

MANUEL UTILISATEUR
USER MANUAL
MANUALE UTENTE
MANUAL DEL USUARIO

Electrolyseur de sel
Gamme Advanced

Salt chlorinator
Advanced range

Cella elettrolitica a sale
Gamma Advanced

Electrolizador de sal
Gama Advanced

UNO
DUO
PRO



1. AVANT-PROPOS	3
2. CONSIGNES DE SECURITE.....	3
3. FONCTIONS DE L'EQUIPEMENT	3
4. LISTE DE COLISAGE AVEC CELLULE EN LIGNE.....	4
5. LISTE DE COLISAGE AVEC CELLULE EN T	5
6. SCHEMA D'INSTALLATION	6
7. INSTALLATION.....	7
7.1. Précautions préalables importantes	7
7.2. Fixation murale du coffret électronique	8
7.3. Installation du porte-accessoires	8
7.4. Installation du capteur sel / température / manque d'eau	9
7.5. Installation du Pool Terre (en option).....	9
7.6. Installation du circuit d'injection pH (modèles DUO et PRO).....	9
7.7. Installation de la sonde pH (modèles DUO et PRO).....	9
7.8. Installation de la sonde ORP (modèle PRO).....	9
7.9. Installation de la cellule.....	10
7.10. Raccordements électriques.....	12
8. MISE EN SERVICE.....	13
9. INTERFACE DU COFFRET ELECTRONIQUE	14
10. ARBORESCENCE DE MENUS N°1	15
11. ARBORESCENCE DE MENUS N°2	16
12. PRECISIONS SUR LE MODE DE FONCTIONNEMENT ORP	21
13. ETALONNAGE DES SONDES.....	22
13.1. Etalonnage de la sonde pH.....	22
13.2. Etalonnage de la sonde ORP	23
14. MISE A L'ARRET PROLONGEE / HIVERNAGE	24
15. ENTRETIEN.....	24
15.1. Cellule.....	24
15.2. Circuit d'injection pH.....	25
16. DEFAILLANCES, DIAGNOSTIC ET DEPANNAGE	26
17. GARANTIE.....	27



1. AVANT-PROPOS

LISEZ, COMPRENEZ ET SUIVEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL AVANT TOUTE INSTALLATION ET UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT.



- Dans ce manuel, le pictogramme ci-contre annonce une **MISE EN GARDE**, voire un **AVERTISSEMENT**, accompagné(s) d'une consigne à respecter scrupuleusement.
- Le non-respect de ces consignes peut entraîner des risques importants de détérioration de l'équipement et/ou de blessures graves sur les personnes. **SUIVRE ET RESPECTER IMPÉRATIVEMENT CES CONSIGNES.**

2. CONSIGNES DE SECURITE

 RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES 
Afin d'éviter les risques de blessures ou d'accident, installer l'équipement hors de portée des enfants.
S'assurer que le local technique dans lequel l'équipement doit être installé est en conformité avec les normes en vigueur dans le pays d'installation au moment de la mise en service de l'équipement. En cas de doute, contacter un électricien qualifié. L'installation de l'équipement doit également être réalisée par une personne habilitée et qualifiée conformément aux normes électriques en vigueur dans le pays d'installation au jour de l'installation.
Les câbles électriques de l'équipement doivent être protégés contre toute détérioration accidentelle. Un câble endommagé doit être immédiatement remplacé exclusivement par un câble identique à l'original. Ne jamais couper ou rallonger les câbles électriques.
Seule une personne habilitée et qualifiée peut intervenir sur l'équipement, en cas de panne ou pour en assurer la maintenance. Couper impérativement l'alimentation électrique avant toute intervention technique sur l'équipement.
Ne pas modifier l'équipement. Toute modification de l'équipement peut non seulement entraîner une détérioration de l'équipement, mais également s'avérer être très dangereuse pour les personnes.

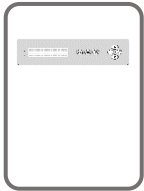












- **Les consignes de sécurité décrites ci-dessus ne sont pas exhaustives. Celles-ci rappellent les risques les plus communs rencontrés lors de l'utilisation d'équipements électriques en présence d'eau. La prudence et le bon sens doivent accompagner toute installation et utilisation de l'équipement.**








3. FONCTIONS DE L'ÉQUIPEMENT





Modèle	Production de chlore par électrolyse	Régulation du pH	Contrôle de la production de chlore avec sonde ORP
UNO	✓		
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓

4. LISTE DE COLISAGE AVEC CELLULE EN LIGNE

Visuels non contractuels

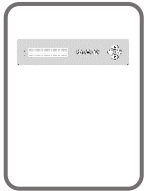
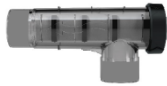







Modèle UNO						
		 Kit de fixation du coffret électronique (support mural + vis et chevilles)				
Coffret électronique x1	Cellule en ligne x1	x1	Ecrus x2	Réducteur x2	Collet x2	Joint x2
						
Câble d'alimentation du coffret électronique x1	Câble d'alimentation de la cellule x1	Porte-accessoires x1	Capteur sel / température / manque d'eau x1	Kit d'analyse (bandelettes de test + carte de référence) x1	Pool Terre (en option) x1	








Modèle DUO						
Ce colisage inclut également le colisage ci-dessus.						
						
Sonde pH x1	Filtre lesteur x1	Raccord d'injection x1	Porte-sonde x1	Bouchon x1	Tuyau semi-rigide x1	Kit d'étalonnage pH (solution pH 7 + solution pH 10) x1





Modèle PRO			
Ce colisage inclut également les 2 colisages ci-dessus.			
			
