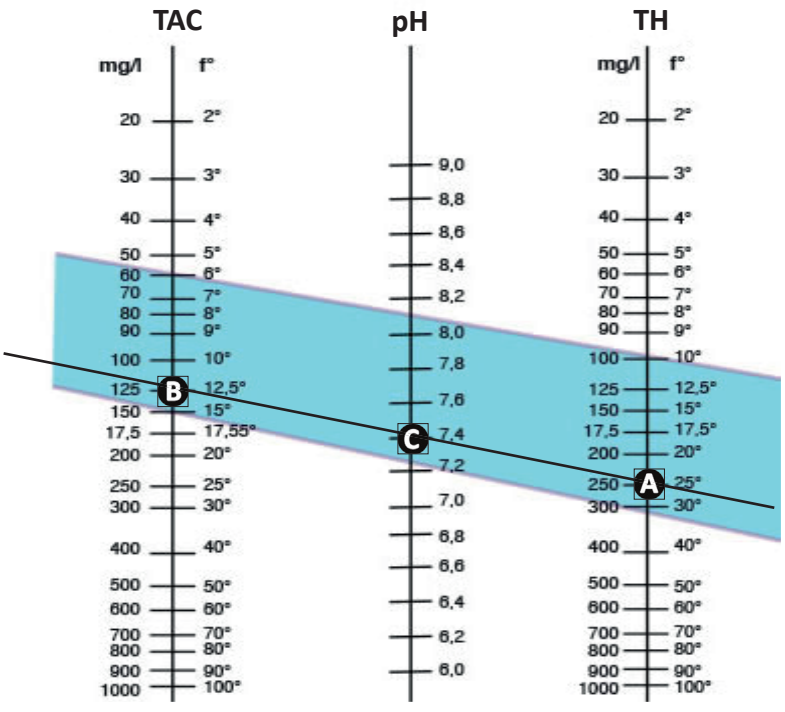
- **Stabilisator (Cyanursäure) (<30 mg/l, ppm):** Der Stabilisator schützt das Chlor gegen die zerstörerische Wirkung der UV-Strahlung der Sonne. Durch einen zu hohen Stabilisatorgehalt kann die desinfizierende Wirkung des Chlors blockiert und das Gleichgewicht des Wasser zerstört werden.
- **Metalle (Cu, Fe, Mn) (± 0 mg/l, ppm):** Die Metalle schaden den Metallteilen des Schwimmbeckens (Korrosion) oder sie können dauerhafte Flecken verursachen.

Monatliche Analysen

- **TH (150 - 300 mg/l $CaCO_3$, ppm):** Der TH-Wert entspricht der Wasserhärte (Kalkgehalt). Er kann je nach geografischer Lage sehr unterschiedlich sein.
- **TAC (80 -150 mg/l $CaCO_3$, ppm):** Der TAC-Wert entspricht der Alkalinität des Wassers. Damit kann der pH-Wert stabilisiert werden. Es ist wichtig, dass der TAC-Wert vor dem pH-Wert eingestellt wird.

Wöchentliche Analysen

- **pH (7,0 - 7,4):** Der pH-Wert entspricht dem sauren oder basischen Charakter des Wassers. Ein pH-Wert zwischen 7,0 und 7,4 sorgt dafür, dass die Schwimmbeckenausstattungen geschützt werden und eine wirksame Desinfektion aufrechterhalten wird. **Im Folgenden wird die Taylor-Gleichgewichtsmethode für die Einstellung des pH-Werts beschrieben:**



A: Wenn der TH-Wert eingestellt wurde, diesen markieren.

B: Wenn der TAC-Wert eingestellt wurde, diesen markieren.

C: Eine Linie zwischen den beiden markierten TH-Wert und TAC-Wert zeichnen, um den einzustellenden pH-Wert festzulegen.

Taylor-Gleichgewicht

- **Gehalt an freiem Chlor (0,5 - 2 mg/l oder ppm):** Dieser Gehalt an freiem Chlor sorgt für ein desinfiziertes und desinfizierendes Wasser.

Ihr Händler kann Sie darüber informieren, welches Korrekturprodukt oder welche automatische Mess- und Regeltechnik Sie für die Einstellung dieser Werte verwenden können.

DE

3.2 I Salz hinzufügen

Jedes Gerät funktioniert mit einem empfohlenen Mindestsalzgehalt, siehe **§ „1.2 I Technische Daten“.**

Für einen einwandfreien Betrieb des Elektrolysegeräts sowie zum Schutz der Geräte wird empfohlen, Salz (Natriumchlorid) gemäß der Norm EN 16401 zu verwenden.

3.2.1. Bestimmung der zu verwendenden Salzmenge bei der Installation des Gerätes

Beispiel:
A. Gerät, das mit **4 kg Salz pro m³ Wasser (= 4g/l oder 4000 ppm)** funktioniert
B. Gerät. das mit **5 kg Salz pro m³ Wasser (= 5g/l oder 5000 ppm)** funktioniert
- Schwimmbecken von **50 m³.**

Formel:

A. 50m³ x 4 kg Salz/m³ = **200 kg Salz zum Wasser hinzugeben**
B. 50m³ x 5 kg Salz/m³ = **250 kg Salz zum Wasser hinzugeben**

3.2.2. Regelmäßige Analysen

Der Salzgehalt ist vierteljährlich zu überprüfen, damit bei Bedarf Salz zugefügt werden kann.

==> Methode zum Zufügen von Salz zum Wasser

- Die Filterpumpe einschalten, damit das Wasser im Schwimmbecken zirkuliert.
- Ist das Gerät bereits installiert, muss es ausgeschaltet werden.
- Die erforderliche Salzmenge nach und nach ins Wasser streuen. Dabei am Rand des Schwimmbeckens entlanggehen, damit sich das Salz besser auflösen kann. Es ist leichter, die fehlende Menge zuzufügen als eine zu große Salzmenge aufzulösen.
- Die Filterung 24 Stunden lang laufen lassen.
- Nach 24 Stunden muss geprüft werden, ob der Salzgehalt im Schwimmbecken korrekt ist, d. h. 4 oder 5 g/Liter Wasser *(in den genannten Beispielen).*
- Ist der Salzgehalt korrekt und das Gerät bereits installiert, dieses Gerät einschalten, dann die gewünschte Chlorproduktion einstellen, siehe § „4.2.1. Einstellung der Chlorproduktion“.

Das Salz darf nicht direkt in den/die Skimmer geschüttet werden.

Das Gerät darf erst dann eingeschaltet werden, wenn sich das Salz im Schwimmbecken vollständig aufgelöst hat.

3.3 I Magnapool

In Deutschland nicht verfügbar.

- **Zodiac®-Salzelektrolysegeräte sind mit MagnaPool®-Mineralzusätzen mit einem Salzgehalt von bis zu 6 g/l (NaCl) kompatibel. Eine Überschreitung dieses Wertes kann die Chlorproduktion verringern, Alarme hinsichtlich Salzgehalt/Leitfähigkeit auslösen, die Lebensdauer von Komponenten (z. B. Elektroden) verringern und/oder die Garantiebedingungen beeinträchtigen.**
- **Es ist wichtig, einen Mineralzusatz gemäß der unten beschriebenen hinzuzugeben, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird. Vorgehensweise**
- **Der Mineralzusatz muss in ein Schwimmbecken mit frischem Wasser hinzugegeben werden (nur Leitungswasser, Brunnenwasser ist verboten). Im Fall einer Installation in ein vorhandenes Schwimmbecken muss das Schwimmbecken zuvor entleert und mit frischem Wasser gefüllt werden (die Empfehlungen des Herstellers des Schwimmbeckens sind zu beachten).**
- **Die Packungen müssen immer vollständig entleert werden, keine offenen Mineralzusatzpackungen aufbewahren (feuchtigkeitsempfindlich).**

Die Menge an Magnesiummineralzusatz zu normalem Salz, die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems erforderlich ist, muss 1,8 g/l (= 1,8 kg/m³) betragen, was 180 ppm Magnesium entspricht. Um diese Konzentration zu erreichen, fügen Sie bei Pools ohne Magnesiummineralien 1,8 kg/m³ hinzu.

Beckenvolumen (m³)	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90
Hinzuzugebende Menge in kg	100	150	200	225	250	275	300	325	350	400	450

- Den Mineralzusatz direkt aus den Packungen gleichmäßig über den gesamten Beckenrand ausschütten.
- Die Filterung und das Gerät einschalten.
- Die Filterung 24 Stunden lang im Dauerbetrieb laufen lassen, dann in den normalen täglichen Betrieb zurückstellen.
- Stellen Sie einen angemessenen Mineralzusatzgehalt sicher (z. B. saisonale Wartung oder Überprüfung neuer oder vorhandener Pools, die bereits MagnaPool-Mineralien enthalten). Sie können Magnesium-Teststreifen verwenden, um die Magnesiumkonzentration zu überprüfen. Die Werte sollten zwischen 150 und 200 ppm liegen. Wenn die Werte unter dem empfohlenen Bereich liegen, fügen Sie mehr MagnaPool-Mineralzusatz hinzu und wiederholen Sie den Vorgang, bis optimale Werte erreicht sind.

==> Aktivierung der Wasserpflege

Dieses exklusive Wasserpflegesystem auf Magnesiumbasis ist spezifisch. Daher ist es wichtig, die nächsten Schritte zu verstehen.

- Sobald der Mineralzusatz ins Beckenwasser geschüttet wird, wird dieses leicht trüb und auf der Wasseroberfläche kann sich auch ungefährlicher Schaum bilden. Das ist ganz normal und begleitet den Beginn der Hydroxination des im Mineralzusatz vorhandenen Magnesiums.
- Etwa 48 Stunden nach dem Hinzugeben des Mineralzusatzes wird das Wasser kristallklar.
- Es kann möglicherweise erforderlich sein, eine kurze Rückspülung des Filters (= Backwash) vorzunehmen, um eventuelle Rückstände aus der Installation der Geräte zu entfernen. Hierzu wird auf die Filterdruckanzeige und ihre Gebrauchsanweisung verwiesen.

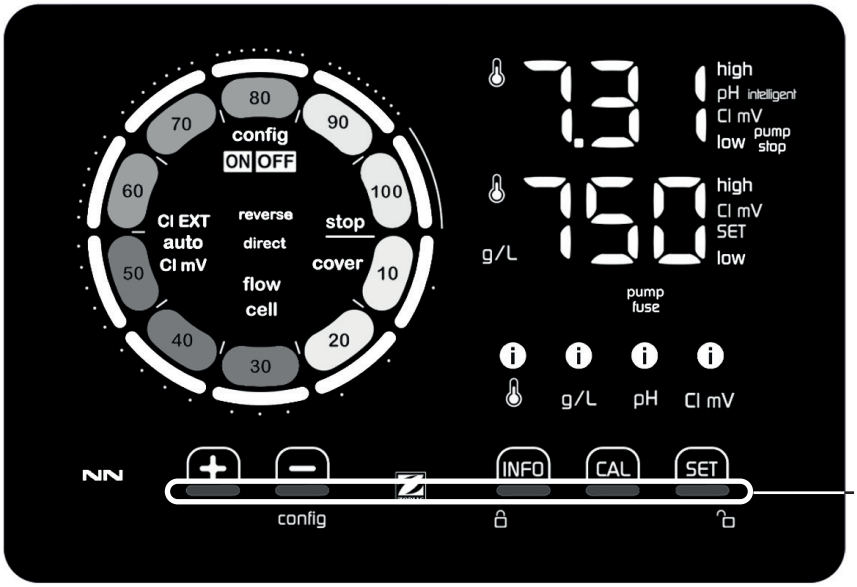
Hinweis: Beimischung der Mineralstoffe

- Dieses leicht trübe Aussehen, eventuell mit ungefährlichem Schaum an der Oberfläche, kann je nach Schwimmbeckentyp und je nach verwendeten täglichen Filterzyklen einige Tage dauern (die Filterung sollte in dieser Aktivierungsphase vorzugsweise mindestens 12 Stunden am Tag laufen).
- Um die Aktivierung der Wasserpflege zu erleichtern, sollte während dieses kurzen Zeitraums die Nutzung des Schwimmbeckens vermieden werden.
- Außerdem können die Reiniger Schwierigkeiten haben, an den Beckenwänden hochzusteigen. In diesem Fall sollten sie vorzugsweise im Modus „nur Boden“ verwendet werden, falls vorhanden. Sie nehmen ihren normalen Betrieb wieder auf, sobald das Wasser wieder kristallklar wird.

4 Benutzung

4.1 I Bedieneinheit

4.1.1. Beschreibung der Bedieneinheit



Mit den Tasten verbundene Berührungsbereiche

	NAVIGATIONSTASTEN
INFO	- Anzeige von Wassertemperatur, Salzkonzentration, pH- und Redox-Werten und Sollwerten (je nach Modell) und Verwaltung der Betriebsart „Boost“ - Im Konfigurationsmenü navigieren und schließen
CAL	- Kalibrieren
SET	- Werte einstellen und bestätigen
config	- Die Produktion oder einen ausgewählten Wert verringern - Zugang zum Menü Konfiguration (5 Sekunden lang gedrückt halten mit Chlorproduktion bei 0 %)
	- Die Produktion oder einen ausgewählten Wert erhöhen
	- Mit dem Finger von links nach rechts wischen, um das Display zu entsperren, siehe § „4.1.2. Entsperren des Displays“

	ANZEIGEN
	Chlorproduktion läuft
	Sollwert der Chlorproduktion
config	Konfigurationsmodus aktiviert
cover	Schwimmbeckenabdeckung aktiviert

auto Cl mV	Automatische Redox-Regulierung aktiviert
pH intelligent	Anzeige des pH-Werts (je nach Modell): „ intelligent“ erscheint, wenn die Betriebsart aktiviert ist
Cl EXT	„Slave“-Modus aktiviert
reverse direct	Aktuelle Zellenpolarität (normal oder umgekehrt)
g/L	Anzeige der Salzkonzentration
	Anzeige der Wassertemperatur
Cl mV	Anzeige des Redoxpotentials (mV): zeigt die Wirksamkeit der Chlorierung an
SET	Anzeige des Sollwerts
stop	Chlorproduktion angehalten (Sollwert: 0 %)

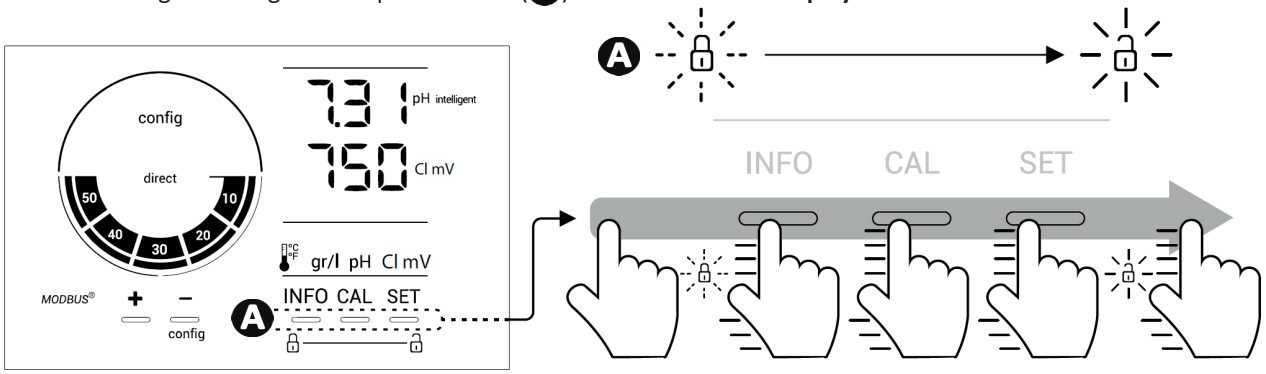
	ALARME
i	Gemessene Temperatur zu hoch oder zu niedrig (nicht blockierend)
i g/L	Gemessene Salzkonzentration zu hoch oder zu niedrig (nicht blockierend)
i pH	Gemessener pH-Wert zu hoch oder zu niedrig (nicht blockierend)
i Cl mV	Gemessenes Redoxpotential zu hoch oder zu niedrig (nicht blockierend)
high	Werte zu hoch
low	Werte zu niedrig
pump stop	pH-Pumpe angehalten
pump fuse	Sicherung der pH-Pumpe defekt
cell	Zelle beschädigt oder verkalkt
flow cell	Probleme mit dem Wasserdurchsatz

DE

4.1.2. Entsperren des Displays

Wenn die Bedieneinheit eine bestimmte Zeit lang nicht benutzt wird, geht die Anzeige in den Standby-Modus, um Strom zu sparen (entsprechend den Einstellungen im Konfigurationsmenü). Um die Anzeige wieder zu aktivieren, entsperren Sie das Display:

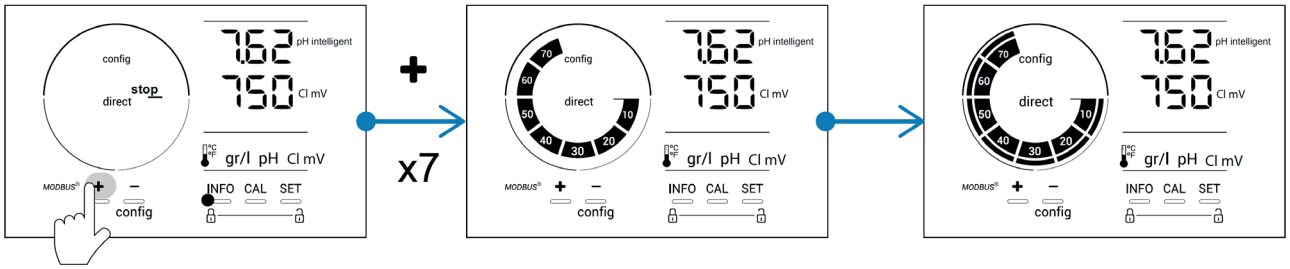
- Mit dem Finger entlang des Entsperrbereichs (**A**) **bis zum Rand des Displays** wischen.



4.2 I Regelmäßige Verwendung

4.2.1. Einstellung der Chlorproduktion

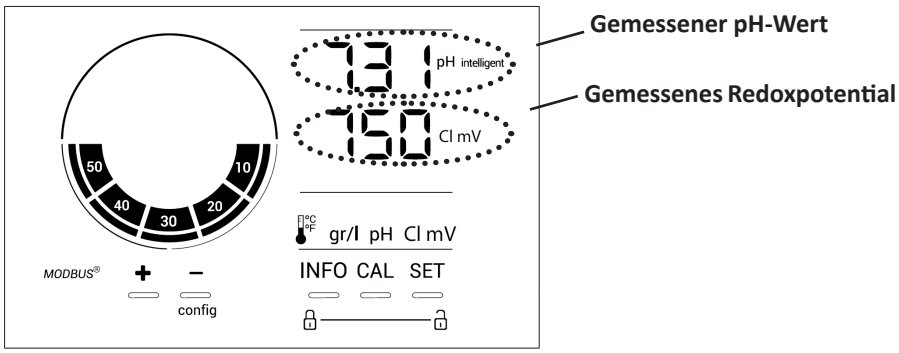
Die Chlorproduktion kann mit der Taste + oder − manuell zwischen 0 und 100 % in Schritten von 10 % eingestellt werden: Die Sollwertanzeige für die Chlorproduktion passt sich an (siehe Beispiel unten, für eine Produktion von 70 %).



Der Sollwert bleibt bis zur nächsten Änderung gültig.

4.2.2. Anzeige der Werte und Einstellung der Sollwerte

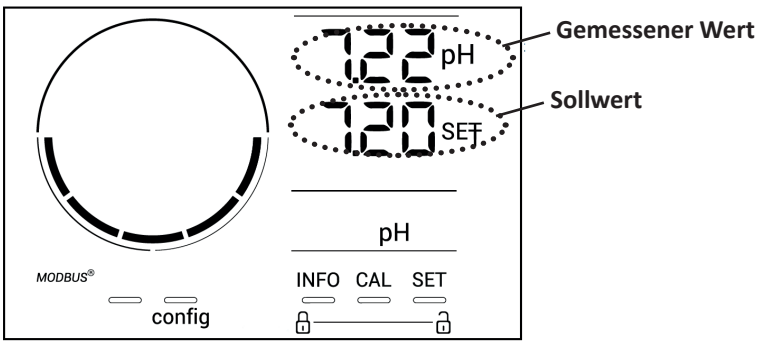
Vom Hauptbildschirm aus werden die pH-Werte und das Redoxpotential automatisch angezeigt.



Um auf alle Werte und Sollwerte zuzugreifen, die Taste INFO drücken:

- Einmal, um zum Temperaturwert und Sollwert zu gelangen,
- Zweimal, um zum Salzkonzentrationswert und Sollwert zu gelangen,
- Dreimal, um zum pH-Wert und Sollwert zu gelangen,
- Viermal, um zum Redoxpotentialwert und Sollwert zu gelangen.

- Der gemessene Wert erscheint oben, der Sollwert unten (angezeigt durch das Symbol SET).



Beispiel einer Einstellung des pH-Sollwerts
(gleiches Prinzip für den Redox-Sollwert)

4.2.3. Betriebsart „Boost“

In bestimmten Fällen kann ein höherer Chlorgehalt im Schwimmbecken erforderlich sein, beispielsweise bei hoher Nutzungsrate, bei schlechtem Wetter oder zu Beginn der Badesaison. Die Betriebsart **„Boost“** dient zum schnellen Anheben des Chlorgehalts. Sie funktioniert 24 Stunden lang ununterbrochen mit einer Produktionsrate von 100 %.

Wenn die Filterpumpe am Gerät angeschlossen ist, werden die Timer für Chlorung und Filterung während der gesamten Aktivierungsdauer der Betriebsart **„Boost“** zeitweilig ignoriert. Wenn sie deaktiviert wird, übernehmen das Gerät und die Filterpumpe die programmierten Vorgänge.

Aktivierung der Betriebsart „Boost“:

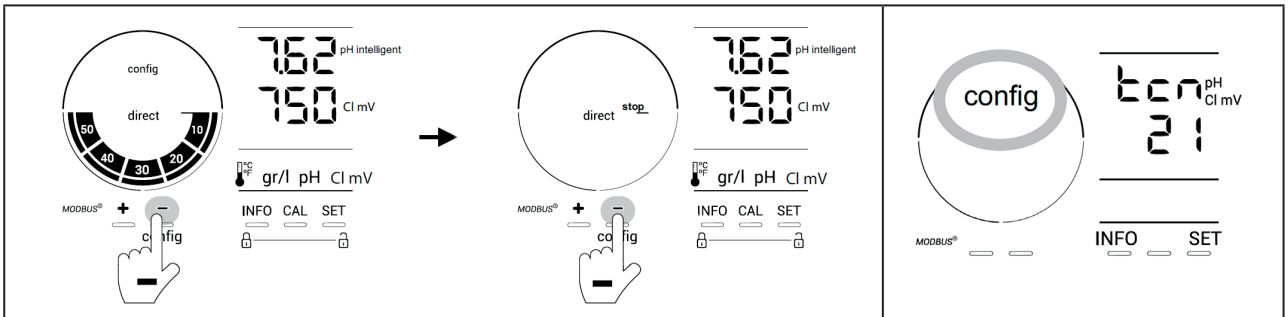
- Die Taste INFO fünfmal drücken: Auf dem Display wird „BOOST OFF“ angezeigt.
- Zum Aktivieren der Betriebsart die Taste SET drücken: „OFF“ blinkt.
- Die Taste + oder − drücken: „24 h“ blinkt.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.
- Zum Schließen die Taste INFO drücken.

- Wenn die Betriebsart „Boost“ aktiviert ist, blinkt und rotiert der blaue Kreis, der die aktuelle Chlorproduktion darstellt.
- Die Betriebsart „Boost“ kann jederzeit wie oben beschrieben beendet werden.

4.3 I Im Konfigurationsmodus zugängliche Parameter

4.3.1. Zugang zum Konfigurationsmenü

- Vom Hauptbildschirm aus die Taste − drücken, um die Chlorproduktion auf 0 % zu senken.
- Die Taste − mindestens 5 Sekunden lang drücken. Das Symbol „config“ erscheint.



Hauptbildschirm	Konfigurationsmenü aktiviert (das Modell des Elektrolysegerätes und seine Leistung werden auf dem Display angezeigt)

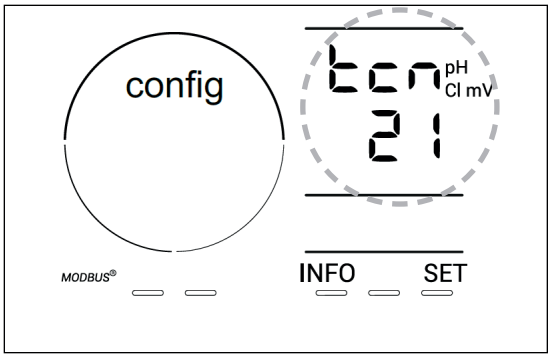
DE

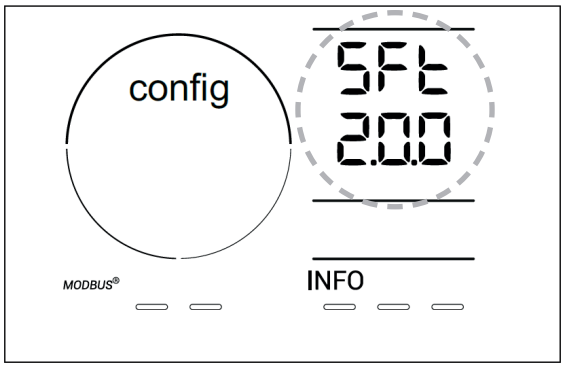
- Die Taste INFO drücken (siehe Anzahl der Tastendrücke in der Tabelle unten), um zur gewünschten Funktion zu gelangen.

Anzahl Tastendruck	Anzeige am Display	Funktion	Zusätzliche Informationen
0	tcn	• Anzeige des Gerätemodells • Anzeigen und Zurücksetzen der Betriebsstunden der Zelle oder der Pumpe	• Siehe § „4.3.2. Informationen über das Gerät“ • Siehe § „4.3.3. Anzeigen und Zurücksetzen der Betriebsstunden der Zelle oder der pH-Pumpe“
1	SFt	Anzeige der Version der verwendeten Software	Siehe § „4.3.2. Informationen über das Gerät“
2	**reverse direct**	Einstellung der Polaritätsumkehrungszyklen	Siehe § „4.3.4. „Reverse direct“: Einstellung der Polaritätsumkehrung zur Reinigung der Zelle“
3	**flow**	Aktivierung des Paddelschalters	Siehe § „4.3.5. „Flow“: Aktivierung des Paddelschalters“
4	**flow cell**	Aktivierung des Gassensors	Siehe § „4.3.6. „Flow cell“: Aktivierung des Gassensors“
5	**cover**	Aktivierung der Betriebsart „Schwimmbeckenabdeckung“	Siehe § „4.3.7. „Cover“: Anschluss für eine Schwimmbeckenabdeckung“
6	**pH intelligent**	Aktivierung der Betriebsart „pH Intelligent“	Siehe § „4.3.8. Betriebsart „pH Intelligent““
7	**i n i pH**	Aktivierung der Betriebsart „Initialisierung“ der pH-Regulierung	Siehe § „4.3.9. „Ini pH“: Initialisierung der pH-Regulierung“
8	**pump stop**	Einstellung der Auslösung des Überdosierschutzes der pH-Pumpe	Siehe § „4.3.10. „Pump stop“: Überdosierschutz der pH-Pumpe (Modelle pH - PH/ORP)“
9	**auto Cl mV**	Aktivierung der automatischen Redox-Regulierung	Siehe § „4.3.11. „Auto Cl mV“: Automatische Redox-Regulierung (Modelle pH/ORP)“
10	**Cl EXT**	Aktivierung des Slave-Modus	Siehe § „4.3.12. „Cl EXT“: Slave-Modus“
11	i + thermometer	Einstellung der Auslösung des Alarms „Temperatur“	Siehe § „4.3.13. Einstellung der Auslösung des Alarms „Temperatur“ i + thermometer“
12	i g/L	Einstellung der Auslösung des Alarms „Salzgehalt“	Siehe § „4.3.14. Einstellung der Auslösung des Alarms „Salzgehalt“ i g/L“
13	d 15 ECO	Aktivierung des Energiesparmodus der Bedieneinheit	Siehe § „4.3.15. Energiesparmodus der Bedieneinheit“
14	**b i o**	Aktivierung der Betriebsart „Bio pool“ für natürliche Schwimmbecken	Siehe § „4.3.16. „Bio“: Betriebsart „Bio pool“ für natürliche Schwimmbecken“
Weitere zugängliche Parameter (außerhalb des Konfigurationsmenüs)			
N/A	**N/A**	Kalibrierung der Temperatur	Siehe § „4.3.17. Kalibrierung der Temperatur“
N/A	**N/A**	Kalibrierung der Salzkonzentration	§ „4.3.18. Kalibrierung der Salzkonzentration“

4.3.2. Informationen über das Gerät

Gerätemodell anzeigen	Verwendete Softwareversion anzeigen
• Die Taste config mindestens 5 Sekunden lang drücken. Die Modellvariante erscheint auf dem Display (Plattformversion und Leistung (g/h)).	• Die Taste config 5 Sekunden lang drücken, dann die Taste INFO drücken. Die Softwareversion erscheint auf dem Display.

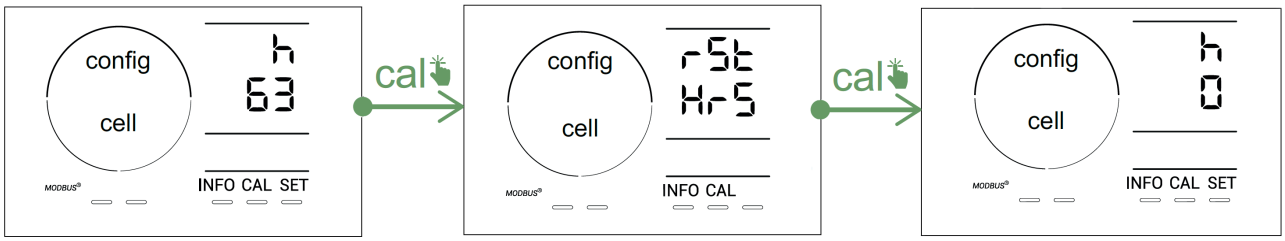




4.3.3. Anzeigen und Zurücksetzen der Betriebsstunden der Zelle oder der pH-Pumpe

- Die Taste 5 Sekunden lang drücken, um das Modell des Geräts anzuzeigen.
- Die Taste SET einmal drücken, um zu den Betriebsstunden der Zelle zu gelangen („Config Cell“ erscheint auf dem Display) oder die Taste SET dreimal drücken, um zu den Betriebsstunden der pH-Pumpe zu gelangen („Config“ erscheint auf dem Display).

- Der Wert „h“ entspricht der Anzahl der Betriebsstunden der Zelle seit dem letzten Zurücksetzen. Die Taste CAL zweimal drücken, um den Wert zurückzusetzen.



- Die Taste SET drücken, um zum Wert „H“ zu wechseln: Dieser entspricht der Gesamtzahl der Betriebsstunden und kann nicht zurückgesetzt werden.
- Zum Beenden die Taste SET drücken.

4.3.4. „Reverse direct“: Einstellung der Polaritätsumkehrung zur Reinigung der Zelle

Das Prinzip der Polaritätsumkehrung ermöglicht das Entfernen der Kalkablagerungen auf den Elektroden, indem der elektrische Strom zu einem bestimmten Zeitpunkt umgekehrt wird.

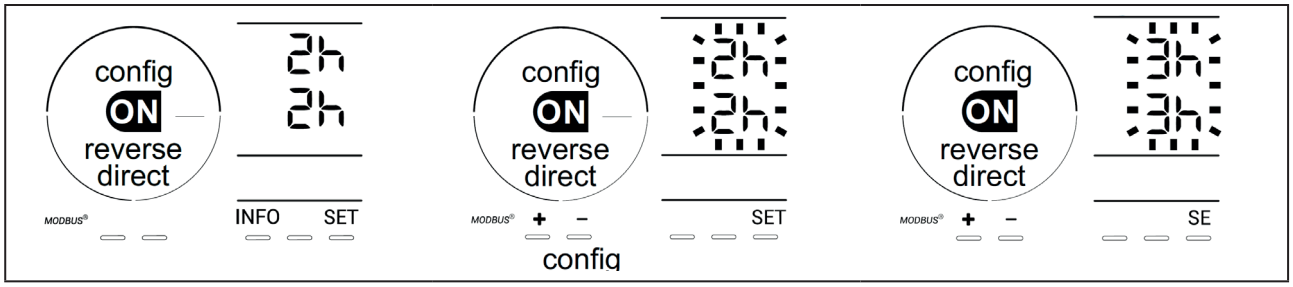
- Je nach geografischer Lage hat das Wasser einen mehr oder weniger hohen Kalkgehalt (Wasserhärte = TH).
- Um die Elektroden vor dem Kalk zu schützen (der die Effizienz der Elektrolysereaktion beeinträchtigt), kann die Polaritätsumkehrdauer eingestellt werden.

Standardmäßig erfolgt die Zyklusumkehrung **alle 2 Stunden. Die Polaritätsumkehrdauer kann auf 3, 4 oder 7 Stunden erhöht werden, wenn der gemessene Wert für die Wasserhärte weniger als 200 ppm (20°f) beträgt.**

Zum Einstellen dieser Dauer:

In der Betriebsart **Konfiguration/Reverse Direct** die Taste SET drücken, um die Polaritätsumkehrdauer zu ändern. Die angezeigte Dauer blinkt.

- Die Taste + oder − drücken, um 2 h, 3 h, 4 h oder 7 h auszuwählen (oder „tSt“, Testmodus).
- Die Taste SET drücken, um die Dauer zu bestätigen.

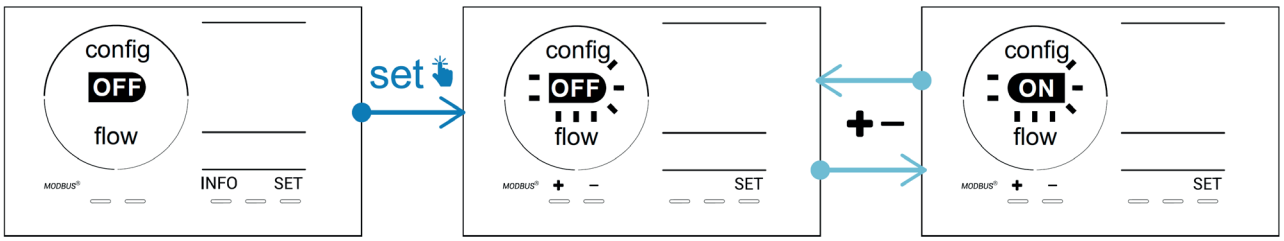


Während der Umkehrung wird die Chlorung einige Minuten lang unterbrochen. Es erscheint keine Meldung am Display. Der Normalbetrieb wird nach der Umkehrung fortgesetzt.

4.3.5. „Flow“: Aktivierung des Paddelschalters

Standardmäßig ist diese Betriebsart aktiviert. Zum Deaktivieren der Verwendung des Paddelschalters:

- In der Betriebsart **Konfiguration/Flow** die Taste SET drücken: „OFF“ blinkt.
- Die Taste + oder − drücken, um auf „ON“ zu wechseln.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.

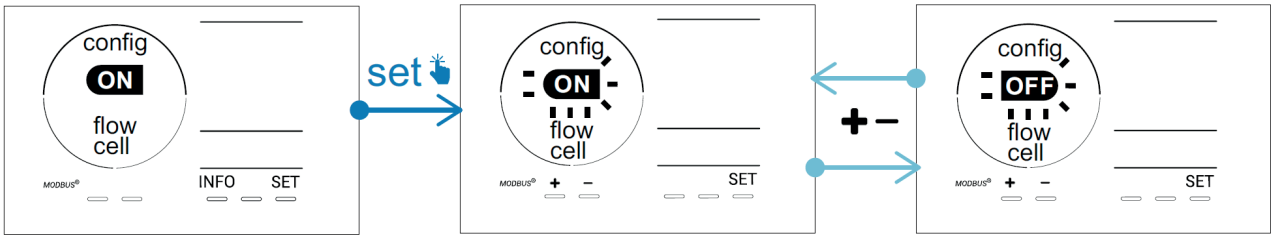


Der Paddelschalter ist eine Sicherheitsvorrichtung, die nicht deaktiviert werden sollte.

4.3.6. „Flow cell“: Aktivierung des Gassensors

Standardmäßig ist diese Betriebsart aktiviert. Zum Deaktivieren der Verwendung des Gassensors:

- In der Betriebsart **Konfiguration/Flow cell** die Taste SET drücken: „ON“ blinkt.
- Die Taste + oder − drücken, um auf „OFF“ zu wechseln.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.



Der Gassensor ist eine Sicherheitsvorrichtung, die nicht deaktiviert werden sollte.

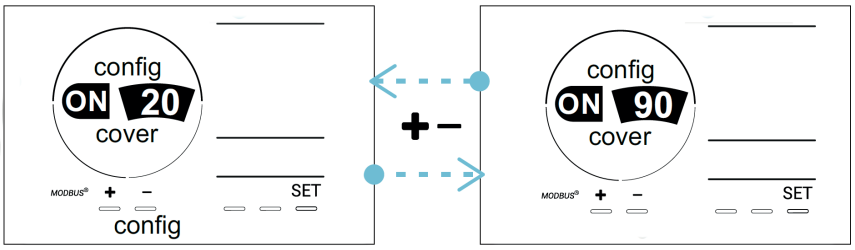
4.3.7. „Cover“: Anschluss für eine Schwimmbeckenabdeckung

Wenn das Schwimmbecken mit einer kompatiblen elektrischen Abdeckung versehen ist, kann diese an das Gerät angeschlossen werden, damit beim Schließen der Abdeckung die Chlorung automatisch reduziert wird: Es handelt sich dabei um die Betriebsart „**Cover**“ (Schwimmbeckenabdeckung). Sie wird automatisch aktiviert, wenn die Schwimmbeckenabdeckung geschlossen wird, und die Chlorung hängt vom Gehalt ab, der von der Programmierung beim Öffnen der kompatiblen elektrischen Abdeckung ermittelt wird.

Überprüfen Sie, ob die Abdeckung kompatibel ist und ob sie am Gerät am Niederspannungskreis angeschlossen ist, siehe **§ „2.6 I Anschluss von Hilfsgeräten“.**

Standardmäßig ist diese Betriebsart deaktiviert. Um sie zu aktivieren und die Produktionsparameter einzustellen:

- In der Betriebsart **Konfiguration/Cover** die Taste SET, dann + drücken, um sie zu aktivieren und den gewünschten Produktionsprozentwert einzustellen (zwischen 10 % und 90 %).
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.



Hinweis für die Verwendung:

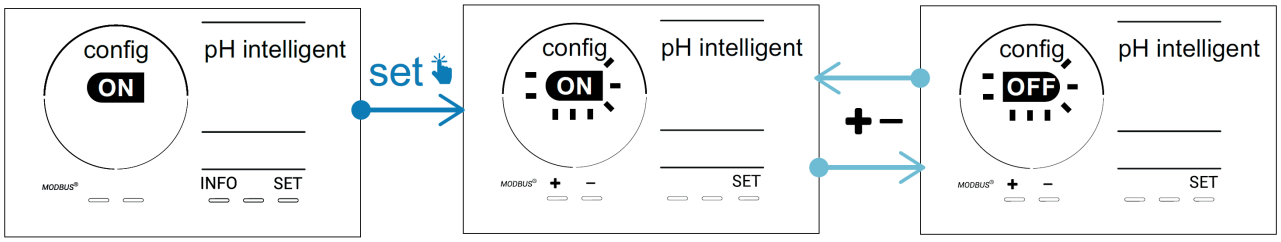
- Den Produktionsprozentwert zwischen 10 % und 30 % einstellen.
- Wenn das Wasser bei geschlossener Schwimmbeckenabdeckung warm bleibt, ist es besser, die Chlorproduktion durch die automatische Redox-Regulierung statt durch die Betriebsart „Schwimmbeckenabdeckung“ steuern zu lassen.

DE

4.3.8. Betriebsart „pH Intelligent“

In der Betriebsart „pH Intelligent“ kann der pH-Wert genauer reguliert werden: Sie reduziert die Produktion bei Annäherung an den Sollwert und begrenzt so signifikante Schwankungen des pH-Werts.
Standardmäßig ist diese Betriebsart aktiviert. Um sie zu deaktivieren:

- In der Betriebsart **Konfiguration/pH intelligent** die Taste SET drücken: „ON“ blinkt.
- Die Taste + drücken, um sie zu deaktivieren („OFF“).
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.



4.3.9. „Ini pH“: Initialisierung der pH-Regulierung

In dieser Betriebsart kann bei jedem Start abgewartet werden, bis sich die Messung des pH-Werts stabilisiert, bevor mit der Dosierung begonnen wird (falls erforderlich). Die Initialisierungsdauer kann auf 0, 1, 2 oder 4 Minuten eingestellt werden.
Standardmäßig ist diese Betriebsart deaktiviert. Um sie zu aktivieren:

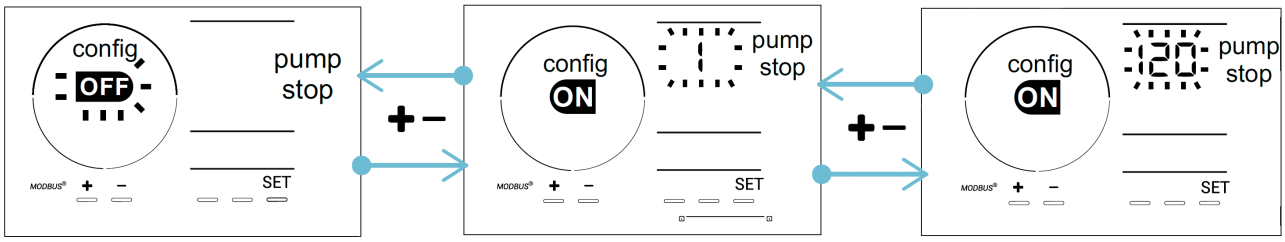
- In der Betriebsart **Konfiguration/Ini pH** die Taste SET drücken: „OFF“ blinkt.
- Die Taste + drücken, um sie zu aktivieren („ON“) und die Initialisierungsdauer einzustellen.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.

- **Es ist ratsam, diese Funktion zu aktivieren und auf „1 min“ einzustellen, um eine unerwünschte Einspritzung von pH-Korrekturmittel bei jedem Start der Filterpumpe zu vermeiden.**

4.3.10. „Pump stop“: Überdosierschutz der pH-Pumpe (Modelle pH - PH/ORP)

Die pH-Pumpe wird angehalten, wenn der pH-Sollwert nach einer bestimmten Verzögerung nicht erreicht wird, wodurch ein Alarm ausgelöst wird. Standardmäßig ist diese Sicherheitsverzögerung auf 60 Minuten eingestellt. Um sie einzustellen (Mindestwert: 1 Minute - Höchstwert: 120 Minuten):

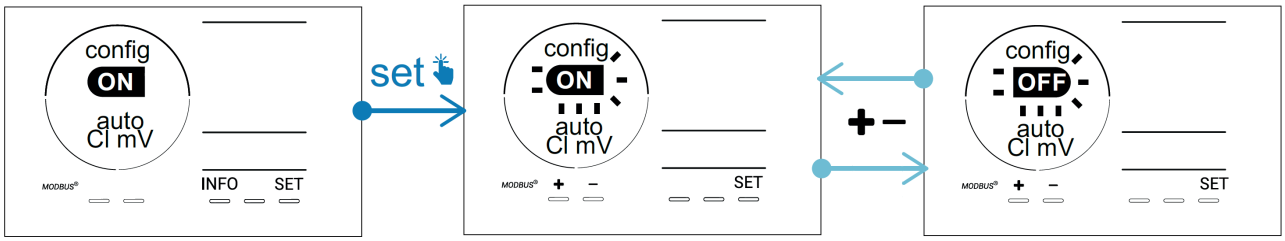
- In der Betriebsart **Konfiguration/Pump stop** die Taste SET drücken: „OFF“ blinkt.
- Die Taste + drücken, um auf „ON“ zu wechseln. Die Einspritzdauer blinkt.
- Die Taste + oder − drücken, um diesen Wert einzustellen.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.



4.3.11. „Auto Cl mV“: Automatische Redox-Regulierung (Modelle pH/ORP)

Diese Betriebsart ist standardmäßig nur bei pH/ORP-Modellen aktiviert. Wenn der Sollwert überschritten wird, stoppt die Produktion. Zum Deaktivieren der automatischen Betriebsart:

- In der Betriebsart **Konfiguration/Auto Cl mV** die Taste SET drücken: „ON“ blinkt.
- Die Taste + drücken, um sie zu deaktivieren („OFF“).
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.

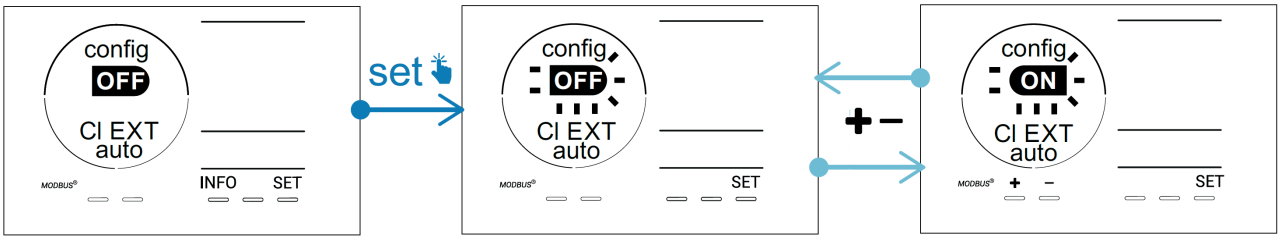


4.3.12. „Cl EXT“: Slave-Modus

> **Es ist notwendig, den korrekten elektrischen Anschluss der Geräte gemäß den geltenden Vorschriften zu gewährleisten und einen Schutz durch einen Schutzschalter (Filtersteuerung) vorzusehen.**

Im **Slave**-Modus wird die Steuerung der Chlorungsfunktion auf einen externen Controller (Redox-Steuerung oder ppm-Steuerung) übertragen. Sobald der externe Controller korrekt an den Anschlusspunkt angeschlossen ist (siehe § „2.6.2. Detaillierte Anschlussansicht“), den Slave-Modus aktivieren:

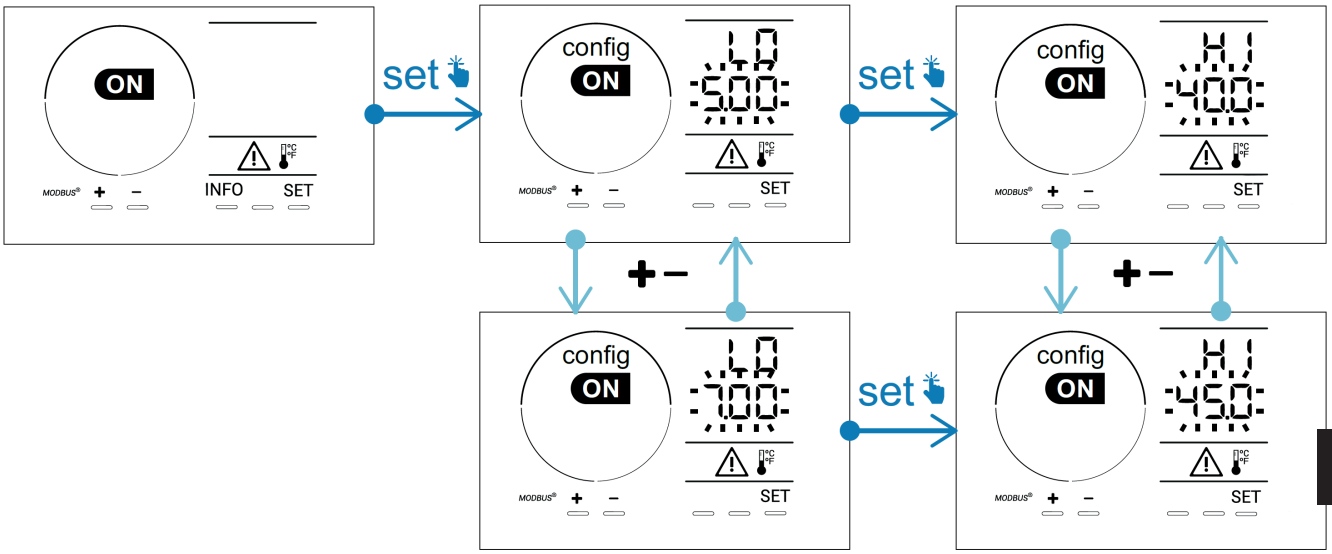
- In der Betriebsart **Konfiguration/Cl EXT auto** die Taste SET drücken: „OFF“ blinkt.
- Die Taste + drücken, um sie zu aktivieren („ON“).
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.