Sonde ORP x1	Collier de prise en charge x1	Porte-sonde x1	Solution d'étalonnage ORP x1

5. LISTE DE COLISAGE AVEC CELLULE EN T

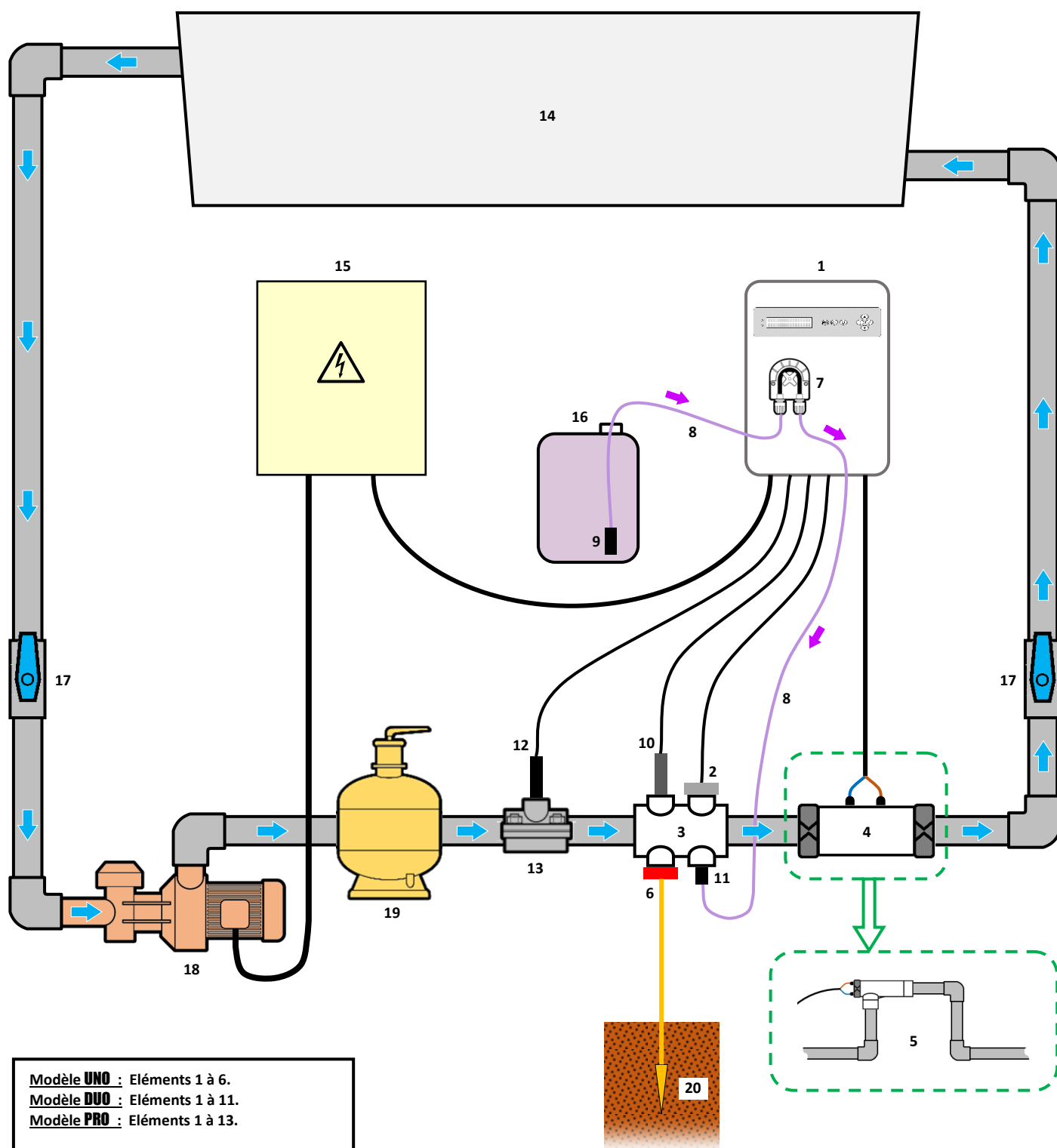
Visuels non contractuels

Modèle UNO			
 Coffret électronique x1	 Cellule en T x1	 Kit de fixation du coffret électronique (support mural + vis et chevilles) x1	 Câble d'alimentation du coffret électronique x1  Câble d'alimentation de la cellule x1
 Porte-accessoires x1	 Capteur sel / température / manque d'eau x1	 Kit d'analyse (bandelettes de test + carte de référence) x1	 Pool Terre (en option) x1

Modèle DUO			
Ce colisage inclut également le colisage ci-dessus.			
 Sonde pH x1	 Filtre lesteur x1	 Raccord d'injection x1	 Porte-sonde x1
 Bouchon x1	 Tuyau semi-rigide x1	 Kit d'étalonnage pH (solution pH 7 + solution pH 10) x1	

Modèle PRO		
Ce colisage inclut également les 2 colisages ci-dessus.		
 Sonde ORP x1	 Collier de prise en charge x1	 Porte-sonde x1
		 Solution d'étalonnage ORP x1

6. SCHEMA D'INSTALLATION



Modèle UNO : Eléments 1 à 6.

Modèle DUO : Eléments 1 à 11.

Modèle PRO : Eléments 1 à 13.

- 1 : Coffret électronique Electrolyse
- 2 : Capteur sel / température / manque d'eau
- 3 : Porte-accessoires
- 4 : Cellule en ligne
- 5 : Montage différent si cellule en T
- 6 : Pool Terre (*en option*)
- 7 : Pompe péristaltique
- 8 : Tuyau semi-rigide
- 9 : Filtre lesté
- 10 : Sonde pH
- 11 : Raccord d'injection
- 12 : Sonde ORP
- 13 : Collier de prise en charge

- 14 : Piscine
- 15 : Coffret électrique Filtration
- 16 : Bidon de correcteur pH
- 17 : Vanne d'isolation
- 18 : Pompe de filtration
- 19 : Filtre
- 20 : Piquet de terre

7. INSTALLATION

7.1. Précautions préalables importantes

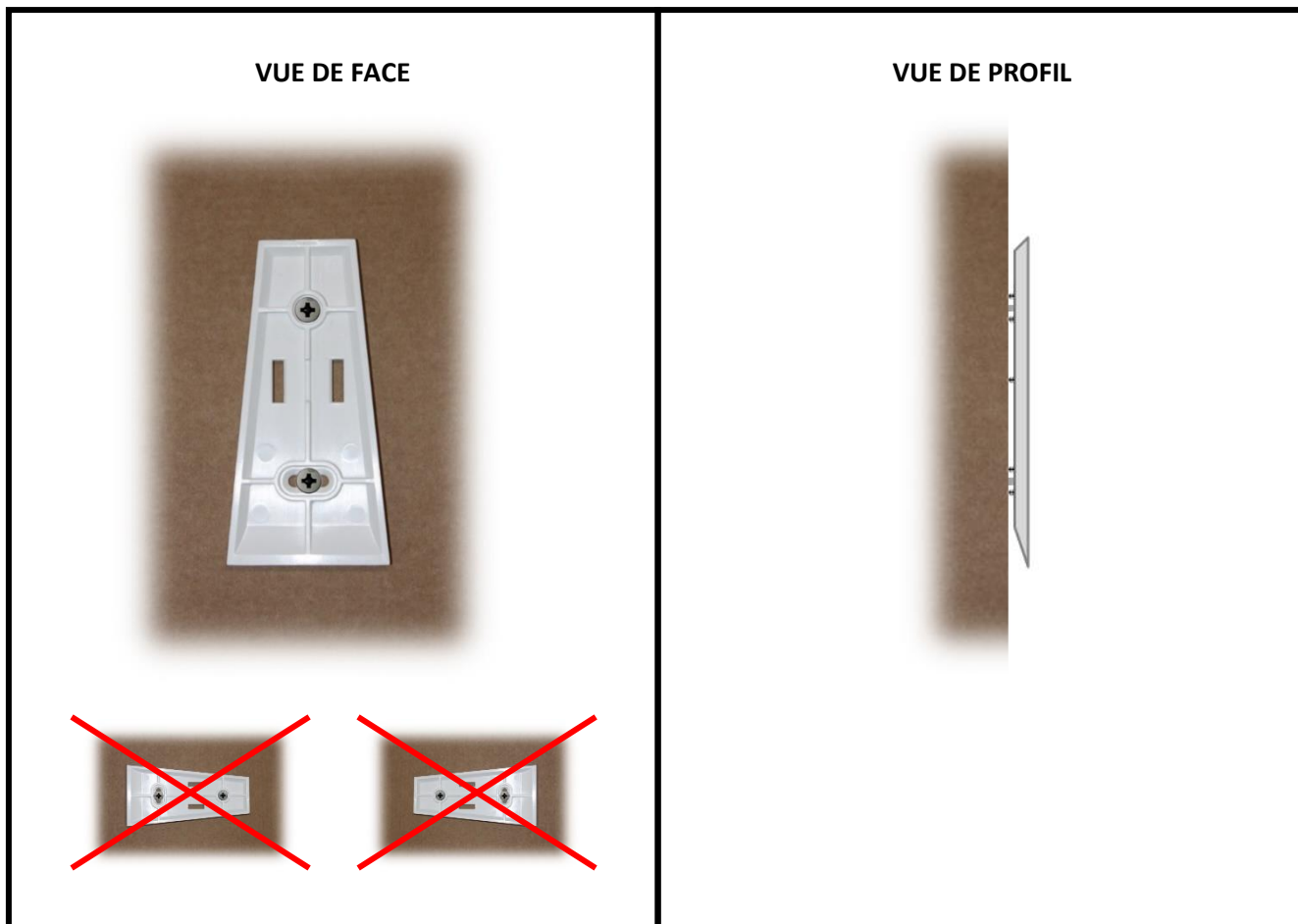


Avant de procéder à l'installation de l'équipement, suivre impérativement les instructions suivantes :

- La capacité de traitement de l'équipement doit être adaptée au volume du bassin à traiter, à la fréquentation du bassin, à la présence d'autres équipements (débordement, miroir d'eau, toboggan, etc.), ainsi qu'aux conditions climatiques du lieu d'installation.
- Utiliser de l'eau provenant du réseau d'alimentation urbain. Proscrire toute eau d'origine naturelle (pluie, ruissellement, plan d'eau, forage), sous risque de détérioration prématurée de la cellule d'électrolyse.
- Proscrire tout anti-algues comprenant du cuivre ou autres métaux, sous risque de détérioration prématurée de la cellule d'électrolyse.
- Vérifier l'état et le bon fonctionnement de la pompe de filtration et du filtre. Vérifier également le débit de la pompe de filtration, la capacité du filtre, et le diamètre extérieur des canalisations (soit 50 ou 63 mm).
- L'équipement doit être installé dans un local fermé, sec, suffisamment ventilé, à l'abri des éclaboussures, des projections d'eau et des rayonnements UV. La température ambiante à l'intérieur de ce local ne doit pas excéder 40°C.
- Déterminer un emplacement précis pour installer chaque élément de l'équipement, en tenant compte de son encombrement et de la longueur des câbles électriques. Prévoir également un espace supplémentaire autour de l'installation, afin de faciliter les interventions de maintenance.
- Le bidon de correcteur pH doit être suffisamment éloigné de tout appareillage électrique et de tout autre produit chimique. Le non-respect de cette consigne entraînera une oxydation anormale des pièces métalliques, pouvant aller jusqu'à la défaillance complète de l'équipement.
- Respecter scrupuleusement la position des différents éléments les uns par rapport aux autres, telle qu'elle est indiquée sur le schéma d'installation.
Installer la cellule ainsi que le porte-accessoires à l'horizontale, et après tout autre appareil de traitement, de nettoyage ou de chauffage (juste avant le refoulement dans le bassin).
Pour la protection des biens et des personnes, la cellule et le porte-accessoires doivent impérativement être montés en série (et non en parallèle), et la cellule doit impérativement être placée juste après le porte-accessoires.
Si des contraintes liées au circuit de filtration obligent à effectuer une installation différente de celle décrite sur le schéma d'installation, faire valider cette installation par un professionnel, et installer impérativement la fonction de capteur de débit (*voir à la page 19 le descriptif du menu « Paramètres Capteurs »*). Il en est de même pour une installation différente par choix délibéré, offrant par exemple la possibilité de mettre en by-pass la cellule et le porte-accessoires.
- Il est impératif de maintenir un débit d'eau suffisant dans la cellule lorsque celle-ci est alimentée. Si la pompe de filtration est à débit variable, installer obligatoirement un capteur de débit, de façon à ce que l'électrolyse s'arrête automatiquement lorsque le débit est insuffisant. Le coffret électronique est équipé d'une prise pour raccorder un capteur de débit. Activer la fonction de capteur de débit (*voir à la page 19 le descriptif du menu « Paramètres Capteurs »*).
- La pression de l'eau dans la cellule ne doit pas être supérieure à 3 bar. Tous les éléments hydrauliques de l'installation doivent supporter la pression d'eau susceptible de se produire en usage normal. Aucune partie ne doit présenter de fuites, y compris les canalisations.