4.3.13. Einstellung der Auslösung des Alarms „Temperatur“

Wenn die gemessene Temperatur außerhalb des eingestellten Bereichs liegt, wird ein Alarm ausgelöst. Standardmäßig beträgt der gespeicherte Bereich 5°C - 40°C. Um ihn einzustellen:

- In der Betriebsart **Konfiguration/** die Taste SET drücken: Der Mindestwert (gekennzeichnet durch „LO“) blinkt.
- Die Taste + oder − drücken, um diesen Wert einzustellen (0 auswählen, um den Alarm zu deaktivieren).
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken: Der Höchstwert (gekennzeichnet durch „HI“) blinkt.
- Die Taste + oder − drücken, um diesen Wert einzustellen.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.

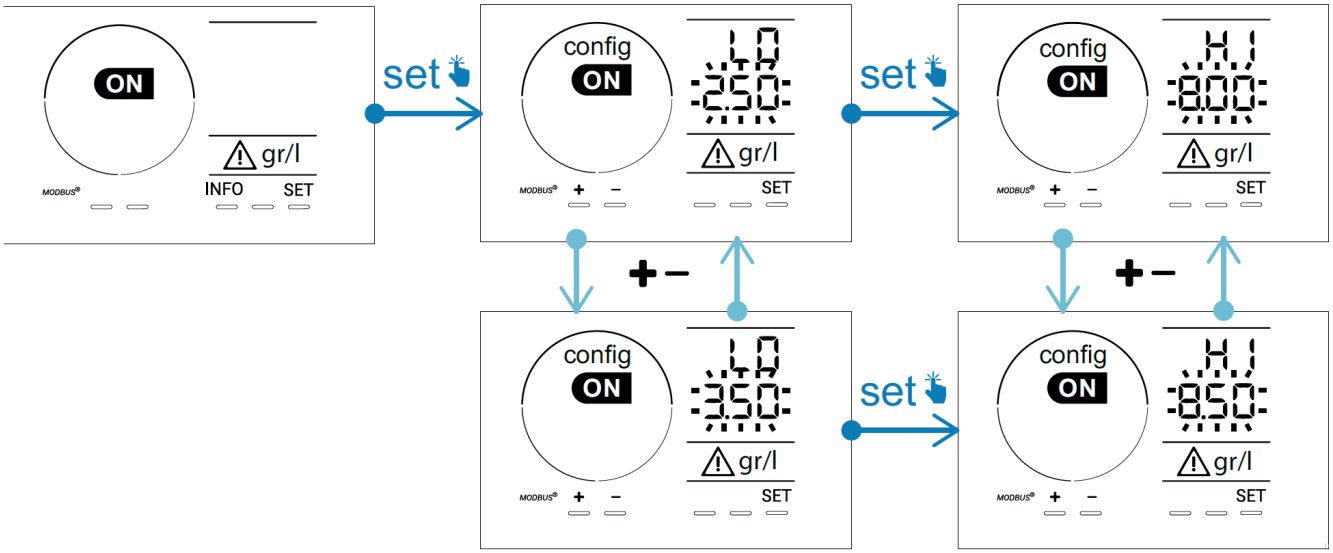


DE

4.3.14. Einstellung der Auslösung des Alarms „Salzgehalt“ g/L

Wenn die gemessene Salzkonzentration im Wasser außerhalb des eingestellten Bereichs liegt, wird ein Alarm g/L ausgelöst. Standardmäßig beträgt der gespeicherte Bereich 2,5 g/l - 8 g/l. Um ihn einzustellen:

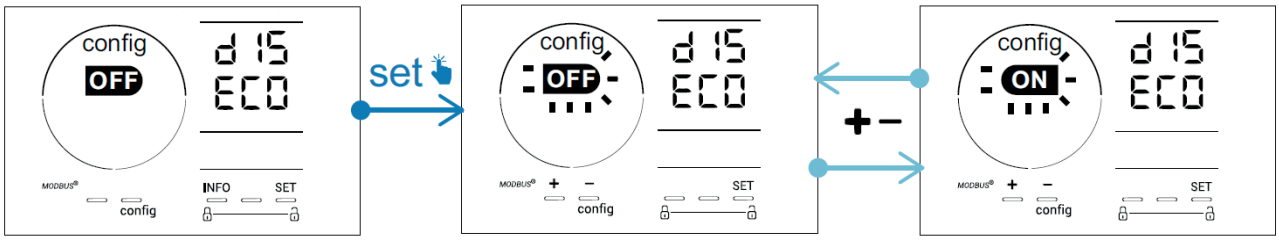
- In der Betriebsart Konfiguration/ g/L die Taste SET drücken: Der Mindestwert (gekennzeichnet durch „LO“) blinkt.
- Die Taste + oder − drücken, um diesen Wert einzustellen (0,5 auswählen, um den Alarm zu deaktivieren).
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken: Der Höchstwert (gekennzeichnet durch „HI“) blinkt.
- Die Taste + oder − drücken, um diesen Wert einzustellen.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.



4.3.15. Energiesparmodus der Bedieneinheit

Standardmäßig ist der Energiesparmodus des Displays aktiviert und das unbenutzte Gerät geht in den Standby-Modus: Eine Animation der Produktionsanzeige erscheint auf dem Display und die Messwerte sind nicht sichtbar. Zum Deaktivieren dieser Betriebsart:

- In der Betriebsart **Konfiguration/D15 ECO** die Taste SET drücken: „OFF“ blinkt.
- Die Taste + drücken, um auf „ON“ zu wechseln.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.



4.3.16. „Bio“: Betriebsart „Bio pool“ für natürliche Schwimmbecken

In der Betriebsart **„Bio“** können die pH- und Redox-Sollwerte und die damit verbundenen Hoch- und Niedrigalarme (siehe Werte in der Tabelle unten) geändert werden, um sie am besten an natürliche Schwimmbecken anzupassen.

	Betriebsart „Bio pool“	Sollwert		Alarm	
				Hoch (HI)	Niedrig (LO)
pH	OFF (standardmäßig)	7,0	7,8	> 8,5	< 6,5
	ON	6,5	8,5	> 9,0	< 6,0
Redox (mV)	OFF (standardmäßig)	600	850	> 855	< 600
	ON	300	850	> 855	< 300

Standardmäßig ist diese Betriebsart deaktiviert. Um sie zu aktivieren:

- In der Betriebsart **Konfiguration/bio** die Taste SET drücken: „OFF“ blinkt.
- Die Taste + drücken, um sie zu aktivieren („ON“).
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.

4.3.17. Kalibrierung der Temperatur

- Auf dem Startbildschirm die Taste INFO drücken, um zu den Temperaturwerten zu gelangen (*).
- Die Taste CAL drücken, um den **Kalibrierungsmodus** zu aktivieren. Es erscheint die Anzeige Std („Standard“).
- Die Taste CAL drücken, um diese Betriebsart auszuwählen. Der Wert blinkt.
- Die Tasten + und – drücken, um den Wert zu ändern.
- Zur Bestätigung die Taste CAL drücken.

> Bei diesem Schritt die Taste SET drücken, um zwischen der Anzeige der Temperaturen in Grad Celsius (°C) und Grad Fahrenheit (°F) umzuschalten.

4.3.18. Kalibrierung der Salzkonzentration

- Auf dem Startbildschirm die Taste INFO zweimal drücken, um zu den Salzgehaltwerten zu gelangen.
- Die Taste CAL drücken, um den **Kalibrierungsmodus** zu aktivieren. Es erscheint die Anzeige Std („Standard“).
- Die Taste CAL drücken, um diese Betriebsart auszuwählen. Der Wert blinkt.
- Die Tasten + und – drücken, um den Wert zu ändern.
- Zur Bestätigung die Taste CAL drücken.

4.4 I Kalibrierung der Sonden (Modelle pH oder pH/ORP)

4.4.1. Auswahl des Kalibrierungsmodus

- Die pH-Sonde und die Redox-Sonde können in der Betriebsart „Standard“ kalibriert werden.
- Die pH-Sonde kann auch in der Betriebsart „Fast“ kalibriert werden.

Std	FSt	rSt CAL
Betriebsart Standard (pH & Redox)	**Schnelle Betriebsart „Fast“ (pH)**	**Neustart**
Kalibrieren mit Entfernen der Sonde	Kalibrieren ohne Entfernen der Sonde	Erneut kalibrieren

4.4.2. Kalibrierung der pH-Sonde in der Betriebsart „Standard”

In der Betriebsart „Standard“ wird die Kalibrierung der pH-Sonde mit 2 Punkten durchgeführt (pH 4 und pH 7). **Für eine bessere Messgenauigkeit wird die Kalibrierung mit 2 Punkten empfohlen.**

- Die Pumpe des Schwimmbeckens ausschalten und die erforderlichen Ventile schließen, um die Zelle und ihre Sonden vom Wasserzufluss zu stoppen.
- Auf dem Startbildschirm die Taste INFO dreimal drücken, um zu den pH-Werten zu gelangen.
- Die Taste CAL drücken, um den **Kalibrierungsmodus** zu aktivieren. Es erscheint die Anzeige Std („Standard“).
- Die Taste CAL drücken, um diese Variante auszuwählen. Es erscheint die Anzeige 7.00 7.0
- Die Sonde entnehmen.
- Das Endstück der Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Das verbliebene Wasser abschütteln. **Die Glaskugel am Ende der pH-Sonde darf nicht berührt werden.**
- Das Ende der pH-Sonde in die pH-7-Eichlösung tauchen.
- 15 Sekunden warten.
- Zum Fortfahren die Taste CAL drücken. Es erscheint die Anzeige 4.00 4.0
- Das Endstück der Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Das verbliebene Wasser abschütteln. **Die Glaskugel am Ende der pH-Sonde darf nicht berührt werden.**
- Das Ende der pH-Sonde in die pH-4-Eichlösung tauchen.
- 15 Sekunden warten.
- Die Sonde wieder auf den Sondenträger setzen.
- Die Taste CAL drücken. Die Kalibrierung ist abgeschlossen.
- Falls erforderlich, den Sollwert einstellen (siehe § „4.4.4. Einstellung des pH-Sollwerts“) oder die Taste INFO drücken, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

4.4.3. Kalibrierung der pH-Sonde in der Betriebsart „Fast”

In der Betriebsart „Fast“ wird die Kalibrierung der pH-Sonde mit einem Punkt durchgeführt. **Die Kalibrierung mit einem Punkt ist möglich, wenn die mitgelieferten Eichlösungen pH 7 und pH 4 nicht mehr verfügbar sind.**

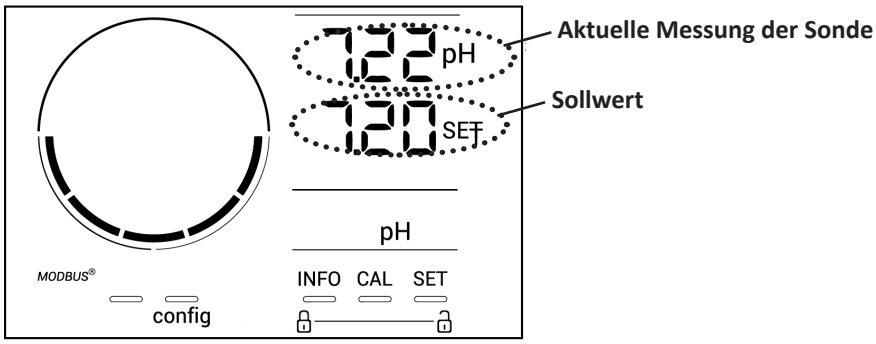
- Auf dem Startbildschirm die Taste INFO dreimal drücken, um zu den pH-Werten zu gelangen.
- Die Taste CAL drücken, um den **Kalibrierungsmodus** zu aktivieren. Es erscheint die Anzeige Std („Standard“).
- Die Taste SET drücken. Es erscheint die Anzeige FSt (schnelle Kalibrierungs-Betriebsart „Fast“).
- Die Taste CAL drücken. Der zweite angezeigte Wert blinkt.
- Ein pH-Messgerät in das Schwimmbeckenwasser tauchen und dann diesen zweiten Wert am Gerät mit + oder − entsprechend dem vom pH-Messgerät angezeigten Wert ändern.
- Zur Bestätigung die Taste CAL drücken. Die aktuelle Sondenmessung wurde ersetzt.
- Falls erforderlich, den Sollwert einstellen (siehe § „4.4.4. Einstellung des pH-Sollwerts“) oder die Taste INFO drücken, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

DE

4.4.4. Einstellung des pH-Sollwerts

Die Einstellung des pH-Sollwerts legt fest, wann dem System Säure zugefügt wird, um den pH-Wert des Wassers zu senken. **Der standardmäßige pH-Sollwert beträgt 7,2.**
Der einzustellende Sollwert ist dem Taylor-Gleichgewicht zu entnehmen, siehe **§ „3.1 I Gleichgewicht des Wassers herstellen“.**

- Die Taste INFO dreimal drücken, um den pH-Sollwert anzuzeigen.



- Die Taste SET drücken. Der Sollwert blinkt.
- Die Tasten + und − drücken, um den gewünschten Wert auszuwählen. Der Schritt beträgt 0,1.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.
- Zum Beenden die Taste INFO drücken.

4.4.5. Kalibrierung der Redox-Sonde

- Die Pumpe des Schwimmbeckens ausschalten und die erforderlichen Ventile schließen, um die Zelle und ihre Sonden vom Wasserzufluss zu stoppen.
- Auf dem Startbildschirm die Taste INFO viermal drücken, um zu den Redox-Werten zu gelangen.
- Die Taste CAL drücken, um den **Kalibrierungsmodus** zu aktivieren. Es erscheint die Anzeige Std („Standard“).
- Die Taste CAL drücken, um diese Variante auszuwählen. Es erscheint die Anzeige 470
- Die Sonde entnehmen. 470
- Das Endstück der Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Das verbliebene Wasser abschütteln. **Die Goldspitze am Ende der Redox-Sonde darf nicht berührt werden.**
- Das Ende der Redox-Sonde in die 470 mV Redox-Eichlösung tauchen.
- 15 Sekunden warten.
- Das Endstück der Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Die Sonde wieder auf den Sondenträger setzen.
- Die Taste CAL drücken. Die Kalibrierung ist abgeschlossen.
- Falls erforderlich, den Sollwert einstellen (siehe § „4.4.6. Einstellung des Redox-Sollwerts“) oder die Taste INFO drücken, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

4.4.6. Einstellung des Redox-Sollwerts

Die Einstellung des Redox-Sollwerts legt fest, wann das Gerät Chlor produziert. Der Gehalt an freiem Chlor muss in regelmäßigen Zeitabständen nach der Erstinstallation kontrolliert werden. **Der standardmäßige Redox-Sollwert beträgt 700 mV.**
Der Sollwert hängt insbesondere von der Umgebung des Schwimmbeckens, von seiner Nutzungsrate und vom Stabilisatorgehalt des Wassers im Schwimmbecken ab.

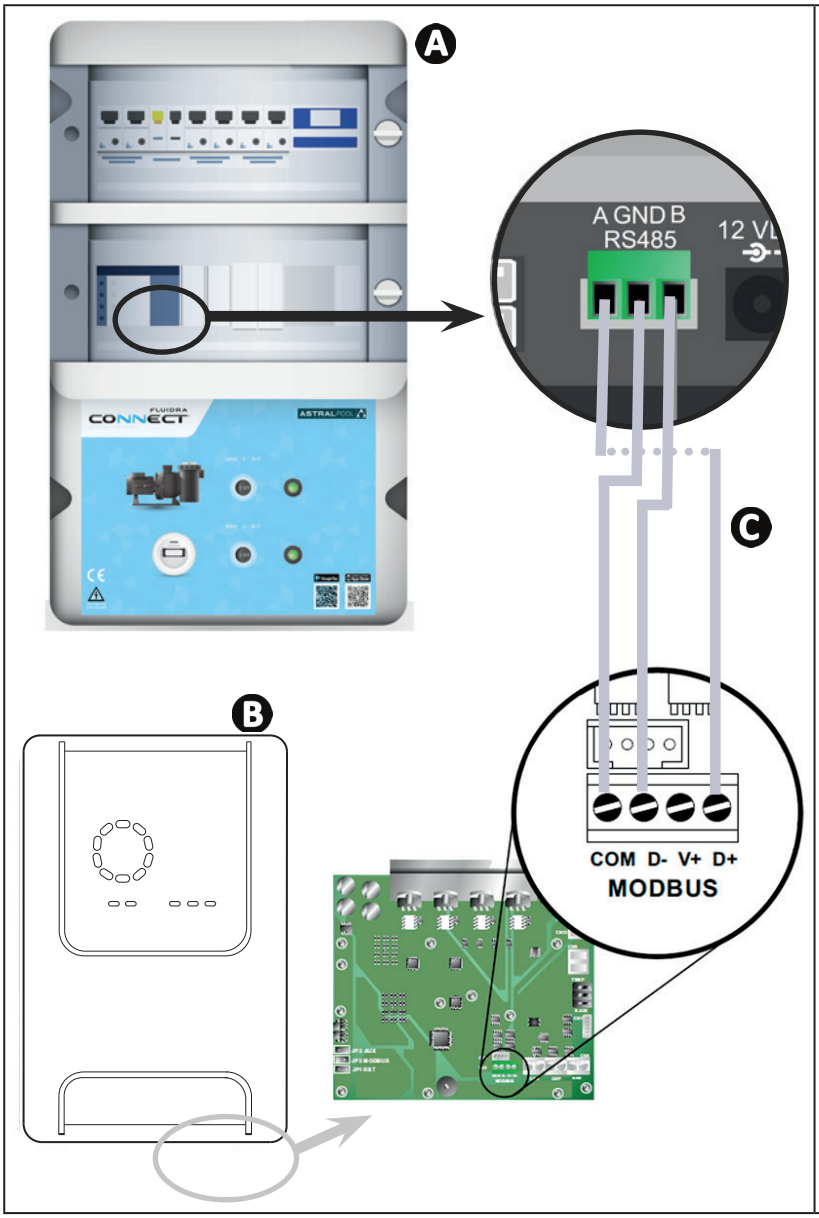
- Auf dem Startbildschirm die Taste INFO viermal drücken, um zu den Redox-Werten zu gelangen.
- Die Taste SET drücken. Der Sollwert blinkt.
- Die Tasten + und − drücken, um den gewünschten Wert auszuwählen (empfohlen zwischen 650 mV und 750 mV). Der Schritt beträgt 1.
- Zur Bestätigung die Taste SET drücken.
- Zum Beenden die Taste INFO drücken.

5 Fernsteuerung über Fluidra Connect und die App NN

5.1 I Anschluss des Elektrolysegerätes an die Domotik-Steuerbox Fluidra Connect

Beim Elektrolysegerät handelt es sich um ein vernetzbares Gerät: Mit der App **Fluidra Connect NN** ist es möglich, jederzeit über ein Smartphone oder Tablet auf den Status des Schwimmbeckens zuzugreifen (Überprüfung des Bedienfelds, Änderung einer Einstellung usw.).

Dazu muss das Elektrolysegerät zunächst wie unten dargestellt an eine Domotik-Steuerbox **Connect & Go** angeschlossen worden sein.



A Domotik-Steuerbox Connect & Go

B Elektrolysegerät

C Anschlüsse:

A	D+	BLAU
GND	COM	BRAUN
B	D-	WEISS

- Es wird dringend empfohlen, für den Anschluss des Elektrolysegerätes an die Domotik-Steuerbox Connect & Go ein spezielles RS485-Kabel zu verwenden. Falls dies nicht möglich ist, kann ein Ethernet-Kabel verwendet werden (keine RJ45-Steckverbinder verwenden).
- Die App Fluidra Connect NN ermöglicht es auch, Fachleute zu finden, die über eine Fluidra Connect-Serviceplattform das Schwimmbecken fernsteuern, auf den Verlauf der Messwerte zugreifen und die Fehler anzeigen können.

DE

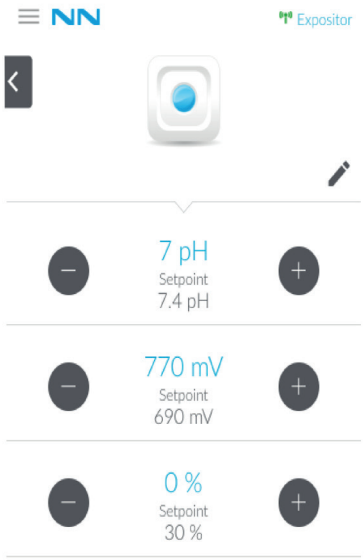
5.2 I Fernsteuerung des Elektrolysegerätes über die App NN

Bevor Sie mit der Installation der App beginnen, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- **Verwenden Sie ein Smartphone oder Tablet, das mit WLAN ausgestattet ist.**
- **Verwenden Sie ein WLAN-Netzwerk mit einem Signal, das stark genug ist, um eine Verbindung zum Elektrolysegerät herzustellen.**
- **Halten Sie das Passwort für Ihr privates WLAN-Netzwerk bereit.**

- Laden Sie die im **App Store** oder **Google Play Store** erhältliche App **Fluidra Connect NN** herunter.
- Loggen Sie sich in Ihr Konto ein oder registrieren Sie sich, um ein Konto zu erstellen (Erstbenutzung).
- Greifen Sie auf die Parameter Ihres Schwimmbeckens zu oder stellen Sie die Sollwerte per Fernsteuerung ein.

Zugriff auf die Einstellungen des Schwimmbeckens über das „Dashboard“



Einstellung der Sollwerte über die Registerkarte „Geräte“

6 Instandhaltung

6.1 I Wartung der Sonden

Die Sonden müssen alle 2 Monate gereinigt werden.

- Schalten Sie die Filterpumpe aus.
- Schließen Sie alle Ventile.
- Entnehmen Sie die Sonde und den Sondenträger.
- Spülen Sie die Sonde 1 Minute lang mit Leitungswasser ab.
- Das verbliebene Wasser abschütteln.

Der aktive Teil darf nicht gerieben oder mit einem Tuch abgewischt werden, sonst kann er beschädigt werden.

- Bürsten Sie die Verbindungsstellen und den Metallteil (Gold) für die Redox-Sonde 1 Minute lang mit einer Zahnbürste ab.

- Bereiten Sie eine verdünnte Salzsäurelösung vor, indem Sie 1 ml (10 Tropfen) handelsübliche Salzsäure (HCl 37%) in 50 ml Leitungswasser (1/2 Trinkglas) mischen.

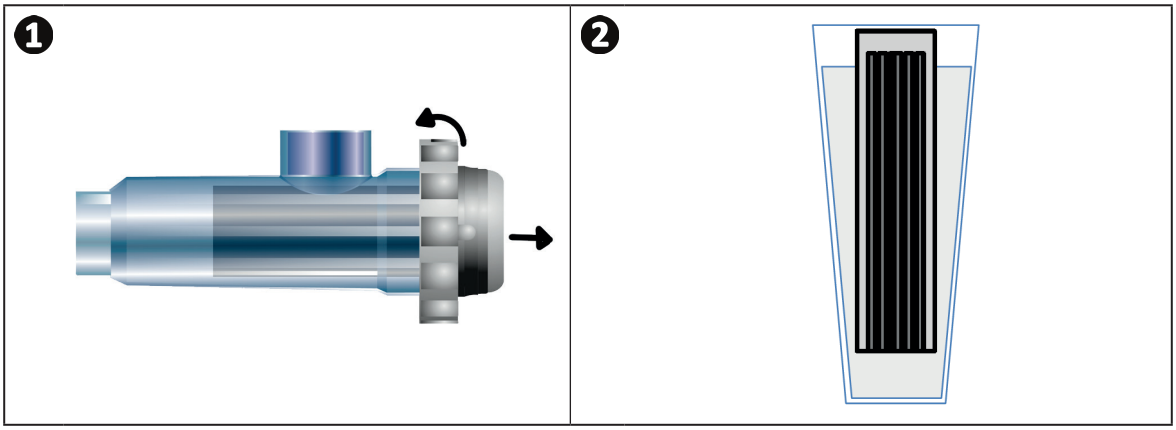
- **Salzsäure ist eine gefährliche chemische Substanz, die Verbrennungen, Verletzungen und Reizungen verursachen kann. Sie muss sehr vorsichtig unter Verwendung der Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Schutzanzug) gehandhabt werden. Für weitere Informationen wird auf das FDS-Datenblatt der Substanz verwiesen.**
- **Säure immer in das Wasser schütten.**
- **Nach beendeter Reinigung muss die Lösung entsprechend den gültigen Normen des betroffenen Landes entsorgt werden.**

- Waschen Sie die Sonde 2 Minuten lang in der verdünnten Salzsäurelösung.
- Spülen Sie die Sonde 1 Minute lang mit sauberem Leitungswasser ab.
- Das verbliebene Wasser abschütteln.
- Führen Sie anschließend die Kalibrierung der Sonde durch, siehe § „4.4 I Kalibrierung der Sonden (Modelle pH oder pH/ORP)“
- Setzen Sie den Sondenträger und die Sonde wieder ein.

6.2 I Kontrolle und Reinigung der Elektroden

Das Gerät ist mit einem intelligenten System zur Polaritätsumkehrung versehen, das dazu bestimmt ist, ein Verkalken der Platten der Elektrode zu verhindern. Die Dauer der Polaritätsumkehrung kann geändert werden, siehe **§ „4.3.4. „Reverse direct“: Einstellung der Polaritätsumkehrung zur Reinigung der Zelle: Ajustement de l’inversion de polarité pour nettoyer la cellule »**. Das Reinigen kann sich jedoch in Gegenden als erforderlich erweisen, in welchen das Wasser extrem kalkhaltig ist („hartes“ Wasser).

- Das Gerät und die Filterung ausschalten, die Absperrschieber schließen, die Schutzkappe entfernen und das Netzkabel von der Zelle abziehen.
- Schrauben Sie den Spannring los und nehmen Sie die Zelle ab. Der Ring ist mit Kerben versehen, die es zulassen, zum leichteren Lösen einen Hebel anzusetzen (siehe Abbildung 1).
- Tauchen Sie den Teil mit den Elektrodenplatten in einen geeigneten Behälter mit der Reinigungslösung (siehe Abbildung 2).

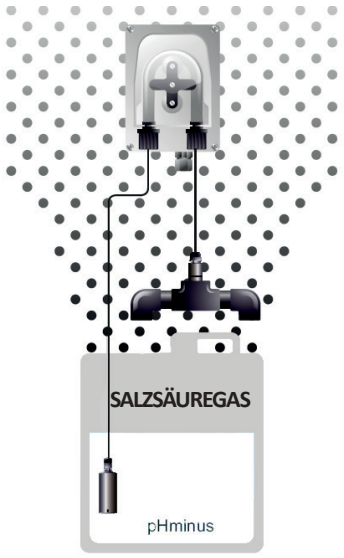
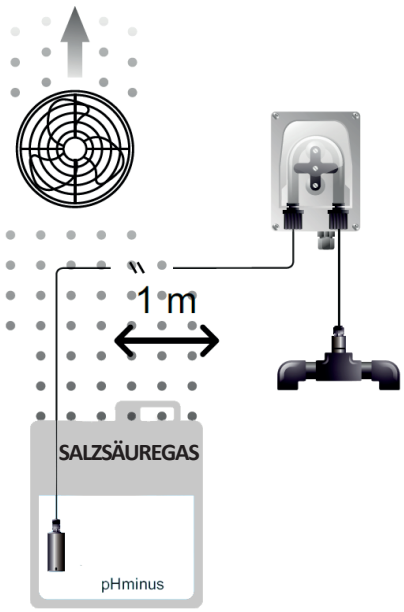
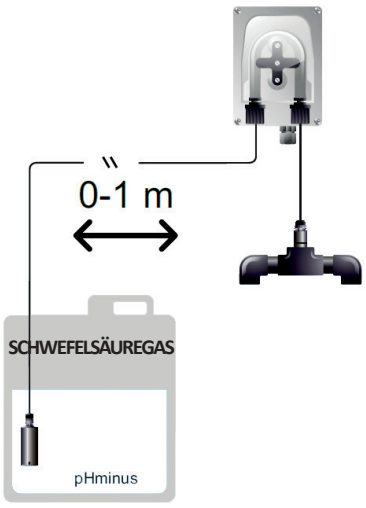


- Bis zum Auflösen der Kalkschicht in der Reinigungslösung lassen (etwa 10 Minuten). Die Reinigungslösung bei einer zugelassenen Sammelstelle entsorgen, auf keinen Fall in die Abwasserkanalisation oder das Regenwassersammelnetz gelangen lassen.
- Die Elektrode mit klarem Wasser spülen und wieder in die Aufnahmeschelle der Zelle einsetzen (Arretierung für richtiges Einsetzen beachten).
- Den Spannring wieder festschrauben, das Zellenkabel wieder anschließen und die Schutzkappe aufsetzen.
- Die Absperrschieber wieder öffnen, die Filterung und das Gerät einschalten.

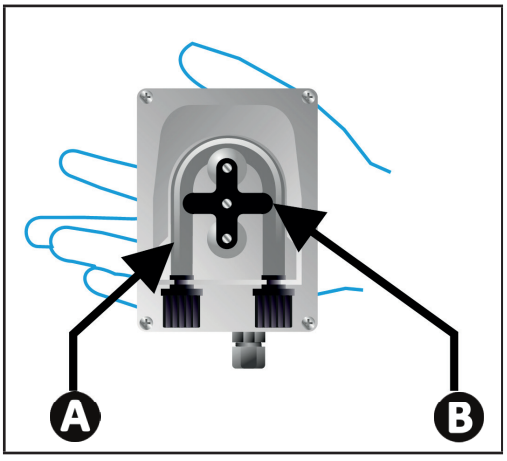
Wenn Sie keine handelsübliche Reinigungslösung verwenden, können Sie selbst eine Lösung aus einem (1) Teil Salzsäure und neun (10) Teilen Wasser mischen (Achtung: immer die Säure in das Wasser schütten, auf keinen Fall umgekehrt, und geeignete Schutzausrüstung tragen).

6.3 I Wartung der Peristaltikpumpe

- Um zu verhindern, dass die Pumpe leer läuft, sollte der Füllstand des pH-Minus-Behälters (Säure) je nach Installation alle 2 bis 12 Monate überprüft werden (siehe Tabelle unten).

		
Stark korrosive Atmosphäre (Nicht empfohlene Installation) - Alle 2 bis 3 Monate überprüfen	**Korrosive Atmosphäre (Akzeptable Installation)** - Alle 3 bis 6 Monate überprüfen	**Nicht korrosive Atmosphäre (Empfohlene Installation)** - Alle 6 bis 12 Monate überprüfen

- Um den einwandfreien Betrieb der pH-Pumpe zu überprüfen:
  - Sicherstellen, dass das Rohr (A) in Ordnung und die Anschlüsse dicht sind.
  - Sicherstellen, dass sich das Pumpenrad richtig dreht (B).



DE

6.4 I Einwinterung

Das Gerät ist mit einem Schutzsystem versehen, das die Chlorproduktion bei schlechten Betriebsbedingungen einschränkt, wie zum Beispiel bei kaltem Wasser (im Winter) oder bei Salzmangel.

- **Aktive Einwinterung** = die Filterung läuft während des Winters: bei Temperaturen unter 10 °C sollten Sie das Gerät stoppen. Oberhalb dieser Temperatur in Betrieb lassen.

- **Passive Einwinterung** = abgesenkter Wasserfüllstand, Rohrleitungen entleert: das Gerät ausschalten und die Zelle ohne Wasser, eventuell vorhandene Absperrschieber geöffnet, im trockenen Zustand eingebaut lassen.

- **Einwinterung der Sonden =** Das Plastikrohr der Sonde (die eine Lagerungslösung enthält) aufbewahren, um es bei der Einwinterung zu verwenden. Die Sonden müssen immer feucht gelagert werden (niemals trocken). Sie müssen in einem Rohr, das mit einer Lagerungslösung mit 3 mol/l KCl gefüllt ist, oder zumindest in Leitungswasser gelagert werden.

6.5 I Wiederinbetriebnahme des Schwimmbeckens

Erforderliche Maßnahmen:

- Einstellung des Wasserfüllstands (zu viel oder zu wenig).
- Überprüfung der Wasserparameter: TAC/TH/pH/Salzgehalt/Chlor/Stabilisator/Kupfer/Metalle, und Einstellung der Parameter, um ein Schwimmbecken mit korrektem und gesundem Gleichgewicht zu erhalten, siehe **§ „3.1 I Gleichgewicht des Wassers herstellen“.**
- Überprüfung des Zustands der Ausstattung (Pumpe, Filter, Elektrolysegerät, Elektrolysezelle).
- Kontrolle der Sonden, dann Reinigung und Neukalibrierung.
- Sobald der Salzgehalt den erforderlichen Wert (4 000 ppm oder 5 000 ppm) erreicht und das Salz vollständig im Wasser aufgelöst ist, das Salzelektrolysegerät wieder starten.

7 Problembehebung

- **Bevor Sie sich an den Fachhändler wenden, nehmen Sie im Fall einer Betriebsstörung mithilfe der folgenden Tabelle einfache Überprüfungen vor.**
- **Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.**
- **: Einem qualifizierten Techniker vorbehaltene Maßnahmen**

7.1 I Störmeldungen

Meldung	Mögliche Ursache	Lösung
E1	• Das Gerät verlässt die Betriebsart Kalibrierung automatisch nach zwei Minuten ohne Benutzeraktion. Diese Meldung erscheint nur kurz auf dem Display.	• Angabe nur zur Information, kein Handlungsbedarf. • Falls erforderlich, den Kalibrierungsprozess von Anfang an wiederholen, siehe § „4.4 I Kalibrierung der Sonden (Modelle pH oder pH/ORP)“
E2	• Der bei der Kalibrierung ermittelte Wert ist weit vom erwarteten Wert entfernt, eine Kalibrierung ist unmöglich.	• Den Zustand der Sonde visuell überprüfen und die Sonde spülen. • Erneut eine Messung in einer Pufferlösung durchführen, 15 Sekunden warten, dann neu kalibrieren, wenn die Messung nicht korrekt ist. • Die Sonde reinigen oder bei Bedarf austauschen.
E3	• Der bei der Kalibrierung ermittelte Wert ist sehr instabil, eine Kalibrierung ist unmöglich.	
pump fuse	• Die Sicherung der pH-Pumpe ist defekt.	• Prüfen, dass die pH-Pumpe nicht beschädigt ist. • Die Sicherung der pH-Pumpe austauschen (im Netzteil des Elektrolysegerätes).
pump stop	• Die pH-Pumpe ist abgeschaltet.	• Der pH-Sollwert wurde nicht rechtzeitig erreicht. • Den pH-Wert überprüfen und die pH-Sonde bei Bedarf kalibrieren. • Den Schlauch der pH-Pumpe und den Behälter überprüfen, um sicherzustellen, dass pH-Minus eingespritzt werden kann. • Die Auslösezeit des Alarms einstellen, siehe § „4.3.13. Einstellung der Auslösung des Alarms „Temperatur“ “. • Den Alarm zurücksetzen: Die Taste SET drücken.
i	• Dauerhaft rot: Der Temperatur-Sollwert ist niedriger oder höher als der gemessene Wert (nicht blockierend) • Blinkt: Problem bezüglich der Leitfähigkeit des Wassers: Das Gerät erreicht keine 100%ige Produktion.	• Den Auslösebereich der Alarme überprüfen (siehe § „4.3 I Im Konfigurationsmodus zugängliche Parameter“). • Die Verkabelung der Elektroden überprüfen: Die Zuordnungen und die Farben beachten (siehe § „2.1.3. Anschluss der Zelle an die Steuerbox“) • Wassertemperatur prüfen. • Platten der Zelle auf Zustand prüfen. • Die Salzkonzentration im Wasser des Schwimmbeckens mit einem Salztester oder einem Teststreifen messen, dann Salz ins Schwimmbecken geben, um einen Gehalt von 4 bzw. 5 g/l aufrechtzuerhalten. Bei Bedarf den Händler kontaktieren.
i g/L	• Dauerhaft rot: Der Salzkonzentrations-Sollwert ist niedriger oder höher als der gemessene Wert (nicht blockierend) • Blinkt: Problem bezüglich der Leitfähigkeit des Wassers, das Gerät erreicht keine 100%ige Produktion.	
i pH	• Dauerhaft rot: Der pH-Sollwert ist niedriger oder höher als der gemessene Wert (nicht blockierend)	
i Cl mV	• Dauerhaft rot: Der Redoxpotential-Sollwert ist niedriger oder höher als der gemessene Wert (nicht blockierend)	
cell	• Kurzschluss in der Zelle oder Zelle nicht korrekt angeschlossen. • Elektrode verschlissen: Die Zelle ist leer	• Die Anschlüsse der Zelle überprüfen. • Die Zelle bei Bedarf austauschen: Wenden Sie sich an den Händler

DE

flow	• **Probleme mit dem Wasserdurchfluss:** - Ausfall der Filterpumpe, - Verschmutzung des Filters und/oder des/der Skimmer(s), - Trennung oder Ausfall des Paddelschalters.	• Die Pumpe, den Filter, den/die Skimmer und den/die Bypass-Schieber prüfen. Diese Elemente bei Bedarf reinigen. • Die Kabelanschlüsse prüfen (Paddelschalter). • Die Funktionstüchtigkeit des Paddelschalters prüfen: diesen bei Bedarf ersetzen: Wenden Sie sich an den Händler
stop	• Das Gerät produziert nicht mehr.	• Die Produktion erhöhen. Eine klare Unterscheidung zwischen der tatsächlichen Produktion des Geräts und dem Sollwert machen. • Die Steuerbox von einem qualifizierten Elektriker kontrollieren lassen.
 Die blaue Anzeige rotiert. Die Werte werden nicht angezeigt.	• Das Gerät befindet sich im Standby-Modus.	• Das Display entsperren (siehe § „4.1.2. Entsperren des Displays“). • Den Energiesparmodus deaktivieren, um die Werte ablesen zu können, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet, siehe § „4.3.15. Energiesparmodus der Bedieneinheit“.

Empfehlung: Im Supportfall informieren Sie Ihren Fachhändler über den Zustand des Gerätes, um Zeit zu gewinnen.

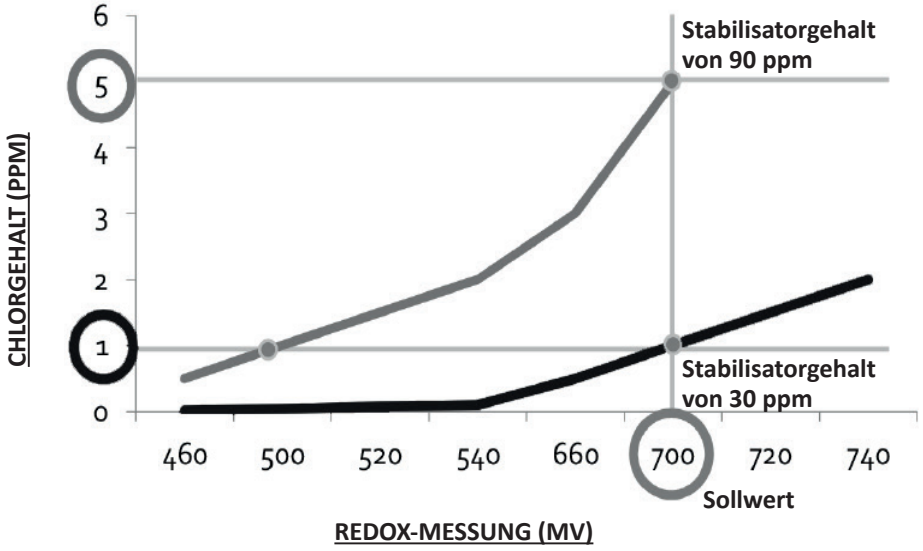
7.2 I Auswirkung des Stabilisators auf Chlorgehalt und Redox-Wert

Im Idealfall weist ein Pool einen Stabilisatorsatz von 30 ppm und einem pH-Wert von 7,4 auf.

1 ppm freies Chlor = 700 mV

- Infolgedessen kann der Nutzer seinen Chlorungsbedarf auf 700 mV einstellen, um einen Satz von 1 ppm im Schwimmbad aufrechtzuerhalten.
- **Erreicht der Stabilisatorsatz 90 ppm, ist der Redox-Wert falsch und 1 ppm freies Chlor entspricht 500 mV.**
- Wenn der Nutzer den Sollwert bei 700 mV aufrechterhält, erhält er letztendlich eine Chlorkonzentration von 5 ppm.

Schwankung der Redox-Messung in Abhängigkeit vom Konzentrationssatz des Stabilisators (pH 7,4, 25°C)*.



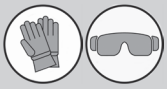
* Theoretische Werte mit erklärender Funktion. Die Ist-Werte können je nach Art des Wassers des Schwimmbads leicht abweichen.

⚠ WAARSCHUWINGEN

- Voordat u enige handeling uitvoert op het apparaat, is het noodzakelijk dat u deze handleiding voor installatie en gebruik leest, evenals het boekje "Garanties" dat wordt meegeleverd met het apparaat. Dit niet doen, kan leiden tot schade aan eigendommen, ernstige verwondingen of de dood, naast de annulering van de garantie.
- Bewaar tijdens de levensduur van het apparaat deze documenten voor toekomstig gebruik en geef deze door.
- Het is verboden om dit document op generlei wijze te verspreiden of te wijzigen zonder toestemming van Zodiac®.
- Zodiac® verbetert voortdurend de kwaliteit van haar producten en de informatie in dit document kan worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

- Het negeren van de waarschuwingen kan leiden tot schade aan de zwembadinstallatie of tot ernstig letsel, en kan zelfs de dood tot gevolg hebben.
- Alleen een vakman op het gebied van de betreffende technische vakgebieden (elektriciteit, hydraulica of koeltechnieken) is bevoegd onderhoud of reparaties uit te voeren aan het apparaat. De gekwalificeerde technicus die werkzaamheden op het apparaat uitvoert, moet persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken / dragen (zoals een veiligheidsbril, handschoenen, etc.) om het risico op verwondingen te voorkomen tijdens werkzaamheden op het apparaat.



- Controleer vóór het uitvoeren van ongeacht welke werkzaamheden of de stroom uitgeschakeld is en de toegang tot het apparaat vergrendeld is.
- Het apparaat is bedoeld voor een specifieke toepassing voor zwembaden en mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor het is ontworpen.
- Dit apparaat is niet bestemd voor een gebruik door personen (inclusief kinderen) waarvan de lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens verminderd zijn of door personen zonder enige ervaring of kennis, tenzij zij via een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon onder toezicht staan of van tevoren instructies hebben ontvangen betreffende het gebruik van het apparaat. Kinderen moeten onder toezicht staan, om te voorkomen dat zij niet met het apparaat spelen.
- Dit apparaat mag gebruikt worden door kinderen van minstens 8 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of personen zonder enige ervaring of kennis, mits zij onder correct toezicht staan of van tevoren instructies hebben ontvangen met betrekking tot het veilige gebruik van het apparaat, en zij de mogelijke gevaren begrijpen. De door de gebruiker uit te voeren reinigings- en onderhoudswerkzaamheden mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd volgens de instructies van de fabrikant en met respect voor de heersende lokale en nationale normen. De installateur is verantwoordelijk voor het installeren van het apparaat en de naleving van de nationale regelgeving met betrekking tot de installatie. De fabrikant kan in geen geval aansprakelijk worden gesteld wanneer de ter plaatse geldende installatienormen niet worden gerespecteerd.
- Voor alle andere handelingen dan het eenvoudig gebruikersonderhoud zoals beschreven in deze handleiding, moet het product worden onderhouden door een vakman.
- Bij storing van het apparaat niet zelf proberen het apparaat te repareren, maar contact opnemen met een vakbekwame monteur.
- Raadpleeg de garantievoorwaarden voor de gegevens van de toegelaten evenwichtsvoorwaarden van het water voor de werking van het apparaat.

- Elke deactivering, verwijdering of ontwijking van een van de ingebouwde beveiligingselementen in het apparaat doet automatisch de garantie vervallen, evenals het gebruik van vervangende onderdelen afkomstig van een niet-geautoriseerde derde fabrikant.
- Spuit geen insecticide of andere chemische producten (brandbaar of niet brandbaar) in de richting van het apparaat; dit kan de behuizing beschadigen en brand veroorzaken.

WAASCHUWINGEN MET BETREKKING TOT ELEKTRISCHE APPARATEN

- De elektrische voeding van het apparaat moet worden beschermd door een speciale aardlekbeveiliging (RCD) van 30 mA conform de normen van het land waar het geïnstalleerd wordt.
- Gebruik geen verlengsnoer om het apparaat aan te sluiten; dit moet rechtstreeks aangesloten worden op een geschikt voedingscircuit.
- Controleer vóór alle werkzaamheden:

- Of de op het kenplaatje van het apparaat vermelde vereiste ingangsspanning overeenkomt met de spanning van de netvoeding;
- Of de netvoedingsservice compatibel is met de elektriciteit die het apparaat nodig heeft, en of deze op de juiste wijze geaard is.

- In geval van abnormale werking of bij verspreiding van geuren door het apparaat, dit onmiddellijk uitschakelen, de stekker uit het stopcontact verwijderen en contact opnemen met een vakman.
- Voor het uitvoeren van onderhoud of een servicebeurt controleren of hier geen spanning op staat en volledig losgekoppeld is van het elektriciteitsnet.
- Een apparaat in bedrijf niet loskoppelen en opnieuw aansluiten.
- Geen onderhoud of een servicebeurt uitvoeren aan het apparaat met vochtige handen of wanneer het apparaat vochtig is.
- Alvorens het apparaat aan te sluiten op de voedingsbron verifiëren of het aansluitblok waar het apparaat op zal worden aangesloten, in goede staat verkeert en niet beschadigd of verroest is.
- Voor elke component of subgeheel met een batterij: niet herladen, niet uit elkaar halen, en niet in het vuur gooien. Deze niet blootstellen aan hoge temperaturen of direct zonlicht.
- Haal bij onweerachtig weer de stekker van het apparaat uit het stopcontact om te voorkomen dat dit wordt beschadigd door de bliksem.
- Dompel het apparaat niet onder in water of modder.

Recycling

Dit symbool wordt opgelegd door de Europese AEEA-richtlijn 2012/19/EU (richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur) en betekent dat uw apparaat niet met het huisvuil mag worden weggegooid. Dit moet selectief worden verwerkt voor hergebruik, recyclage of herstelling. Als het apparaat mogelijk milieugevaarlijke stoffen bevat, dan moeten deze verwijderd of geneutraliseerd worden. Vraag uw dealer om informatie over de wijze van recycling.

INHOUDSOPGAVE

1 Kenmerken 4

1.1 I Inhoud 4

1.2 I Technische kenmerken 5

1.3 I Afmetingen 6

1.4 I Werkingsprincipe 6

2 Installatie van het zoutelektrolysetoestel 7

2.1 I Installatie van de elektrolysecel 7

2.2 I Installatie van de flowswitch 11

2.3 I Installatie van de sensoren (pH & pH/ORP, afhankelijk van het model) 12

2.4 I Installatie van de pH-pomp (pH & pH/ORP, afhankelijk van het model) 13

2.5 I Installatie van de bedieningskast 15

2.6 I Aansluiting van de hulpapparatuur 16

3 Het zwembad voorbereiden 19

3.1 I Evenwicht instellen in het water 19

3.2 I Zout toevoegen 20

3.3 I Magnapool 21

4 Gebruik 22

4.1 I Gebruiksinterface 22

4.2 I Regelmatig gebruik 24

4.3 I Via de Configuratiemodus toegankelijke instellingen 25

4.4 I Kalibratie van de sensoren (modellen pH of pH/ORP) 33

5 Sturing op afstand via Fluidra Connect en de applicatie NN 35

5.1 I Aansluiting van het elektrolysetoestel op de domoticakast Fluidra Connect 35

5.2 I Gebruik op afstand van het elektrolysetoestel via de applicatie NN 36

6 Onderhoud 37

6.1 I Serviceonderhoud aan de sensoren 37

6.2 I Controle en reiniging van de elektroden 38

6.3 I Serviceonderhoud aan de peristaltische pomp 39

6.4 I Overwintering 40

6.5 I Het zwembad opnieuw opstarten 40

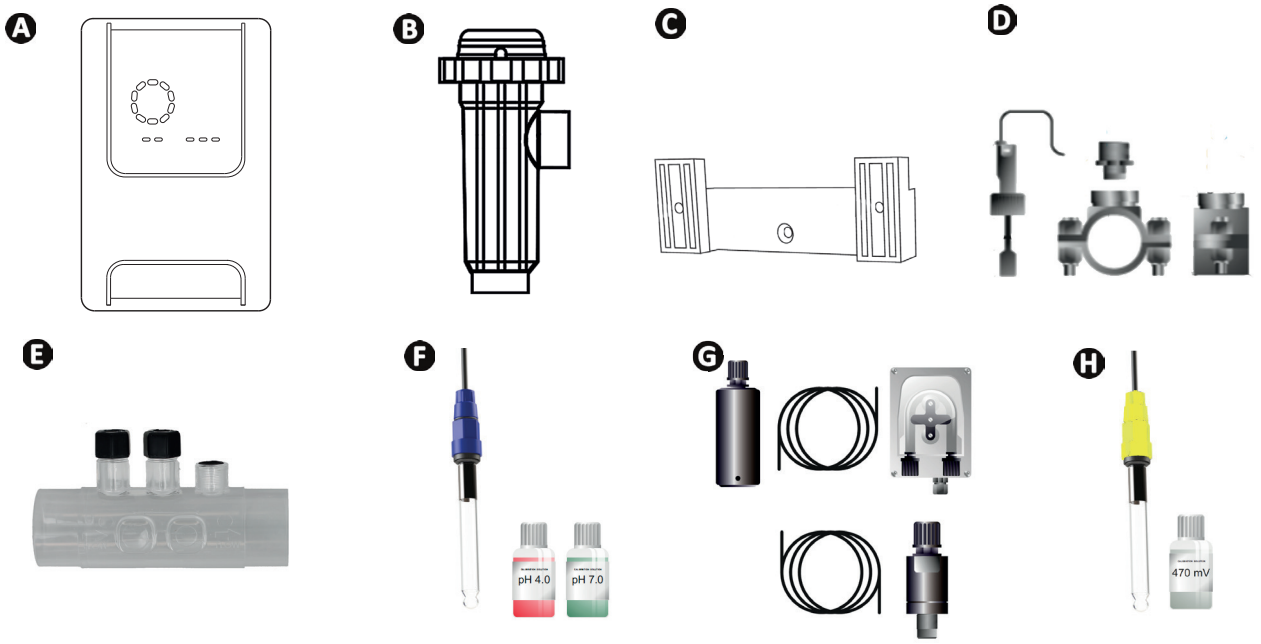
7 Probleemoplossing 41

7.1 I Waarschuwingen gebruiker 41

7.2 I Effecten van de stabilisator op het chloor en de Redox 42

1 Kenmerken

1.1 I Inhoud



		eXPERT	eXPERT pH	eXPERT pH/ORP
A	Bedieningskast	✔	✔	✔
B	Elektrolysecel	✔	✔	✔
C	Kit voor muurbevestiging	✔	✔	✔
D	Flowswitch met installatieset	✔	✔	✔
E	Kit sensorhouder		✔	✔
F	pH-sensor (blauw) + Bufferoplossingen pH 7 en pH 4		✔	✔
G	**Kit pH-pomp**: peristaltische pomp, filter, injector, aanzuigleiding (transparant, PVC 6x4) en injectieleiding (wit, PE 6x4) van 2 meter		✔	✔
H	Redox-sensor (geel, met gouden punt) + Bufferoplossing Redox 470 mV			✔

✔: Geleverd

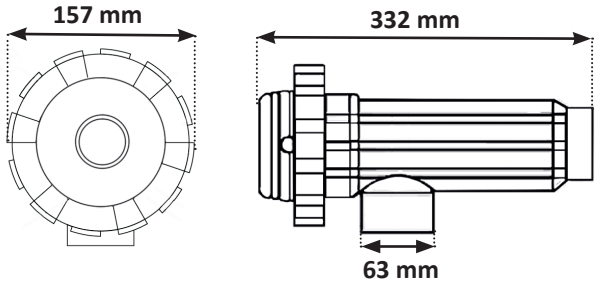
NL

1.2 I Technische kenmerken

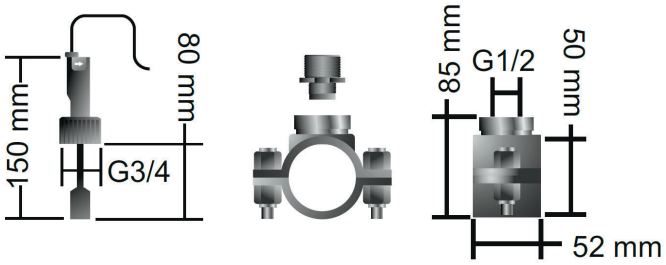
eXPERT	7	12	21	30	40
Watertemperatuur voor functioneren	5 - 40°C				
Hoeveelheid behandeld water (m^3) (Gematigd klimaat, filtering 8 u/dag)	30	50	100	140	180
Nominale chloorproductie	7 g/h	12 g/h	21 g/h	30 g/h	40 g/h
Nominale uitgangsstroomsterkte	3,5 A	6 A	3,5 A	6 A	6,5 A
Zekering (5x20 mm)	1 A T	2 A T	2 A T	3,15 A T	4 A T
Aanbevolen zoutgehalte (g/L)	5	5	4	4	4
	Min-max: 4-10				
Voedingsspanning	230V 50-60 Hz				
Elektrisch vermogen	46 W	92 W	92 W	184 W	207 W
Beschermingsgraad	IPX5				
Min. vereist debiet in de cel (m^3/u)	3	3	5	6	8
Maximaal toelaatbare druk in de cel	1 bar				
Aantal elektroden	3	5	7	11	13
Aansluiting van de cel	Ø 63 mm (verloopstukken van PVC Ø 50 mm gebruiken voor leidingen van 50 mm)				
Type sensor	Gecombineerd, behuizing van glas Ø12 mm				
Meetschaal pH	0.0 - 9.9 pH				
Meetprecisie pH	0.01				
Tolerantie sensor	0-40°C, snelheid water ≤ 2 m/s				
IJking pH-sensor	Halfautomatisch met 2 punten (pH 4 en pH 7)				
Meetschaal Redox	0 - 999 mV				
Meetprecisie Redox	1 mV				
Kalibratie Redox-sensor	Halfautomatisch met 1 punt (470 mV)				
Maximale tegendruk (injectiepunt)	1,5 bar				
Debiet peristaltische pomp (pH)	1,5 L/h				
Lengte van de kabel kastje-cel	1,5 m				
Nettogewicht met verpakking (kg)	9	11	13	15	17

1.3 I Afmetingen

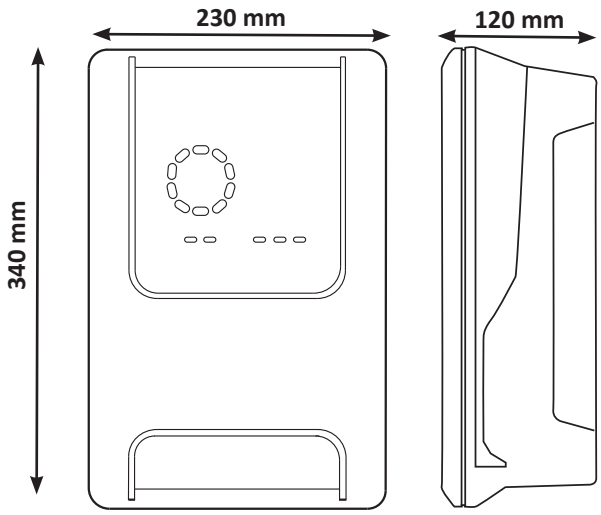
1.3.1. Cel



1.3.2. Flowswitch (en installatieset)



1.3.3. Bedieningskast



1.4 I Werkingsprincipe

Het elektrolysetoestel bestaat uit een **elekrolysecel** (die elektroden bevat) en een **bedieningskast**.

Wanneer het in het zwembad aanwezige zoute water door de cel gevoerd wordt, vindt er een elektrolysereactie plaats, dankzij de door elektroden gegenereerde stroom en worden de chloorionen (uit het zout van het zwembad) omgezet in chloorgas. Chloorgas is een krachtig desinfecterend middel dat onmiddellijk in het water wordt opgelost. Het recombineert met zout door de werking van UV-stralen en dankzij de behoefte aan een desinfecterend middel als gevolg van het gebruik van het zwembad (organisch materiaal).

Het elektrolysetoestel genereert dus een **cyclische reactie** bedoeld om **chloor te produceren**.

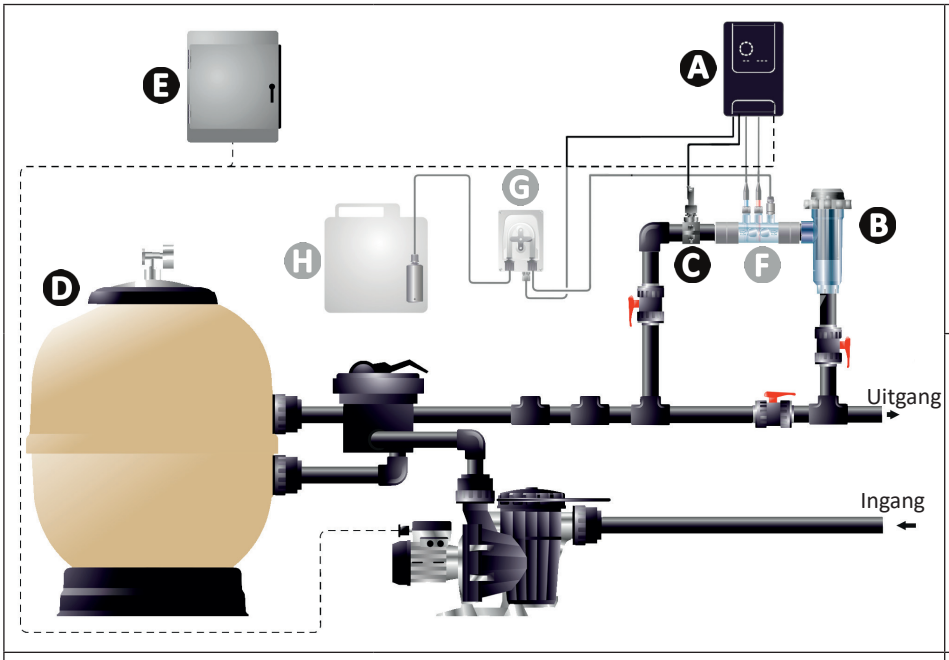
2 Installatie van het zoutelektrolysetoestel

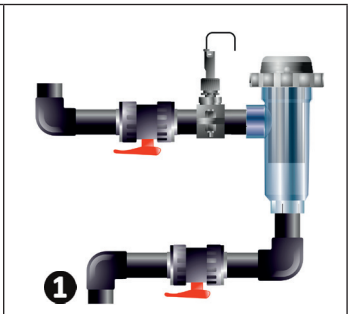
2.1 I Installatie van de elektrolysecel

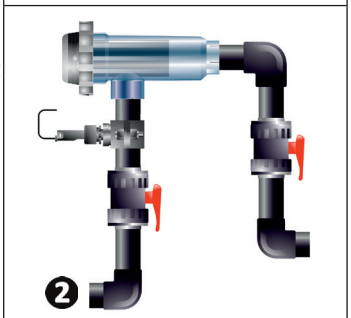
- **De cel moet altijd het laatste element zijn op de retourleiding naar het zwembad (zie § "2.1.1. Plaatsing van de cel en van de sensorhouder (afhankelijk van het model)").**
- **Het wordt altijd aangeraden om de cel in bypass te installeren. Deze montage is verplicht indien het debiet hoger is dan 18 m³/u, om ladingverlies te voorkomen. Er moet een kogelkraan geïnstalleerd worden.**
- **Wanneer de cel in bypass geïnstalleerd is, plaatst u stroomafwaarts van de cel een terugslagklep in plaats van een handbediende klep, om ieder risico van een verkeerde afstelling en een verkeerde circulatie in de cel te vermijden.**

2.1.1. Plaatsing van de cel en van de sensorhouder (afhankelijk van het model)

- De cel moet geïnstalleerd worden op de leidingen na het filtersysteem, na de eventuele meetsensoren en na een eventueel verwarmingssysteem.
- Door de cel te installeren, moet het mogelijk worden de geïnstalleerde elektroden eenvoudig te bereiken.
- De cel moet van de rest van de installatie geïsoleerd kunnen worden dankzij twee kranen, zodat de onderhoudstaken uitgevoerd kunnen worden zonder het zwembad te legen.







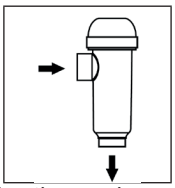
Installatie van het elektrolysetoestel in bypass (aanbevolen)

Directe installatie

A Bedieningskast
B Cel
C Flowswitch
D Filter
(*afhankelijk van het model)

E Elektrische klemmenstrook
F Sensorhouder + pH- en/of Redox-sensoren*
G pH-pomp*
H Container pH-minus*

De directe installatie 2 is uitsluitend mogelijk als het debiet stijgt.



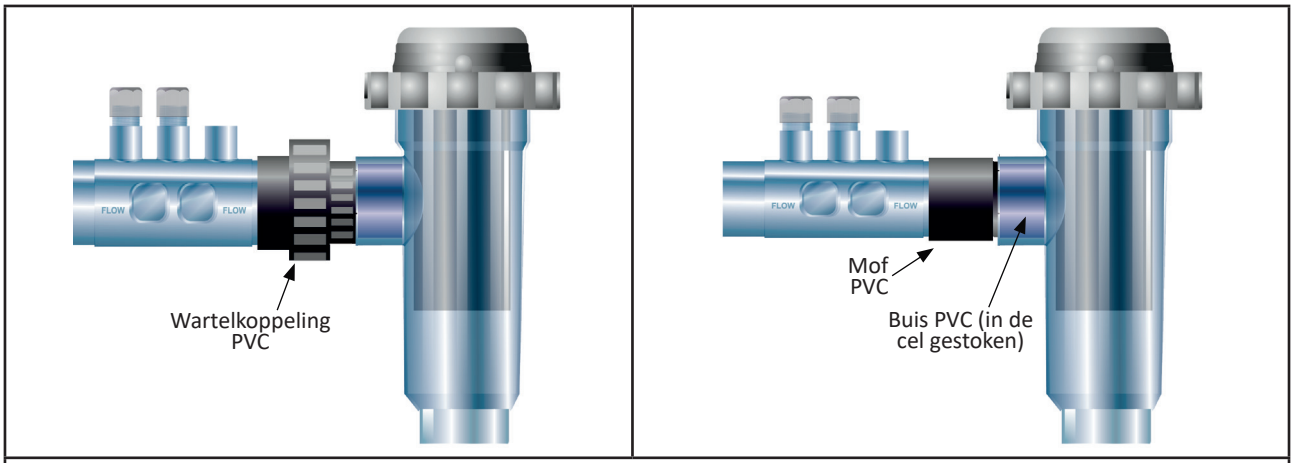
- Respecteer de op de cel aangegeven richting van het water.
- Het circulatiesysteem moet het minimaal vereiste debiet garanderen (zie § "1.2 I Technische kenmerken").
- Voor de leidingen van Ø50 mm moeten vast te lijmen PVC verloopstukken met de juiste diameter gebruikt worden.
- Sluit de voedingskabel van de cel aan volgens de kleurcodes van de draden (rode, gele en oranje connectoren) en plaats vervolgens de beschermkap (zie § "2.1.3. Aansluiting van de cel op de bedieningskast").

2.1.2. Aansluiting van de cel en van de sensorhouder

- **Lijm de sensorhouder en de cel niet rechtstreeks vast: gebruik een wartelkoppeling van PVC (niet meegeleverd) om deze twee elementen te assembleren.**

Deze aansluiting is ook mogelijk met behulp van een PVC-buis van 6 tot 8 cm lang, Ø63 cm, waarvan een van de zijden afgekant is (de met de ingang van de cel vast te lijmen zijde) en een PVC-mof (vast te lijmen tussen de PVC-buis en de sensorhouder).

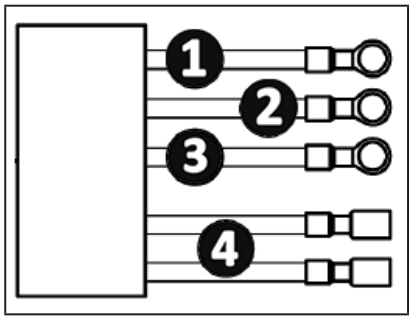
Voor de aansluiting tussen de cel en de sensorhouder:
- Ontvet de sensorhouder, de ingang van de cel en de wartelkoppeling met behulp van een PVC-reiniger (niet meegeleverd).
- Lijm de sensorhouder en het vrouwelijke gedeelte van de koppeling vast en plaats de twee elementen tot aan de aanslag. Verwijder de overtollige lijm met behulp van een vochtige doek.
- Lijm de ingang van de cel en het mannelijke gedeelte van de koppeling vast en plaats de twee elementen tot aan de aanslag. Verwijder de overtollige lijm met behulp van een vochtige doek.



Aansluiting van de cel en van de sensorhouder

2.1.3. Aansluiting van de cel op de bedieningskast

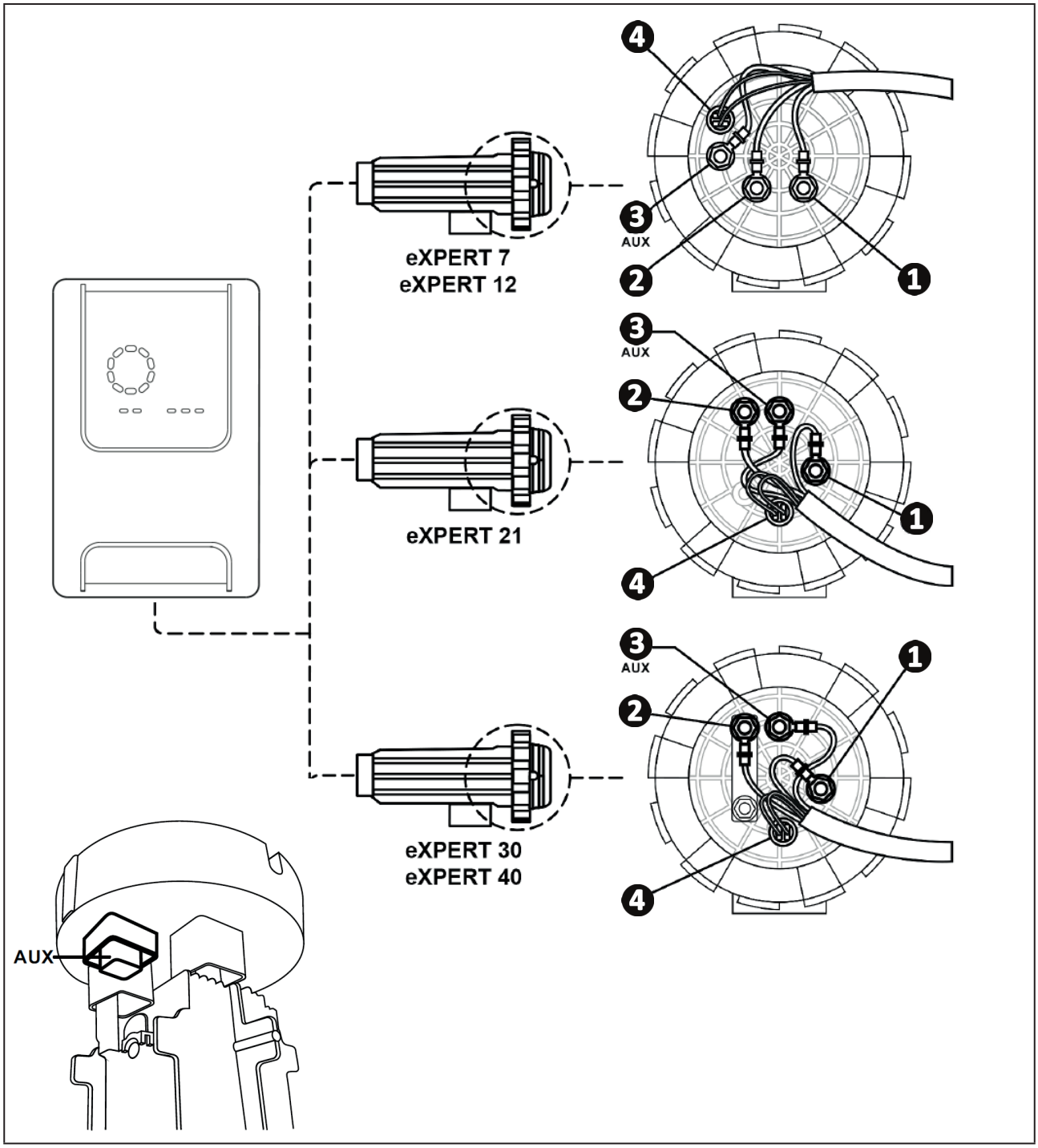
- Open de beschermkap van de cel door deze tegen de klok in te draaien.
- Identificeer de functie van iedere draad (rood, geel, oranje) van de voedingskabel:



	Kleur van de kabel	Functie
1	Rood	Elektrolyse
2	Rood	Elektrolyse
3	Geel	AUX / Geleidbaarheid
4	Oranje	Temperatuur

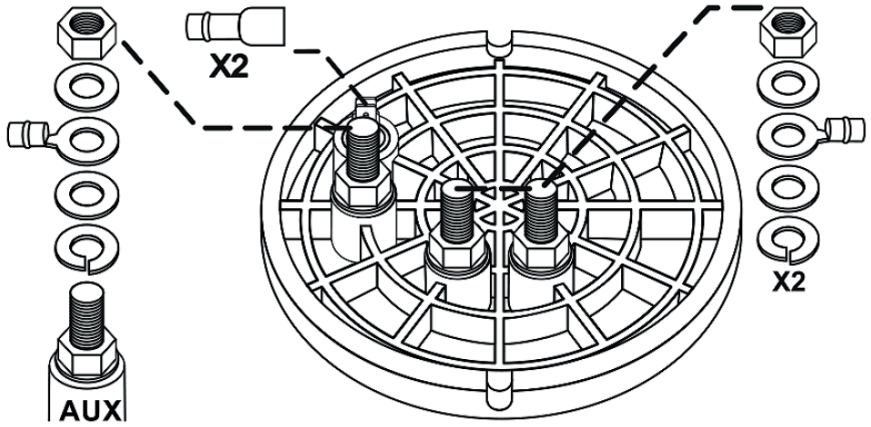
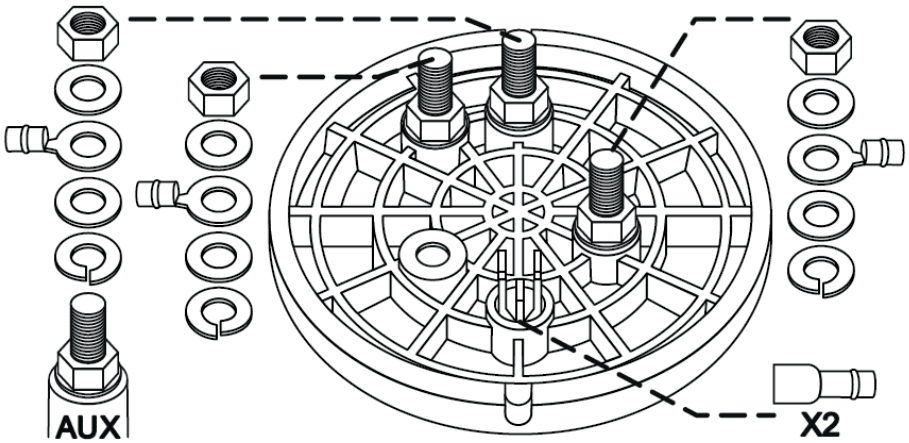
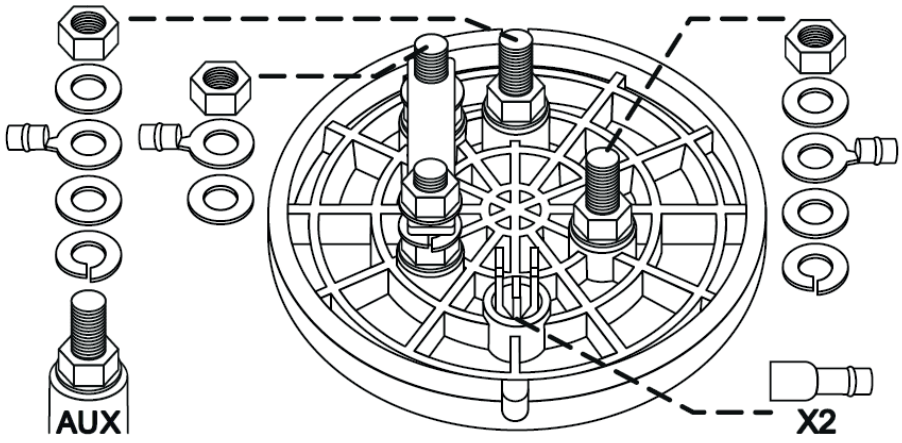
NL

- Identificeer op de cel de ingangspunten van iedere functie aan de hand van het model van het apparaat:



- Sluit de connectoren aan en voeg daarbij achtereenvolgens de kabelschoenen, de ringen en de moeren in (zie onderstaande tabel).

- **Draai de bovenste moer zorgvuldig vast met de hand (onomkeerbaar risico van lekkage).**

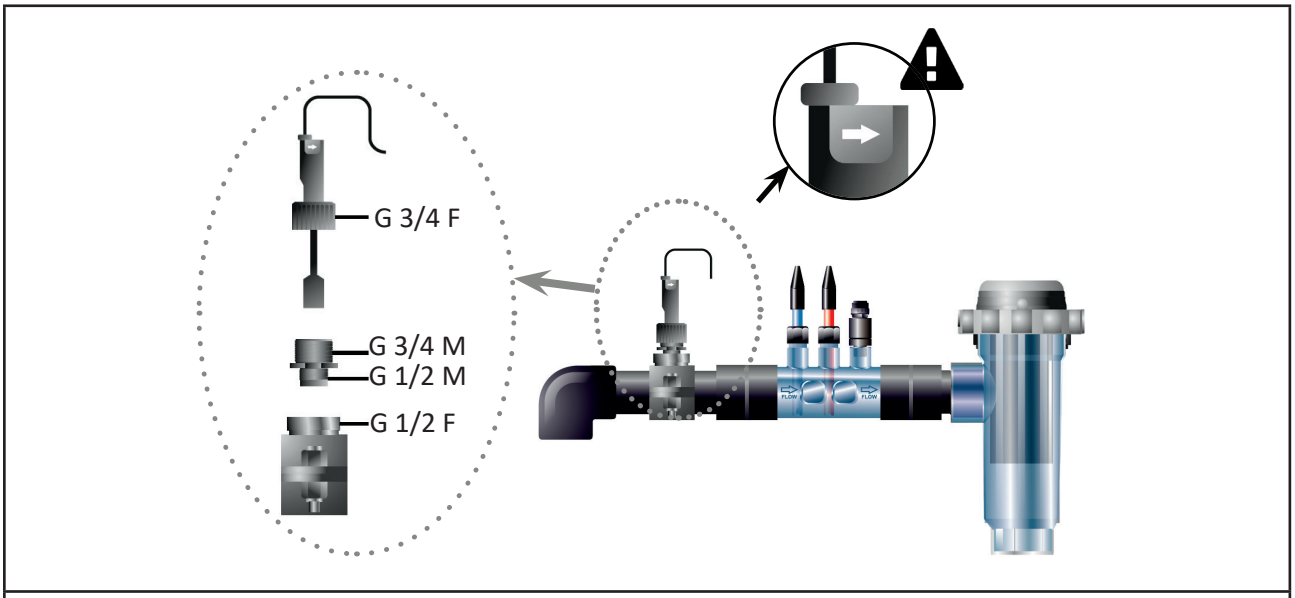
eXPERT 7 **exPERT 12**	
eXPERT 21	
eXPERT 30 **exPERT 40**	

- Sluit de cel aan op de bedieningskast, zie § “2.5 I Installatie van de bedieningskast”.

2.2 I Installatie van de flowswitch

- **Het niet naleven van deze installatieaanwijzingen kan leiden tot onherstelbare schade aan de cel De fabrikant kan in dit geval niet aansprakelijk worden gesteld.**
- **De flowswitch heeft een installatierichting (de pijl geeft de richting van de waterstroom aan). Nagaan of hij correct op de wartel is geplaatst, zodat hij de productie van het apparaat stopt indien de filtering is uitgeschakeld.**
- **Altijd de flowswitch en zijn laadring (meegeleverd) vlak voor de cel en na iedere eventuele klep installeren in de stroomzone die de cel bevoorraadt.**

- De moeren met de hand vastdraaien.



Installatie van de flowswitch en van de installatiekit

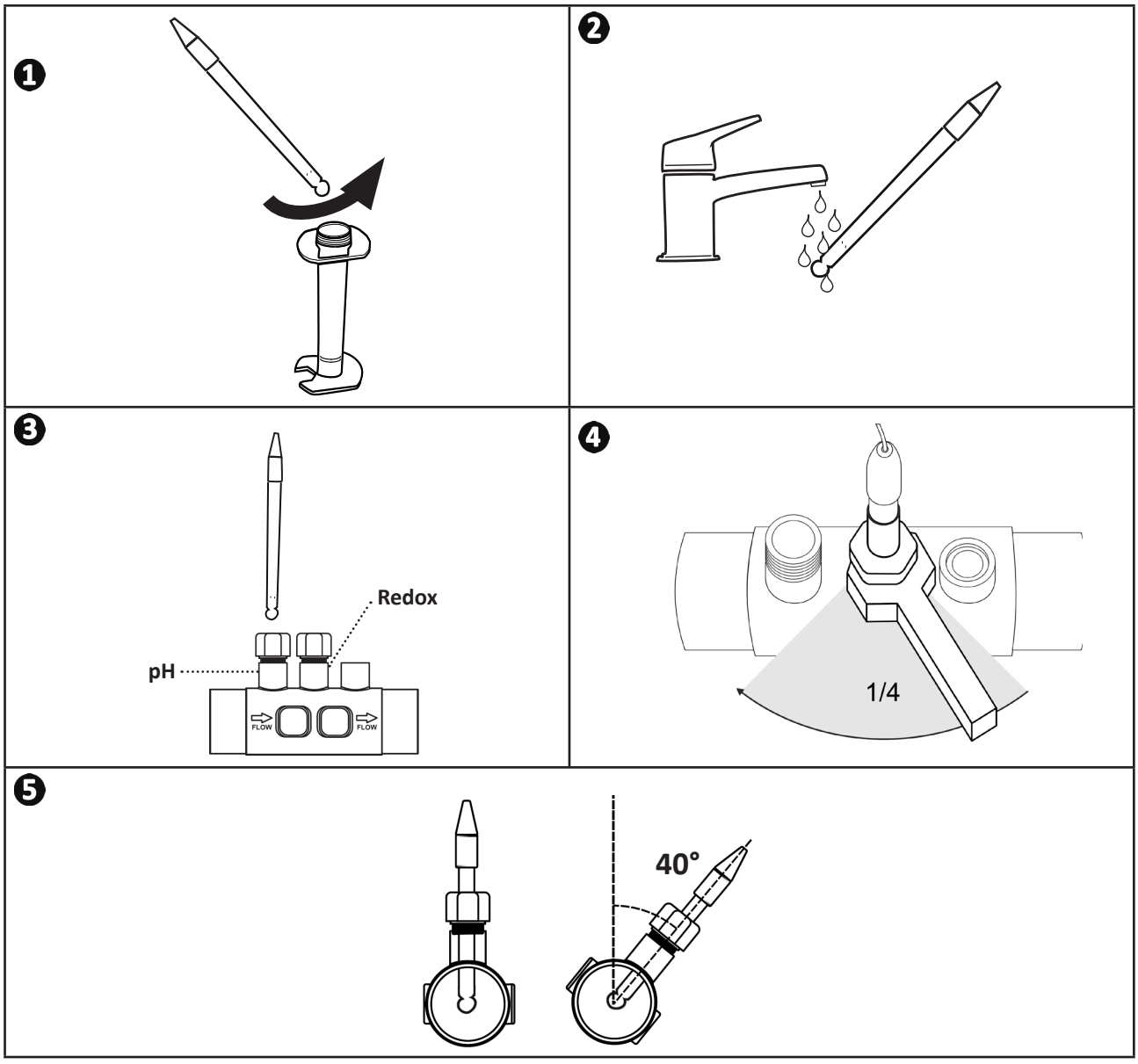
2.3 I Installatie van de sensoren (pH & pH/ORP, afhankelijk van het model)

- **De sensor nooit reinigen met een doek of papier, deze zou beschadigd kunnen raken!**
- **Een slecht geïnstalleerde sensor kan foutieve metingen geven en een onjuiste werking van het toestel veroorzaken. In dat geval kan de fabrikant of het toestel niet verantwoordelijk worden gesteld.**

- Schroef de beschermbuis van de sensor voorzichtig los (1). **Bewaar de beschermbuis voor opslag van de sensor tijdens de winterstalling.**
- Spoel het uiteinde van de sensor af met kraanwater en schud het overtollige water af (2).
- Draai de bijbehorende moer op de sensorhouder los (3).
- Installeer de pH-sensor en/of de Redox-sensor (meegeleverd) zodanig in de sensorhouder **dat de aan het uiteinde geplaatste sensor altijd ondergedompeld is in het water dat in de leidingen circuleert** (4). **Zorg dat de kabel niet verward raakt.**

- **Plaats het uiteinde van de sensor in het midden van de leiding (niet lager) om te voorkomen dat deze beschadigt.**
- **De sensor moet altijd verticaal geïnstalleerd worden of op een zodanige wijze dat deze een hoek van maximaal 40° vormt** (5).

- Nadat de sensor eenmaal geïnstalleerd is, kan deze aangesloten worden op de BNC-aansluiting van de bedieningskast, **zie § "2.5.2. Aansluiting van de bedieningskast").**
- Vervolgens moet de sensor gekalibreerd worden, zie § "4.4 I Kalibratie van de sensoren (modellen pH of pH/ORP)".

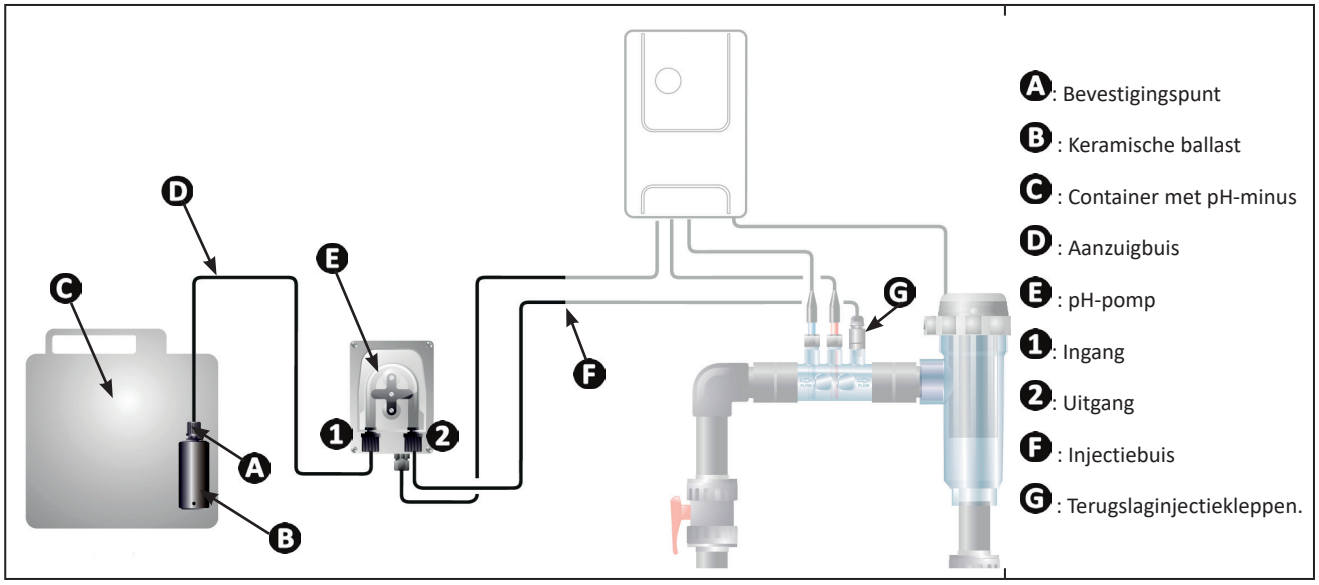


NL

2.4 I Installatie van de pH-pomp (pH & pH/ORP, afhankelijk van het model)

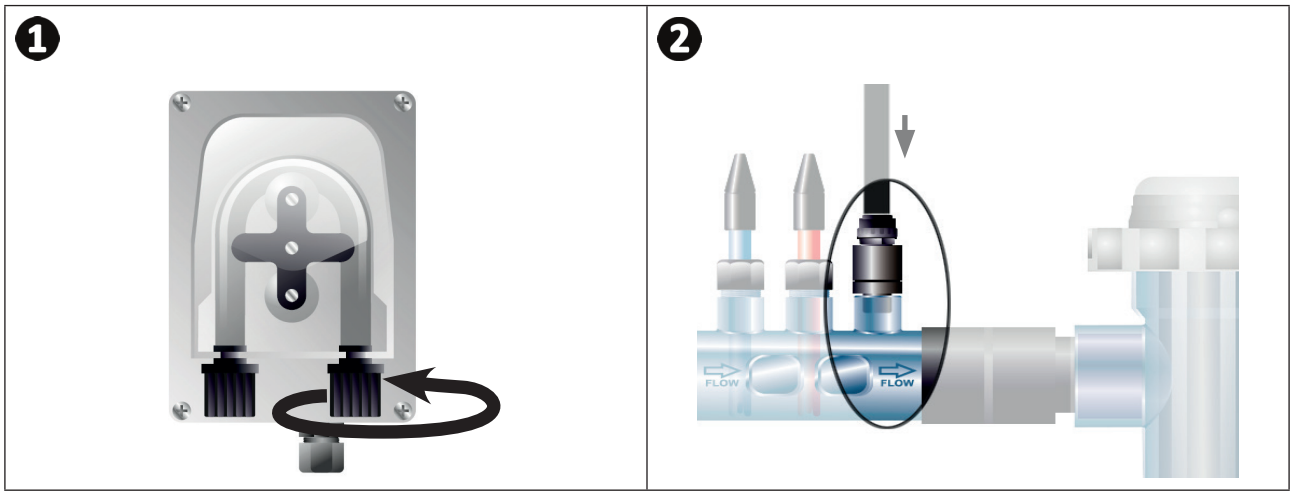
- **Bij het gebruik van chemische producten moet men steeds geschikte beschermmiddelen gebruiken (veiligheidsbril, handschoenen, veiligheidshesje en beschermend masker).**

- De pH-pomp is een peristaltische pomp die tegen de klok in draait: hiermee kan het zuur (pH-minus) aangezogen worden om in het zwembad gedoseerd te worden.



2.4.1. Installatie van de pH minus-injectieleiding

- Snijd de gewenste lengte af van de meegeleverde witte doseerslang om de pH-pomp te verbinden met de terugslaginjectieklep.
- Schroef de plug van de verbinding los en bevestig de leiding op de verbinding op de uitgang van de pH-pomp, **zie afbeelding 1**. Schroef de dop vast.
- Bevestig het andere uiteinde van de leiding op de terugslaginjectieklep, **zie afbeelding 2**.

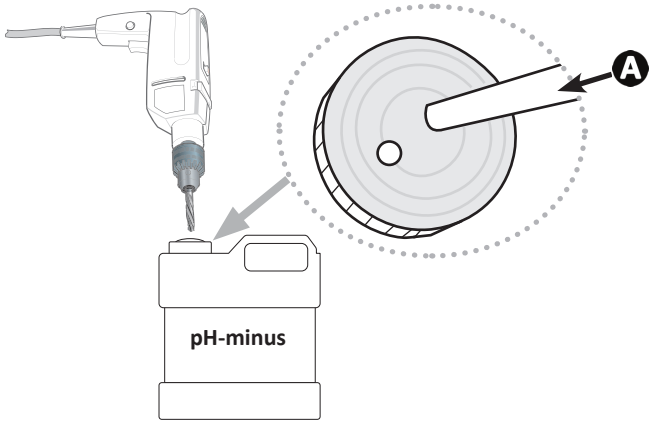


2.4.2. Installatie van de aanzuigleiding van pH minus

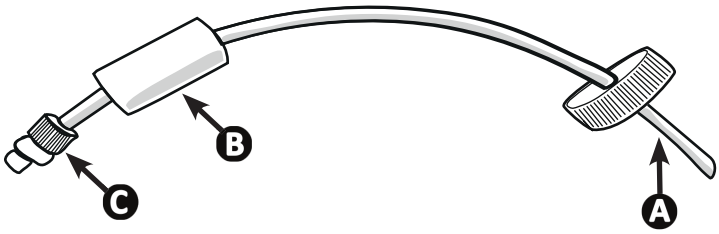
- Snijd de gewenste lengte af van de meegeleverde transparante doseerslang om de container met pH-minus te verbinden met de pH-pomp.
- Schroef de dop van de verbinding los en bevestig de leiding op de verbinding op de ingang van de pH-pomp, **zie afbeelding 1.** Schroef de dop vast.
- Boor twee gaten in de dop van de container met pH minus, **zie afbeelding 2** :
  - Een gat geschikt voor de diameter van de leiding (A) om het product aan te zuigen.
  - Een kleiner gat om te voorkomen dat de container vervormt tijdens het aanzuigen van het product.
- Leid het vrije uiteinde van de aanzuigleiding (A) door de eerder geboorde dop en plaats de meegeleverde keramische ballast (B) en het bevestigingspunt (C) op de leiding, **zie afbeelding 3**.
- Controleer of alle verbindingen correct en goed afgedicht zijn, alvorens het apparaat in te schakelen.

1

2



3

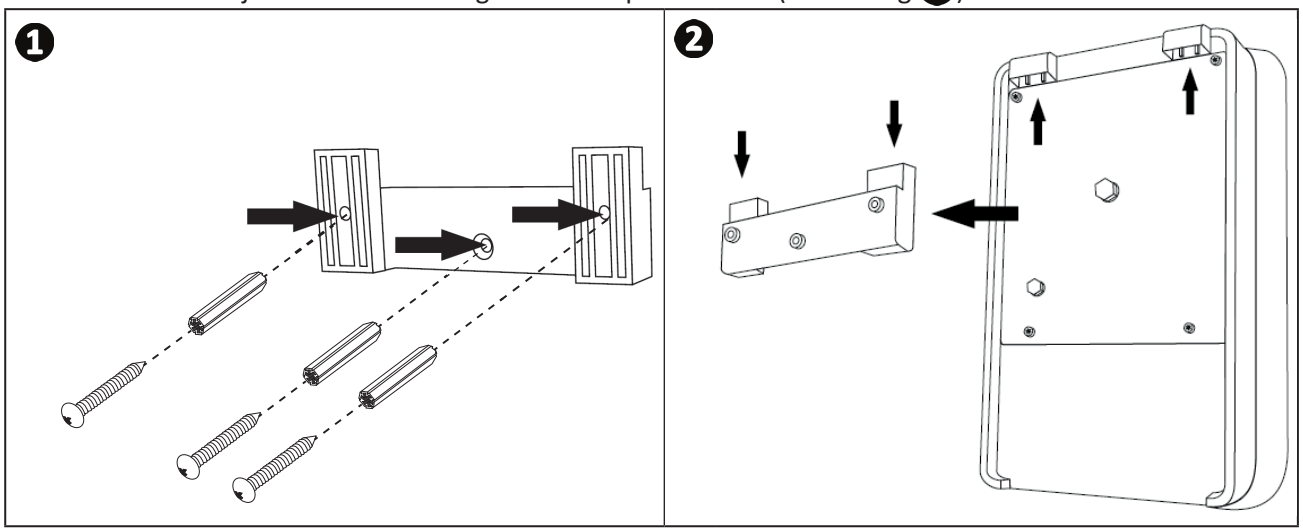


Plaats de container met pH-minus niet direct onder de elektrische apparatuur van de technische ruimte om elk risico op corrosie als gevolg van mogelijke zuurdampen te voorkomen.

2.5 I Installatie van de bedieningskast

2.5.1. Plaatsing van de bedieningskast

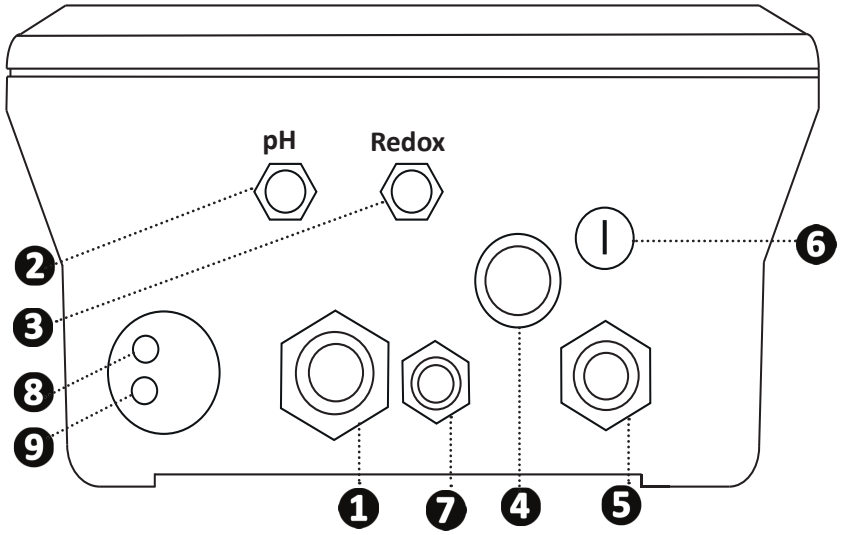
- De bedieningskast moet geïnstalleerd worden in een geventileerd, vorstvrij technisch lokaal zonder sporen van vocht, uit de buurt van de onderhoudsproducten voor het zwembad of aanverwante producten.
- De bedieningskast moet op een afstand van minstens 3,5 m van de buitenrand van het zwembad worden geïnstalleerd. Neem altijd de installatievoorschriften en/of de op de plaats van installatie van toepassing zijnde wetten in acht.
- Deze mag niet op meer dan 1,6 m van de cel worden geïnstalleerd (maximale kabellengte).
- Als de kast aan een paal wordt bevestigd, moet er een waterdichte plaat achter de bedieningskast worden bevestigd (minimaal 350x250 mm):
  - Bevestig de (meegeleverde) houder op de muur of de waterdichte plaat met behulp van (niet meegeleverde) schroeven en pluggen (afbeelding 1).
  - Klik de bovenzijde van de bedieningskast vast op de houder (afbeelding 2).