7.2. Fixation murale du coffret électronique

1) Fixer le support au mur avec les vis et chevilles fournies, suivant les schémas ci-dessous :

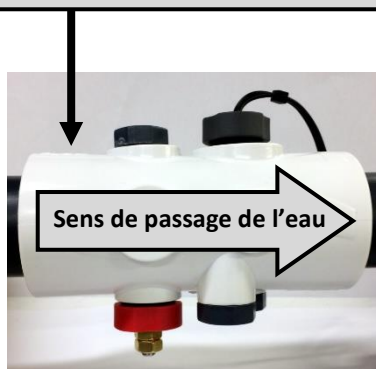


2) Glisser le coffret électronique sur le support, du haut vers le bas.

7.3. Installation du porte-accessoires

- 1) Retirer les 5 bouchons et les 2 réducteurs du porte-accessoires ;
- 2) En fonction des éléments à raccorder sur le porte-accessoires, revisser et serrer à la main les bouchons nécessaires dans le porte-accessoires, avec du ruban d'étanchéité (non fourni) ;
- 3) Installer le porte-accessoires suivant le schéma d'installation, avec ou sans les 2 réducteurs (selon le diamètre de la canalisation).
→ Le porte-accessoires doit être positionné suivant les indications ci-dessous :

Marquage «**FLOW**» avec flèche (*indiquant le sens de passage de l'eau*) :
sur le dessus à gauche du porte-accessoires.



7.4. Installation du capteur sel / température / manque d'eau

Visser et serrer à la main le capteur dans le porte-accessoires, sans mettre de ruban d'étanchéité.

7.5. Installation du Pool Terre (en option)

Le Pool Terre est une terre fonctionnelle et non sécuritaire. Il permet d'évacuer vers la terre l'électricité statique de l'eau de la piscine, quelle qu'en soit l'origine. En effet, dans certaines situations, l'électricité statique peut favoriser l'apparition de phénomènes d'oxydation sur les pièces métalliques en contact avec l'eau de la piscine. L'électricité statique peut également perturber le fonctionnement des sondes, ce qui peut engendrer un mauvais fonctionnement général de l'équipement.



Respecter obligatoirement les spécifications des normes d'installation propres à chaque pays au jour de l'installation.

- 1) Visser et serrer à la main le Pool Terre dans le porte-accessoires, sans mettre de ruban d'étanchéité ;
- 2) Raccorder le Pool Terre à un piquet de terre (non fourni), avec un câble de cuivre sans gaine isolante (non fourni) ;
- 3) Insérer entièrement le piquet de terre dans le sol.
→ Le piquet de terre doit être éloigné et non influencé par tout autre (piquet de) terre électrique.
→ La longueur du piquet de terre doit être de 1,5 m minimum.
→ Le sol dans lequel est inséré le piquet de terre doit être le plus humide possible, et doit avoir une résistance inférieure à 20 Ω.

7.6. Installation du circuit d'injection pH (modèles **DUO** et **PRO**)

Suivant le schéma d'installation :

- 1) Raccorder le filtre lesteur **9** à la pompe péristaltique **7**, avec le tuyau semi-rigide fourni à couper selon convenance ;
- 2) Insérer le filtre lesteur **9** au fond du bidon **16** ;
- 3) Visser et serrer à la main le raccord d'injection **11** dans le porte-accessoires **3**, avec du ruban d'étanchéité (non fourni) ;
- 4) Raccorder le raccord d'injection **11** à la pompe péristaltique **7**, avec le tuyau semi-rigide fourni à couper selon convenance.



Respecter le sens de montage des pièces qui constituent le raccord d'injection (voir page 25).

Le non-respect de cette consigne peut entraîner la détérioration de la pompe péristaltique.

7.7. Installation de la sonde pH (modèles **DUO** et **PRO**)

- 1) Visser et serrer à la main le porte-sonde dans le porte-accessoires, avec du ruban d'étanchéité (non fourni) ;
- 2) Desserrer l'écrou du porte-sonde ;
- 3) Retirer le flacon de stockage au bout de la sonde, et le conserver précieusement (pour stocker la sonde en hivernage) ;
- 4) Rincer le bulbe de la sonde à l'eau courante ;
- 5) Insérer la sonde dans le porte-sonde ;
- 6) Resserrer à la main l'écrou du porte-sonde.