2.5.2. Aansluiting van de bedieningskast

- **Koppel alle mogelijke voedingsbronnen los van het apparaat voordat u actie onderneemt.**
- **Zorg ervoor dat de gebruikte kabels geschikt zijn voor het gebruik en voldoen aan de huidige wettelijke verplichtingen**.

- Identificeer aan de onderkant van de bedieningskast het aansluitpunt voor elke gewenste functie.



1	Elektrolysecel
2	pH-sensor (BNC-stekker)*
3	Redox-sensor (BNC-stekker)*
4	ON/OFF-schakelaar
5	Voeding (230V, 50-60Hz) gecontroleerd door het relais van de filterpomp (ON wanneer de pomp werkt)
6	Zekering
7	pH-pomp*
8	Beschikbare ruimte voor de Modbuskabel voor controle door de Fluidra Connect domoticakast (via de NN-applicatie)
9	Flowswitch

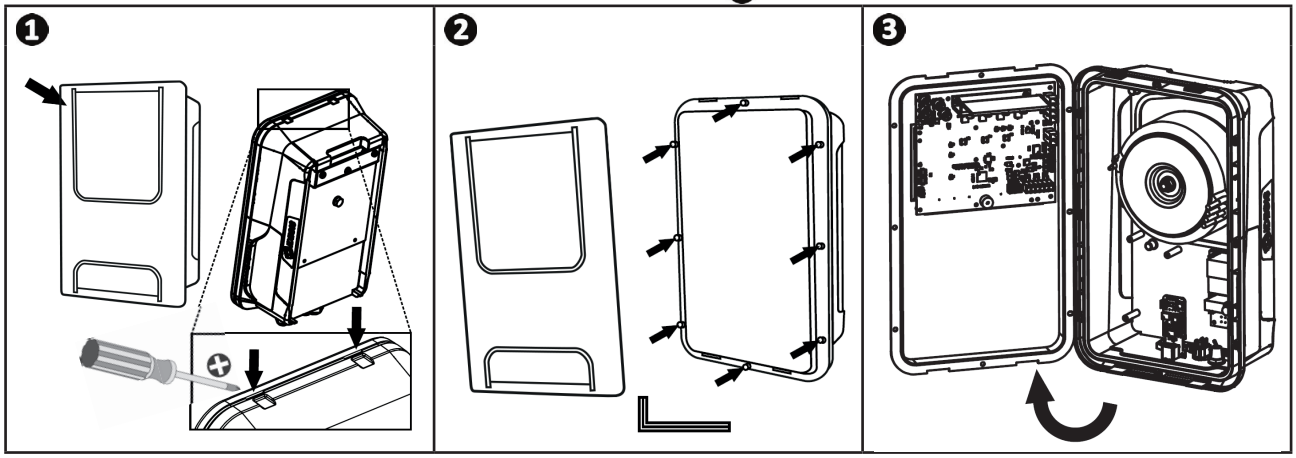
(* afhankelijk van het model)

NL

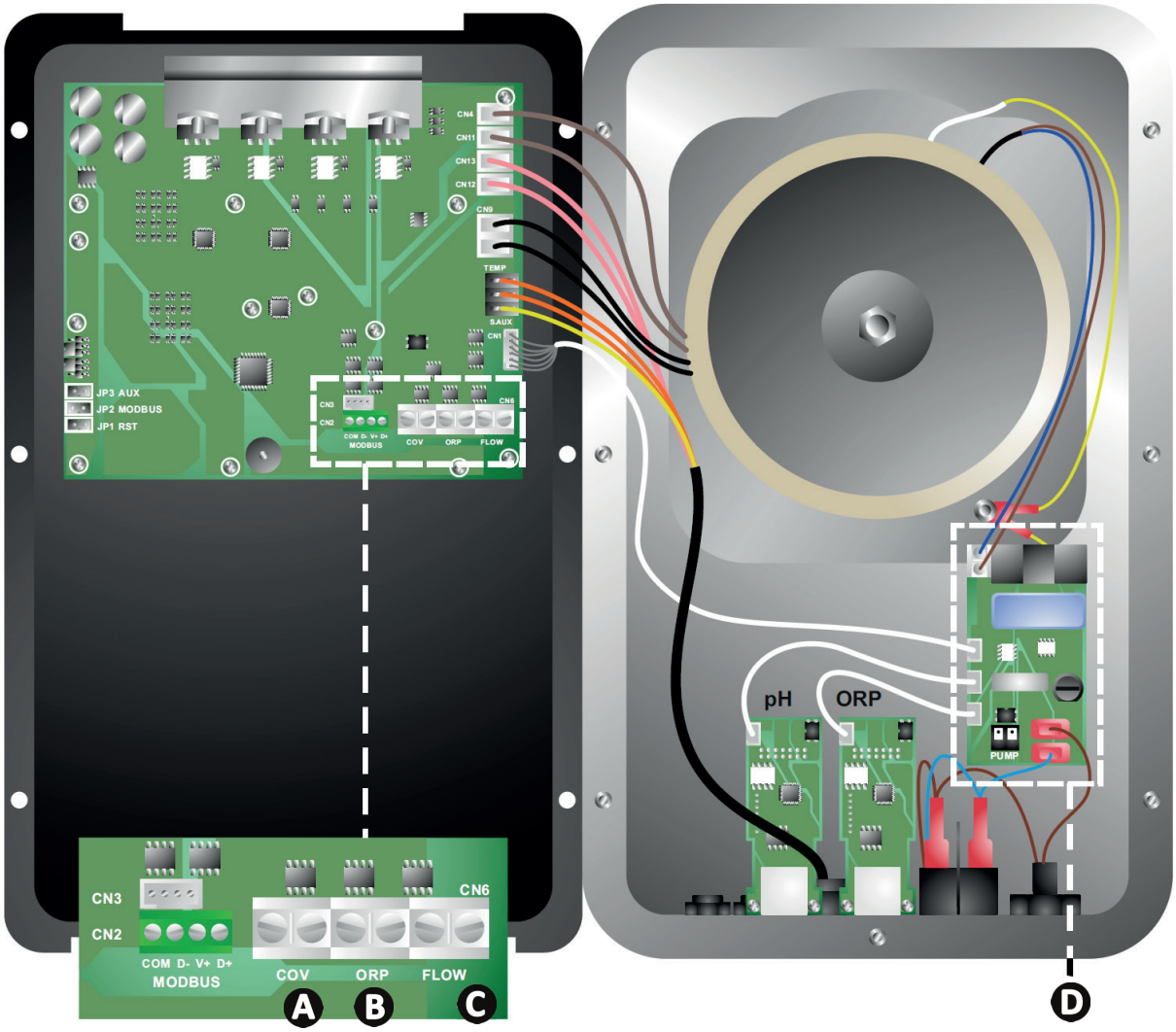
2.6 I Aansluiting van de hulpapparatuur

2.6.1. Open de bedieningskast

- Gebruik een schroevendraaier als hefboom op de clips op het deksel aan de voorzijde om dit te verwijderen (zie afbeelding 1).
- Draai met behulp van een inbussleutel nr. 3 de 8 van het scherm los (zie afbeelding 2).
- Open de kast en leg het scherm voorzichtig neer (zie afbeelding 3).



2.6.2. Detail van de aansluitingen

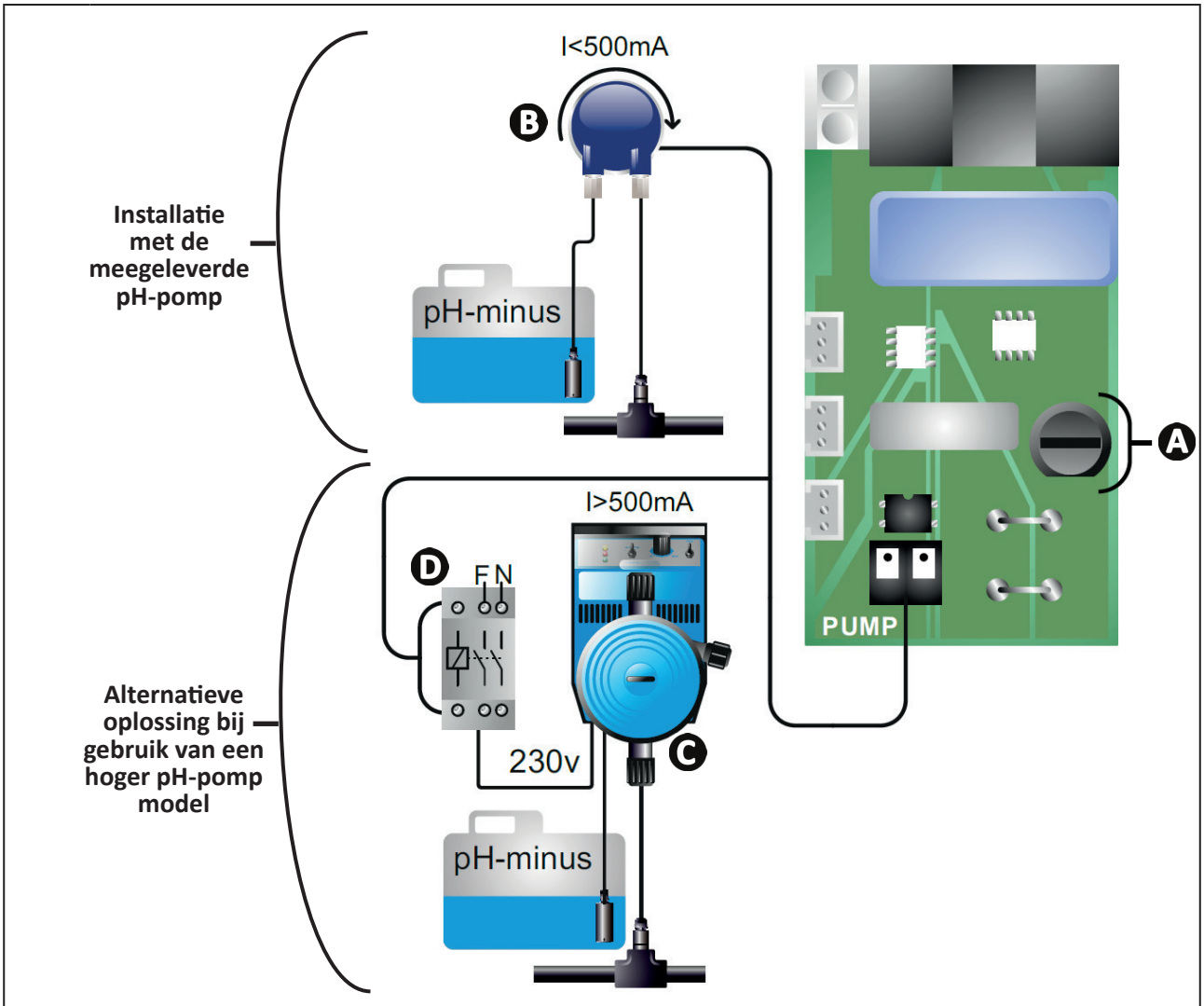


	Contact gesloten (ON)	Contact open (OFF)	De functionaliteit activeren
A RolLuik	Rolluik gesloten: daling van de productie (10 % tot 90 %)	Rolluik open: productie 100 %	Zie § “4.3.7. “Cover”: Aansluiting van het rolluik/ de afdekking”
B Slave-modus	Externe controller chloorbehandeling (Redox of PPM) aangesloten	Geen externe controller chloorbehandeling (Redox of PPM) of Automatische regulering Redox (model pH/ ORP)	Zie § “4.3.12. “Cl EXT”: Slave-modus”
C Flowswitch*	Flowswitch gedetecteerd	Geen debiet gedetecteerd: Alarm flow	Zie § “4.3.5. “Flow”: Activering van de flowswitch”
D pH-pomp	Voeding 230 V wanneer een aanpassing van de pH nodig is (afhankelijk van het model)		Zie § “2.6.3. Aansluiting op de pH-pomp (op de modellen pH - PH/ORP)”

(*De flowswitch is bij het verlaten van de fabriek al van bedrading voorzien)

2.6.3. Aansluiting op de pH-pomp (op de modellen pH - PH/ORP)

- **Boven 500 mA moet de aansluiting op de pH-pomp beschermd worden door een stroomonderbreker met een differentieel beschermingssysteem dat door een relais bediend wordt.**



A	Zekering van de pH-pomp: 5x20 T 500 mA / 250V
B	pH-pomp (meegeleverd)
C	pH-pomp > 500 mA (niet meegeleverd)
D	Relais 230 V

NL

3 Het zwembad voorbereiden

3.1 I Evenwicht instellen in het water

Het is noodzakelijk om water te gebruiken uit een distributienetwerk dat voldoet aan Richtlijn 98/83/EG aan de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water. Om een optimale waterbehandeling te verkrijgen, moet u de waarden meten en aanpassen in overeenstemming met de volgende aanbevelingen:

Seizoenanalyses "bij opnieuw opstarten"

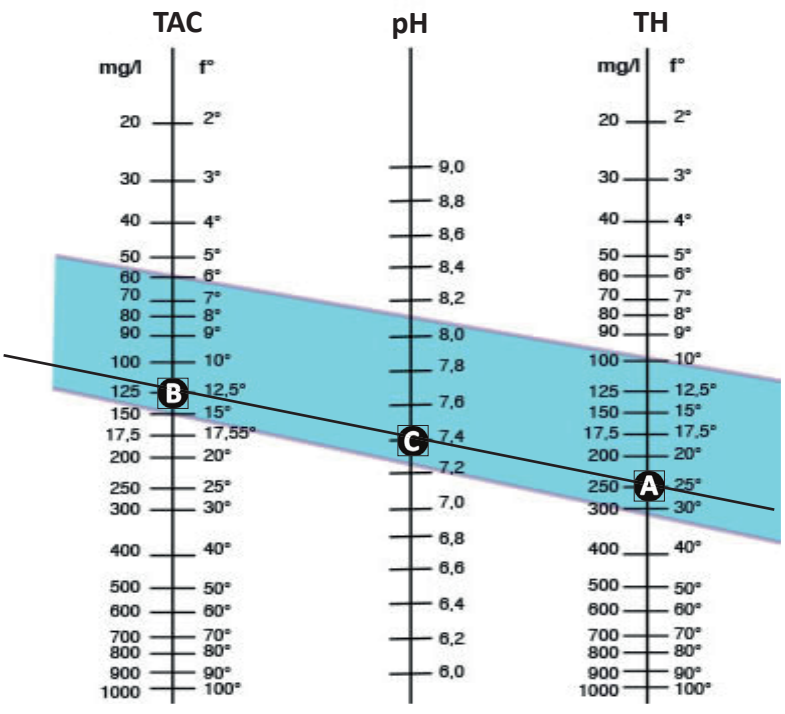
- **Stabilisator (Cyanuurzuur) (<30 mg/L, ppm):** de stabilisator beschermt de chloor tegen de destructieve werking van de UV-straling van de zon. Teveel stabilisator kan de desinfecterende werking van chloor blokkeren en water troebel maken.
- **Metalen (Cu, Fe, Mn) (± 0 mg/L, ppm):** de metalen tasten de metalen delen van het zwembad aan (corrosieverschijnsel) of kunnen onuitwisbare vlekken veroorzaken.

Maandelijkse analyses

- **TH (150 - 300 mg/L $CaCO_3$, ppm):** de TH meet de hardheid van het water (hoeveelheid kalk), deze waarde kan sterk variëren, afhankelijk van de geografische zone.
- **TAC (80 -150 mg/L $CaCO_3$, ppm):** de TAC meet de alkaliteit van het water, met deze waarde kan de pH gestabiliseerd worden. Het is belangrijk om de TAC vóór de pH aan te passen.

Wekelijke analyses

- **pH (7,0 - 7,4):** de pH meet de zuurgraad van het water. Een pH van 7,0 en 7,4 beschadigd de zwembaduitrusting niet en laat een effectieve desinfectie toe. **Hieronder de Taylor-balansmethode om de pH-waarde aan te passen:**



A : Nadat de TH is aangepast, geeft u de waarde ervan aan.

B : Nadat de TAC is aangepast, geeft u de waarde ervan aan.

C : Trek een lijn tussen de TH-waarde en de TAC-waarde om de pH-waarde te vinden die moet worden aangepast.

Taylor-balans

- **Vrij chloor (0,5 - 2 mg/L of ppm):** door deze hoeveelheid vrij chloor kan gedesinfecteerd en desinfecterend water verkregen worden.

Neem contact op met de dealer voor het type corrigerende product of het automatische besturingsapparaat dat u kunt gebruiken om de waarden aan te passen.

3.2 I Zout toevoegen

Elk apparaat werkt met een minimaal aanbevolen zoutniveau, zie **§ "1.2 I Technische kenmerken".**

Voor de goede werking van het elektrolysetoestel en de bescherming van de apparatuur wordt het gebruik van zout (natriumchloride) volgens EN 16401 aanbevolen.

3.2.1. Bepalen van de hoeveelheid zout die moet worden gebruikt bij het installeren van het apparaat

Voorbeeld:
A. Apparaat dat werkt met **4 kg zout per m³ water (= 4g/L of 4000 ppm),**
B. Apparaat dat werkt met **5 kg zout per m³ water (= 5g/L of 5000 ppm).**
- Zwembad van **50 m³.**

De formule:

A. 50m³ x 4 kg zout/m³ = **200 kg zout om aan het water toe te voegen**
B. 50m³ x 5 kg zout/m³ = **250 kg zout om aan het water toe te voegen**

3.2.2. Regelmatige analyses

Voer een driemaandelijkse zoutconcentratiecontrole uit om de hoeveelheid zout, indien nodig, aan te passen.

==> Methode voor het toevoegen van zout aan water

- Schakel de filterpomp in om het zwembadwater te laten circuleren.
- Als het apparaat al is geïnstalleerd, schakelt u het uit.
- Giet de hoeveelheid zout die nodig is in het zwembad terwijl u er rond wandelt om het oplossen te vergemakkelijken, giet het in meerdere malen uit. Het is gemakkelijker om de ontbrekende hoeveelheid toe te voegen dan het te verdunnen als er te veel is toegevoegd.
- Laat de filtratie 24 uur werken.
- Controleer na 24 uur of het zoutgehalte in het zwembad correct is, d.w.z. 4 of 5 g/liter water *(in de aangehaalde voorbeelden).*
- Als het zoutniveau correct is en het apparaat al is geïnstalleerd, moet u het inschakelen en vervolgens de gewenste chloorproductie instellen, zie § "4.2.1. Instelling van de chloorproductie"**.**

Voeg geen zout rechtstreeks in de skimmer(s) toe.
Het apparaat mag pas worden gestart als het zout volledig is opgelost in het zwembad.

3.3 I Magnapool

Functie niet beschikbaar in Duitsland.

- **Zoutwaterchloreerapparaten van Zodiac® zijn compatibel met MagnaPool®-mineraaladditief met een zoutgehalte tot 6 g/l (NaCl). Deze waarde overschrijden kan de chloorproductie verminderen, zoutgehalte-/geleidingsvermogensalarmen activeren, de duurzaamheid van onderdelen (bv. elektroden) verminderen en/of de garantievoorwaarden beïnvloeden.**
- **Het is belangrijk om een mineraal additief toe te voegen volgens de onderstaande procedure, voordat u het apparaat in werking stelt.**
- **De toevoeging van mineraal additief moet gebeuren in een zwembad met vers water (enkel leidingwater, putwater is verboden). In het geval van installatie in een bestaand zwembad, moet het zwembad eerst worden afgelaten en gevuld met vers water (volg de aanbevelingen van de fabrikant van het zwembad om het af te laten).**
- **Giet altijd de zakken volledig uit, bewaar geen open zakken met mineraal additief (risico op vochtopname).**

De hoeveelheid magnesiummineraaladditief die aan gewoon zout moet worden toegevoegd om het systeem correct te laten werken, moet gelijk zijn aan 1,8 g/l (= 1,8 kg/m³), wat overeenkomt met 180 ppm magnesium. Om deze concentratie te bereiken, voegt u voor zwembaden zonder magnesiummineralen 1,8 kg/m³ toe.

Zwembadvolume (m³)	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90
Aantal kg toe te voegen	36	54	72	81	90	99	108	117	126	144	162

- Voeg het minerale additief toe door de zakken over de gehele omtrek van het zwembad direct uit te gieten op
- homogene wijze. • Start de filtratie en het apparaat.
- Laat de filtratie geforceerde werken gedurende 24 uur, en keer dan terug naar het normaal dagelijks functioneren.
- Zorg voor een correct gehalte aan mineraaladditief (bv. seizoensonderhoud of controle van nieuwe of bestaande zwembaden die al MagnaPool-mineralen bevatten). U kunt magnesiumteststrips gebruiken om de magnesiumconcentratie te controleren. De waarden moeten tussen 150 en 200 ppm liggen. Als het gehalte onder het aanbevolen bereik ligt, voeg dan meer MagnaPool-mineraaladditief toe en herhaal de procedure tot de optimale waarden bereikt zijn.

==> Activering van de behandeling

Dit exclusieve behandelingssysteem op basis van magnesium is specifiek, dus is het belangrijk om de volgende stappen te begrijpen.

- Eenmaal in het zwembadwater gegoten, maakt het minerale additief dat het zwembadwater licht troebel wordt, en ook kan een onschadelijk schuim optreden op het oppervlak van het water. Dit is volledig normaal en is typerend voor de aanvangsfase van de hydroxynatie van magnesium in het minerale additief.
- Ongeveer 48 uur na het toevoegen van het minerale additief zal het water perfect kristalhelder worden.
- Het kan nodig zijn om een korte tegenspoeling van de filter (= backwash) uit te voeren om eventueel vuil van tijdens de installatie uit de apparatuur te verwijderen. Zie de filterdrukindicator en raadpleeg de gebruikshandleiding.

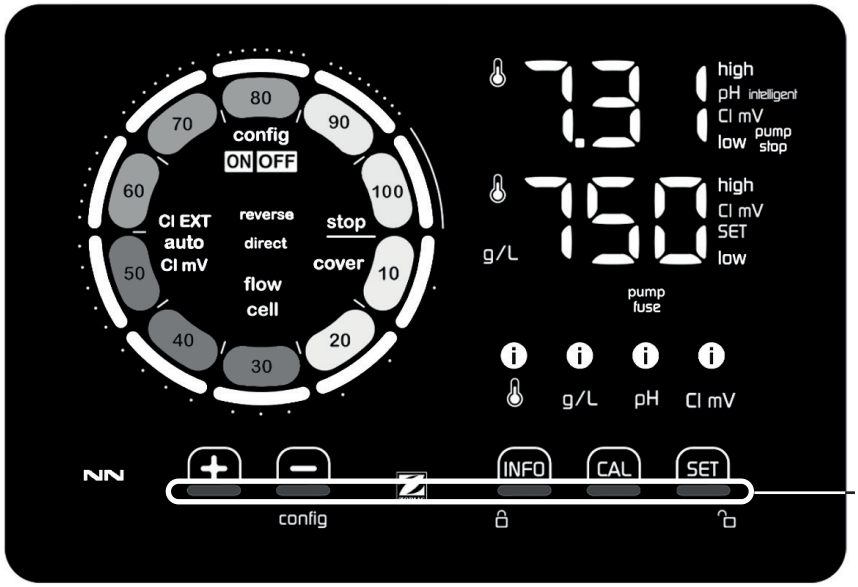
Tip: toevoegen van de mineralen

- Dit enigszins troebel aspect met mogelijk onschadelijk schuim op oppervlak kan enkele dagen duren afhankelijk van het type zwembad en de gebruikte zuiveringscycli (de filtratie bij voorkeur minimaal 12 uur per dag laten werken tijdens deze activeringsfase).
- Om het activeren van de behandeling te vergemakkelijken, is het beter niet te baden gedurende deze korte periode.
- De schoonmaakrobots kunnen ook problemen hebben met het beklimmen van de muren van het zwembad. Gebruik deze dan bij voorkeur in de modus "alleen bodem" als ze daarmee zijn uitgerust. Stel deze daarna terug in voor de normale werking zodra het water weer kristallijn wordt.

4 Gebruik

4.1 I Gebruiksinterface

4.1.1. Presentatie van de gebruikersinterface



Met de knoppen verbonden aanraakzones

	NAVIGATIEKNOPPEN
INFO	- De temperatuur van het water, de zoutconcentratie, de waarden en referentiepunten van pH en Redox (afhankelijk van het model) weergeven en de “Boost”-modus beheren - Navigeren in het Configuratiemenu en afsluiten
CAL	- Kalibreren
SET	- De waarden instellen en valideren
config	- De productie of een geselecteerde waarde verlagen - Toegang tot het Configuratiemenu (5 s ingedrukt houden met een chloorproductie van 0 %)
	- De productie of een geselecteerde waarde verhogen
	- Uw vinger van links naar rechts bewegen om het scherm te ontgrendelen, zie § “4.1.2. Ontgrendeling van het scherm”

	INDICATOREN
	Chloorproductie bezig
	Instructie chloorproductie
config	Configuratiemodus geactiveerd
cover	Rolluikmodus geactiveerd

NL

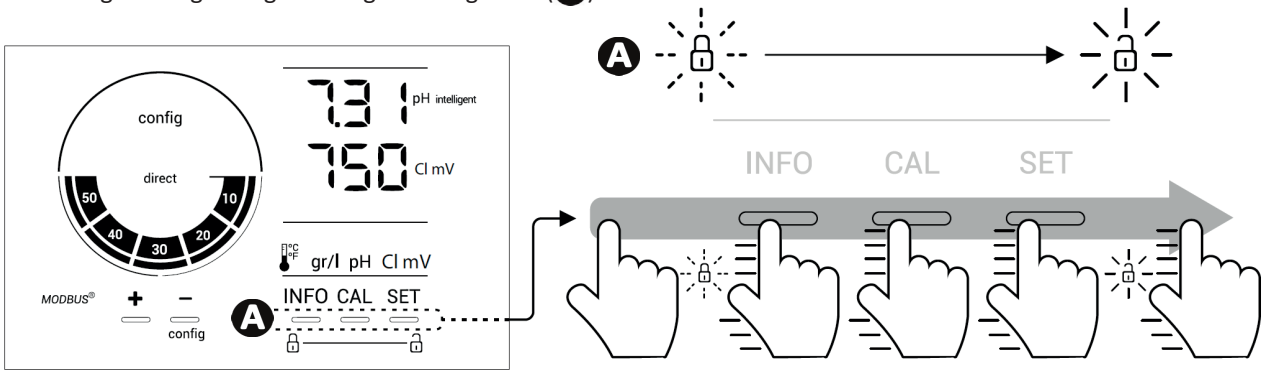
auto Cl mV	Automatische regeling Redox geactiveerd
pH intelligent	Weergave van de pH (afhankelijk van het model): “intelligent” verschijnt wanneer de mode geactiveerd is
Cl EXT	Slave-modus geactiveerd
reverse direct	Polariteit van de stroom in de cel (direct of omgekeerd)
g/L	Weergave van de zoutconcentratie
	Weergave van de watertemperatuur
Cl mV	Weergave van het Redox potentieel (mV): geeft de doelmatigheid van de chloorbehandeling aan
SET	Weergave van het referentiepunt
stop	Chloorproductie gestopt (referentiepunt: 0 %)

	ALARMEN
	Gemeten temperatuur te hoog of te laag (niet blokkerend)
	Gemeten zoutconcentratie te hoog of te laag (niet blokkerend)
	Gemeten pH te hoog of te laag (niet blokkerend)
	Gemeten Redox potentieel te hoog of te laag (niet blokkerend)
high	Waarden te hoog
low	Waarden te laag
pump stop	pH-pomp uitgeschakeld
pump fuse	Zekering van de pH-pomp defect
cell	Cel beschadigd of verkalkt
flow cell	Probleem met waterdebiet

4.1.2. Ontgrendeling van het scherm

Als de gebruikersinterface gedurende een bepaalde tijd niet gebruikt wordt, gaat het scherm in stand-by om energie te besparen (volgens de in het Configuratiemenu vastgestelde instellingen). Om de weergave opnieuw te activeren, moet het scherm ontgrendeld worden:

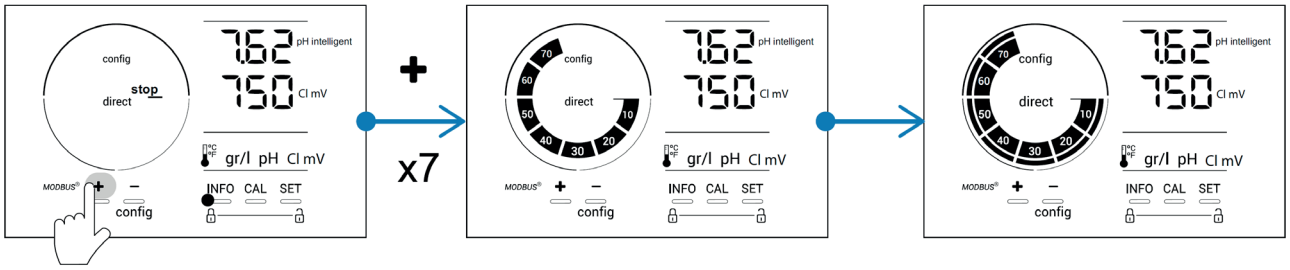
- Beweeg uw vinger langs de ontgrendelingszone (**A**) **tot aan de rand van het scherm.**



4.2 I Regelmatig gebruik

4.2.1. Instelling van de chloorproductie

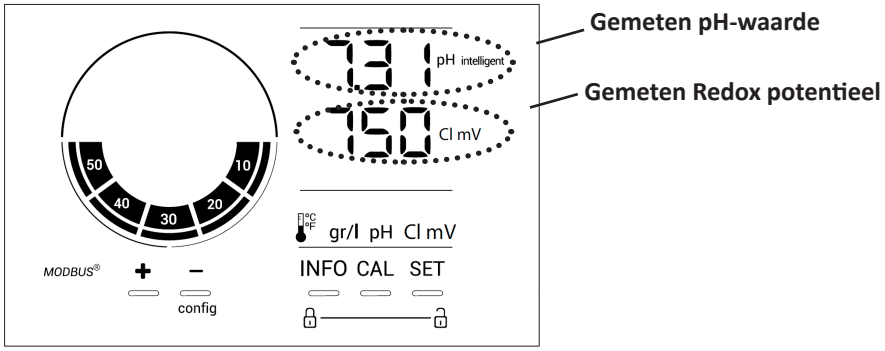
De chloorproductie kan handmatig worden ingesteld tussen 0 en 100 % met intervallen van 10 % dankzij + of −: de indicator voor de instructie van de chloorproductie wordt aangepast (zie onderstaand voorbeeld, voor een productie van 70 %).



Het instelpunt blijft geldig tot de volgende wijziging.

4.2.2. Weergave van de waarden en instelling van de referentiepunten

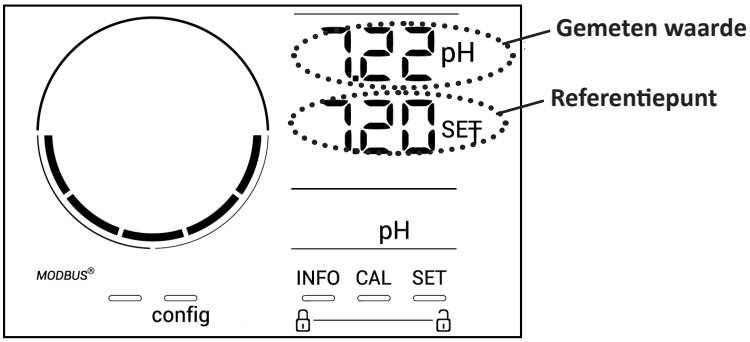
Vanaf het hoofdscherm worden de pH-waarden en het Redox potentieel automatisch weergegeven.



Druk voor toegang tot alle waarden en referentiepunten op INFO :

- Een keer voor toegang tot de waarde en het referentiepunt van de temperatuur,
- Twee keer voor toegang tot de waarde en het referentiepunt van de zoutconcentratie,
- Drie keer voor toegang tot de waarde en het referentiepunt van de pH,
- Vier keer voor toegang tot de waarde en het referentiepunt van het Redox potentieel.

- De gemeten waarde staat boven, het referentiepunt onder (aangeduid door het pictogram SET).



Voorbeeld van regeling van het pH-referentiepunt
(hetzelfde geldt voor het Redox-referentiepunt)

NL

4.2.3. “Boost”-modus

In sommige gevallen heeft het zwembad mogelijk meer dan het normale chloorniveau nodig, bijvoorbeeld bij intensief gebruik, slecht weer of bij het begin van het seizoen. De “**Boost**”-modus wordt gebruikt om het chloorgehalte snel te verhogen. Deze werkt 24 uur achter elkaar met een productiesnelheid van 100%.

Wanneer de filterpomp is aangesloten op het apparaat, worden de chloorbehandelings- en filtertimers tijdelijk genegeerd gedurende de activering van de “**Boost**”-modus. Nadat deze is gedeactiveerd, hervatten het apparaat en de filterpomp de geprogrammeerde operaties.

Om de “Boost”-modus te activeren:

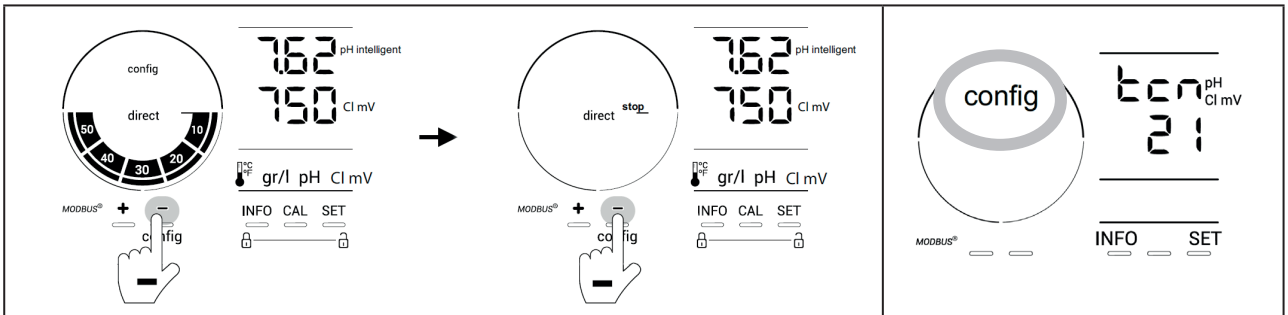
- Druk vijf keer op INFO : “BOOST OFF” verschijnt op het scherm.
- Druk op SET voor het activeren van de modus: “OFF” knippert.
- Druk op + of − : “24 u” knippert.
- Druk op SET om te valideren.
- Druk op INFO om af te sluiten.

- Wanneer de “Boost”-modus is geactiveerd, knippert en draait de blauwe cirkel die de lopende chloorproductie weergeeft.
- U kunt op ieder moment de “Boost”-modus uitschakelen met behulp van bovenstaande procedure.

4.3 I Via de Configuratiemodus toegankelijke instellingen

4.3.1. Toegang tot de Configuratiemodus

- Druk vanaf het hoofdscherm op − om de chloorproductie te verlagen tot 0 %.
- Houd − config 5 seconden ingedrukt. Het pictogram “Config” verschijnt.



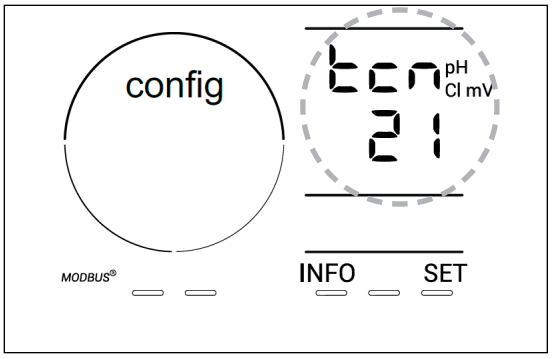
Hoofdscherm	Configuratiemodus geactiveerd (het model van het elektrolysetoestel en zijn vermogen verschijnen op het scherm)

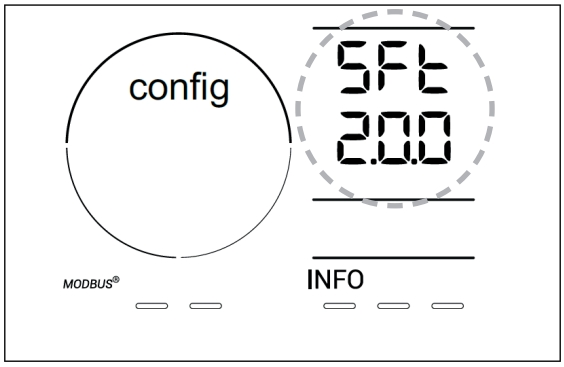
• Druk op INFO (kijk in onderstaande tabel hoe vaak gedrukt moet worden) voor toegang tot de gewenste functie.

Aantal keer drukken	Weergave op het scherm	Functie	Aanvullende informatie
0	tcn	• Weergave van het model van het apparaat • Weergave en reset van het aantal uren dat de cel of de pomp gebruikt is	• Zie § “4.3.2. Informatie over het apparaat” • Zie § “4.3.3. Weergave en reset van het aantal uren van de cel of de pH-pomp”
1	SFt	Weergave van de versie van de gebruikte software	Zie § “4.3.2. Informatie over het apparaat”
2	**reverse direct**	Aanpassing van de polariteitsomkeringscycli	Zie § “4.3.4. “Reverse direct”: Aanpassing van de polariteitsomkering om de cel te reinigen”
3	**flow**	Activering van de flowswitch	Zie § “4.3.5. “Flow”: Activering van de flowswitch”
4	**flow cell**	Activering van de gassensor	Zie § “4.3.6. “Flow cell”: Activering van de gassensor”
5	**cover**	Activering van de “Rolluik”-modus	Zie § “4.3.7. “Cover”: Aansluiting van het rolluik/de afdekking”
6	**pH intelligent**	Activering van de “intelligente pH”	Zie § “4.3.8. Modus “Intelligente pH””
7	**i n i pH**	Activering van de modus “Initialisatie” van de pH-regeling	Zie § “4.3.9. “Ini pH”: Initialisatie van de pH-regeling”
8	**pump stop**	Instelling van de aansturing van de beveiliging tegen overdosering van de pH-pomp	Zie § “4.3.10. “Pump stop”: Beveiliging tegen overdosering van de pH-pomp (modellen pH - PH/ORP)”
9	**auto Cl mV**	Activering van de automatische Redox-regeling	Zie § “4.3.11. “Auto Cl mV”: Automatische Redox-regeling (modellen pH/ORP)”
10	**Cl EXT**	Activering van de Slave-modus	Zie § “4.3.12. “Cl EXT”: Slave-modus”
11	i 🌡	Instelling van de aansturing van het alarm “Temperatuur”	Zie § “4.3.13. Instelling van de aansturing van het alarm “Temperatuur” i 🌡”
12	i g/L	Instelling van de aansturing van het alarm “Zoutgehalte”	Zie § “4.3.14. Instelling van de aansturing van het alarm “Zoutgehalte” i g/L”
13	d 15 ECO	Activering van de modus energiebesparing van de gebruikersinterface	Zie § “4.3.15. Modus energiebesparing van de gebruikersinterface”
14	**b i o**	Activering van de modus “Bio pool” voor natuurzwembaden	Zie § “4.3.16. “Bio”: Modus “Bio pool” voor natuurzwembaden”
Andere toegankelijke instellingen (behalve het Configuratiemenu)			
N/A	**N/A**	Kalibratie van de temperatuur	Zie § “4.3.17. Kalibratie van de temperatuur”
N/A	**N/A**	Kalibratie van de zoutconcentratie	§ “4.3.18. Kalibratie van de zoutconcentratie”

4.3.2. Informatie over het apparaat

Het model van de apparaat weergeven	De gebruikte softwareversie weergeven
• config 5 seconden ingedrukt houden. Het model van het apparaat wordt op het scherm weergegeven (versie van het platform en vermogen (g/u)).	• Houd config 5 seconden ingedrukt en druk daarna op INFO. De versie van de software wordt weergegeven op het scherm.

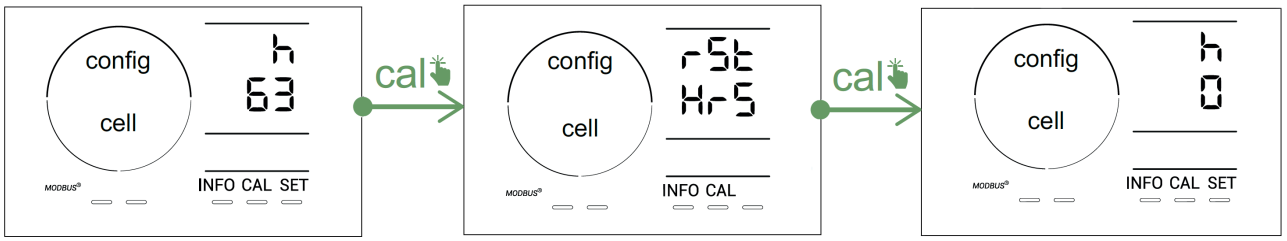




4.3.3. Weergave en reset van het aantal uren van de cel of de pH-pomp

- Houd – 5 seconden ingedrukt om het model van het apparaat weer te geven.
- Druk een keer op SET voor toegang tot het aantal gebruiksuren van de cel (“Config Cell” verschijnt op het scherm) of druk 3 keer op SET voor toegang tot het aantal gebruiksuren van de pH-pomp (“Config” verschijnt op het scherm.

- De waarde “h” komt overeen met het aantal gebruiksuren van de cel sinds de laatste reset. Druk 2 keer op CAL om de waarde te resetten.



- Druk op SET om naar de waarde “H” te gaan: deze komt overeen met het totaal aantal gebruiksuren en kan niet gereset worden.
- Druk op SET om af te sluiten.

4.3.4. “Reverse direct”: Aanpassing van de polariteitsomkering om de cel te reinigen

Het principe van polariteitsomkering elimineert de kalkaanslag op de elektroden door de elektrische stroom op een bepaald tijdstip om te keren.

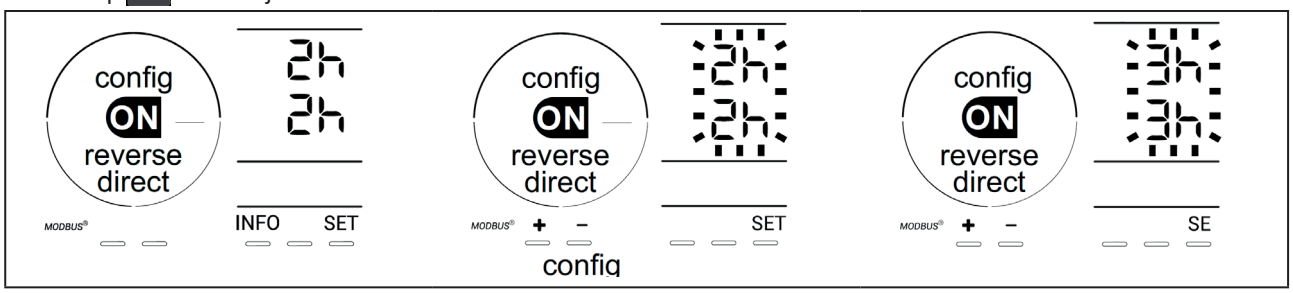
- Afhankelijk van het geografische gebied is het water min of meer kalkhoudend (hardheid van het water = TH).
- Om de elektroden tegen kalkaanslag te beschermen (wat de efficiëntie van de elektrolysereactie vermindert), is het mogelijk om de polariteitsomkeringstijd aan te passen.

Standaard wordt de cyclusomkering **elke 2 uur uitgevoerd. De duur van de polariteitsomkering kan verhoogd worden met 3, 4 of 7 u, als de gemeten waarde van de hardheid van het water lager is dan 200 ppm (11°dH).**

Voor het instellen van deze tijdsduur:

Druk vanuit de modus **Configuratie/Reverse Direct** op SET om de duur van de polariteitsomkering te wijzigen. De weergegeven tijdsduur knippert.

- Druk op + of − om te kiezen tussen 2u, 3u, 4u of 7u (of “tSt,” Test-modus).
- Druk op SET om de tijdsduur te valideren.

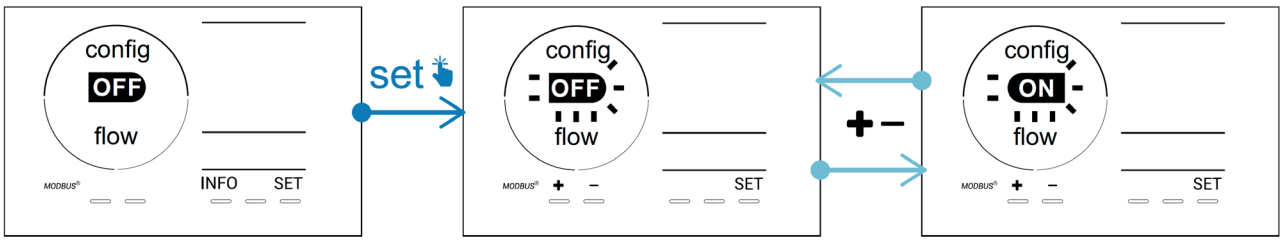


Op het moment van de inversie wordt de chlorering gedurende enkele minuten onderbroken. Er verschijnt geen bericht op het scherm. De normale werking wordt hervat na inversie.

4.3.5. “Flow”: Activering van de flowswitch

Deze modus is standaard geactiveerd. Om het gebruik van de flowswitch te deactiveren:

- Vanuit de modus **Configuratie/Flow** drukt u op SET : “OFF” knippert.
- Druk op + of − om over te gaan op “ON”.
- Druk op SET om te valideren.

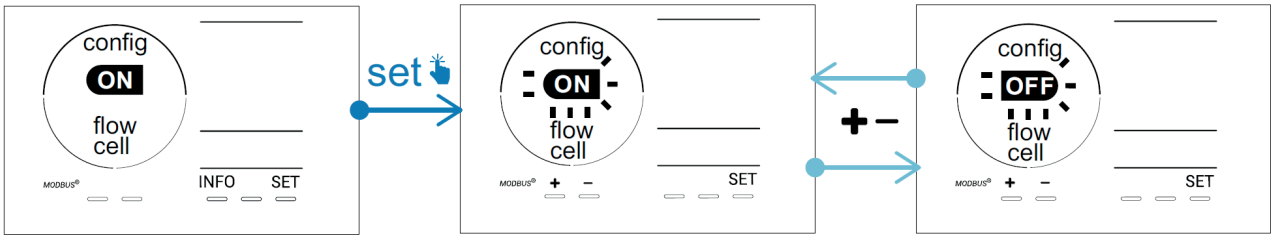


De flowswitch is een veiligheidselement, het wordt afgeraden het gebruik hiervan te deactiveren.

4.3.6. “Flow cell”: Activering van de gassensor

Deze modus is standaard geactiveerd. Om het gebruik van de gassensor te deactiveren:

- Vanuit de modus **Configuratie/Flow cell** drukt u op SET : “ON” knippert.
- Druk op + of − om over te gaan op “OFF”.
- Druk op SET om te valideren.



De gassensor is een veiligheidselement, het wordt afgeraden het gebruik hiervan te deactiveren.

NL

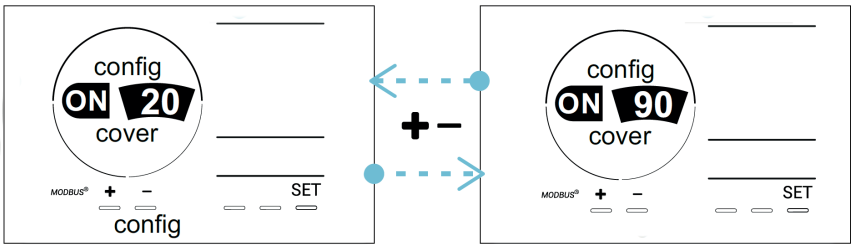
4.3.7. “Cover”: Aansluiting van het rolluik/de afdekking

Als het zwembad is uitgerust met een compatibel elektrisch rolluik, kan het worden aangesloten op het apparaat om automatisch bij het sluiten hiervan de chloorbehandeling te verminderen: het betreft de “**Cover**”-modus (Rolluik). Deze wordt automatisch ingeschakeld wanneer het rolluik gesloten is en de chloorbehandeling wordt hervat met de snelheid bepaald door de programmering bij de opening van het compatibele elektrische rolluik.

Controleer of het rolluik compatibel is en op het apparaat is aangesloten op het laagspanningscircuit, zie **§ “2.6 I Aansluiting van de hulpapparatuur”.**

Deze modus is standaard gedeactiveerd. Om deze te activeren en de productie in te stellen:

- Vanuit de modus **Configuratie/Cover** drukt u op SET en daarna op + om deze te activeren en het gewenste productiepercentage in te stellen (mogelijk tussen 10 % en 90 %).
- Druk op SET om te valideren.

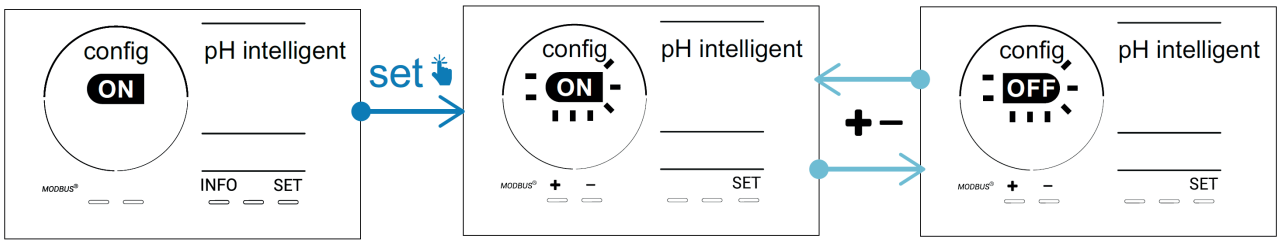


Gebruiksadvies:
- Stel het productiepercentage in tussen 10 % en 30 %.
- Als het water warm blijft terwijl het rolluik gesloten is, verdient het de voorkeur de automatische Redox-regeling de chloorproductie te laten controleren, i.p.v. de “Rolluik”-modus.

4.3.8. Modus “Intelligente pH”

Met de modus **“Intelligente pH”** kan de pH nauwkeuriger geregeld worden: deze vermindert de productie bij het naderen van het referentiepunt, waardoor belangrijke schommelingen in de pH-waarde beperkt worden.
Deze modus is standaard geactiveerd. Om deze te deactiveren:

- Vanuit de modus **Configuratie/intelligente pH** drukt u op SET : “ON” knippert.
- Druk op of + om deze te deactiveren (“OFF”).
- Druk op SET om te valideren.



4.3.9. “Ini pH”: Initialisatie van de pH-regeling

Met deze modus kan men bij iedere start de pH-meting de tijd geven zich te stabiliseren alvorens te beginnen met doseren (indien nodig). De tijdsduur van de initialisatie kan ingesteld worden op 0, 1, 2 of 4 min.
De modus is standaard gedeactiveerd. Om deze te activeren:

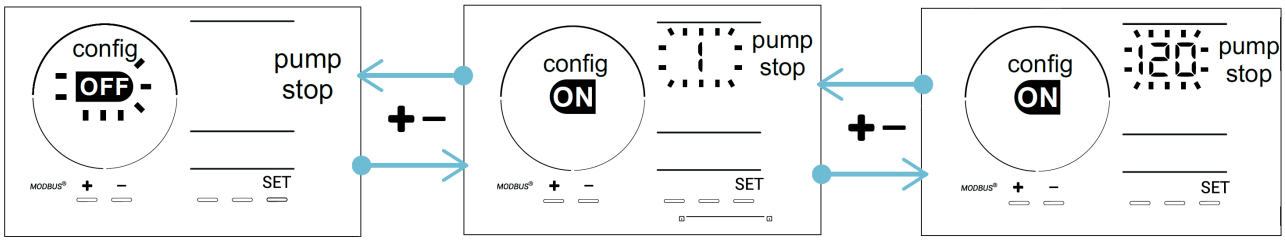
- Vanuit de modus **Configuratie/Ini pH** drukt u op SET : “OFF” knippert.
- Druk op + om deze te activeren (“ON”) en om de tijdsduur van de initialisatie in te stellen.
- Druk op SET om te valideren.

- **Het wordt aangeraden deze functie te activeren en in te stellen op “1 min” om de ongewenste injectie van het pH-corrigerende product bij iedere start van de filterpomp te vermijden.**

4.3.10. “Pump stop”: Beveiliging tegen overdosering van de pH-pomp (modellen pH - PH/ORP)

De pH-pomp stopt met draaien als het referentiepunt na een bepaalde periode niet bereikt is, waardoor een alarm wordt weergegeven. Standaard is deze beveiligingsperiode geprogrammeerd op 60 minuten. Om deze aan te passen (min. waarde: 1 min - max. waarde: 120 min):

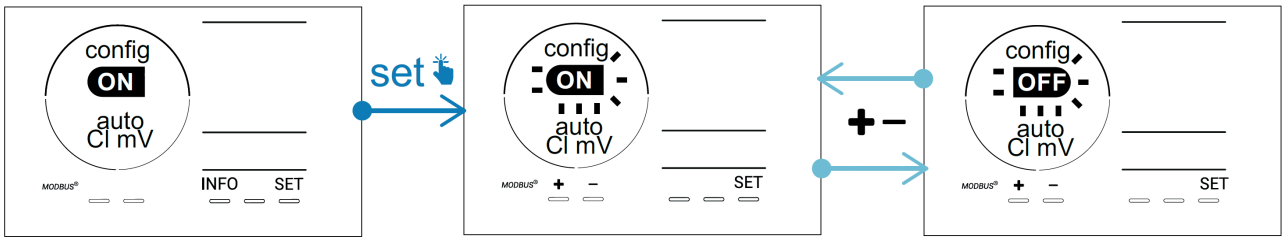
- Vanuit de modus **Configuratie/Pump stop** drukt u op SET : “OFF” knippert
- Druk op + om over te gaan op “ON”. De tijdsduur van de injectie knippert.
- Druk op + of − om deze waarde in te stellen.
- Druk op SET om te valideren.



4.3.11. “Auto Cl mV”: Automatische Redox-regeling (modellen pH/ORP)

Deze modus wordt uitsluitend op de modellen pH/ORP standaard geactiveerd. Wanneer het referentiepunt overschreden is, stopt de productie. Om de automatische modus te deactiveren:

- Vanuit de modus **Configuratie/Auto Cl mV** drukt u op SET : “ON” knippert.
- Druk op + om deze te deactiveren (“OFF”).
- Druk op SET om te valideren.

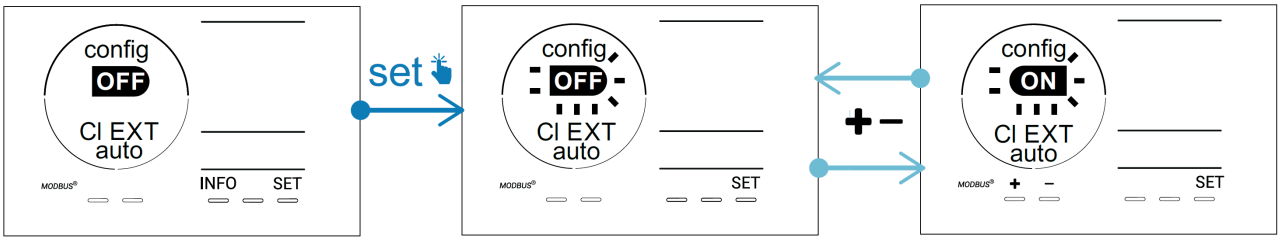


4.3.12. “Cl EXT”: Slave-modus

- **Zorg voor de juiste elektrische aansluiting van de apparaten volgens de geldende regelgeving en voor beveiliging door middel van een stroomonderbreker (filterkast).**

De **Slave**-modus brengt de controle van de chloorbehandelingsfunctie over naar een externe controller (controle van de Redox of controle van de ppm). Wanneer de externe controller eenmaal goed is aangesloten op het aansluitpunt (zie § “2.6.2. Detail van de aansluitingen”), moet de Slave-modus geactiveerd worden:

- Vanuit de modus **Configuratie/Cl EXT auto** drukt u op SET : “OFF” knippert.
- Druk op + om deze te activeren (“ON”).
- Druk op SET om te valideren.

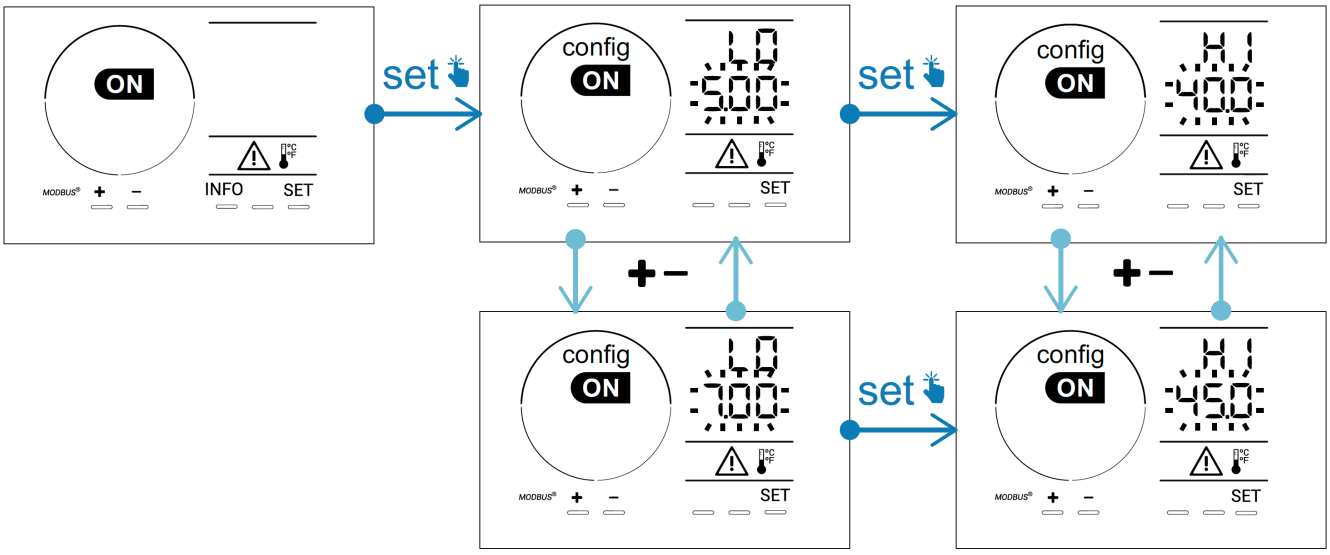


NL

4.3.13. Instelling van de aansturing van het alarm “Temperatuur”

Wanneer de gemeten temperatuur zich buiten de ingestelde waarden bevindt, wordt er een alarm aangestuurd . Standaard bevinden de waarden zich tussen 5°C - 40°C. Om deze aan te passen:

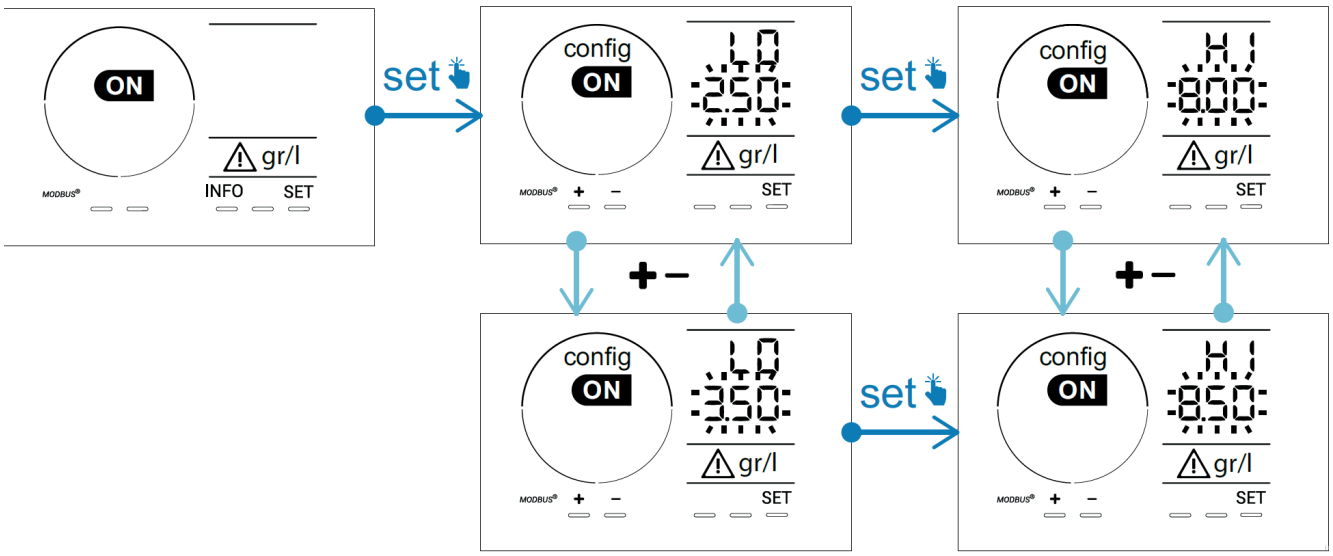
- Vanuit de modus **Configuratie/** drukt u op SET : de minimum waarde (aangegeven door “LO”) knippert.
- Druk op + of − om deze waarde in te stellen (kies 0 om het alarm te deactiveren).
- Druk op SET om te valideren: de maximum waarde (aangegeven door “HI”) knippert.
- Druk op + of − om deze waarde in te stellen.
- Druk op SET om te valideren.



4.3.14. Instelling van de aansturing van het alarm “Zoutgehalte” g/L

Wanneer de gemeten zoutconcentratie zich buiten de ingestelde waarden bevindt, wordt er een alarm aangestuurd g/L. Standaard bevinden de geregistreerde waarden zich tussen 2,5 g/L - 8 g/L). Om deze aan te passen:

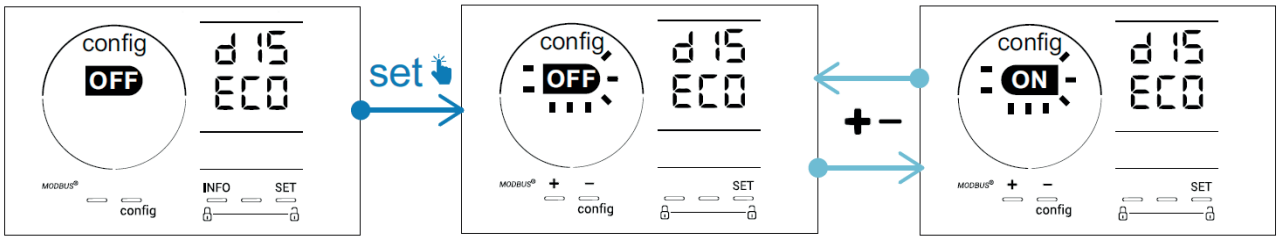
- Vanuit de modus Configuratie/ g/L drukt u op SET : de minimum waarde (aangegeven door “LO”) knippert.
- Druk op + of − om deze waarde in te stellen (kies 0,5 om het alarm te deactiveren).
- Druk op SET om te valideren: de maximum waarde (aangegeven door “HI”) knippert.
- Druk op + of − om deze waarde in te stellen.
- Druk op SET om te valideren.



4.3.15. Modus energiebesparing van de gebruikersinterface

Standaard is de modus energiebesparing van het scherm geactiveerd en gaat het apparaat over op stand-by wanneer het niet gebruikt wordt: er verschijnt een animatie van de productie-indicator op het scherm en de gemeten waarden zijn niet meer zichtbaar. Om deze modus te deactiveren:

- Vanuit de modus **Configuratie/D15 ECO** drukt u op SET : “OFF” knippert.
- Druk op + om over te gaan op “ON”.
- Druk op SET om te valideren.



4.3.16. “Bio”: Modus “Bio pool” voor natuurzwembaden

Met de modus **“Bio”** kunnen de ingestelde pH- en Redox-waarde en de hierop aangesloten hoge en lage alarmen gewijzigd worden (zie de waarden in onderstaande tabel) om zo goed mogelijk aangepast te worden aan natuurzwembaden.

	Modus “Bio pool”	Instelling		Alarm	
				Hoog (HI)	Laag (LO)
pH	OFF (standaard)	7,0	7,8	> 8,5	< 6,5
	ON	6,5	8,5	> 9,0	< 6,0
Redox (mV)	OFF (standaard)	600	850	> 855	< 600
	ON	300	850	> 855	< 300

Deze modus is standaard gedeactiveerd. Om deze te activeren:

- Vanuit de modus **Configuratie/bio** drukt u op SET : “OFF” knippert.
- Druk op + om deze te activeren (“ON”).
- Druk op SET om te valideren.

4.3.17. Kalibratie van de temperatuur

- Vanuit het startscherm drukt u op INFO voor toegang tot de temperatuurwaarden (*).
- Druk op CAL voor toegang tot de modus **Kalibratie**. Het scherm toont Std (“Standaard”).
- Druk op CAL om deze modus te selecteren. De waarde knippert.
- Druk op + en − om de waarde te wijzigen.
- Druk op CAL om te valideren.

> Druk tijdens deze stap op SET om van de weergave van de temperaturen in graden Celsius (°C) over te gaan op graden Fahrenheit (°F).

4.3.18. Kalibratie van de zoutconcentratie

- Vanuit het startscherm drukt u 2 keer op INFO voor toegang tot de waarden van het zoutgehalte.
- Druk op CAL voor toegang tot de modus **Kalibratie**. Het scherm toont Std (“Standaard”).
- Druk op CAL om deze modus te selecteren. De waarde knippert.
- Druk op + en − om de waarde te wijzigen.
- Druk op CAL om te valideren.

NL

4.4 I Kalibratie van de sensoren (modellen pH of pH/ORP)

4.4.1. Keuze van de kalibratiemodus

- De pH-sensor en de Redox-sensor kunnen gekalibreerd worden in de “Standaard”-modus
- De pH-sensor kan ook gekalibreerd worden in de “Fast”-modus

Std	FSt	rSt CAL
Standaard-modus (pH & Redox)	**Snelle “Fast”-modus (pH)**	**Herstart**
Kalibreren en daarbij de sensor verwijderen	Kalibreren zonder de sensor te verwijderen	Opnieuw met kalibreren beginnen

4.4.2. Kalibratie van de pH-sensor in de “Standaard”-modus

In de “Standaard”-modus vindt het kalibreren van de pH-sensor plaats op 2 punten (pH 4 en pH 7). **De tweepuntskalibratie wordt aanbevolen voor een betere meetnauwkeurigheid.**

- Schakel de zwembadpomp uit en sluit de kleppen die nodig zijn om de cel en de sensoren te isoleren.
- Vanuit het startscherm drukt u 3 keer op INFO voor toegang tot de pH-waarden.
- Druk op CAL voor toegang tot de modus **Kalibratie**. Het scherm toont Std (“Standaard”).
- Druk op CAL om deze modus te selecteren. Het scherm geeft 7.00 7.0 weer.
- Verwijder de sensor.
- Het uiteinde van de sensor met kraanwater afspoelen.
- Schud deze om het resterende water te verwijderen. **Raak de glazen bol op het einde van de pH-sensor niet aan.**
- Plaats het uiteinde van de pH-sensor in de oplossing pH 7.
- Wacht 15 seconden.
- Druk op CAL om door te gaan. Het scherm geeft 4.00 4.0 weer.
- Het uiteinde van de sensor met kraanwater afspoelen.
- Schud deze om het resterende water te verwijderen. **Raak de glazen bol op het einde van de pH-sensor niet aan.**
- Plaats het uiteinde van de pH-sensor in de oplossing pH 4.
- Wacht 15 seconden.
- Zet de sensor terug op de sensorhouder.
- Druk op CAL. Het kalibreren is voltooid.
- Stel, indien nodig, het referentiepunt in (zie § “4.4.4. Instelling van het pH-referentiepunt”) of druk op INFO om terug te keren naar het startscherm.

4.4.3. Kalibratie van de pH-sensor in de “Fast”-modus

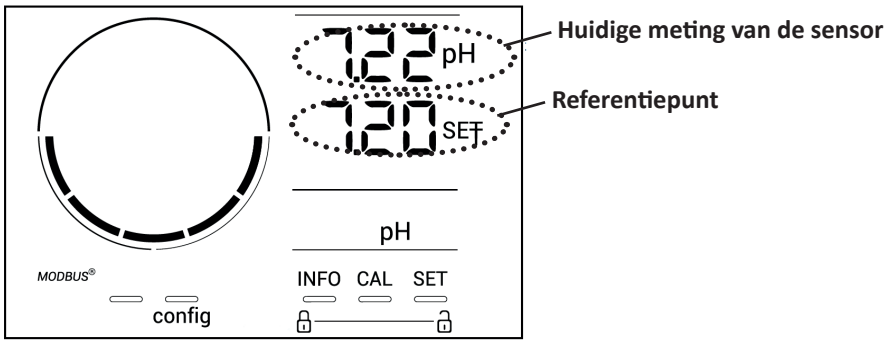
In de “Fast”-modus vindt het kalibreren van de pH-sensor plaats op 1 punt. **Eenpuntskalibratie is mogelijk als de geleverde oplossingen pH 7 en pH 4 niet langer beschikbaar zijn.**

- Vanuit het startscherm drukt u 3 keer op INFO voor toegang tot de pH-waarden.
- Druk op CAL voor toegang tot de modus **Kalibratie**. Het scherm toont Std (“Standaard”).
- Druk op SET. Het scherm toont FSt (snelle kalibratiemodus “Fast”).
- Druk op CAL. De tweede weergegeven waarde knippert.
- Plaats een pH-meter in het water van het zwembad en wijzig daarna deze tweede waarde met + of −, zodat deze overeenkomt met de door de pH-meter weergegeven waarde.
- Druk op CAL om te valideren. De huidige meting van de sensor is vervangen.
- Stel, indien nodig, het referentiepunt in (zie § “4.4.4. Instelling van het pH-referentiepunt”) of druk op INFO om terug te keren naar het startscherm.

4.4.4. Instelling van het pH-referentiepunt

Het instellen van het pH-referentiepunt bepaalt wanneer zuur aan het systeem wordt toegevoegd om de pH van het water te verlagen. **Het standaard pH-instelpunt is 7,2.**
Voor de waarde van het referentiepunt dat moet worden ingesteld, zie de Taylor-balans, zie **§ "3.1 I Evenwicht instellen in het water".**

- Druk drie keer op INFO om het pH-referentiepunt te visualiseren.



- Druk op SET De waarde van het referentiepunt knippert.
- Druk op + en − om de gewenste waarde te selecteren. Iedere druk komt overeen met 0.1.
- Druk op SET om te valideren.
- Druk op INFO om af te sluiten.

4.4.5. Kalibratie van de Redox-sensor

- Schakel de zwembadpomp uit en sluit de kleppen die nodig zijn om de cel en de sensoren te isoleren.
- Vanuit het startscherm drukt u 4 keer op INFO voor toegang tot de Redox-waarden.
- Druk op CAL voor toegang tot de modus **Kalibratie**. Het scherm toont Std ("Standaard").
- Druk op CAL om deze modus te selecteren. Het scherm toont 470
- Verwijder de sensor. 470
- Het uiteinde van de sensor met kraanwater afspoelen.
- Schud deze om het resterende water te verwijderen. **Raak het gouden punt aan het uiteinde van de Redox-sensor niet aan.**
- Plaats het uiteinde van de Redox-sensor in de oplossing Redox 470 mV.
- Wacht 15 seconden.
- Het uiteinde van de sensor met kraanwater afspoelen.
- Zet de sensor terug op de sensorhouder.
- Druk op CAL. Het kalibreren is voltooid.
- Stel, indien nodig, het referentiepunt in (zie § "4.4.6. Instelling van het Redox referentiepunt") of druk op INFO om terug te keren naar het startscherm.

4.4.6. Instelling van het Redox referentiepunt

De instelling van het Redox-referentiepunt bepaalt wanneer chloor door het apparaat wordt geproduceerd. Het vrije chloorniveau moet na de eerste installatie met regelmatige intervallen worden gecontroleerd. **Het standaard instelpunt voor Redox is 700 mV.**
De waarde van het referentiepunt is met name afhankelijk van de omgeving van het zwembad, het gebruik ervan en de concentratie van de stabilisator in het zwembadwater.

- Vanuit het startscherm drukt u 4 keer op INFO voor toegang tot de Redox-waarden.
- Druk op SET. De waarde van het referentiepunt knippert.
- Druk op + en − om de gewenste waarde te selecteren (aanbevolen tussen650 mV en 750 mV). Iedere druk komt overeen met 1.
- Druk op SET om te valideren.
- Druk op INFO om af te sluiten.

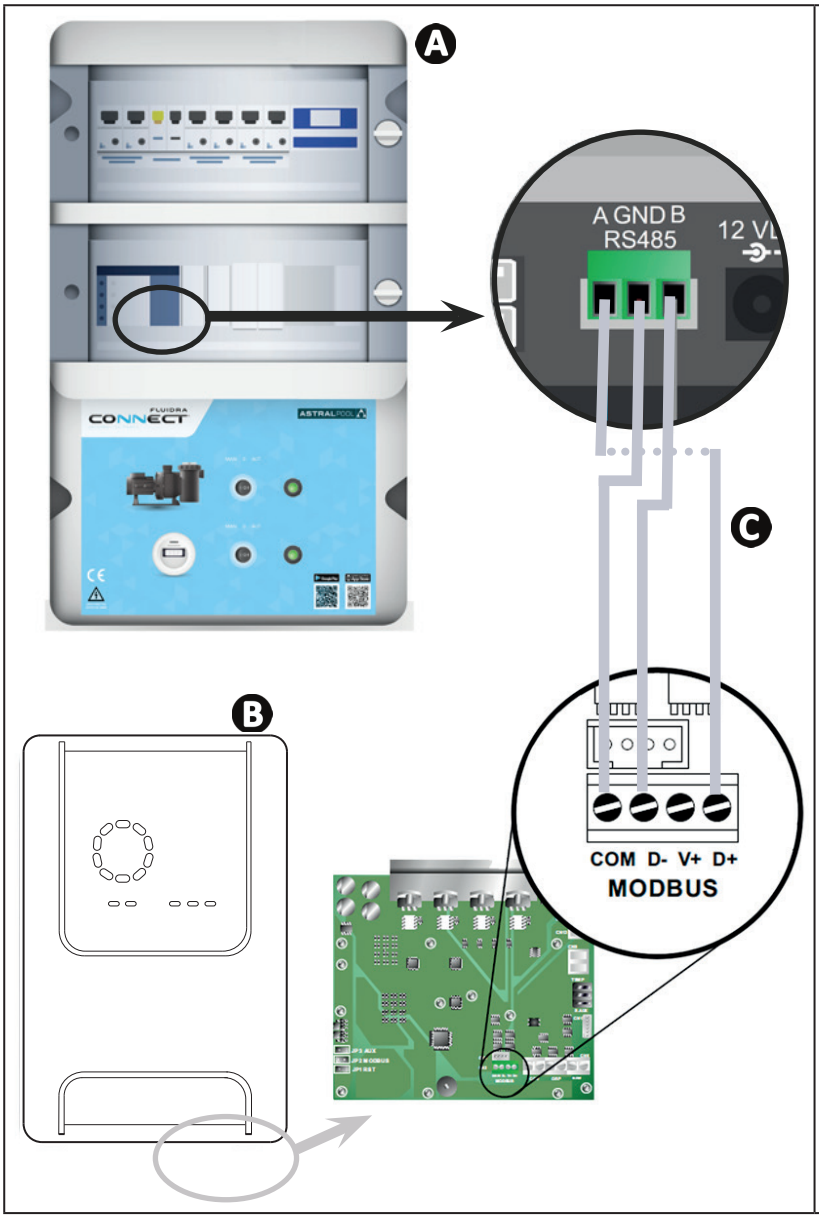
NL

5 Sturing op afstand via Fluidra Connect en de applicatie NN

5.1 I Aansluiting van het elektrolysetoestel op de domoticakast Fluidra Connect

Het elektrolysetoestel is compatibel met Fluidra Connect: men heeft op ieder moment toegang tot de toestand van het zwembad (verificatie van het bedieningspaneel, wijziging van een instelling...) vanaf een smartphone of een tablet via de applicatie **Fluidra Connect NN**.

Hiervoor moet het elektrolysetoestel vooraf aangesloten zijn op een domoticakast **Connect & Go** volgens de hieronder aangegeven aansluitingsmodus.



A Domoticakast Connect & Go

B Elektrolysetoestel

C Aansluitingen:

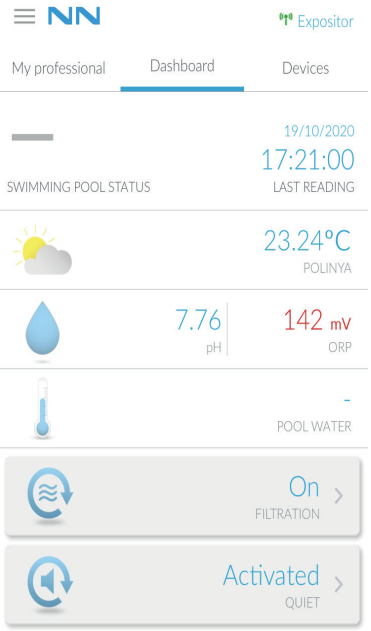
A	D+	BLAUW
GND	COM	BRUIN
B	D-	WIT

- Het wordt sterk aanbevolen een specifieke RS485 kabel te gebruiken om het elektrolysetoestel aan te sluiten op de domoticakast Connect & Go. Als dat niet mogelijk is, gebruik dan een Ethernetkabel (geen RJ45 connectoren gebruiken).
- Met de applicatie Fluidra Connect NN kan men eveneens de professionals lokaliseren die het zwembad op afstand kunnen controleren, toegang krijgen tot de geschiedenis van de metingen en de fouten weergeven via een Fluidra Connect serviceplatform.

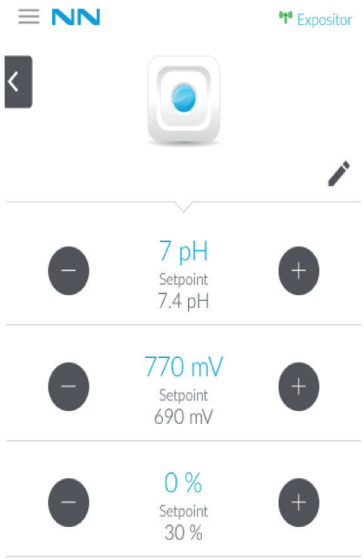
5.2 I Gebruik op afstand van het elektrolysetoestel via de applicatie NN

Alvorens de app te installeren:
- **Gebruik een smartphone of tablet met wifi,**
- **Gebruik een wifi netwerk met een signaal dat krachtig genoeg is voor verbinding met het elektrolysetoestel.**
- **Zorg dat u het wachtwoord van het wifi thuisnetwerk binnen handbereik heeft.**

- Download de app **Fluidra Connect NN** in de **App Store** of de **Google Play Store.**
- Log in op uw account of schrijf u in om een account aan te maken (eerste gebruik).
- Ga naar de instellingen van uw zwembad of stel de referentiepunten op afstand in.



Toegang tot de instellingen van het zwembad via het tabblad "Bedieningspaneel"



Stel de referentiepunten in via het tabblad "Voorzieningen"

NL

6 Onderhoud

6.1 I Serviceonderhoud aan de sensoren

De sensoren moeten om de 2 maanden worden schoongemaakt.

- Schakel de filterpomp uit.
- Sluit alle kleppen.
- Verwijder de sensor en de sensorhouder.
- Spoel de sensor af met kraanwater gedurende 1 minuut.
- Schud deze om het resterende water te verwijderen.

Om schade aan het actieve deel te voorkomen, deze niet wrijven of afvegen met een doek.

- Borstel de verbindingen en het metalen deel (goud) voor de Redox-sensor met een tandenborstel gedurende 1 minuut.

- Bereid een verdunde zoutzuuroplossing door 1 ml (10 druppels) zoutzuur (37% HCl) aan 50 ml leidingwater (1/2 glas water) toe te voegen.

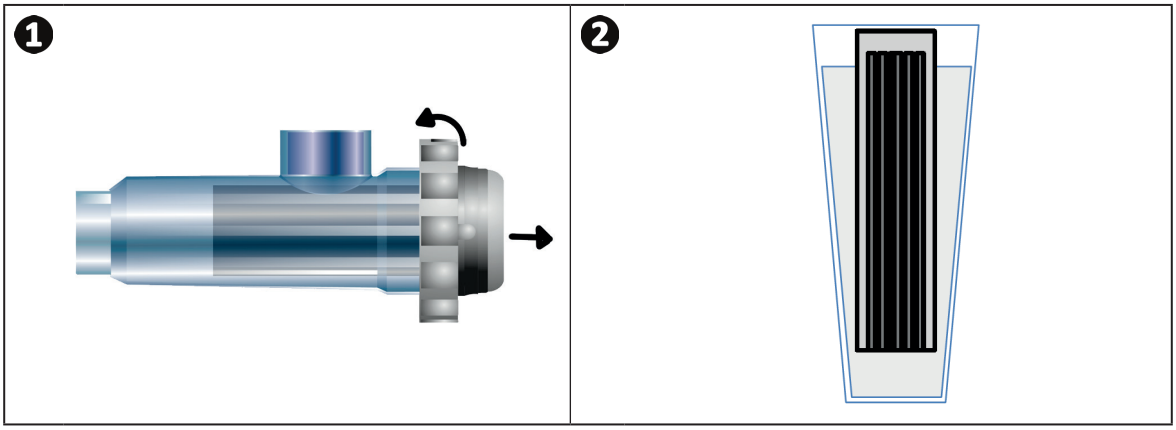
- **Zoutzuur is een gevaarlijke chemische stof die kan leiden tot brandwonden, verwondingen en irritaties. Ga er voorzichtig mee om en draag beschermingsmiddelen (handschoenen, bril, overall). Raadpleeg het MSDS-blad voor de stof voor meer informatie.**
- **Voeg het zuur altijd toe aan het water.**
- **Verwijder na het reinigen de oplossing volgens de normen die gelden in het land van installatie.**

- Was de sensor gedurende 2 minuten in de verdunde zoutzuuroplossing.
- Spoel de sensor af met schoon kraanwater gedurende 1 minuut.
- Schud deze om het resterende water te verwijderen.
- Kalibreer vervolgens de sensor, zie § “4.4 I Kalibratie van de sensoren (modellen pH of pH/ORP)”
- Plaats de sensorhouder en sensor terug.

6.2 I Controle en reiniging van de elektroden

Het apparaat is uitgerust met een intelligent systeem voor polariteitinversie, om vervuiling van de platen van de elektrode te voorkomen. De tijdsduur van de polariteitinversie kan gewijzigd worden, zie **§ "4.3.4. "Reverse direct": Aanpassing van de polariteitsomkering om de cel te reinigen"**. Het kan echter nodig zijn om deze te reinigen, in streken waar het water bijzonder veel kalk bevat ("hard" water).

- Schakel het apparaat en het filtersysteem uit, sluit de scheidingskranen, verwijder de beschermkap en koppel de voedingskabel van de cel los.
- Draai de wartel los en verwijder de cel. De wartel is geribbeld, zodat u een hulpmiddel kunt gebruiken in geval van blokkering (zie afbeelding 1).
- Dompel het onderdeel met de elektrodeplaten onder in een geschikte houder die de reinigingsoplossing bevat (zie afbeelding 2).

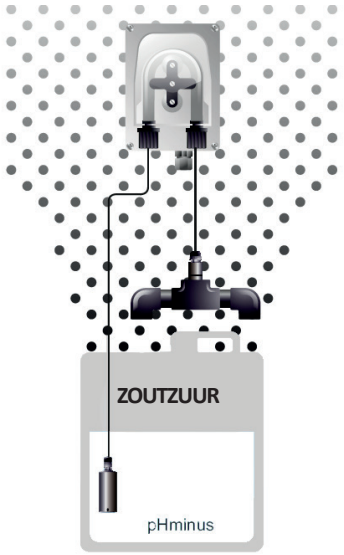
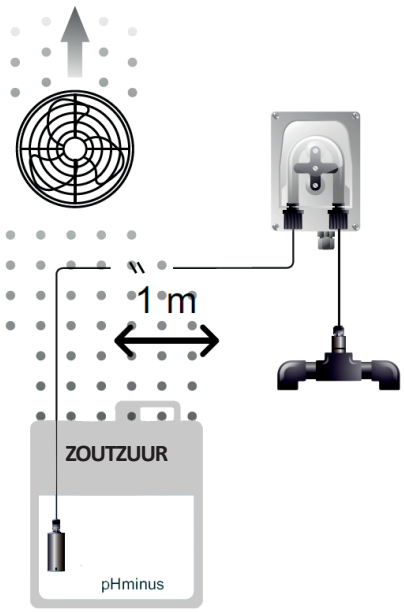
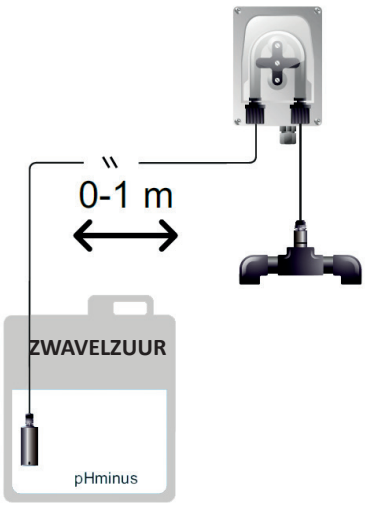


- Laat de reinigingsoplossing de kalkaanslag oplossen, gedurende ongeveer 10 minuten. Breng de reinigingsoplossing naar een erkende gemeentelijke afvalinzameling, giet deze nooit in de regenwaterafvoer of de riolering.
- Spoel de elektrode met schoon water en plaats deze weer in de laadring van de cel (let op het uitlijningsteken).
- Schroef de wartel weer aan, sluit de kabel van de cel weer aan en plaats de beschermdop.
- Open de scheidingskleppen weer en schakel het filtersysteem en het apparaat in.

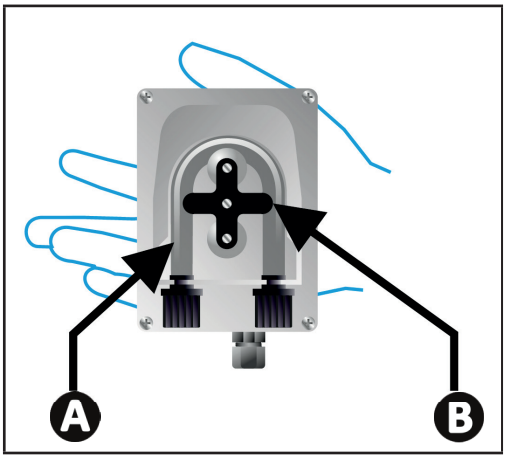
Als u geen commerciële reinigingsoplossing gebruikt, kunt u deze zelf maken: meng zorgvuldig 1 volume zoutzuur in 10 volumes water (Let op: giet altijd het zuur in het water gieten en niet andersom, en een beschermingsuitrusting dragen).

6.3 I Serviceonderhoud aan de peristaltische pomp

- Om te vermijden dat de pomp leeg functioneert, moet het niveau van de container met pH-Minus (zuur) iedere 2 tot 12 maanden geverifieerd worden, afhankelijk van de installatie (zie onderstaande tabel).

		
Zeer corrosieve atmosfeer (Installatie niet aanbevolen) - Iedere 2 tot 3 maanden verifiëren	**Corrosieve atmosfeer (Installatie aanvaardbaar)** - Iedere 3 tot 6 maanden verifiëren	**Niet-corrosieve atmosfeer (Installatie aanbevolen)** - Iedere 6 tot 12 maanden verifiëren

- Voor het verifiëren van de goede werking van de pH-pomp:
  - Controleer of de buis (A) en de afdichting van de verbindingen in goede staat verkeren,
  - Controleer of de leirolhouders goed roteren (B).



6.4 I Overwintering

Het apparaat is uitgerust met een beschermingssysteem dat de productie van chloor beperkt in geval van slechte
bedrijfsomstandigheden, zoals koud water (winter) of gebrek aan zout.

- **Actief overwinteren** = filtersysteem functioneert gedurende de winter: onder 10 °C geniet het de voorkeur om het apparaat uit te schakelen. Boven deze temperatuur moet u het laten functioneren.

- **Passief overwinteren** = verlaagd waterpeil en afgetapte leidingen: schakel het apparaat uit en laat de elektrode zonder water op haar plaats met de isolatiekranen eventueel open.

- **Overwintering van de sensoren =** Bewaar de plastic buis van de sensor (die een opslagoplossing bevat) voor hergebruik tijdens de overwintering. Sensoren moeten altijd nat worden bewaard (nooit droog). Het is noodzakelijk om ze op te slaan in de buis gevuld met een opslagoplossing van 3 mol/l KCl of ten minste in leidingwater.

6.5 I Het zwembad opnieuw opstarten

Vereiste acties:

- Aanpassing van het waterniveau (te veel of niet genoeg).
- De waterparameters controleren: TAC / TH / pH / Zoutgehalte / Chloor / Stabilisator / Koper / Metalen, en aanpassing van de parameters voor een gebalanceerd en gezond zwembad, zie **§ "3.1 I Evenwicht instellen in het water" .**
- Controle van de toestand van de apparatuur (pomp, filter, elektrolysetoestel, elektrolysecel).
- Controle van de sensoren, vervolgens reinigen en opnieuw kalibreren.
- Zodra het zout het vereiste niveau (4.000 ppm of 5.000 ppm) bereikt en volledig in het water is opgelost, start u het zoutelektrolysetoestel opnieuw op.

7 Probleemoplossing

- **Voer, voordat u contact opneemt met de dealer, enkele eenvoudige controles uit in geval van een storing, met behulp van de volgende tabel.**
- **Als het probleem aanhoudt, neem contact op met uw verkoper.**
- **: Acties voorbehouden aan een gekwalificeerde monteur**

7.1 I Waarschuwingen gebruiker

Melding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
E1	• Het apparaat verlaat automatisch de Kalibratiemodus na twee minuten zonder handeling van de gebruiker. Deze melding verschijnt dan op het scherm.	• Informatie ter indicatie, geen handeling vereist. • Indien nodig, opnieuw met kalibreren beginnen vanaf het begin, zie § “4.4 I Kalibratie van de sensoren (modellen pH of pH/ORP)”
E2	• De tijdens het kalibreren gedetecteerde waarde is ver verwijderd van de verwachte waarde, kalibreren is niet mogelijk.	• Verifieer op het oog de toestand van de sensor en spoel de sensor af. • Voer opnieuw een meting uit in een bufferoplossing, wacht 15 seconden en kalibreer opnieuw als de meting niet correct is. • Reinig de sensor of vervang deze, indien nodig.
E3	• De tijdens het kalibreren gedetecteerde waarde is zeer instabiel, kalibreren is niet mogelijk.	
pump fuse	• De zekering van de pH-pomp is defect.	• Verifieer of de pH-pomp niet beschadigd is. • Vervang de zekering van de pH-pomp (in het voedingsblok van het elektrolysetoestel).
pump stop	• De pH-pomp is uitgeschakeld.	• Het pH-referentiepunt werd niet op tijd bereikt. • Verifieer de pH-waarde en kalibreer de pH-sensor indien nodig. • Controleer de leiding van de pH-pomp en de container om er zeker van te zijn dat de pH-minus geïnjecteerd kan worden. • Stel de aansturingstijd van het alarm in, zie § “4.3.13. Instelling van de aansturing van het alarm “Temperatuur” ”. • Reset het alarm: druk op SET
i	• Rood vast: De gewenste temperatuur is lager of hoger dan de gemeten waarde (niet blokkerend) • Knipperend: Probleem met de geleidbaarheid van het water: het apparaat bereikt niet een productie van 100 %	• Verifieer het aansturingsbereik van de alarmen (zie § “4.3 I Via de Configuratiemodus toegankelijke instellingen”). • Verifieer de bekabeling van de elektroden: respecteer de nummercodes en de kleuren (zie § “2.1.3. Aansluiting van de cel op de bedieningskast”) • Controleer de temperatuur van het water. • Controleer de staat van de celplaten. • Meet de zoutconcentratie in het zwembadwater met een zouttester of teststrip en voeg zout toe aan het zwembad om de concentratie op 4 g/L of 5 g/L te houden. Raadpleeg indien nodig de dealer.
i g/L	• Rood vast: De gewenste zoutconcentratie is lager of hoger dan de gemeten waarde (niet blokkerend) • Knipperend: Probleem met de geleidbaarheid van het water, het apparaat bereikt niet een productie van 100 %	
i pH	• Rood vast: De gewenste pH is lager of hoger dan de gemeten waarde (niet blokkerend)	
i Cl mV	• Rood vast: Het gewenste Redox potentieel is lager of hoger dan de gemeten waarde (niet blokkerend)	
cell	• Kortsluiting in de cel of cel slecht aangesloten. • Versleten elektrode: de cel werkt niet meer	• De aansluitingen van de cel controleren. • Vervang de cel, indien nodig: raadpleeg de dealer

flow	• **Probleem met waterdebiet:** - Storing van de filterpomp, - Vervuiling van het filter en/of van de skimmer(s), - Aansturing of uitval van de flowswitch.	• Controleer de pomp, het filter, de skimmer(s) en de bypasskleppen Reinig deze desnoods. • Controleer de draadverbindingen (flowswitch). • Controleer de goede werking van de flowswitch: vervang deze indien nodig: raadpleeg de dealer
stop	• Het apparaat produceert niet meer.	• Verhoog de productie. U moet de werkelijke productie van het apparaat goed onderscheiden van de gewenste productie. • Laat de bedieningskast controleren door een gekwalificeerde technicus.
De blauwe indicator draait De waarden worden niet meer getoond.	• Het apparaat staat in stand-by.	• Ontgrendel het scherm (zie § "4.1.2. Ontgrendeling van het scherm"). • Deactiveer de modus energiebesparing om de waarden te kunnen lezen wanneer het apparaat in stand-by staat, zie § "4.3.15. Modus energiebesparing van de gebruikersinterface".

Tip: informeer uw dealer, in geval van ondersteuning, over de staat van het apparaat om tijd te winnen.

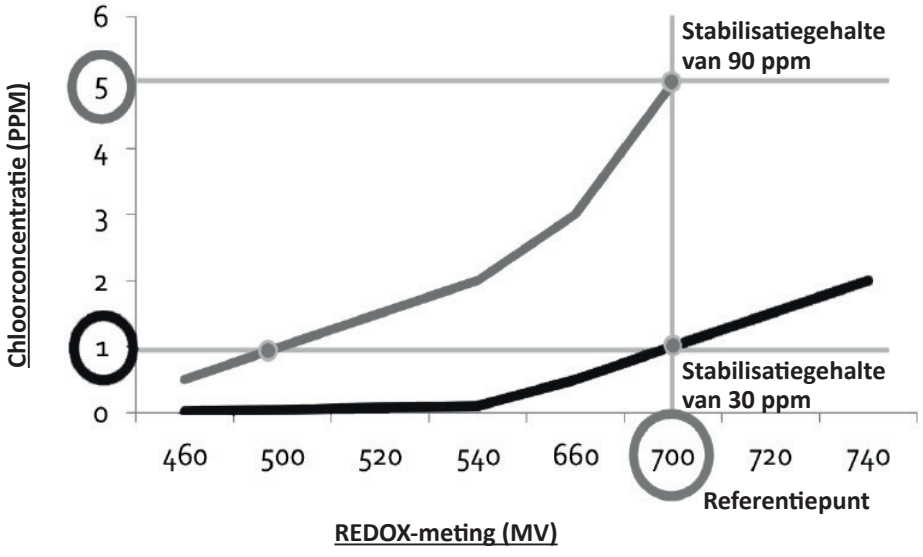
7.2 I Effecten van de stabilisator op het chloor en de Redox

Een zwembad heeft idealiter een stabilisatiegehalte van 30 ppm en een pH van 7,4.