7.8. Installation de la sonde ORP (modèle **PRO**)



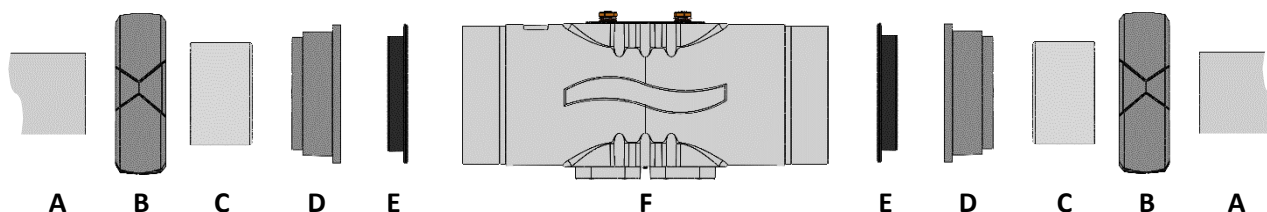
La sonde ORP doit impérativement être installée verticalement sur le collier de prise en charge. Une installation différente altérera le fonctionnement de la sonde.

- 1) Monter le collier de prise en charge sur la canalisation, en plaçant la partie qui comporte un orifice vers le haut ;
- 2) Percer la canalisation au niveau de cet orifice, en prenant soin de ne pas endommager le taraudage ;
- 3) Visser et serrer à la main le porte-sonde dans le collier de prise en charge, avec du ruban d'étanchéité (non fourni) ;
- 4) Desserrer l'écrou du porte-sonde ;
- 5) Retirer le flacon de stockage au bout de la sonde, et le conserver précieusement (pour stocker la sonde en hivernage) ;
- 6) Rincer le bulbe de la sonde à l'eau courante ;
- 7) Insérer la sonde dans le porte-sonde ;
- 8) Resserrer à la main l'écrou du porte-sonde.

7.9. Installation de la cellule

Installation d'une cellule en ligne

Vue éclatée du montage :



- A : Canalisation
- B : Ecrou (x2)
- C : Réducteur (x2) (à monter uniquement si la canalisation A est d'un diamètre extérieur de 50 mm)
- D : Collet (x2)
- E : Joint (x2)
- F : Cellule

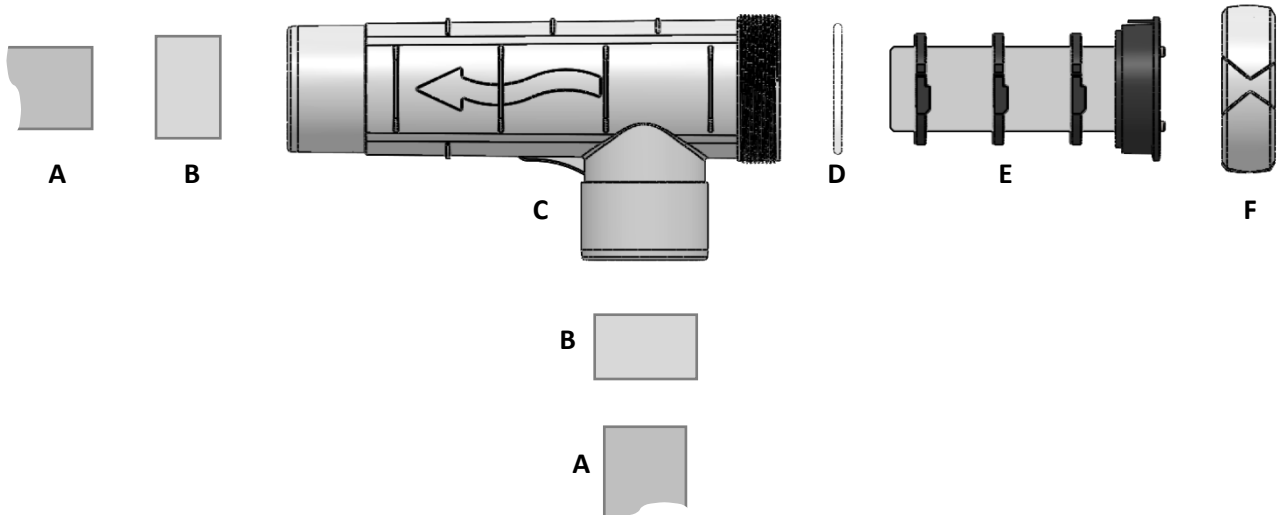
- 1) Si la canalisation **A** est d'un diamètre extérieur de **50 mm**, couper la canalisation sur une longueur de **248 mm** ;
" " " " " " " **63 mm** " " " " " **232 mm** ;
- 2) Démonter complètement la cellule suivant la vue éclatée ci-dessus ;
- 3) Passer du papier abrasif sur toutes les surfaces à coller :
canalisations **A**, réducteurs **C**, collets **D** ;
- 4) Glisser chaque écrou **B** sur chaque canalisation **A** ;
- 5) Coller chaque ensemble [canalisation **A** - réducteur **C** - collet **D**] ;
- 6) Attendre que les collages soient totalement secs ;
- 7) Placer chaque joint **E** à l'intérieur de chaque collet **D** ;
- 8) Fixer la cellule **F** avec les 2 écrous **B**.



Visser et serrer les écrous **B** à la main.