1 ppm vrij chloor = 700 mV

- De gebruiker kan dan ook zijn behoefte aan chloor instellen op 700 mV om een gehalte van 1 ppm in het zwembad te houden.
- **Als het stabilisatiegehalte 90 ppm wordt, zal de Redox-waarde onjuist zijn en 1 ppm vrij chloor overeenkomen met 500 mV.**
- Als de gebruiker het referentiepunt op 700 mV houdt, zal hij uiteindelijk een chloorconcentratie van 5 ppm verkrijgen.

Variatie van de Redox-meting afhankelijk van het concentratiepercentage van de stabilisator (pH 7,4, 25°C)*.



* Theoretische waarden voor toelichting. De daadwerkelijke waarden kunnen enigszins variëren aan de hand van het in het zwembad gebruikte soort water.

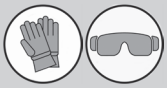
NL

⚠ ADVERTENCIAS

- Antes de cualquier intervención en el aparato, debe haber leído el presente manual de instalación y de uso y el documento «Garantía» suministrado con el aparato. De lo contrario, podrían producirse daños materiales o lesiones corporales graves (incluso la muerte), así como la anulación de la garantía.
- Guarde y facilite dichos documentos para cualquier consulta necesaria durante la vida útil del aparato.
- Está prohibido difundir o modificar este documento por cualquier medio sin la autorización previa de Zodiac®.
- Siguiendo con su política de mejora continua de sus productos, Zodiac® se reserva el derecho de modificar las informaciones contenidas en este documento sin previo aviso.

ADVERTENCIAS GENERALES

- El incumplimiento de las advertencias podría deteriorar el equipo de la piscina o provocar heridas graves, incluso la muerte.
- Solo una persona cualificada en los ámbitos técnicos concernidos (electricidad, hidráulico o frigorífico) está habilitada para realizar tareas de mantenimiento o de reparación de este aparato. El técnico cualificado que intervenga sobre el aparato deberá utilizar/llevar un equipo de protección individual adecuado (gafas de seguridad, guantes, etc.) para reducir el riesgo de lesiones que pudieran producirse durante dicha intervención.



- Antes de realizar cualquier intervención en el aparato. asegúrese de que está apagado y desconectado de la red eléctrica.
- El aparato ha sido diseñado para un uso exclusivo en piscina y no se le debe dar ningún otro uso distinto al previsto.
- Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con una discapacidad física, sensorial o mental o que no dispongan de la experiencia o el conocimiento adecuados, salvo si se utiliza bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o si conocen las normas de uso del aparato. Los niños deben estar vigilados en todo momento para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años o personas con una discapacidad física, sensorial o mental o que no dispongan de la experiencia y el conocimiento adecuados siempre que lo hagan bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad y que hayan comprendido las normas de uso del aparato y conozcan los riesgos asociados. La limpieza y el mantenimiento del aparato reservados al usuario no deben ser realizados por niños sin vigilancia.
- La instalación del aparato debe ser realizada de acuerdo con las instrucciones del fabricante y cumpliendo las normas locales vigentes. El instalador es responsable de la instalación del aparato y del cumplimento de las normativas nacionales de instalación. En ningún caso el fabricante será responsable del incumplimiento de las normas de instalación locales en vigor.
- Para cualquier acción que no se corresponda con el mantenimiento simple a cargo del usuario descrito en el presente manual, se deberá recurrir a un técnico cualificado.
- En caso de mal funcionamiento del equipo: no intente repararlo usted mismo y contacte con un técnico cualificado.
- Vea en las condiciones de garantía los valores del equilibrio del agua admitidos para el correcto funcionamiento del aparato.
- Cualquier desactivación, la eliminación o elusión de uno de los elementos de seguridad incluidos en el aparato anulará automáticamente la garantía, así como el uso de piezas de recambio no originales de fabricantes no autorizados.
- No pulverice insecticida ni ningún otro producto químico (inflamable o no inflamable)

sobre el aparato, ya que podría deteriorar la carcasa y provocar un incendio.

ADVERTENCIAS SOBRE APARATOS ELÉCTRICOS

- La alimentación eléctrica del aparato se debe proteger mediante un dispositivo de corriente diferencial residual (DDR) de 30 mA, de acuerdo con las normas vigentes en el país de instalación.
- No utilice alargaderas para conectar el aparato a la red eléctrica; conéctelo directamente a un enchufe mural adaptado.
- Antes de cualquier operación, compruebe que:

- La tensión indicada en la placa descriptiva del aparato corresponde con la de la red.
- La fuente de alimentación es compatible con las necesidades eléctricas del aparato y está bien conectada a tierra.

- En caso de que el aparato funcione mal o libere un mal olor, párelo inmediatamente, desenchúfelo y contacte con un profesional.
- Antes de realizar cualquier intervención de limpieza o de mantenimiento en el aparato, compruebe que está sin tensión y desconectado de la alimentación eléctrica.
- No desconecte y vuelva a conectar el aparato en funcionamiento.
- No realice ninguna intervención de limpieza o de mantenimiento del aparato con las manos mojadas o si el aparato está húmedo.
- Antes de conectar el aparato a la fuente de alimentación, verifique que el bloque de terminales al que se conectará el aparato esté en buenas condiciones y no esté dañado ni oxidado.
- Para los elementos o subconjuntos con pilas: no recargue las pilas, no las desmonte, no las tire al fuego. No lo exponga a temperaturas elevadas ni a la luz directa del sol.
- En caso de tormenta, desconecte el aparato de la red para evitar que sea dañado por un rayo.
- No sumerja el aparato en agua ni en barro.

Reciclaje

Este símbolo requerido por la directiva europea RAEE 2012/19/UE (directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) significa que no debe tirar a la basura el aparato. Hay que depositarlo en un contenedor adaptado de recogida selectiva para su reutilización, reciclaje o recuperación. Si contiene sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente, estas deberán ser eliminadas o neutralizadas. Consulte con su distribuidor las modalidades de reciclaje.

ÍNDICE

1 Características 4

1.1 I Contenido 4

1.2 I Características técnicas 5

1.3 I Dimensiones 6

1.4 I Principio de funcionamiento 6

2 Instalación del clorador salino 7

2.1 I Instalación de la célula de electrólisis 7

2.2 I Instalación del detector de caudal 11

2.3 I Instalación de las sondas (pH y pH/ORP, según el modelo) 12

2.4 I Instalación de la bomba pH (pH y pH/ORP, según el modelo) 13

2.5 I Instalación de la caja de control 15

2.6 I Conexión de auxiliares 16

3 Preparación de la piscina 19

3.1 I Equilibrar el agua 19

3.2 I Añadir la sal 20

3.3 I Magnapool 21

4 Utilización 22

4.1 I Interfaz de usuario 22

4.2 I Uso frecuente 24

4.3 I Parámetros accesibles desde el modo Configuración 25

4.4 I Calibración de las sondas (modelos pH o pH/ORP) 33

5 Control remoto mediante Fluidra Connect y la aplicación NN

5.1 I Conexión del clorador salino a la caja de control automático Fluidra Connect 35

5.2 I Uso remoto del clorador salino a través de la aplicación NN 36

6 Mantenimiento 37

6.1 I Mantenimiento de las sondas 37

6.2 I Control y limpieza de los electrodos 38

6.3 I Mantenimiento de la bomba peristáltica 39

6.4 I Invernaje 40

6.5 I Puesta en marcha de la piscina 40

7 Resolución de problemas 41

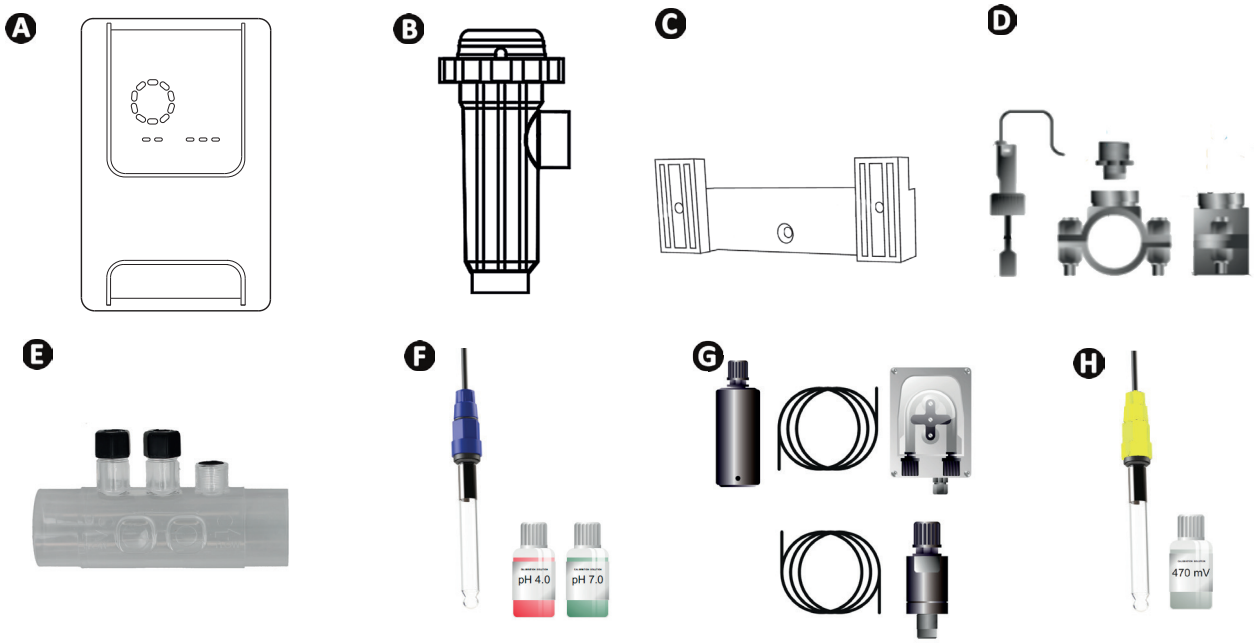
7.1 I Alertas de usuario 41

7.2 I Efectos del estabilizante en cloro y Redox 41

ES

1 Características

1.1 I Contenido



		eXPERT	eXPERT pH	eXPERT pH/ORP
A	Caja de control	✓	✓	✓
B	Célula de electrólisis	✓	✓	✓
C	Kit de fijación mural	✓	✓	✓
D	Detector de caudal con kit de instalación	✓	✓	✓
E	Kit portasondas		✓	✓
F	Sonda pH (azul) + Soluciones pH 7 + pH 4		✓	✓
G	**Kit bomba pH**: bomba peristáltica, filtro, inyector, tubos de aspiración (transparente, PVC 6x4) y de inyección (blanco, PE 6x4) de 2 metros		✓	✓
H	Sonda Redox (amarillo con punta oro) + Solución tampón Redox 470 mV			✓

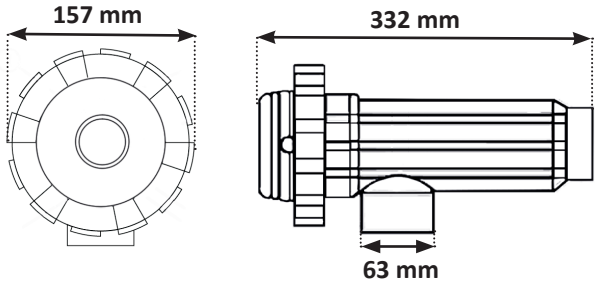
✓: suministrado

1.2 I Características técnicas

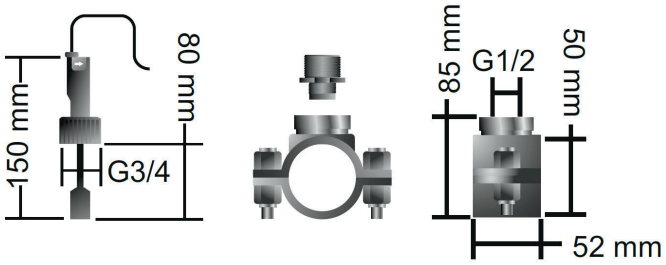
eXPERT	7	12	21	30	40
Temperatura del agua para el funcionamiento	5 - 40 °C				
Volumen de agua tratado (m^3) (clima templado, 8 h/día de filtración)	30	50	100	140	180
Producción de cloro nominal	7 g/h	12 g/h	21 g/h	30 g/h	40 g/h
Amperaje de salida nominal	3,5 A	6 A	3,5 A	6 A	6,5 A
Fusible (5x20 mm)	1 A T	2 A T	2 A T	3,15 A T	4 A T
Nivel de sal recomendado (g/L)	5	5	4	4	4
	Mín./Máx.: 4-10				
Tensión de alimentación	230V 50 - 60 Hz				
Potencia eléctrica	46 W	92 W	92 W	184 W	207 W
Índice de protección	IPX5				
Caudal mínimo requerido en la célula (m^3/ h)	3	3	5	6	8
Presión máxima autorizada en célula	1 bar				
Número de electrodos	3	5	7	11	13
Conexión de la célula	Ø 63 mm (utilizar racores reductores de PVC Ø 50 mm en el caso de tubos de 50 mm)				
Tipo de sonda	Combinadas, cuerpo de vidrio Ø 12 mm				
Escala de medición pH	0,0 - 9,9 pH				
Precisión de medida pH	0,01				
Tolerancia sonda	0-40 °C, velocidad agua ≤ 2 m/s				
Calibración sonda pH	Semiautomática 2 puntos (pH 4 y pH 7)				
Escala de medición Redox	0 - 999 mV				
Precisión de medición Redox	1 mV				
Calibración de sonda Redox	Semiautomática 1 punto (470 mV)				
Contrapresión máxima (punto de inyección)	1,5 bares				
Caudal bomba peristáltica (pH)	1,5 l/h				
Longitud del cable caja-célula	1,5 m				
Peso neto embalado (kg)	9	11	13	15	17

1.3 I Dimensiones

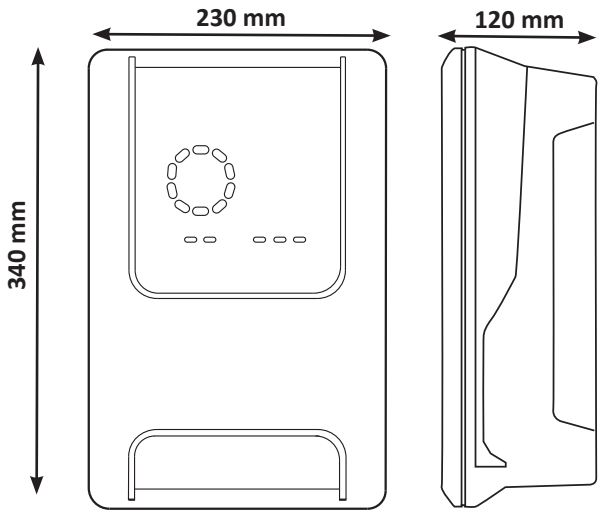
1.3.1. Célula



1.3.2. Detector de caudal (y kit de instalación)



1.3.3. Caja de control



1.4 I Principio de funcionamiento

El clorador salino está formado por una **célula de electrólisis** (con electrodos) y una **caja de control**.

Cuando el agua salada contenida en la piscina atraviesa la célula se produce una reacción de electrólisis gracias a la corriente generada por los electrodos y transforma los iones de cloruro (procedentes de la sal de la piscina) en cloro gaseoso. El cloro gaseoso es un potente desinfectante y se disuelve instantáneamente en agua. Se recombina en sal en la piscina por el efecto de los rayos UV y gracias a la necesidad de desinfectante que genera el uso de la piscina (materia orgánica).

Por tanto, el clorador salino genera una **reacción cíclica** destinada a **producir cloro**.

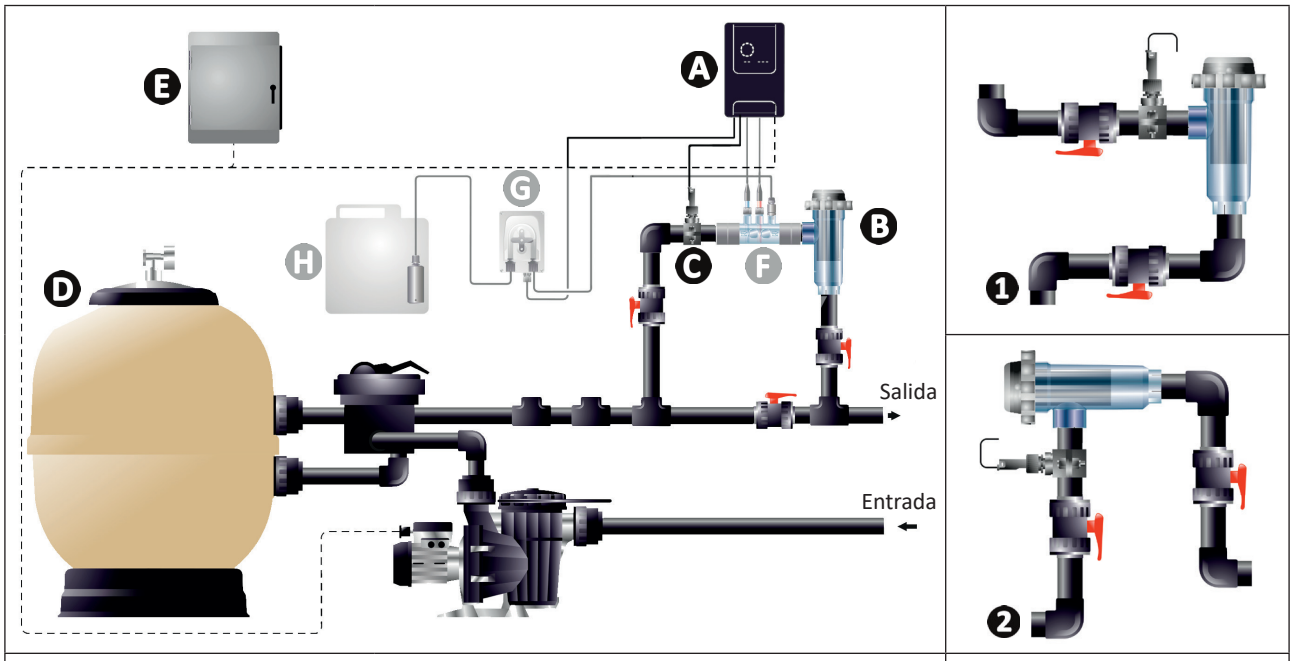
2 Instalación del clorador salino

2.1 I Instalación de la célula de electrólisis

- **La célula debe colocarse como último elemento en el tubo de retorno hacia la piscina (ver § «2.1.1. Colocación de la célula y del portasondas (según modelo)»).**
- **Conviene instalar siempre la célula en by-pass. Este tipo de montaje es obligatorio en caso de un caudal superior a 18 m³/h para evitar las pérdidas de cargas. Hay que introducir una válvula que regule el caudal.**
- **Si la célula se instala en by-pass, conviene colocar una válvula antirretorno después de la célula, en vez de una válvula manual, para evitar cualquier error de ajuste que podría entorpecer la circulación en la célula.**

2.1.1. Colocación de la célula y del portasondas (según modelo)

- La célula debe instalarse en la tubería después del sistema de filtración, después de las sondas de medición si las hay y después de un sistema de calefacción si lo hay.
- La instalación de la célula debe facilitar el acceso a los electrodos instalados.
- La célula debe poder aislarse del resto de la instalación mediante dos válvulas de modo que las tareas de mantenimiento se puedan realizar sin vaciar la piscina.

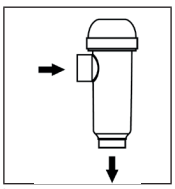


Instalación del clorador salino en by-pass (recomendada)

Instalación directa

A Caja de control
B Célula
C Interruptor de caudal
D Filtro
(*según el modelo)
E Caja eléctrica de terminales
F Portasondas + sondas pH y/o Redox*
G Bomba pH*
H Bidón pH-minus*

La instalación directa 2 solo es posible si el caudal sube.



- Respete la dirección del agua indicada en la célula.
- El sistema de circulación debe garantizar el caudal mínimo requerido (ver § «1.2 I Características técnicas»).
- Para tuberías de Ø 50 mm se deben utilizar reductores de PVC para encolar del diámetro correspondiente.
- Conectar el cable de alimentación de la célula respetando los códigos de colores de los cables (conectores rojo, amarillo y naranja) y luego colocar el tapón de protección (ver § «2.1.3. Conexión de la célula a la caja de control»).

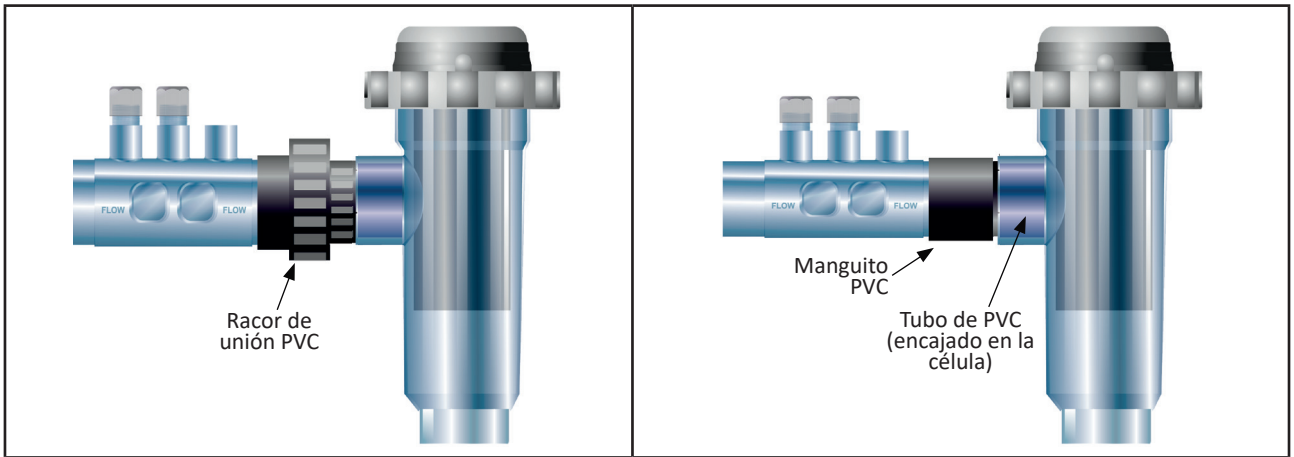
ES

2.1.2. Conexión de la célula y del portasondas

- **No pegue directamente el portasondas y la célula: utilice un racor de PVC (no suministrado) para ensamblar estos dos elementos.**

También se puede realizar esta conexión con un tubo de PVC de 6 a 8 cm de longitud y Ø 63 cm, con uno de los lados biselado (el que se vaya a pegar en la entrada de la célula) y un manguito de PVC (para pegar entre el tubo de PVC y el portasondas).

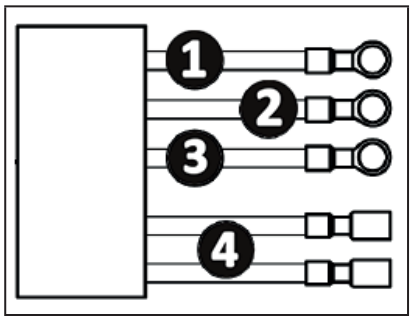
Para realizar la conexión entre la célula y el portasondas:
- Desengrase el portasondas, la entrada de la célula y el racor de unión con un limpiador de PVC (no suministrado).
- Pegue el portasondas y la parte hembra del racor y encaje ambos elementos al máximo. Limpie los restos de cola con un paño húmedo.
- Pegue la entrada de la célula y la parte macho del racor y encaje ambos elementos al máximo. Limpie los restos de cola con un paño húmedo.



Conexión de la célula y del portasondas

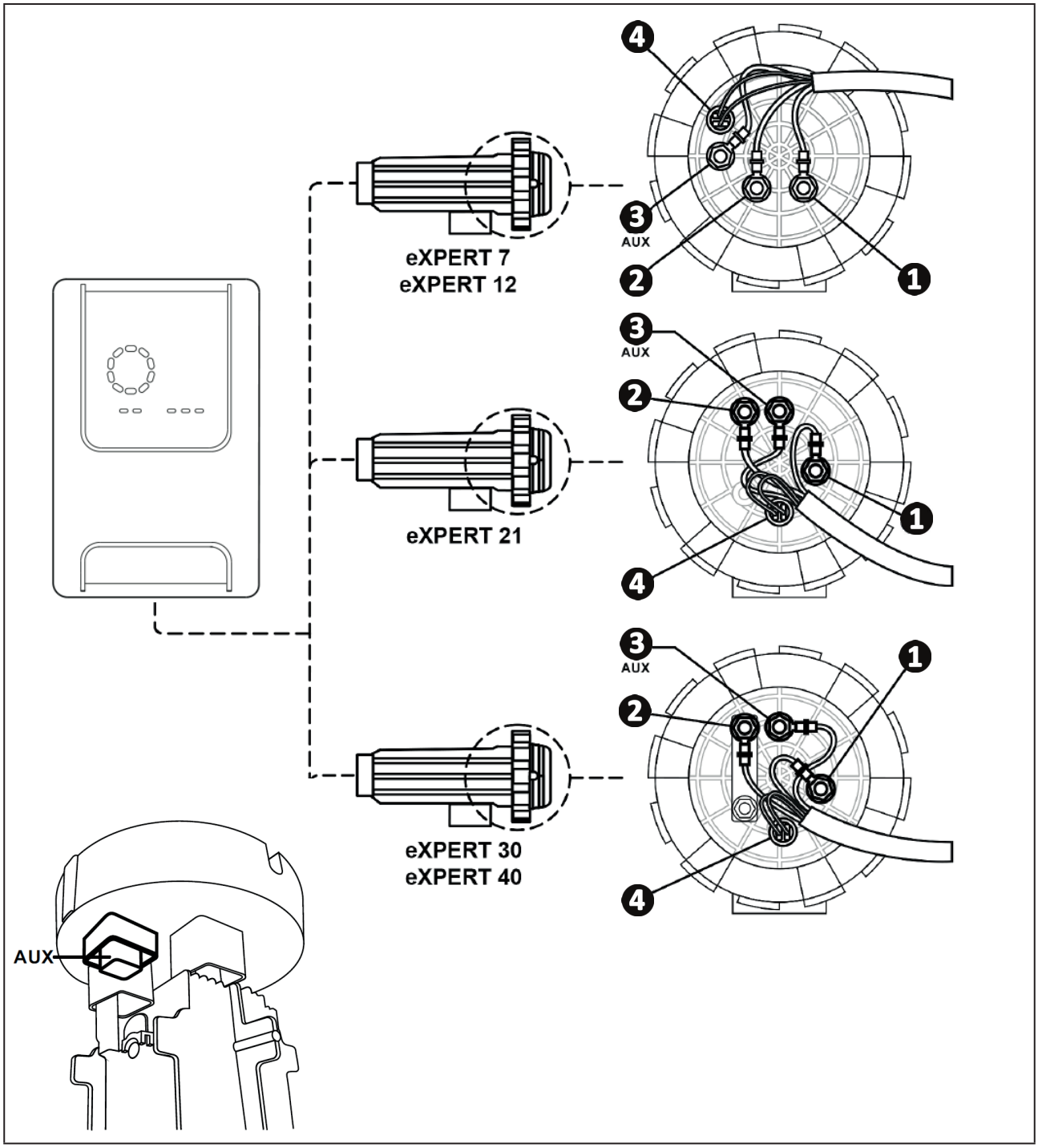
2.1.3. Conexión de la célula a la caja de control

- Abra el tapón de protección de la célula girándolo en sentido antihorario.
- Identifique la función de cada cable (rojo, amarillo, naranja) del cable de alimentación:



	Color del cable	Función
1	Rojo	Clorador salino
2	Rojo	Clorador salino
3	Amarillo	AUX / Conductividad
4	Naranja	Temperatura

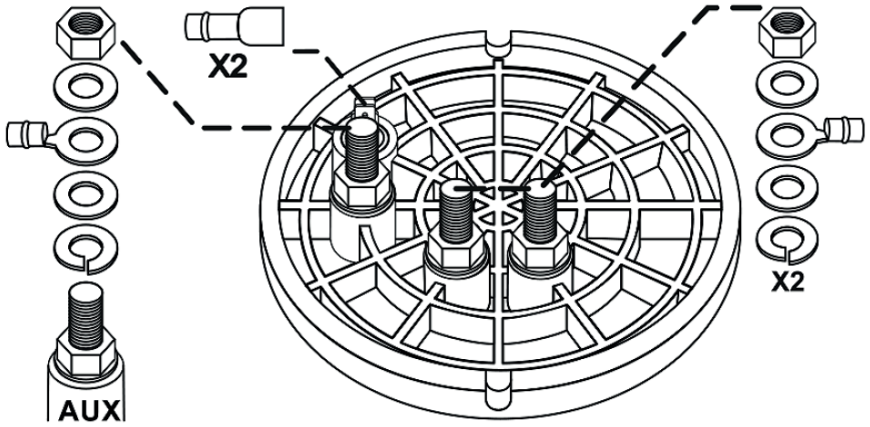
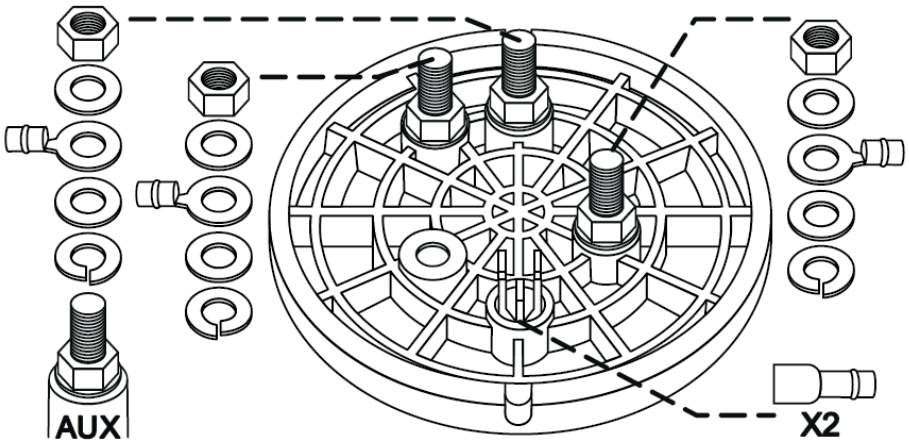
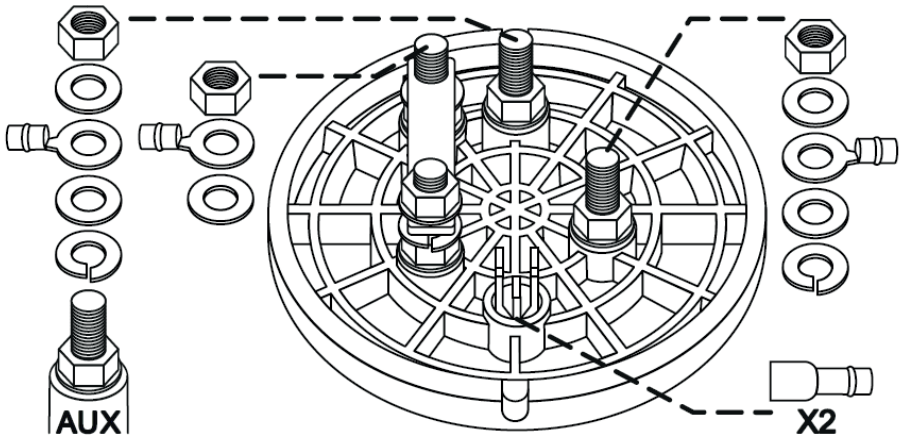
- Identifique en la célula los puntos de entrada de cada función según el modelo del aparato:



ES

- Conecte los conectores intercalando sucesivamente los terminales, las arandelas y las tuercas (ver tabla a continuación).

- **Apriete la tuerca superior con la mano sin forzar (riesgo de fuga irreversible).**

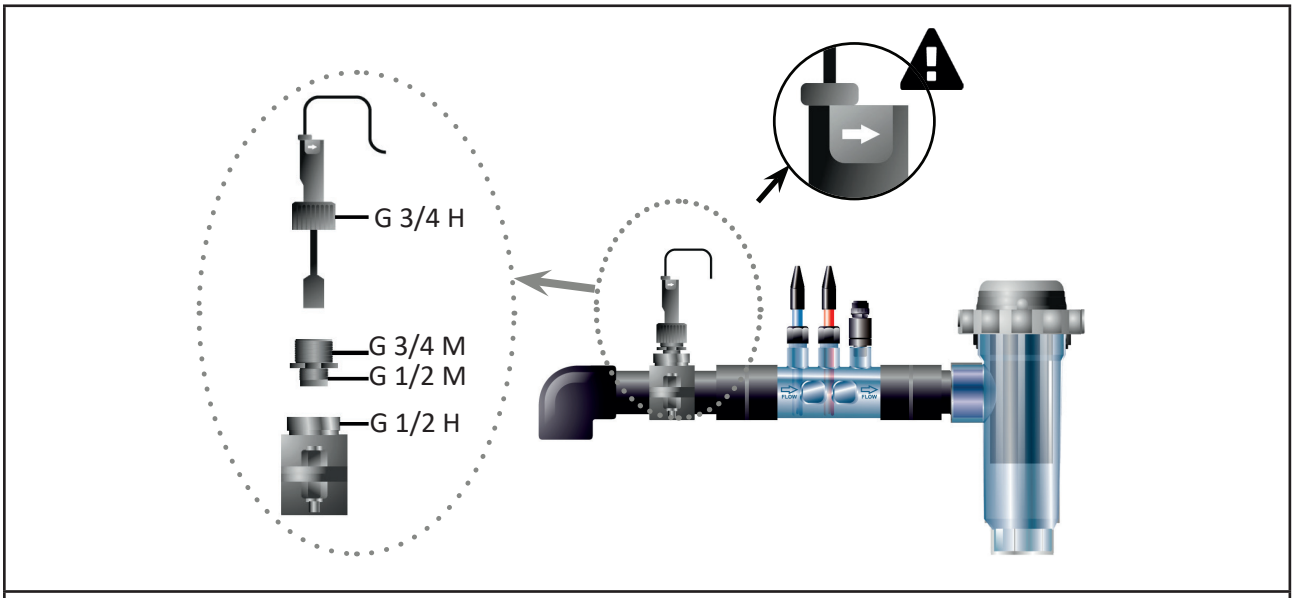
eXPERT 7 **exPERT 12**	
eXPERT 21	
eXPERT 30 **exPERT 40**	

- Conecte la célula a la caja de control (ver § «2.5 I Instalación de la caja de control»).

2.2 I Instalación del detector de caudal

- **¡El incumplimiento de estas indicaciones de instalación puede estropear la célula! La responsabilidad del fabricante no podrá verse comprometida en dicho caso.**
- **El detector de caudal tiene un sentido preciso de instalación (la flecha indica el sentido del agua). Verifique que el detector esté bien colocado en su collarín de toma, de modo que este pare la producción del aparato cuando se detenga la filtración.**
- **Se debe instalar el detector de caudal y su collarín de toma (suministrado) justo antes de la célula y después de cualquier válvula en la sección de flujo que alimenta la célula.**

- Apriete las tuercas con la mano.



Instalación del detector de caudal y del kit de instalación

ES

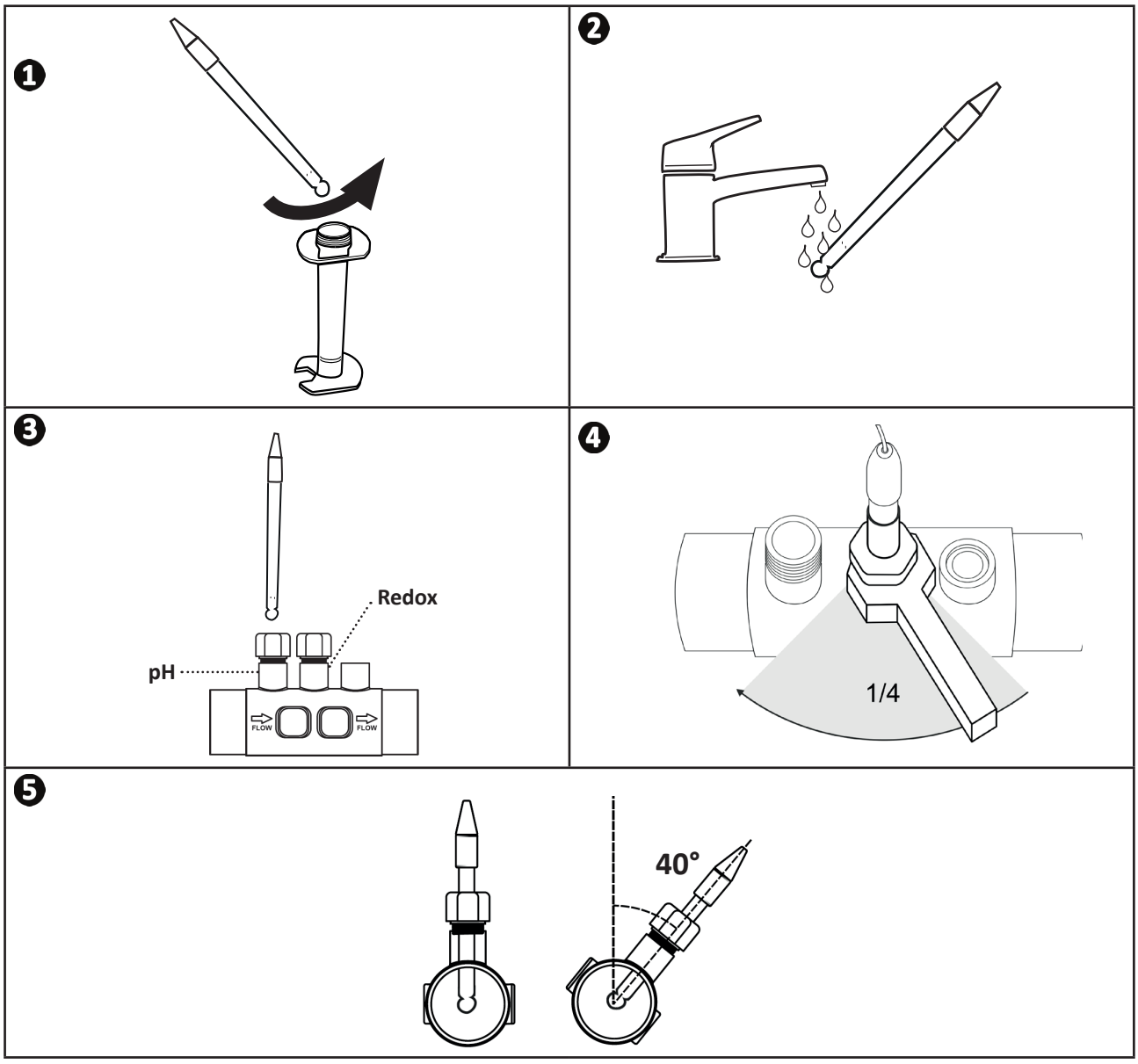
2.3 I Instalación de las sondas (pH y pH/ORP, según el modelo)

- **No seque nunca la sonda con un trapo o con papel, ya que podría dañarla.**
- **Una sonda mal montada podría dar medidas erróneas y provocar un funcionamiento inadecuado del aparato. En tal caso, ni el fabricante ni el propio aparato podrían ser considerados responsables.**

- Suelte con cuidado el tubo de protección de la sonda (**1**). **Conserve el tubo de protección para guardar la sonda durante el invernaje.**
- Enjuague el extremo de la sonda con agua del grifo y elimine el exceso de agua (**2**).
- Afloje la tuerca asociada del portasondas (**3**).
- Instale la sonda pH y/o la sonda Redox (suministrada) en el portasondas de manera que **el sensor colocado en el extremo esté siempre sumergido por el agua que circula en la tubería** (**4**). **Tenga cuidado de no enredar el cable.**

- **Coloque el extremo de la sonda en el centro del tubo (no más abajo) para evitar dañarla.**
- **La sonda debe instalarse siempre en vertical o, si es necesario, en un ángulo máximo de 40°** (**5**).

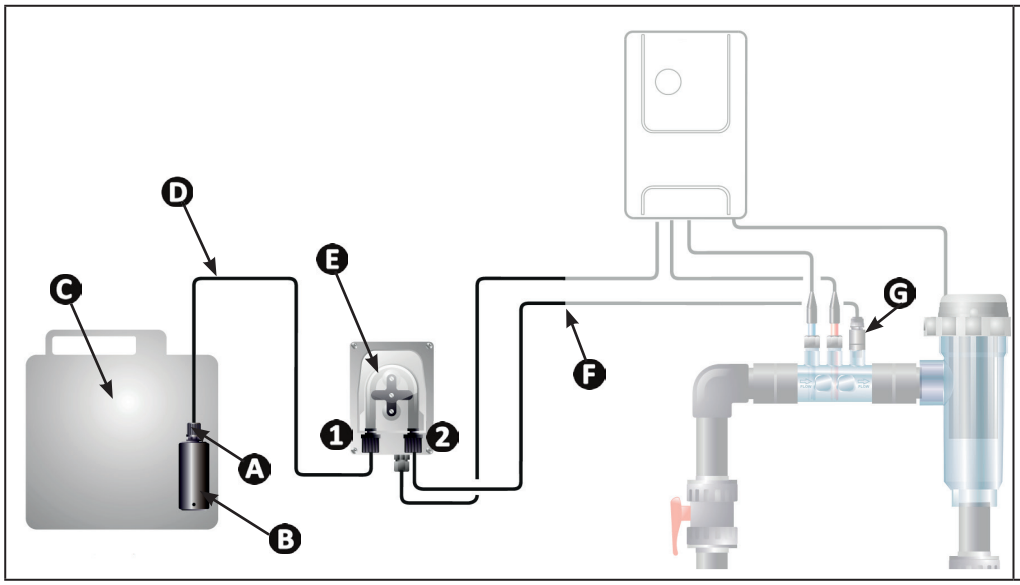
- Una vez instalada la sonda, se puede conectar a la toma BNC de la caja de control (**ver § «2.5.2. Conexión de la caja de control»**).
- Luego hay que calibrar la sonda, ver§ «4.4 I Calibración de las sondas (modelos pH o pH/ORP)».



2.4 I Instalación de la bomba pH (pH y pH/ORP, según el modelo)

- **Al manipular productos químicos, utilice siempre un equipo de seguridad adecuado (gafas de protección, guantes, mono y mascarilla).**

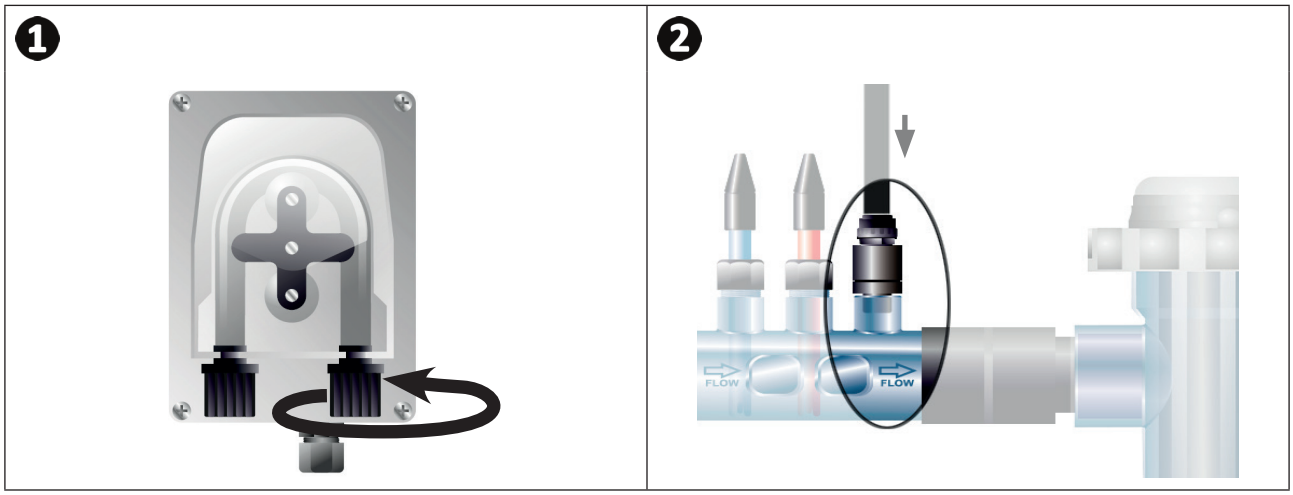
- La bomba pH es una bomba peristáltica que gira en sentido horario: permite aspirar el ácido (pH-minus) para inyectarlo en la piscina.



A: boquilla de fijación
B: contrapeso de cerámica
C: bidón de pH-minus
D: tubo de aspiración
E: bomba pH
1: entrada
2: salida
F: tubo de inyección
G: válvula de inyección antirretorno

2.4.1. Instalación del tubo de inyección de pH-minus

- En la bobina del tubo blanco (suministrada), corte el tubo dejando una longitud adecuada para conectar la bomba pH a la válvula de inyección antirretorno.
- Afloje el tapón del racor de conexión y fije el tubo en el racor de conexión a la salida de la bomba pH, **ver imagen 1**. Apriete el tapón.
- Fije el otro extremo del tubo en la válvula de inyección antirretorno, **ver imagen 2**.



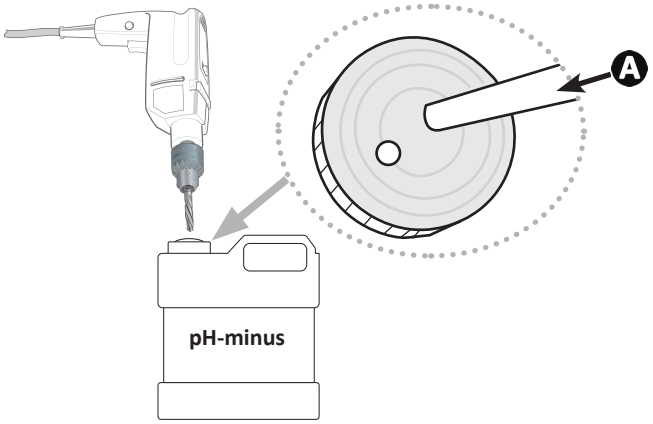
ES

2.4.2. Instalación del tubo de aspiración pH-minus

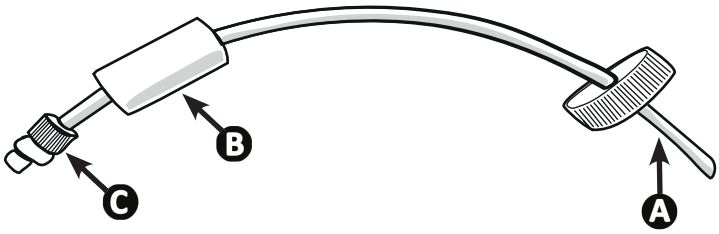
- En la bobina de tubo transparente (suministrada), corte una longitud adecuada para conectar el bidón de pH-minus a la bomba pH.
- Afloje el tapón del racor de conexión y fije el tubo en el racor de conexión a la entrada de la bomba pH, **ver imagen 1.** Apriete el tapón.
- Perfore dos orificios en el tapón del bidón de pH-minus, **ver imagen 2**:
  - Un orificio adaptado al diámetro del tubo (A) para aspirar el producto.
  - Un orificio más pequeño para evitar que el depósito se deforme durante la aspiración del producto.
- Pase el extremo libre del tubo de aspiración (A) por el tapón previamente perforado y coloque el contrapeso de cerámica (B) suministrado y la boquilla de fijación (C) en el tubo, **ver imagen 3**.
- Asegúrese de que todas las conexiones estén bien colocadas y estancas antes de poner en marcha el aparato.