Installation d'une cellule en T

Vue éclatée du montage :



A : Canalisation

B : Réducteur (x2) (*à monter uniquement si la canalisation **A** est d'un diamètre extérieur de 50 mm*)

C : Manchon

D : Joint

E : Electrode

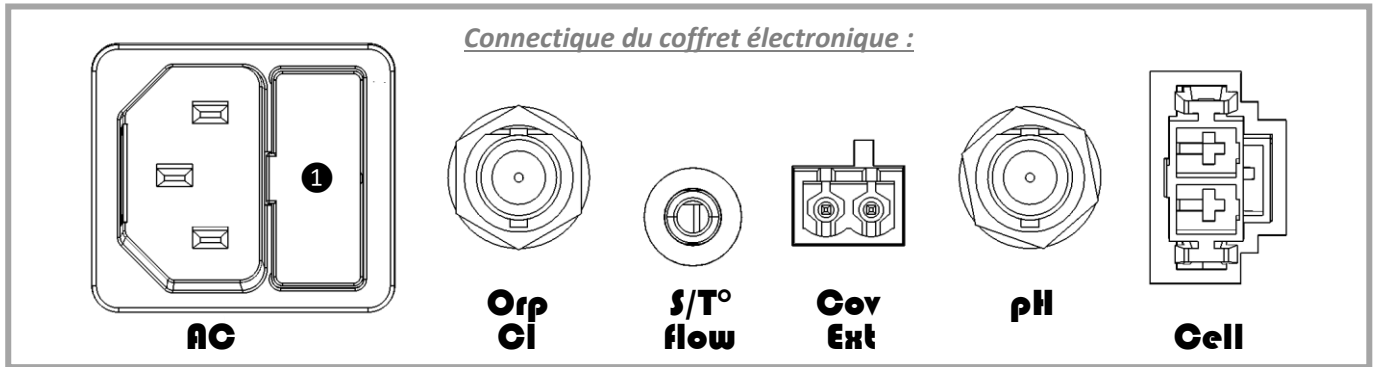
F : Ecrou

- 1) Démontez complètement la cellule suivant la vue éclatée ci-dessus ;
- 2) Passer du papier abrasif sur toutes les surfaces à coller :
canalisations **A**, réducteurs **B**, manchon **C** ;
- 3) Coller l'ensemble [canalisations **A** - réducteurs **B** - manchon **C**] ;
- 4) Attendre que les collages soient totalement secs ;
- 5) Placer le joint **D** au fond de l'électrode **E** ;
- 6) Insérer l'électrode **E** dans le manchon **C**, en orientant les plaques de l'électrode suivant le schéma ci-dessus ;
- 7) Visser l'écrou **F** sur le manchon **C**.



Serrer l'écrou **F** à la main.

7.10. Raccordements électriques

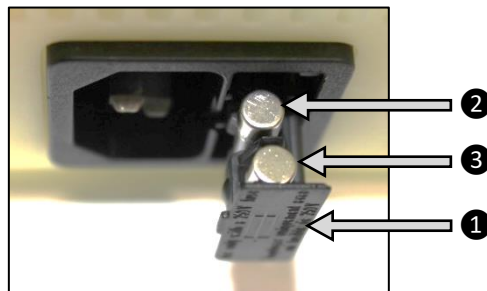


AC : Raccordement du câble d'alimentation du coffret électronique (220 V - 50/60 Hz).



Raccorder le coffret électronique de façon permanente au coffret électrique, en l'asservissant au contacteur de la pompe de filtration. (Rappel : il est impératif de maintenir un débit d'eau suffisant dans la cellule d'électrolyse lorsque celle-ci est alimentée).

Note : Le tiroir **1** renferme un fusible **2** (fusible temporisé 6,3A - 5x20mm), ainsi qu'un compartiment pour stocker un fusible de rechange **3** (non fourni) :

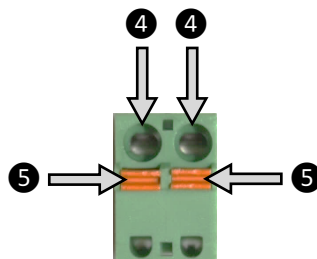


Orp - Cl : Raccordement de la sonde ORP.

S/T° - flow : - Raccordement du capteur sel / température / manque d'eau ;
- Possibilité de raccordement supplémentaire d'un capteur de débit.
→ Pour raccorder un capteur de débit, utiliser l'adaptateur fourni avec celui-ci.

Cov - Ext : Raccordement d'un contact de position volet.

→ Utiliser le connecteur fourni ci-dessous :



Insérer directement les câbles du contact de position volet dans les bornes **4**.
(Pour retirer les câbles, appuyer sur les réglettes **5** avec un tournevis plat.)

pH : Raccordement de la sonde pH.

Cell : Raccordement de la cellule avec le câble d'alimentation correspondant.

8. MISE EN SERVICE

→ *Toutes les opérations ci-dessous sont à effectuer lors de l'installation initiale de l'équipement, et en début de toute nouvelle saison.*

- 1) S'assurer que le coffret électronique est à l'arrêt (*voir page suivante pour effectuer cette opération*) ;
- 2) Répartir 5 kg/m³ de sel* sur le pourtour du bassin de baignade (suivant le volume du bassin) ;
* Pastilles de haute pureté, conforme à la norme EN 16401, qualité A (sans agent de coulabilité et sans agent anti-mottant).
- 3) Mettre en marche la pompe de filtration jusqu'à la dissolution complète du sel versé dans le bassin ;



Toutes les étapes suivantes devront également être effectuées régulièrement après la mise en service.

- 4) Contrôler les paramètres de l'eau et les ajuster manuellement si nécessaire suivant le tableau ci-dessous :

Etat visuel général	limpide, sans algues et sans sédiments
Température	supérieure à 15°C
Potentiel hydrogène (pH)	entre 7,0 et 7,4
Taux de stabilisant (acide cyanurique)	inférieur à 30 ppm (mg/l)
Titre alcalimétrique complet (TAC)	entre 80 ppm et 120 ppm
Titre hydrotimétrique (TH)	inférieur à 60°f
Taux de sel	5 kg/m ³ (suivant le volume du bassin)

- 5) Programmer et mettre en marche la pompe de filtration à l'aide du tableau ci-dessous :

Température de l'eau (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Durée de la filtration par jour (h)	8	9	10	11	12	13	16	19	24

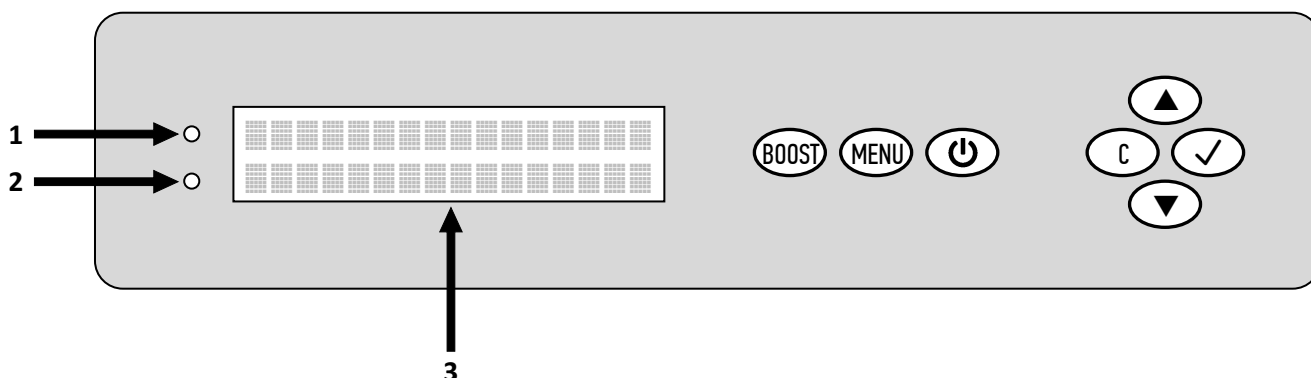
→ *Ces valeurs sont purement indicatives. Celles-ci devront être ajustées si besoin afin d'optimiser la filtration.*

Obtention et maintien d'un taux de chlore libre compris entre 0,5 et 1 ppm :

- 6) Mesurer le taux de chlore libre avec une trousse d'analyse ;
- 7) • Si le taux de chlore libre est inférieur à 0,5 ppm :
 - a) Mettre la filtration sur "AUTO" ;
 - b) Mettre en marche le coffret électronique (*voir page suivante pour effectuer cette opération*) ;
 - c) Régler la consigne de production à 100 % (*voir la page 15 ou 17 selon modèle pour effectuer cette opération*) ;
 - d) Attendre que le taux de chlore libre soit compris entre 0,5 et 1 ppm.• Si le taux de chlore libre est compris entre 0,5 et 1 ppm :
Mettre en marche le coffret électronique (*voir page suivante pour effectuer cette opération*).
• Si le taux de chlore libre est supérieur à 1 ppm :
 - a) Laisser (ou mettre) à l'arrêt le coffret électronique ;
 - b) Attendre que le taux de chlore libre soit compris entre 0,5 et 1 ppm ;
 - c) Mettre en marche le coffret électronique (*voir page suivante pour effectuer cette opération*).
- 8) Régler la consigne de production (*voir la page 15 ou 17 selon modèle pour effectuer cette opération*) de façon à maintenir le taux de chlore libre entre 0,5 et 1 ppm. Il faudra peut-être effectuer plusieurs essais de réglage, afin de déterminer une valeur adéquate de consigne de production.
→ *Une fréquentation importante du bassin, une mauvaise inclinaison des buses du bassin (celles-ci doivent être inclinées légèrement vers le bas), ou encore un environnement arboré sont des facteurs déterminants qui influent fortement le taux de chlore libre. Dans ce cas, augmenter si besoin la consigne de production, de façon à maintenir le taux de chlore libre entre 0,5 et 1 ppm.*