1

2



3

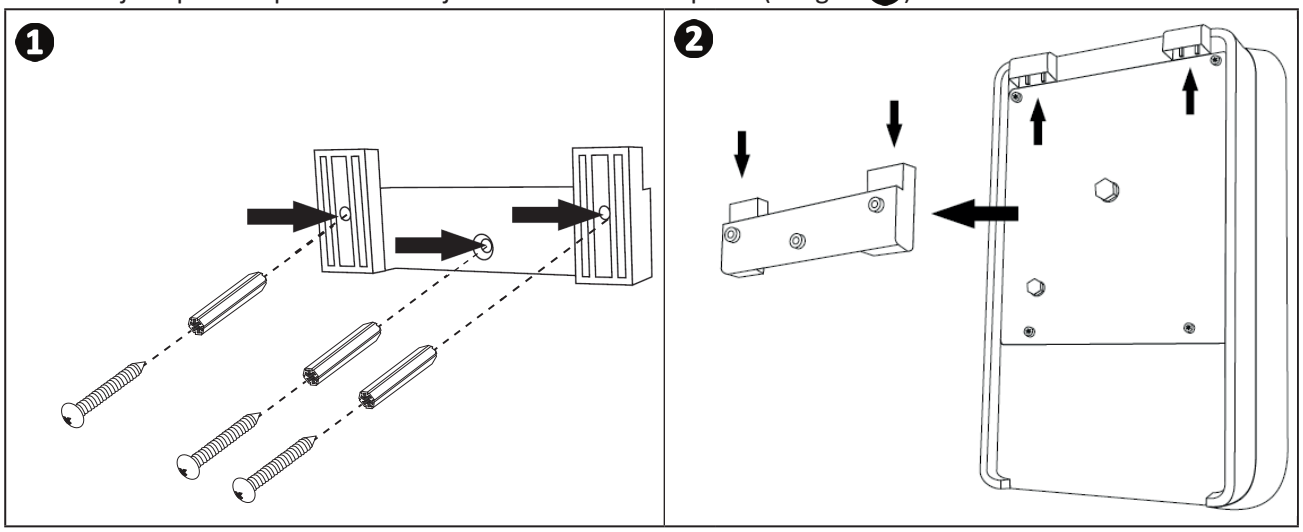


No coloque el bidón de pH-minus directamente bajo los equipos eléctricos del local técnico para evitar todo riesgo de corrosión debido a posibles vapores de ácido.

2.5 I Instalación de la caja de control

2.5.1. Colocación de la caja de control

- La caja de control se debe instalar en un local técnico ventilado, sin humedad, protegido de las heladas y alejado de cualquier producto de mantenimiento de piscinas o productos similares.
- La caja de control se debe instalar a una distancia mínima de 3,5 m del borde exterior de la piscina. Respete siempre los códigos de instalación y/o las leyes aplicables en el lugar de instalación.
- La caja no debe instalarse a una distancia de más de 1,6 metros de la célula (longitud máxima del cable).
- Si la caja está fijada a un poste, coloque un panel estanco detrás de la caja de control (350 x 250 mm como mínimo):
  - Coloque el soporte (suministrado) en la pared o panel estanco con los tornillos y tacos (no suministrados) (imagen 1).
  - Encaje la parte superior de la caja de control en el soporte (imagen 2).

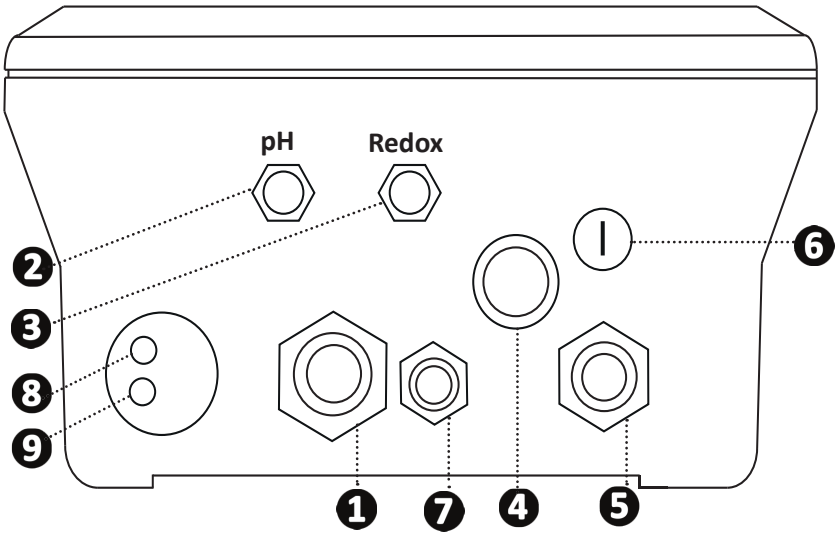


ES

2.5.2. Conexión de la caja de control

- **Antes de realizar cualquier acción, desconectar todas las fuentes de alimentación posibles del aparato.**
- **Asegúrese de que los cables utilizados cumplan con el uso y las normativas en vigor.**

- Identifique en la parte inferior de la caja de control el punto de conexión para cada función.



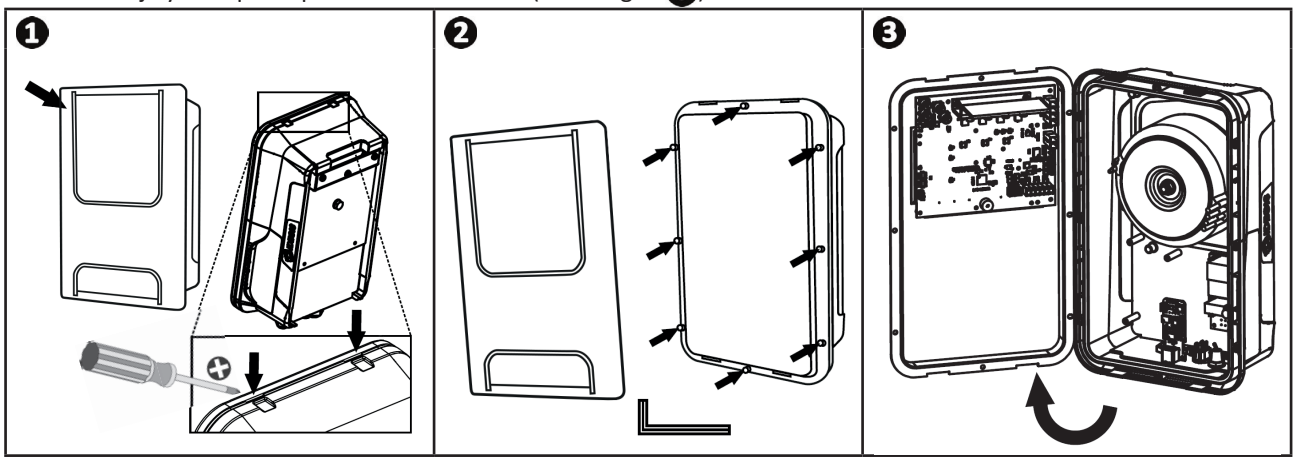
1	Célula de electrólisis
2	Sonda PH (conector BNC)*
3	Sonda Redox (conector BNC)*
4	Interruptor ON/OFF
5	Alimentación (230 V, 50-60 Hz) controlada por el relé de la bomba de filtración (ON con la bomba en marcha)
6	Fusible
7	Bomba pH*
8	Espacio disponible para el cable Modbus para el control automático Fluidra Connect (a través de la aplicación NN)
9	Detector de caudal

(*según el modelo)

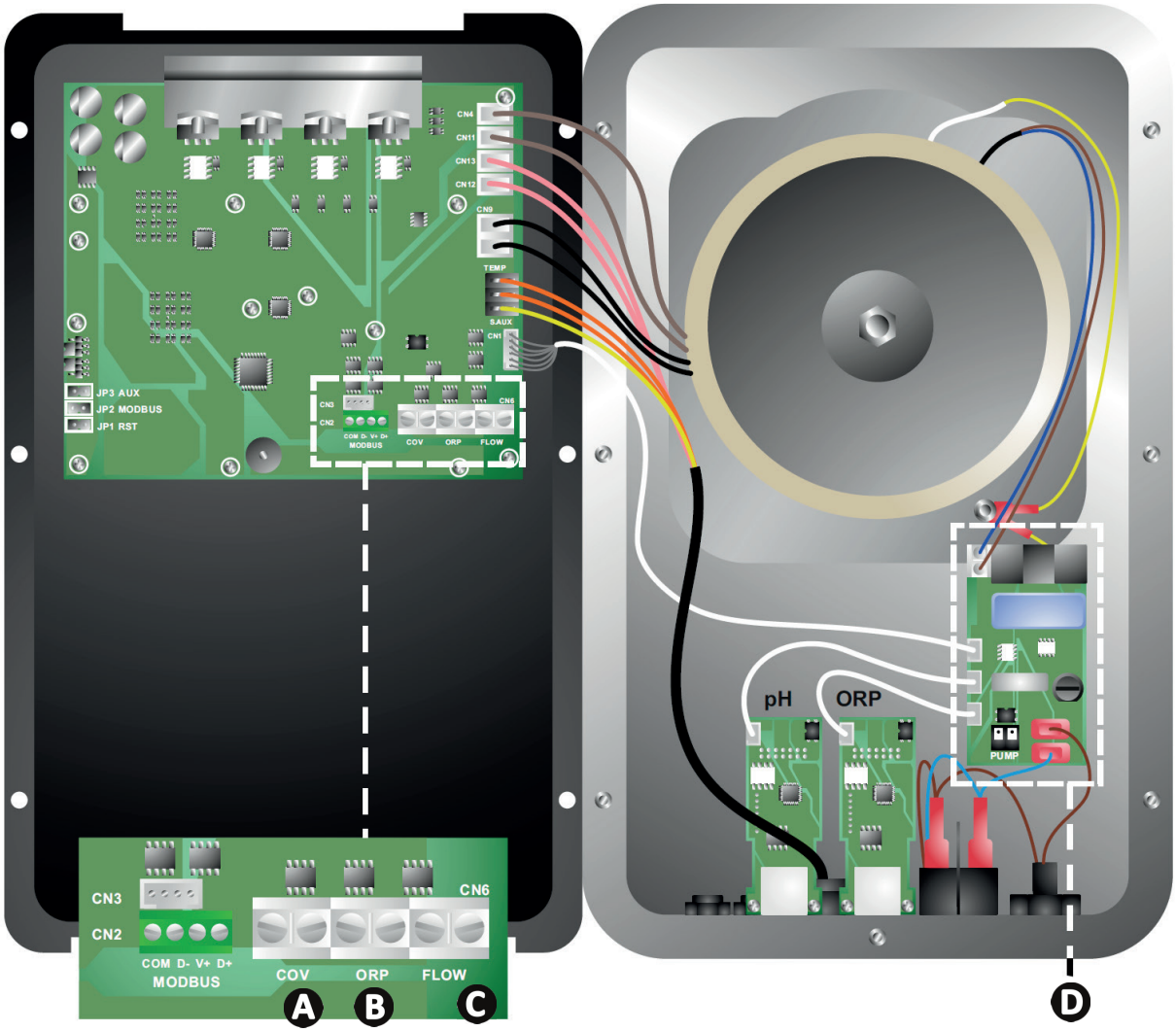
2.6 I Conexión de auxiliares

2.6.1. Abrir la caja de control

- Con un destornillador, levante los clips situados en la parte superior de la cubierta frontal para retirarla (ver imagen 1).
- Con una llave Allen n.º 3, suelte los 8 tornillos que sujetan la pantalla (ver imagen 2).
- Abra la caja y coloque la pantalla con cuidado (ver imagen 3).



2.6.2. Detalles de las conexiones



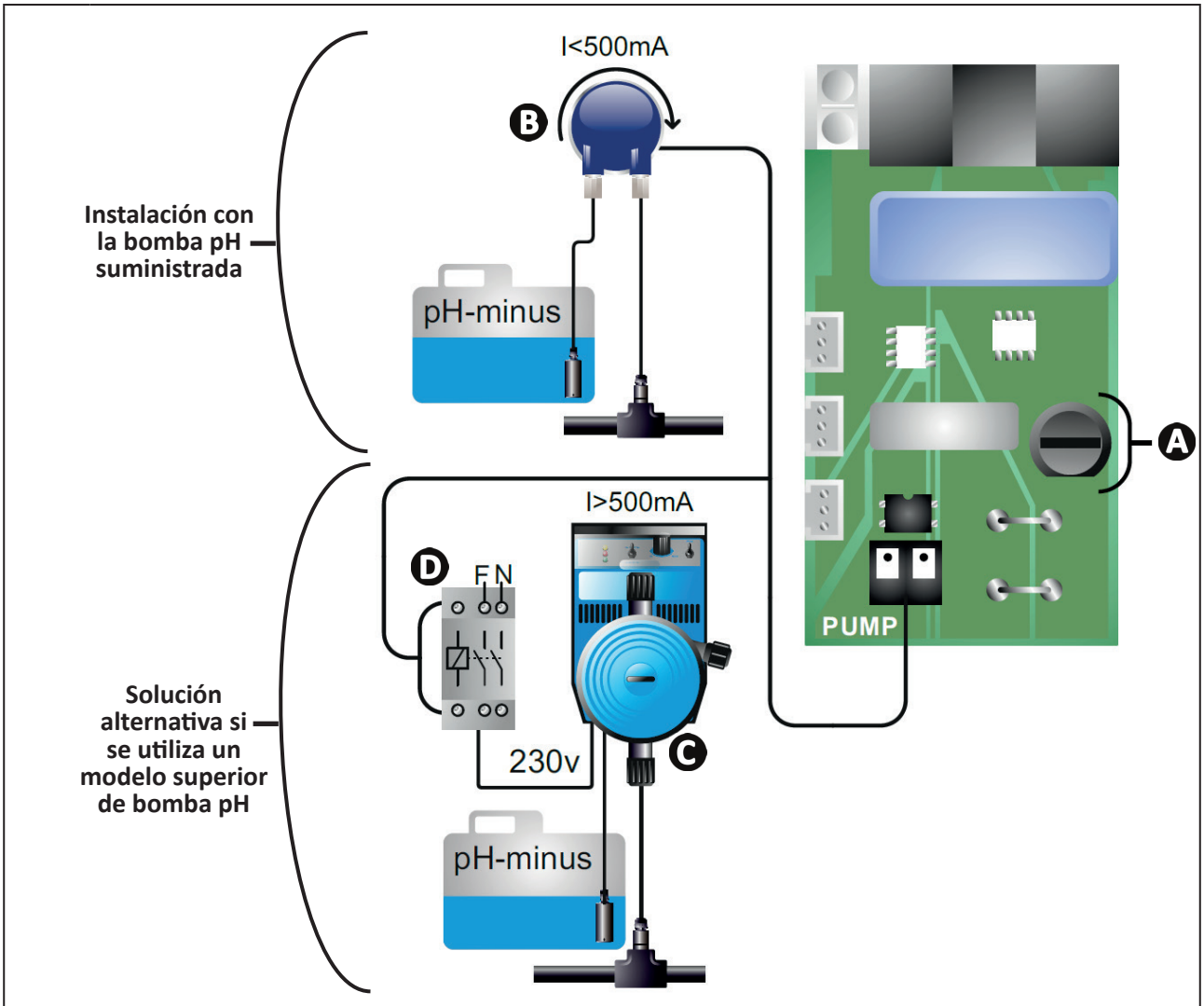
	Contacto cerrado (ON)	Contacto abierto (OFF)	Activar la función
A Persiana	Persiana cerrada: bajada de la producción (del 10 % al 90 %)	Persiana abierta: producción al 100 %	Ver § «4.3.7. «Cover»: Conexión de la persiana enrollable/cubierta»
B Modo Esclavo	Controlador externo de cloración (Redox o PPM) conectado	Sin controlador externo de cloración (Redox o PPM) ni regulación Redox automática (modelo pH/ORP)	Ver § «4.3.12. «Cl EXT»: Modo Esclavo»
C Detector de caudal*	Detector de caudal detectado	Detector de caudal no detectado: Alarma flow	Ver § «4.3.5. «Flow»: Activación del detector de caudal»
D Bomba pH	Alimentación 230 V cuando es necesario un ajuste de pH (según modelo)		Ver § «2.6.3. Conexión a la bomba pH (en modelos pH - PH/ORP)»

(*El detector de caudal ya viene cableado de fábrica)

ES

2.6.3. Conexión a la bomba pH (en modelos pH - PH/ORP)

- **Por encima de 500 mA, la conexión a la bomba pH debe estar protegida por un disyuntor con un dispositivo de protección diferencial adecuado y controlado por un relé.**



A	Fusible de la bomba pH: 5x20 T 500 mA / 250 V
B	Bomba pH (suministrada)
C	Bomba pH> 500 mA (no suministrada)
D	Relé 230 V

3 Preparación de la piscina

3.1 I Equilibrar el agua

Hay que utilizar agua de una red de distribución que cumpla con la Directiva 98/83/CE relativa a la calidad del agua destinada al consumo humano. Para conseguir un tratamiento de agua óptimo, asegúrese de medir y ajustar los valores según las siguientes recomendaciones:

Controles de temporada al volver a poner en marcha el aparato

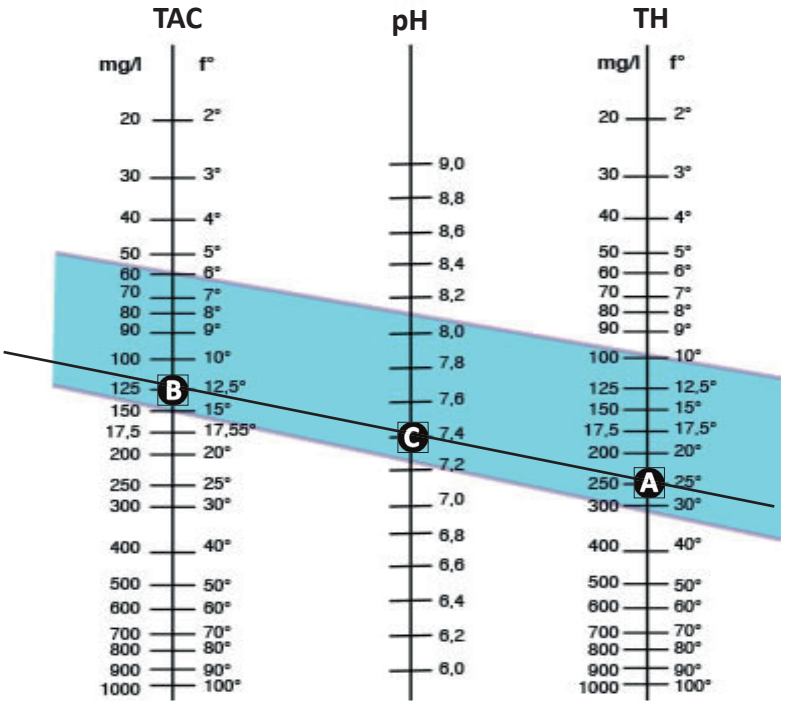
- **Estabilizante (ácido cianúrico) (<30 mg/l, ppm)**: el estabilizante protege el cloro de la acción destructora de los rayos UV. El exceso de estabilizante puede bloquear la acción desinfectante del cloro y estropear el agua.
- **Metales (Cu, Fe, Mn) (± 0 mg/l, ppm)**: los metales dañan las partes metálicas de la piscina (corrosión) o pueden originar manchas indelebles.

Controles mensuales

- **TH (150 - 300 mg/l $CaCO_3$, ppm)**: el TH mide la dureza del agua (cantidad de cal), un valor que puede variar significativamente según la zona geográfica.
- **TAC (80-150 mg/l $CaCO_3$, ppm)**: el TAC mide la alcalinidad del agua, un valor que permite estabilizar el pH. Es importante ajustar el TAC antes del pH.

Controles semanales

- **pH (7,0 - 7,4)**: el pH mide la acidez o alcalinidad del agua. Un pH de 7,0 y 7,4 permite preservar el equipo de la piscina y mantener una desinfección eficaz. **Veamos a continuación el método de la balanza de Taylor para ajustar el valor del pH:**



Balanza de Taylor

A: una vez ajustado el TH, indique su valor.

B: una vez ajustado el TAC, indique su valor.

C: dibuje una línea entre el valor de TH y el valor de TAC para conocer el valor de pH por ajustar.

- **Cloro libre (0,5 - 2 mg/l o ppm)**: esta cantidad de cloro libre permite tener agua desinfectada y desinfectante.

Contacte con el distribuidor para conocer el tipo de producto corrector o el aparato de regulación automática adecuados para ajustar los valores.

ES

3.2 I Añadir la sal

Cada aparato funciona con un nivel de sal mínimo recomendado, ver **§ «1.2 I Características técnicas».**

Para asegurar el correcto funcionamiento del clorador salino y la preservación del equipo, se recomienda utilizar sal (cloruro de sodio) en virtud de la norma EN 16401.

3.2.1. Determinar la cantidad de sal necesaria al instalar el aparato

Ejemplo:
A. Aparato que funciona con **4 kg de sal por m³ de agua (= 4 g/l o 4000 ppm)**
B. Aparato que funciona con **5 kg de sal por m³ de agua (= 5 g/l o 5000 ppm)**
- Piscina de **50 m³.**

La fórmula:

A. 50 m^3 x 4 kg de sal/m^3 = **200 kg de sal por añadir al agua**
B. 50 m^3 x 5 kg de sal/m^3 = **250 kg de sal por añadir al agua**

3.2.2. Controles regulares

Realice una verificación trimestral del nivel de sal para reajustar la cantidad de sal en caso necesario.

==> Método para añadir sal al agua

- Ponga en marcha la bomba de filtración para que el agua de la piscina empiece a circular.
- Si el aparato ya está instalado, apáguelo.
- Eche la cantidad de sal necesaria en el agua alrededor de la piscina, varias veces, para facilitar la disolución. Es más fácil añadir la cantidad faltante que diluirla si sobra.
- Activar la filtración durante 24 horas.
- Pasadas 24 horas, verifique si el nivel de salinidad del agua de la piscina es adecuado, es decir, 4 o 5 g/l de agua *(en los ejemplos mencionados).*
- Si el nivel de sal es correcto y el aparato ya está instalado, enciéndalo y ajuste la producción de cloro deseada, ver § «4.2.1. Ajuste de la producción de cloro»**.**

No añada sal directamente al (a los) skimmer(s).
El aparato solo se debe encender una vez que la sal se haya disuelto por completo en la piscina.

3.3 I Magnapool

Función no disponible en Alemania.

- **Los cloradores salinos Zodiac® son compatibles con el aditivo mineral MagnaPool® con niveles de salinidad de hasta 6 g/l (NaCl). Superar este valor puede reducir la producción de cloro, activar alarmas de salinidad/conductividad, disminuir la durabilidad de los componentes (por ejemplo, los electrodos) y/o afectar a las condiciones de la garantía.**
- **Antes de poner en marcha el aparato, es importante añadir aditivo mineral siguiendo el procedimiento descrito a continuación.**
- **La adición de minerales debe hacerse en una piscina con agua nueva (solo agua de grifo, nunca agua de pozo). En el caso de una instalación en un vaso existente, la piscina se deberá vaciar previamente y llenar con agua nueva (para el vaciado, seguir las recomendaciones del fabricante de la piscina).**
- **Se deben verter las bolsas de minerales completas, sin dejar bolsas abiertas con restos (riesgo de humedad).**

La cantidad de aditivo mineral de magnesio que se debe añadir a la sal normal para que el sistema funcione correctamente debe ser igual a 1,8 g/l (= 1,8 kg/m³), lo que equivale a 180 ppm de magnesio. Para alcanzar esta concentración, en piscinas sin presencia de minerales de magnesio, añada 1,8 kg/m³.

Volumen de piscina (m³)	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90
Número de kg por añadir	36	54	72	81	90	99	108	117	126	144	162

- Añada los minerales vertiendo directamente las bolsas por todo el perímetro de la piscina de manera homogénea.
- Ponga en marcha la filtración y el aparato.
- Deje la filtración en marcha forzada durante 24 horas y luego vuelva al funcionamiento diario normal.
- Asegúrese de que el nivel de aditivo mineral sea el adecuado (por ejemplo, mantenimiento estacional o revisión de piscinas nuevas o existentes que ya contengan minerales MagnaPool). Puede utilizar tiras reactivas de magnesio para comprobar la concentración de magnesio. Los valores deben estar entre 150 y 200 ppm. Si los niveles están por debajo del rango recomendado, añada más aditivo mineral MagnaPool y repita el proceso hasta alcanzar los valores óptimos.

ES

==> Activación del tratamiento

Este sistema de tratamiento exclusivo a base de magnesio es específico; conviene por tanto entender bien las siguientes etapas.

- Una vez vertido el aditivo mineral en la piscina, el agua se enturbia e incluso puede presentar una espuma inofensiva en la superficie. Esto es perfectamente normal y muestra la acción inicial de hidroxilación del magnesio presente en el aditivo mineral.
- Unas 48 horas después de haber añadido los minerales, el agua estará totalmente cristalina.
- Tal vez habrá que realizar un rápido contralavado del filtro (= backwash) para eliminar los eventuales residuos procedentes de la instalación de los equipos. Consulte el indicador de presión del filtro y el manual de uso correspondiente.

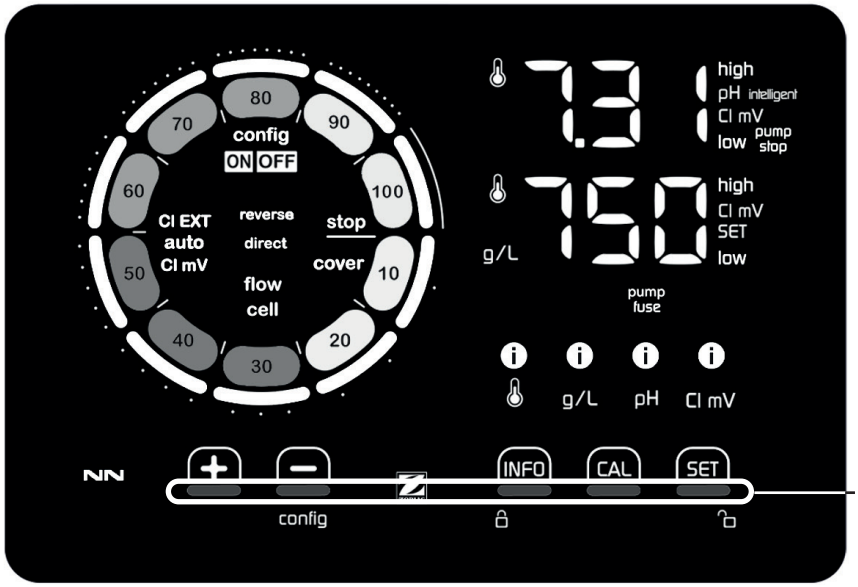
Consejo: incorporación de los minerales

- Este aspecto ligeramente lechoso con una posible espuma inofensiva en la superficie puede durar algunos días según el tipo de piscina y los ciclos de filtración diarios utilizados (durante esta fase de activación, conviene poner en marcha la filtración 12 horas al día como mínimo).
- Para facilitar la activación del tratamiento, es preferible no bañarse durante este breve periodo.
- Los robots de limpieza también tendrán dificultades en subir por las paredes de la piscina. Conviene utilizarlos en modo «Solo fondo» si disponen de esta opción. Volverán al funcionamiento normal en cuanto el agua recupere su aspecto cristalino.

4 Utilización

4.1 I Interfaz de usuario

4.1.1. Presentación de la interfaz de usuario



Zonas táctiles asociadas a los botones

	BOTONES DE NAVEGACIÓN
INFO	- Ver la temperatura del agua, la concentración de sal, los valores y los puntos de ajuste de pH y Redox (según el modelo) y gestionar el modo «Boost» - Navegar por el menú Configuración y salir
CAL	- Calibrar
SET	- Configurar valores y validar
config	- Disminuir la producción o un valor seleccionado - Acceder al menú Configuración (mantener pulsado 5 s con una producción de cloro al 0 %)
	- Aumentar la producción o un valor seleccionado
	- Deslizar el dedo de izquierda a derecha para desbloquear la pantalla, ver § «4.1.2. Desbloqueo de la pantalla»

	INDICADORES
	Producción de cloro en curso
	Ajuste de producción de cloro
config	Modo Configuración activado
cover	Modo Persiana activado

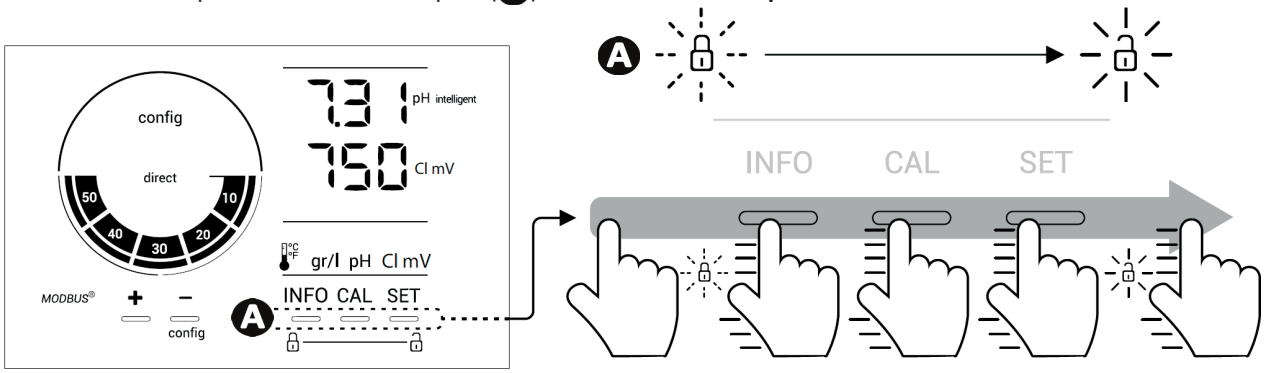
auto Cl mV	Regulación automática Redox activada
pH intelligent	Visualización del pH (según el modelo): aparece «intelligent» cuando se activa el modo
Cl EXT	Modo Esclavo activado
reverse direct	Polaridad de la corriente en la célula (directa o inversa)
g/L	Visualización de la concentración de sal
	Visualización de la temperatura del agua
Cl mV	Visualización del potencial Redox (mV): indica la eficacia de la cloración
SET	Visualización del punto de consigna
stop	Producción de cloro parada (punto de consigna: 0 %)

	ALARMAS
i	Temperatura medida demasiado alta o demasiado baja (sin problema)
i g/L	Concentración de sal medida demasiado alta o demasiado baja (sin problema)
i pH	pH medido demasiado alto o demasiado bajo (sin problema)
i Cl mV	Potencial Redox medido demasiado alto o demasiado bajo (sin problema)
high	Valores demasiado altos
low	Valores demasiado bajos
pump stop	Bomba pH parada
pump fuse	Fusible de la bomba pH defectuoso
cell	Célula dañada o calcificada
flow cell	Problema de caudal de agua

4.1.2. Desbloqueo de la pantalla

Si la interfaz de usuario no se utiliza durante un tiempo, la pantalla se pone en espera para ahorrar energía (según los parámetros definidos en el menú Configuración). Para volver a activar la pantalla, desbloquear la pantalla:

- Deslice el dedo por la zona de desbloqueo (A) **hasta el borde de la pantalla.**

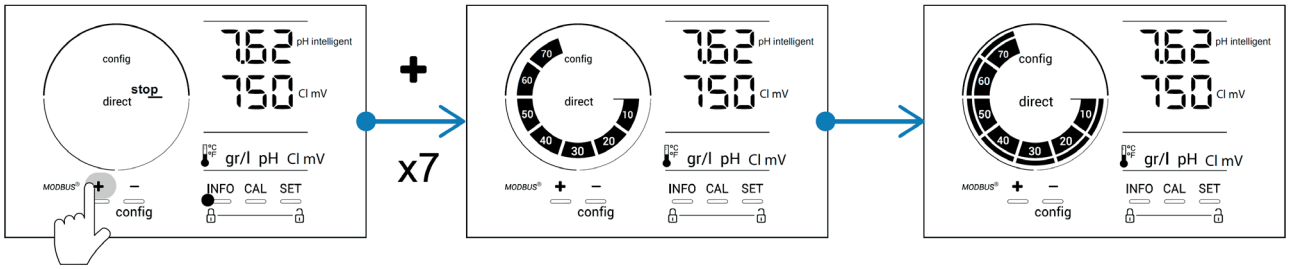


ES

4.2 I Uso frecuente

4.2.1. Ajuste de la producción de cloro

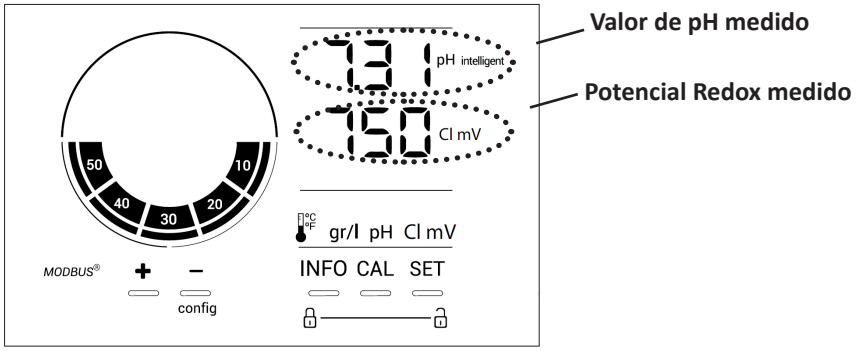
La producción de cloro se puede ajustar manualmente entre 0 y 100 % en intervalos de 10 % gracias a + o −: se ajusta el indicador de consigna de producción de cloro (ver ejemplo a continuación, para una producción al 70 %).



El valor de consigna sigue siendo válido hasta el siguiente cambio.

4.2.2. Visualización de los valores y parámetros de los puntos de consigna

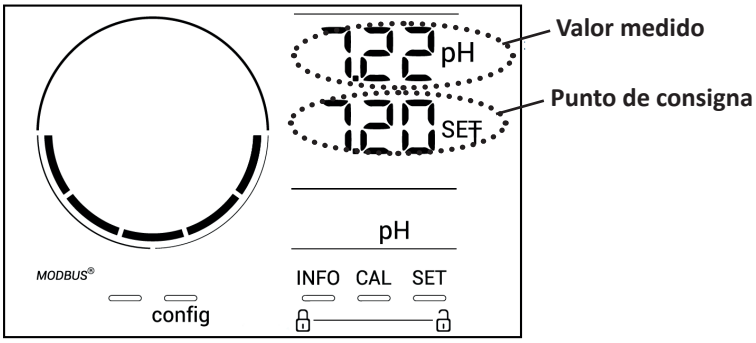
En la pantalla principal aparecen automáticamente los valores de pH y el potencial Redox.



Para acceder al conjunto de valores y puntos de consigna, pulse INFO:

- Una vez para acceder al valor y al punto de consigna de temperatura
- Dos veces para acceder al valor y al punto de consigna de concentración de sal
- Tres veces para acceder al valor y al punto de consigna de pH
- Cuatro veces para acceder al valor y al punto de consigna del potencial Redox.

- El valor medido aparece arriba y el punto de consigna abajo (indicado por el icono SET).



Ejemplo de ajuste del punto de consigna pH
(misma lógica para el punto de consigna Redox)

4.2.3. Modo Boost

En ciertos casos, la piscina puede requerir un nivel de cloro superior al normal, por ejemplo, en caso de uso intensivo, de mal tiempo o al comenzar la temporada de baño. El modo **«Boost»** permite aumentar rápidamente el nivel de cloro. Funciona durante 24 horas consecutivas con un nivel de producción del 100 %.

Cuando la bomba de filtración está conectada al aparato, los timers de cloración y de filtración se ignoran temporalmente durante la activación del modo **«Boost»**. Una vez desactivado este modo, el aparato y la bomba de filtración retoman las funciones programadas.

Para activar el modo «Boost»:

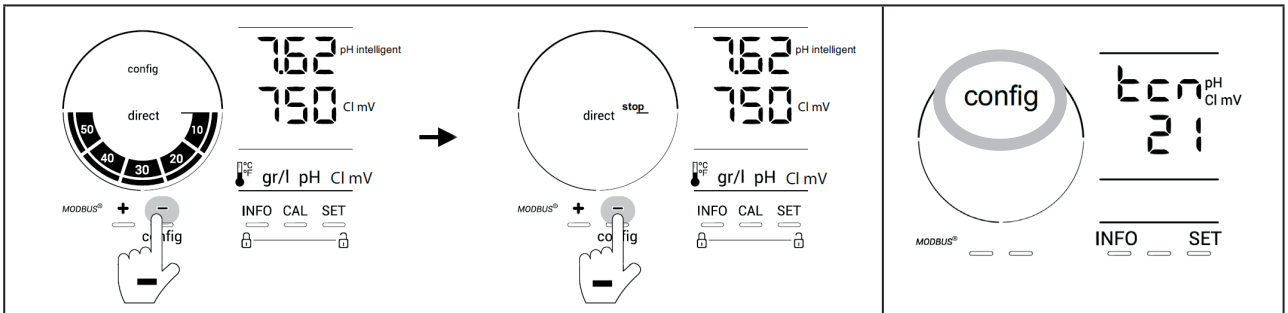
- Pulse cinco veces INFO: «BOOST OFF» aparece en pantalla.
- Pulse SET para activar el modo: «OFF» parpadea.
- Pulse + o −: «24 h» parpadea.
- Pulse SET para validar.
- Pulse INFO para salir.

- Cuando se activa el modo «Boost», el círculo azul que representa la producción actual de cloro parpadea y gira.
- Pare el modo «Boost» en cualquier momento siguiendo el procedimiento indicado más arriba.

4.3 I Parámetros accesibles desde el modo Configuración

4.3.1. Acceso al modo Configuración

- Desde la pantalla principal, pulse − para reducir la producción de cloro a 0 %.
- Pulse − config durante 5 segundos. Aparecerá en pantalla el icono «Config».



Pantalla principal	Modo Configuración activado (aparecen en pantalla el modelo de clorador salino y su potencia)

ES

• Pulse INFO (ver número de pulsaciones necesarias en la siguiente tabla) para acceder a la función deseada.

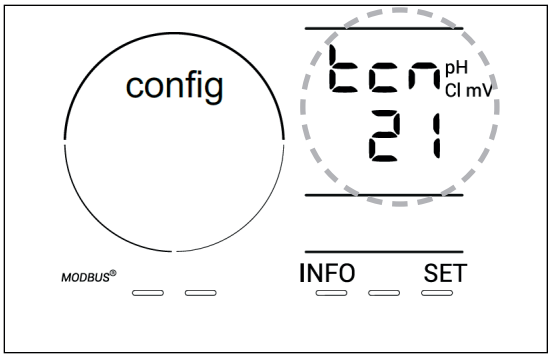
Número de pulsaciones	Visualización en pantalla	Función	Información adicional
0	tcn	• Visualización del modelo del aparato • Visualización y reinicio del número de horas de uso de la célula o de la bomba	• Ver § «4.3.2. Información sobre el aparato» • Ver § «4.3.3. Visualización y reinicio del número de horas de la célula o de la bomba pH»
1	SFt	Visualización de la versión del software utilizado	Ver § «4.3.2. Información sobre el aparato»
2	**reverse direct**	Ajuste de los ciclos de inversión de polaridad	Ver § «4.3.4. «Reverse direct»: Ajuste de la inversión de polaridad para limpiar la célula»
3	**flow**	Activación del detector de caudal	Ver § «4.3.5. «Flow»: Activación del detector de caudal»
4	**flow cell**	Activación del sensor de gas	Ver § «4.3.6. «Flow cell»: Activación del sensor de gas»
5	**cover**	Activación del modo «Persiana»	Ver § «4.3.7. «Cover»: Conexión de la persiana enrollable/cubierta»
6	**pH intelligent**	Activación del modo «pH Intelligent»	Ver § «4.3.8. Modo «pH Intelligent»»
7	**i n i pH**	Activación del modo «Inicialización» de la regulación pH	Ver § «4.3.9. «Ini pH»: Inicialización de la regulación pH»
8	**pump stop**	Ajuste de la activación de la seguridad de sobredosificación de la bomba pH	Ver § «4.3.10. «Pump stop»: Seguridad sobredosificación bomba pH (modelos pH - PH/ORP)»
9	**auto Cl mV**	Activación de la regulación Redox automática	Ver § «4.3.11. «Auto Cl mV»: Regulación Redox automática (modelos pH/ORP)»
10	**Cl EXT**	Activación del modo «Esclavo»	Ver § «4.3.12. «Cl EXT»: Modo Esclavo»
11	i + thermometer	Ajuste de la activación de la alarma «Temperatura»	Ver § «4.3.13. Ajuste de la activación de la alarma «Temperatura» i + thermometer»
12	i g/L	Ajuste de la activación de la alarma «Salinidad»	Ver § «4.3.14. Ajuste de la activación de la alarma «Salinidad» i g/L»
13	d 15 ECO	Activación del modo de ahorro de energía de la interfaz de usuario	Ver § «4.3.15. Modo de ahorro de energía de la interfaz de usuario»
14	**b i o**	Activación del modo «Bio pool» para piscinas naturales	Ver § «4.3.16. «Bio»: Modo «Bio pool» para piscinas naturales»

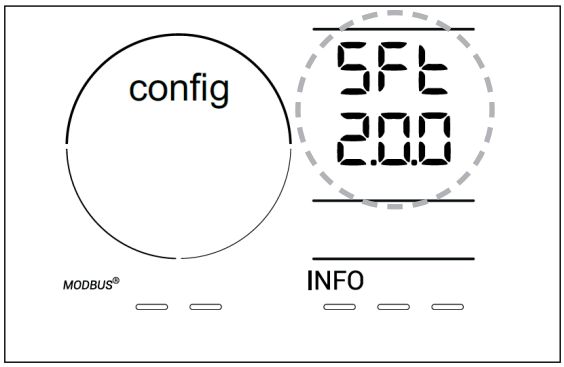
Otros parámetros accesibles (fuera del menú Configuración)

N/A	**N/A**	Calibración de la temperatura	Ver § «4.3.17. Calibración de la temperatura»
N/A	**N/A**	Calibración de la concentración de sal	§ «4.3.18. Calibración de la concentración de sal»

4.3.2. Información sobre el aparato

Ver el modelo del aparato	Ver la versión de software utilizado
• Pulse config durante 5 segundos. Aparece en pantalla el modelo del aparato (versión de la plataforma y potencia (g/h)).	• Pulse config durante 5 segundos y luego pulse INFO. Aparece en pantalla la versión del software.

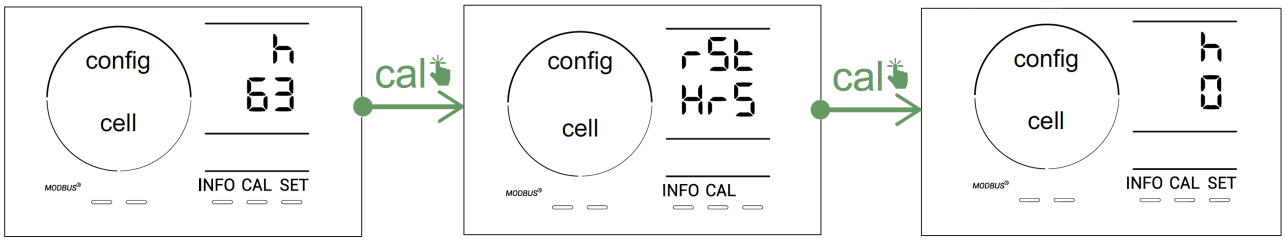




4.3.3. Visualización y reinicio del número de horas de la célula o de la bomba pH

- Pulse − durante 5 segundos para ver el modelo del aparato.
- Pulse una vez SET para acceder al número de horas de uso de la célula (aparece en pantalla «Config Cell») o pulse 3 veces SET para acceder al número de horas de uso de la bomba pH (aparece en pantalla «Config»).

- El valor "h" corresponde al número de horas que se ha utilizado la célula desde el último reinicio. Pulse 2 veces CAL para reiniciar el valor.



- Pulse SET para pasar al valor «H»: corresponde al número total de horas de uso y no se puede reiniciar.
- Pulse SET para salir.

4.3.4. «Reverse direct»: Ajuste de la inversión de polaridad para limpiar la célula

El principio de inversión de la polaridad permite eliminar la cal que se acumula en los electrodos, invirtiendo la corriente eléctrica en un momento dado.

- Según la zona geográfica, el agua puede ser más o menos dura (dureza del agua = TH).
- Para preservar los electrodos de la cal (que reduce la eficacia de la reacción de electrólisis), se puede ajustar el tiempo de inversión de polaridad.

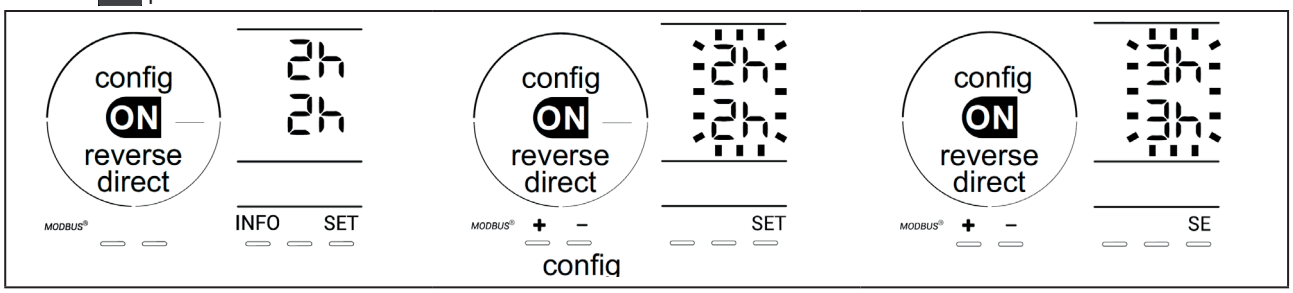
Por defecto, la inversión de ciclo se realiza **cada 2 horas**. **El tiempo de inversión de polaridad puede aumentarse a 3, 4 o 7 horas si el valor de dureza del agua medido es inferior a 200 ppm (20 °F).**

ES

Para ajustar esta duración:

Desde el modo **Configuration/Reverse Direct**, pulse SET para modificar la duración de inversión de polaridad. La duración mostrada parpadea.

- Pulse + o − para seleccionar entre 2 h, 3 h, 4 h o 7 h (o «tSt», modo Prueba).
- Pulse SET para validar la duración.

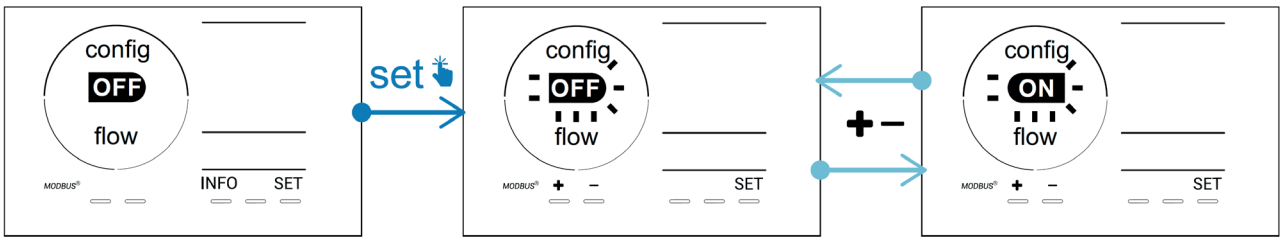


En el momento de efectuar la inversión, la cloración se interrumpe durante unos minutos. No aparece ningún mensaje en pantalla. Tras la inversión, el aparato retoma su funcionamiento normal.

4.3.5. «Flow»: Activación del detector de caudal

Por defecto, este modo está activado. Para desactivar el detector de caudal:

- Desde el modo **Configuration/Flow**, pulse SET: «OFF» parpadea.
- Pulse + o − para pasarlo a «ON».
- Pulse SET para validar.

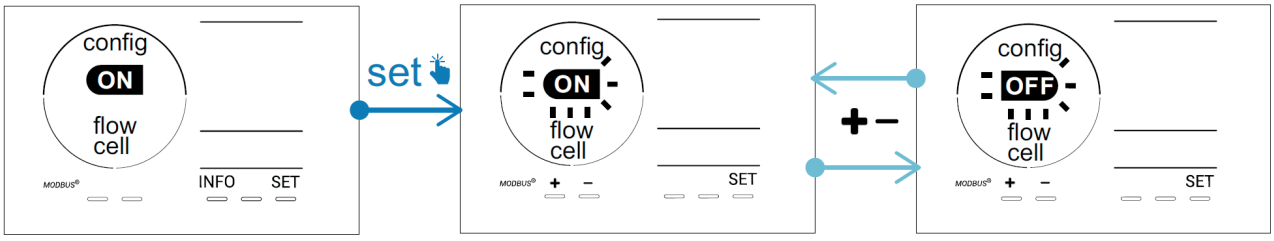


El detector de caudal es un elemento de seguridad: no se recomienda desactivarlo.

4.3.6. «Flow cell»: Activación del sensor de gas

Por defecto, este modo está activado. Para desactivar el sensor de gas:

- Desde el modo **Configuration/Flow cell**, pulse SET: «ON» parpadea.
- Pulse + o − para pasarlo a «OFF».
- Pulse SET para validar.



El sensor de gas es un elemento de seguridad: no se recomienda desactivarlo.

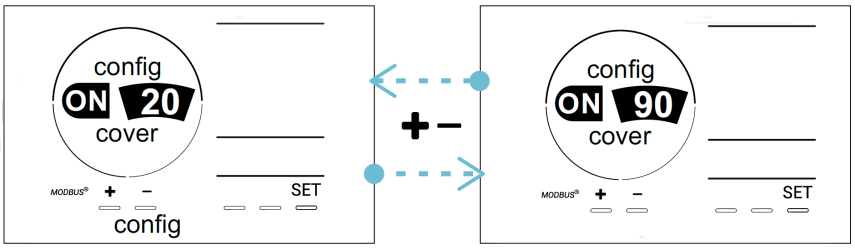
4.3.7. «Cover»: Conexión de la persiana enrollable/cubierta

Si la piscina cuenta con una persiana eléctrica compatible, se puede conectar al aparato para reducir automáticamente la cloración cuando se cierra: es el modo «**Cover»** (persiana). se activa automáticamente cuando la persiana está cerrada y la cloración se reanuda al nivel definido por la programación en la apertura de la persiana eléctrica compatible.

Compruebe que la persiana sea compatible y esté conectada al aparato en el circuito de baja tensión, ver § «2.6 I Conexión de auxiliares».

Por defecto, este modo está desactivado. Para activar el modo y configurar la producción:

- Desde el modo **Configuration/Cover**, pulse SET y luego + para activarlo y ajustar el porcentaje de producción deseado (configurable de 10 % a 90 %).
- Pulse SET para validar.

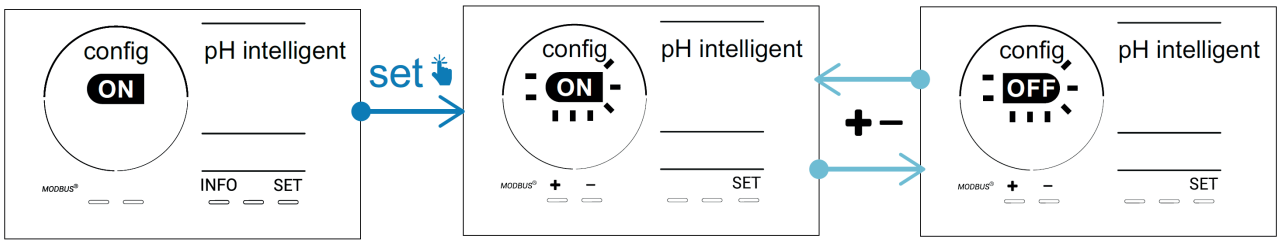


Consejo de uso:
- Ajuste el porcentaje de producción entre el 10 % y el 30 %.
- Si el agua permanece caliente al cerrar la persiana, conviene dejar que la regulación Redox automática gestione la producción de cloro en vez del modo «Persiana».

4.3.8. Modo «pH Intelligent»

El modo **«pH Intelligent»** permite regular el pH con mayor precisión: reduce la producción a medida que se acerca al punto de consigna, limitando así grandes fluctuaciones de pH.
Por defecto, este modo está activado. Para desactivarlo:

- Desde el modo **Configuration/pH intelligent**, pulse SET: «ON» parpadea.
- Pulse + para desactivarlo («OFF»).
- Pulse SET para validar.



4.3.9. «Ini pH»: Inicialización de la regulación pH

Este modo permite, en cada reinicio, dar tiempo a que la medición del pH se estabilice antes de comenzar a dosificar (si es necesario). El tiempo de inicialización se puede configurar en 0, 1, 2 o 4 min.
Por defecto, este modo está desactivado. Para activarlo:

- Desde el modo **Configuration/Ini pH**, pulse SET: «OFF» parpadea.
- Pulse + para activarlo («ON») y ajustar el tiempo de inicialización.
- Pulse SET para validar.

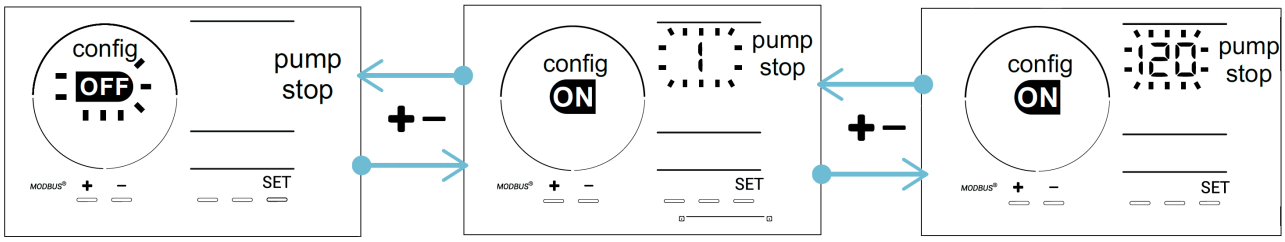
- **Conviene activar esta función y ajustarla a «1 min» para evitar la inyección no deseada de producto corrector de pH en cada arranque de la bomba de filtración.**

ES

4.3.10. «Pump stop»: Seguridad sobredosificación bomba pH (modelos pH - PH/ORP)

La bomba pH deja de girar si no se alcanza el punto de consigna de pH al cabo de cierto tiempo, lo que dispara una alarma. Por defecto, el tiempo de seguridad es de 60 minutos. Para ajustarlo (valor mínimo: 1 min - valor máximo: 120 min):

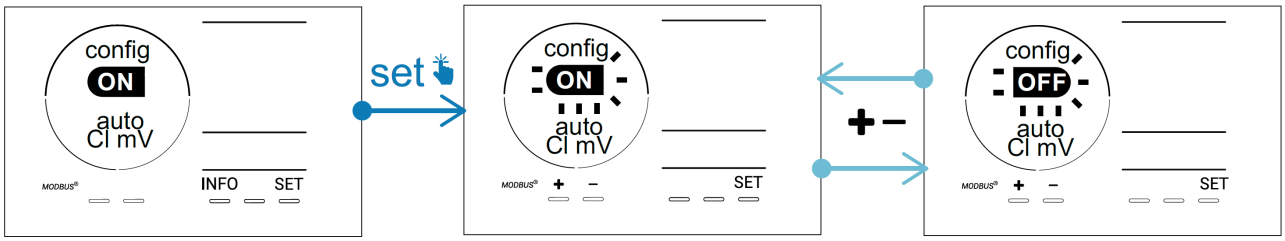
- Desde el modo **Configuration/Pump stop**, pulse SET: «OFF» parpadea.
- Pulse + para pasarlo a «ON». La duración de inyección parpadea.
- Pulse + o − para ajustar este valor.
- Pulse SET para validar.



4.3.11. «Auto Cl mV»: Regulación Redox automática (modelos pH/ORP)

Este modo está activado por defecto solo en los modelos pH/ORP. Cuando se excede el punto de consigna, la producción se detiene. Para desactivar el modo automático:

- Desde el modo **Configuration/Auto Cl mV,** pulse SET: «ON» parpadea.
- Pulse + para desactivarlo («OFF»).
- Pulse SET para validar.

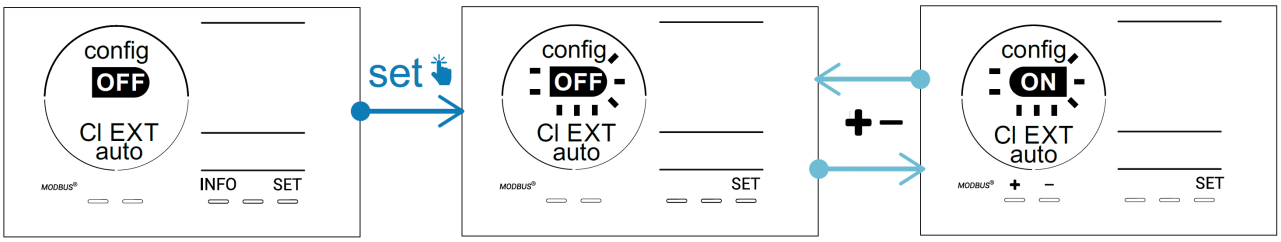


4.3.12. «Cl EXT»: Modo Esclavo

- **Es necesario asegurar la correcta conexión eléctrica de los aparato de acuerdo con la normativa vigente y prever una protección con disyuntor (caja de filtración).**

El modo **«Esclavo»** transfiere el control de la función de cloración a un controlador externo (control del Redox o control del ppm). Una vez que el controlador externo esté correctamente conectado al punto de conexión (ver § «2.6.2. Detalles de las conexiones»), active el modo «Esclavo»:

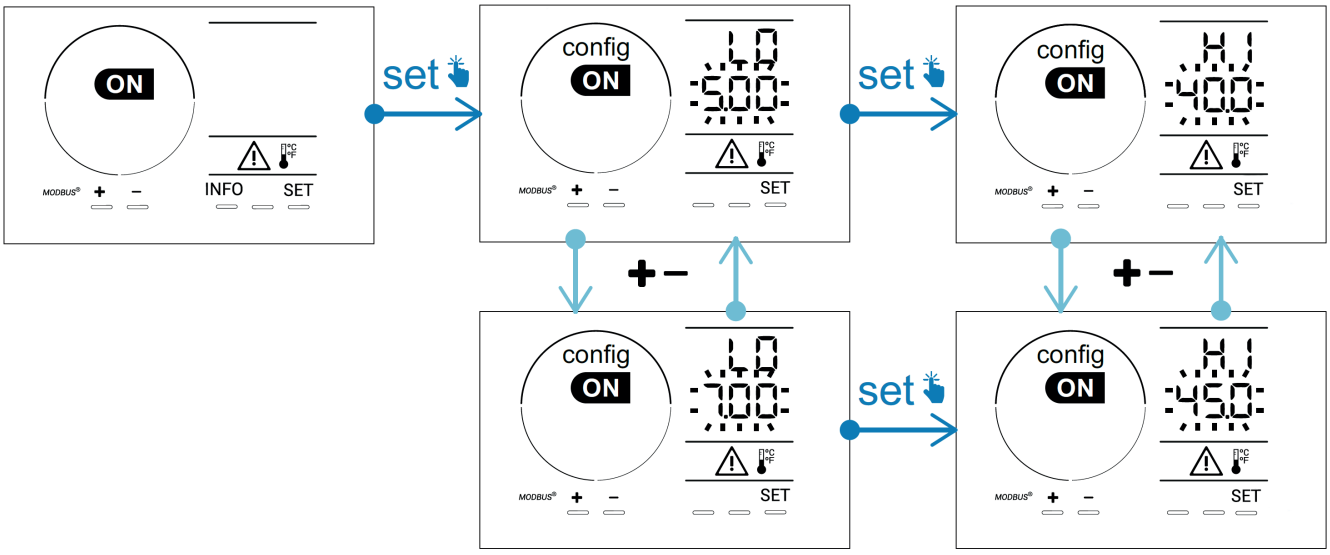
- Desde el modo **Configuration/Cl EXT auto,** pulse SET: «OFF» parpadea.
- Pulse + para activarlo («ON»).
- Pulse SET para validar.



4.3.13. Ajuste de la activación de la alarma «Temperatura»

Cuando la temperatura medida está fuera del rango establecido, se dispara una alarma . Por defecto, el rango registrado es 5 °C - 40 °C. Para ajustarlo:

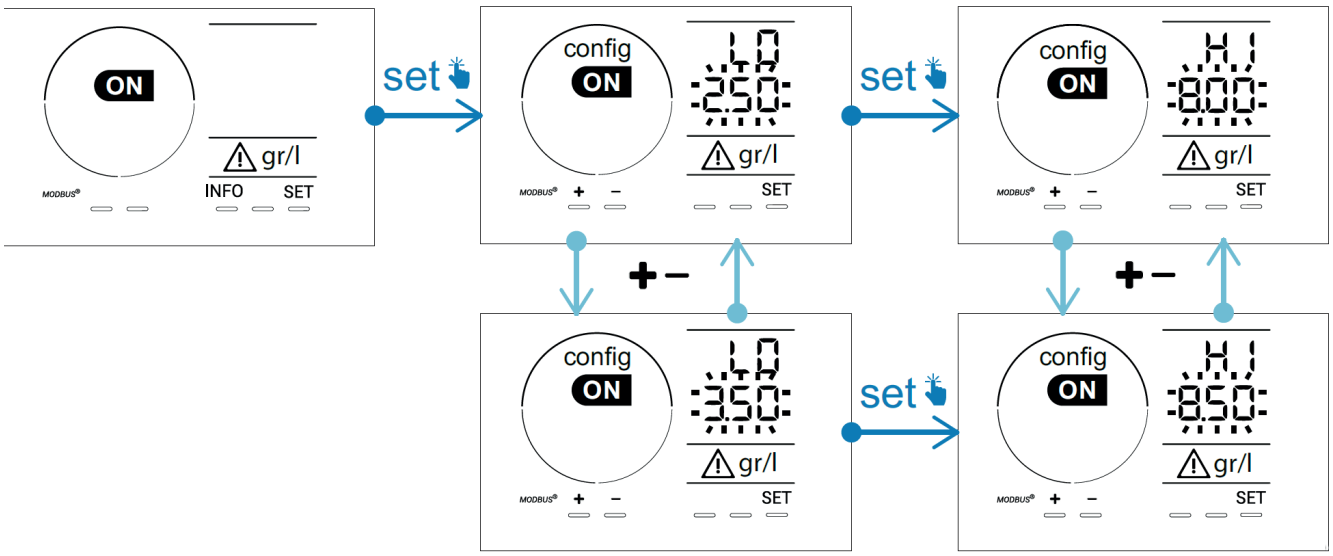
- Desde el modo **Configuration/**, pulse SET: el valor mínimo (indicado por «LO») parpadea.
- Pulse + o − para ajustar este valor (seleccione 0 para desactivar la alarma).
- Pulse SET para validar: el valor máximo (indicado por «HI») parpadea.
- Pulse + o − para ajustar este valor.
- Pulse SET para validar.



4.3.14. Ajuste de la activación de la alarma «Salinidad» g/L

Cuando la concentración de sal del agua medida está fuera del rango establecido, se dispara una alarma g/L. Por defecto, el rango registrado es 2,5 g/l - 8 g/l. Para ajustarlo:

- Desde el modo Configuration/ g/L, pulse SET: el valor mínimo (indicado por «LO») parpadea.
- Pulse + o − para ajustar este valor (seleccione 0,5 para desactivar la alarma).
- Pulse SET para validar: el valor máximo (indicado por «HI») parpadea.
- Pulse + o − para ajustar este valor.
- Pulse SET para validar.

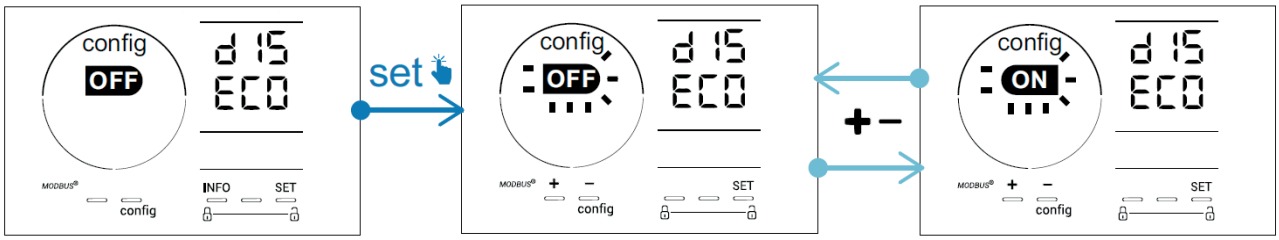


ES

4.3.15. Modo de ahorro de energía de la interfaz de usuario

Por defecto, el modo de ahorro de energía de la pantalla está activado y el aparato no utilizado pasa a modo de espera: aparece una animación del indicador de producción en pantalla y los valores medidos dejan de verse. Para desactivar este modo:

- Desde el modo **Configuration/D15 ECO**, pulse SET: «OFF» parpadea.
- Pulse + para pasarlo a «ON».
- Pulse SET para validar.



4.3.16. «Bio»: Modo «Bio pool» para piscinas naturales

El modo **«Bio»** permite modificar los puntos de consigna de pH y Redox y las alarmas altas y bajas relacionadas (ver valores en la siguiente tabla) para adaptarse mejor a las piscinas naturales.

	Modo «Bio pool»	Consigna		Alarma	
				Alta (HI)	Baja (LO)
pH	OFF (por defecto)	7,0	7,8	> 8,5	< 6,5
	ON	6,5	8,5	> 9,0	< 6,0
Redox (mV)	OFF (por defecto)	600	850	> 855	< 600
	ON	300	850	> 855	< 300

Por defecto, este modo está desactivado. Para activarlo:

- Desde el modo **Configuration/bio,** pulse SET: «OFF» parpadea.
- Pulse + para activarlo («ON»).
- Pulse SET para validar.

4.3.17. Calibración de la temperatura

- Desde la pantalla de inicio, pulse INFO para acceder a los valores de temperatura (*).
- Pulse CAL para acceder al modo **Calibración**. En pantalla aparece Std («Standard»).
- Pulse CAL para seleccionar el modo. El valor parpadea.
- Pulse + y − para modificar el valor.
- Pulse CAL para validar.

> Pulse SET en esta etapa para cambiar entre la visualización de temperaturas en grados Celsius (°C) y en grados Fahrenheit (°F).

4.3.18. Calibración de la concentración de sal

- Desde la pantalla de inicio, pulse 2 veces INFO para acceder a los valores de salinidad.
- Pulse CAL para acceder al modo **Calibración**. En pantalla aparece Std («Standard»).
- Pulse CAL para seleccionar el modo. El valor parpadea.
- Pulse + y − para modificar el valor.
- Pulse CAL para validar.

4.4 I Calibración de las sondas (modelos pH o pH/ORP)

4.4.1. Selección del modo de calibración

- La sonda pH y la sonda Redox se pueden calibrar en modo «Standard»
- La sonda pH se puede también calibrar en modo «Fast»

Std	FSt	rSt CAL
Modo Standard (pH y Redox)	**Modo Fast (pH)**	**Reinicio**
Calibrar quitando la sonda	Calibrar sin quitar la sonda	Reiniciar la calibración

4.4.2. Calibración de la sonda pH en modo «Standard»

En modo «Standard», la calibración de la sonda pH se lleva a cabo en 2 puntos (pH 4 y pH 7). **La calibración en 2 puntos ofrece una mejor precisión de medición.**

- Apague la bomba de la piscina y cierre las válvulas necesarias para aislar la célula y las sondas.
- Desde la pantalla de inicio, pulse 3 veces INFO para acceder a los valores de pH.
- Pulse CAL para acceder al modo **Calibración**. En pantalla aparece Std («Standard»).
- Pulse CAL para seleccionar el modo. La pantalla muestra 7.00 7.0
- Retire la sonda.
- Aclare el extremo de la sonda con agua del grifo.
- Agítela para eliminar el agua sobrante. **No toque el bulbo de cristal de la parte inferior de la sonda pH.**
- Ponga la punta de la sonda pH en una solución pH 7.
- Espere 15 segundos.
- Pulse CAL para continuar. La pantalla muestra 4.00 4.0
- Aclare el extremo de la sonda con agua del grifo.
- Agítela para eliminar el agua sobrante. **No toque el bulbo de cristal de la parte inferior de la sonda pH.**
- Ponga la punta de la sonda pH en una solución pH 4.
- Espere 15 segundos.
- Ponga la sonda en el portasondas.
- Pulse CAL. La calibración está lista.
- En caso necesario, ajuste el punto de consigna (ver § «4.4.4. Ajuste del punto de consigna pH») o pulse INFO para volver a la pantalla de inicio.

4.4.3. Calibración de la sonda pH en modo «Fast»

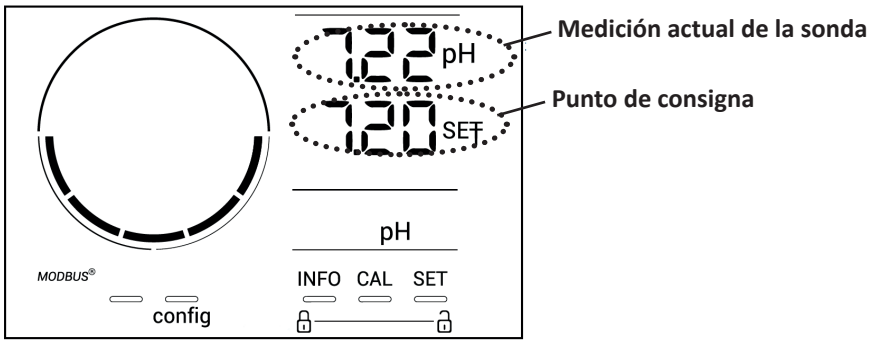
En modo «Fast», la calibración de la sonda pH se lleva a cabo en 1 punto. **La calibración en 1 punto es posible si las soluciones suministradas pH 7 y pH 4 ya no están disponibles.**

- Desde la pantalla de inicio, pulse 3 veces INFO para acceder a los valores de pH.
- Pulse CAL para acceder al modo **Calibración**. En pantalla aparece Std («Standard»).
- Pulse SET. Aparece en pantalla FSt (modo de calibración rápida «Fast»).
- Pulse CAL. El segundo valor mostrado parpadea.
- Coloque un medidor de pH en el agua de la piscina y luego modifique este segundo valor con + o − para que corresponda al valor mostrado por el medidor de pH.
- Pulse CAL para validar. La medición actual de la sonda ha cambiado.
- En caso necesario, ajuste el punto de consigna (ver § «4.4.4. Ajuste del punto de consigna pH») o pulse INFO para volver a la pantalla de inicio.

4.4.4. Ajuste del punto de consigna pH

El ajuste del punto de consigna del pH determina el momento en que el sistema añade ácido para disminuir el pH del agua. **El valor de consigna predeterminado del pH es 7,2.**
Para conocer el valor del punto de consigna por ajustar, consulte la balanza de Taylor, ver **§ «3.1 I Equilibrar el agua».**

- Pulse tres veces INFO para ver el punto de consigna pH.



- Pulse SET. El valor del punto de consigna parpadea.
- Pulse + y − para seleccionar el valor deseado. El paso es de 0,1.
- Pulse SET para validar.
- Pulse INFO para salir.

4.4.5. Calibración de la sonda Redox

- Apague la bomba de la piscina y cierre las válvulas necesarias para aislar la célula y las sondas.
- Desde la pantalla de inicio, pulse 4 veces INFO para acceder a los valores de Redox.
- Pulse CAL para acceder al modo **Calibración**. En pantalla aparece Std («Standard»).
- Pulse CAL para seleccionar el modo. La pantalla muestra 470
- Retire la sonda. 470
- Aclare el extremo de la sonda con agua del grifo.
- Agítela para eliminar el agua sobrante. **No toque la punta de oro del extremo de la sonda Redox.**
- Ponga la punta de la sonda Redox en la solución Redox 470 mV.
- Espere 15 segundos.
- Aclare el extremo de la sonda con agua del grifo.
- Ponga la sonda en el portasondas.
- Pulse CAL. La calibración está lista.
- En caso necesario, ajuste el punto de consigna (ver § «4.4.6. Ajuste del punto de consigna Redox») o pulse INFO para volver a la pantalla de inicio.

4.4.6. Ajuste del punto de consigna Redox

El ajuste del punto de consigna Redox determina el momento en que el aparato produce cloro. Tras la instalación inicial, se debe controlar periódicamente el nivel de cloro libre. **El valor de consigna predeterminado de Redox es de 700 mV.**
El valor del punto de consigna depende sobre todo del entorno de la piscina, de su uso, del nivel de estabilizante presente en el agua de la piscina, etc.

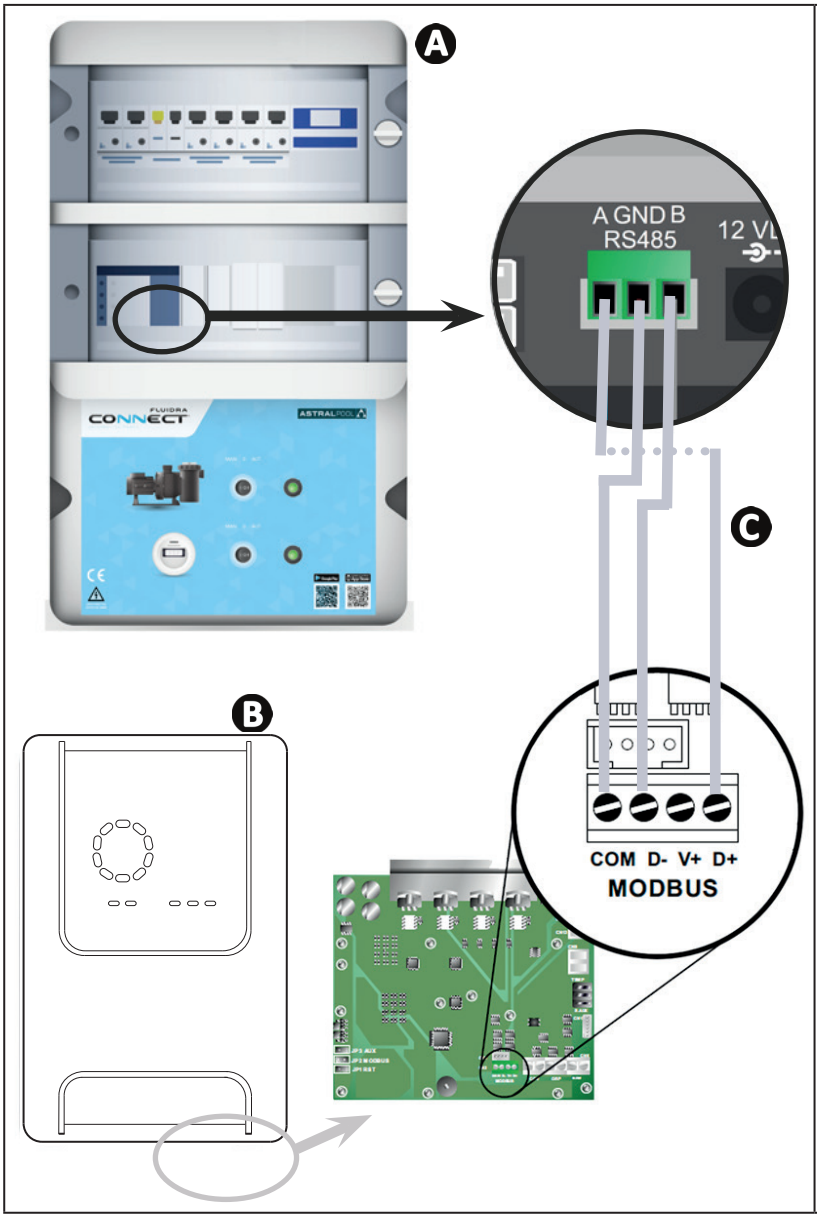
- Desde la pantalla de inicio, pulse 4 veces INFO para acceder a los valores de Redox.
- Pulse SET. El valor del punto de consigna parpadea.
- Pulse + y − para seleccionar el valor deseado (recomendado entre 650 mV y 750 mV). El paso es de 1.
- Pulse SET para validar.
- Pulse INFO para salir.

5 Control remoto mediante Fluidra Connect y la aplicación NN

5.1 I Conexión del clorador salino a la caja de control automático Fluidra Connect

El clorador salino es un aparato conectable: permite conocer el estado de la piscina en cualquier momento (verificar el panel de control, cambiar un ajuste, etc.) desde un smartphone o tableta a través de la aplicación **Fluidra Connect NN**.

Para ello, el clorador salino debe primero haber sido conectado a una caja de control automático **Connect & Go** según el modo de conexión indicado a continuación.



A Caja de control automático Connect & Go

B Clorador salino

C Conexiones:

A	D+	AZUL
GND	COM	MARRÓN
B	D-	BLANCO

- Se recomienda encarecidamente utilizar un cable RS485 específico para conectar el clorador salino a la caja de control automático Connect & Go. En su defecto, se puede utilizar un cable Ethernet (no utilice nunca conectores RJ45).
- La aplicación Fluidra Connect NN permite asimismo localizar profesionales que pueden controlar a distancia la piscina, acceder al historial de mediciones y visualizar errores a través de una plataforma de servicio Fluidra Connect.

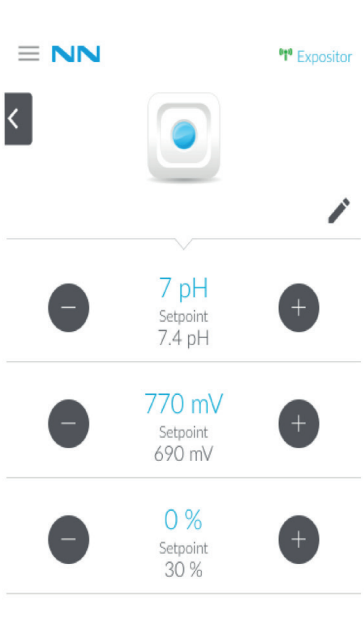
ES

5.2 I Uso remoto del clorador salino a través de la aplicación NN

Antes de instalar la aplicación:
- **Utilice un smartphone o tableta con Wi-Fi.**
- **Utilice una red Wi-Fi con señal suficiente para la conexión con la caja de control del clorador.**
- **Tenga disponible la contraseña de la red Wi-Fi doméstica.**

- Descargue la aplicación **Fluidra Connect NN** disponible en **App Store** o **Google Play Store.**
- Inicie sesión en su cuenta o regístrese para crear una cuenta (primer uso).
- Acceda a los parámetros de la piscina o ajuste los puntos de consigna de forma remota.

Acceso a la configuración de la piscina desde la pestaña "Panel de control"



Ajuste de los puntos de consigna desde la pestaña «Dispositivos»

6 Mantenimiento

6.1 I Mantenimiento de las sondas

Las sondas se deben limpiar cada 2 meses.

- Pare la bomba de filtración.
- Cierre las válvulas.
- Retire la sonda y el portasondas.
- Aclare la sonda con agua del grifo durante 1 minuto.
- Agítela para eliminar el agua sobrante.

Para evitar dañar la parte activa, no la frote ni la limpie con un paño.

- Cepille las uniones y la parte metálica (dorada) de la sonda Redox con un cepillo de dientes durante 1 minuto.

- Prepare una solución de ácido clorhídrico diluida en 1 mL (10 gotas) de ácido clorhídrico comercial (HCl 37 %) en 50 mL d agua del grifo (1/2 vaso de agua).

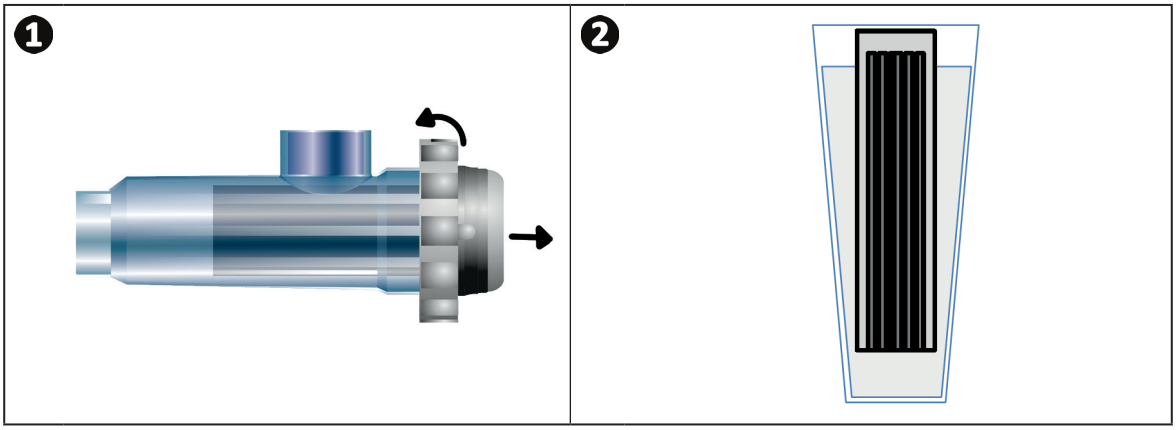
- **El ácido clorhídrico es un producto químico peligroso que puede causar quemaduras, lesiones e irritaciones. Manipúlelo con mucho cuidado utilizando el equipo de protección adecuado (guantes, gafas, mono). Para más información, consulte la ficha de datos de seguridad del producto.**
- **Vierta siempre el ácido clorhídrico en el agua.**
- **Una vez terminada la limpieza, elimine la solución siguiendo la normativa vigente en el país de instalación.**

- Lave la sonda en la solución diluida de ácido clorhídrico durante 2 minutos.
- Aclare la sonda con agua del grifo durante 1 minuto.
- Agítela para eliminar el agua sobrante.
- Luego calibre la sonda, ver § «4.4 I Calibración de las sondas (modelos pH o pH/ORP)».
- Vuelva a colocar portasondas y la sonda.

6.2 I Control y limpieza de los electrodos

El aparato tiene un sistema inteligente de inversión de polaridad que impide la incrustación de cal en las placas del electrodo. La duración de la inversión de polaridad se puede modificar, ver **§ «4.3.4. «Reverse direct»: Ajuste de la inversión de polaridad para limpiar la célula»**. Sin embargo, la limpieza puede ser necesaria en las regiones donde el agua es muy calcárea (aguas muy duras).

- Apague el aparato y la filtración, cierre las válvulas de aislamiento, saque el tapón de protección y desconecte el cable de alimentación de la célula.
- Afloje el anillo de apriete y saque la célula. El anillo está ranurado, lo que permite utilizar una palanca en caso de posible bloqueo (ver imagen 1).
- Sumerja la parte que contiene las placas del electrodo en un recipiente adaptado con la solución de limpieza (ver imagen 2).

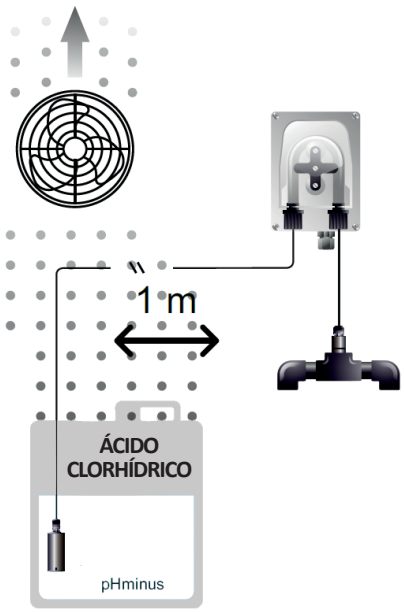
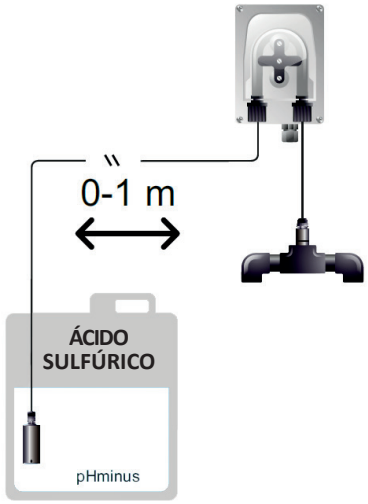


- Deje actuar unos 10 minutos para que la solución de limpieza disuelva el depósito de cal. Eche la solución de limpieza en un vertedero municipal especializado, nunca en la red de evacuación de aguas pluviales ni en la alcantarilla.
- Aclare el electrodo con agua limpia y vuelva a colocarlo en el collarín de toma de la célula (siga la guía de centrado).
- Apriete la tuerca de apriete, vuelva a conectar el cable de la célula y coloque el tapón de protección.
- Abra las válvulas de aislamiento, ponga en marcha la filtración y el aparato.

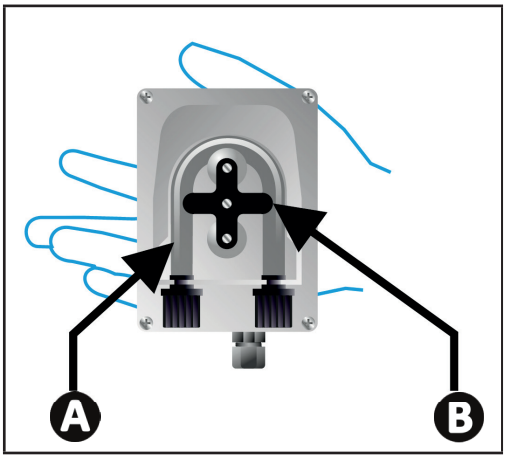
Si no usa una solución de limpieza comercial, puede fabricarla usted mismo mezclando con cuidado 1 volumen de ácido clorhídrico por 10 volúmenes de agua (atención: añada siempre el ácido en el agua, y no al revés, y utilice los equipos de protección adecuados).

6.3 I Mantenimiento de la bomba peristáltica

- Para evitar que la bomba funcione en vacío, el nivel del bidón pH-minus (ácido) debe comprobarse cada 2 a 12 meses, según la instalación (ver tabla a continuación).

		
Atmósfera muy corrosiva (instalación no recomendada) - Verificar cada 2 o 3 meses	**Atmósfera corrosiva (instalación aceptable)** - Verificar cada 3 o 6 meses	**Atmósfera no corrosiva (instalación recomendada)** - Verificar cada 6 o 12 meses

- Para comprobar el correcto funcionamiento de la bomba pH:
  - Asegúrese de que el tubo (A) esté en buenas condiciones y que las conexiones estén apretadas
  - Asegúrese de que el portarrodillos gire correctamente (B).



ES

6.4 I Invernaje

El aparato cuenta con un sistema de protección que limita la producción de cloro en caso de malas condiciones de funcionamiento, como agua fría (invierno) o falta de sal.

- **Invernaje activo** = filtración en marcha durante el invierno: por debajo de 10 °C conviene parar el aparato. Por encima de esta temperatura, se puede dejar funcionando.

- **Invernaje pasivo** = nivel de agua bajo y tubería purgada: apague el aparato deje la célula sin agua con las válvulas de aislamiento abiertas.

- **Invernaje de las sondas =** mantenga el tubo de plástico de la sonda (que contiene una solución de almacenamiento) para reutilizarlo durante el invernaje. Las sondas se deben almacenar siempre húmedas (nunca secas). Hay que guardarlas en el tubo lleno con una solución de almacenamiento de 3 mol/l de KCl o, por lo menos, en agua del grifo.

6.5 I Puesta en marcha de la piscina

Acciones requeridas:

- Ajuste del nivel del agua (excesivo o insuficiente).
- Verificación de los parámetros del agua: TAC/TH/pH/Salinidad/Cloro/Estabilizante/Cobre/Metales y ajuste de los parámetros para obtener un agua de piscina equilibrada y sana, ver **§ «3.1 I Equilibrar el agua».**
- Comprobación del estado del equipo (bomba, filtro, clorador salino, célula de electrólisis).
- Control de las sondas, limpieza y recalibración.
- En cuanto la sal alcance el nivel requerido (4 000 ppm o 5 000 ppm) y se disuelva por completo en el agua, reinicie el clorador salino.

7 Resolución de problemas

- **Antes de contactar con el distribuidor, puede realizar simples verificaciones en caso de mal funcionamiento del aparato consultando la siguiente tabla.**
- **Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.**
- **: acciones reservadas a un técnico cualificado**

7.1 I Alertas de usuario

Mensaje	Causa posible	Solución
E1	• El aparato sale automáticamente del modo Calibración al cabo de dos minutos sin acción por parte del usuario. Este mensaje aparecerá rápidamente en la pantalla.	• Es una información indicativa que no requiere acción. • En caso necesario, retome el proceso de calibración desde el principio, ver § «4.4 I Calibración de las sondas (modelos pH o pH/ORP)»
E2	• El valor detectado durante la calibración está muy lejos del valor esperado: calibración imposible.	• Compruebe visualmente el estado de la sonda y enjuáguela. • Repita una medición en una solución tampón, espere 15 segundos y vuelva a calibrar si la medición es incorrecta. • Limpie la sonda o cámbiela en caso necesario.
E3	• El valor detectado durante la calibración es muy inestable: calibración imposible.	
pump fuse	• Fusible de la bomba pH defectuoso.	• Verifique que la bomba pH no esté deteriorada. • Reemplace el fusible de la bomba pH (dentro del bloque de alimentación del clorador salino).
pump stop	• La bomba pH está parada.	• El punto de consigna de pH no se ha alcanzado a tiempo. • Compruebe el valor de pH y calibre la sonda pH si es necesario. • Verifique el tubo de la bomba de pH y el bidón para asegurarse de que se pueda inyectar el pH-minus. • Ajuste la hora de activación de la alarma, ver § «4.3.13. Ajuste de la activación de la alarma «Temperatura» ». • Reinicie la alarma: pulse SET
i	• Rojo fijo: La consigna de temperatura es menor o mayor que el valor medido (sin problema) • Parpadeante: Problema de conductividad del agua: el aparato no alcanza el 100 % de producción	• Ajuste el intervalo de activación de las alarmas (ver § «4.3 I Parámetros accesibles desde el modo Configuración»). • Verifique el cableado de los electrodos: respete los códigos numéricos y los colores (ver § «2.1.3. Conexión de la célula a la caja de control») • Controle la temperatura del agua. • Compruebe el estado de las placas de la célula. • Mida la concentración de sal del agua de la piscina mediante un medidor de sal o con tiras analíticas y añada sal a la piscina para mantener el nivel de 4 g/l o 5 g/l. Consulte con el distribuidor en caso necesario.
i g/L	• Rojo fijo: La consigna de concentración de sal es menor o mayor que el valor medido (sin problema) • Parpadeante: Problema de conductividad del agua: el aparato no alcanza el 100 % de producción	
i pH	• Rojo fijo: La consigna de pH es menor o mayor que el valor medido (sin problema)	
i Cl mV	• Rojo fijo: La consigna del potencial Redox es menor o mayor que el valor medido (sin problema)	
cell	• Cortocircuito en la célula o célula mal conectada. • Electrodo desgastado: célula gastada	• Verifique las conexiones de la célula. • Cambie la célula en caso necesario: consulte con el distribuidor

ES

flow	• **Problema de caudal de agua:** - Fallo de la bomba de filtración. - Suciedad del filtro y/o del (o de los) skimmer(s). - Desconexión o fallo del detector de caudal.	• Controle la bomba, el filtro, el (o los) skimmer(s) y la(s) válvula(s) del by-pass. Límpielos en caso necesario. • Controle las conexiones de los cables del detector de caudal. • Verifique si el detector de caudal funciona correctamente y cámbielo en caso necesario: consulte con el distribuidor
stop	• El aparato no funciona.	• Aumente la producción. Diferencie bien la producción real del aparato y el punto de consigna. • Mande controlar la caja de control a un técnico cualificado.
 El indicador azul gira. Los valores no aparecen.	• El aparato está en modo de espera.	• Desbloquee la pantalla (ver § «4.1.2. Desbloqueo de la pantalla»). • Desactive el modo de ahorro de energía para poder leer los valores cuando el aparato está en modo de espera, ver § «4.3.15. Modo de ahorro de energía de la interfaz de usuario».

Consejo: en caso de necesitar ayuda técnica, informe al distribuidor sobre el estado del aparato para ganar tiempo

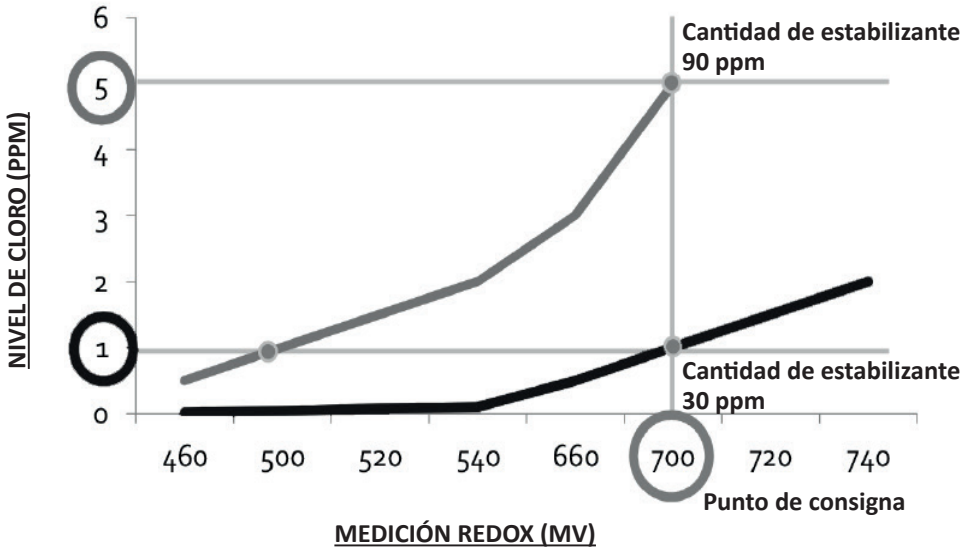
7.2 I Efectos del estabilizante en cloro y Redox

Una piscina tiene idealmente un nivel de estabilizante de 30 ppm y un pH de 7,4.

1 ppm de cloro libre = 700 mV

- Por lo tanto, se puede ajustar la cloración a 700 mV para mantener una tasa de cloro de 1 ppm en la piscina.
- **Si el nivel del estabilizante sube a 90 ppm, el valor Redox será falso y el 1 ppm de cloro libre corresponderá a 500 mV.**
- Si se mantiene el punto de consigna a 700 mV, se obtendrá una concentración de cloro de 5 ppm.

Variación de la medición Redox en función del nivel de concentración del estabilizante (pH 7,4, 25 °C) *



* Valores teóricos a título indicativo Los valores reales pueden variar ligeramente según el tipo de agua en la piscina

ZODIAC®

Votre revendeur *Your retailer*	
Modèle appareil *Appliance model*	
Numéro de série *Serial number*	

Pour plus d'informations, enregistrement produit et support client :
For more information, product registration and customer support:

www.zodiac.com

ZPCE - ZA La Balme - 31450 Belberaud - S.A.S.U. au capital de 1 267 140 € / SIRET 395 068 679 00046 / RCS TOULOUSE

©2026 Zodiac Pool Systems LLC. All rights reserved. ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

CE