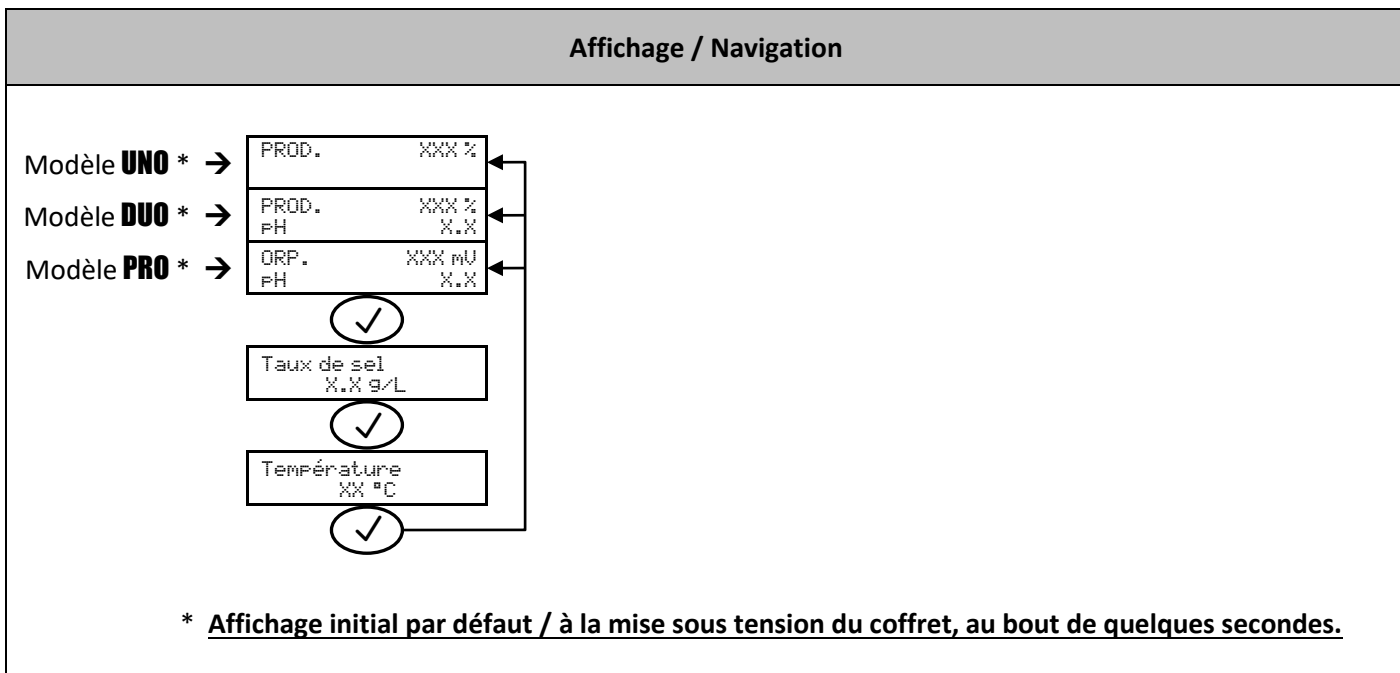
9. INTERFACE DU COFFRET ELECTRONIQUE

Visuel non contractuel



	Description	Fonction
1	Voyants	Témoin de production (<i>LED verte figée</i>).
2		Témoin d'alarme (<i>LED rouge clignotante</i>).
3	Ecran	Affichage des informations. → <i>Si affichage clignotant : information en attente de validation.</i> → <i>Si affichage figé : information validée.</i>
BOOST	Touches de commande	Mise en marche du mode Boost.
MENU		Accès à l'arborescence de menus N°2 (<i>voir page 16</i>).
⏻		Mise en marche / mise à l'arrêt du coffret électronique. → <i>Faire un appui long sur cette touche pour la mise en marche et la mise à l'arrêt.</i> → <i>La production, avec ou sans contrôle ORP, démarre automatiquement 2 minutes après la mise en marche.</i> → <i>A la mise à l'arrêt, l'écran puis la LED verte s'éteignent.</i> → <i>Si une alarme est déclenchée, appuyer préalablement sur C pour la mise à l'arrêt.</i>
C		- Retour au menu précédent. - Annulation d'une saisie.
✓		- Navigation dans les arborescences de menus. - Validation d'une saisie.
▲ ▼		- Navigation dans les arborescences de menus. - Sélection d'une valeur.

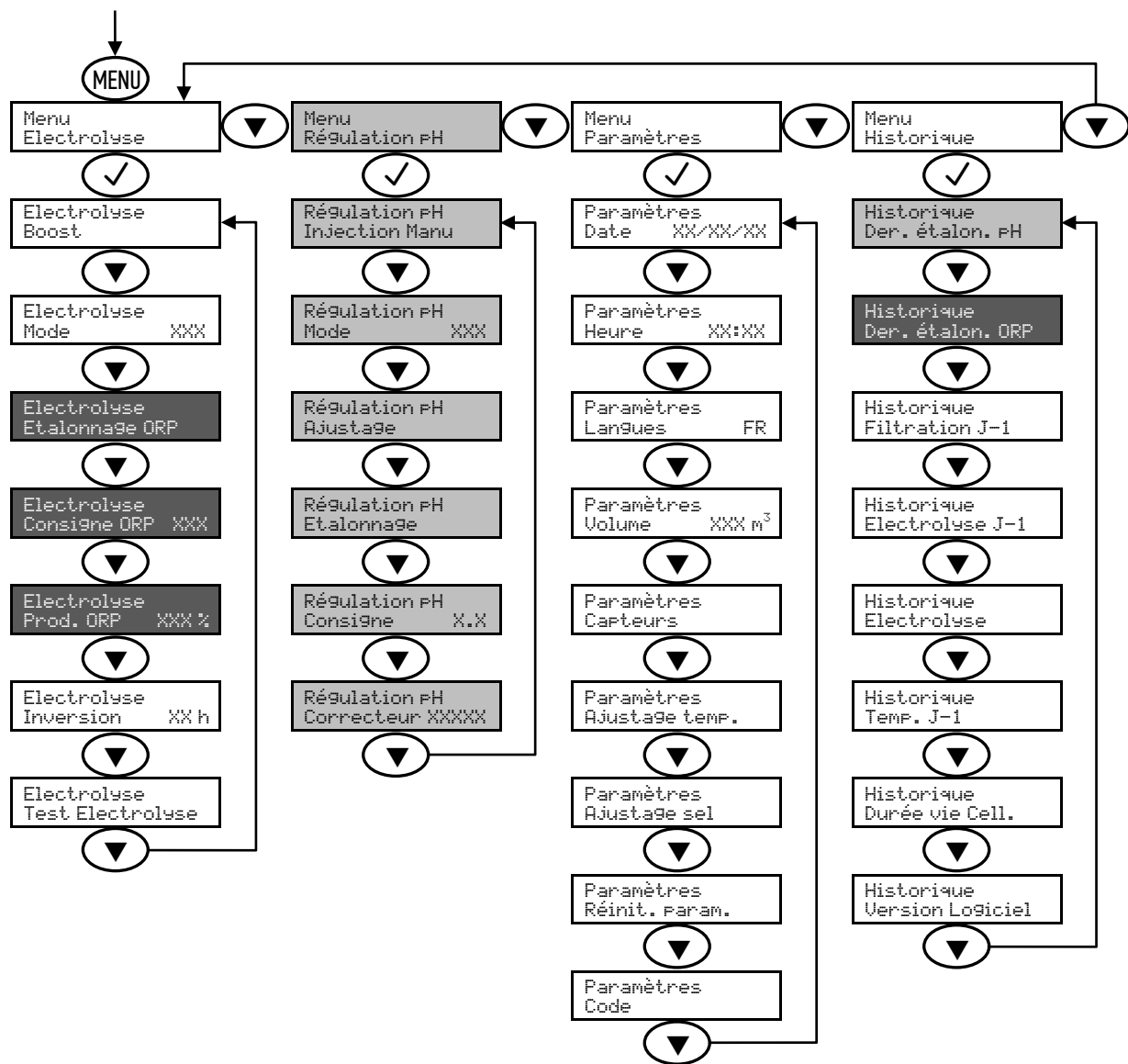
10. ARBORESCENCE DE MENUS N°1



Menu	Fonction	Navigation
PROD. XXX %	Affiche la consigne de production. → Le point juste après « PROD » s'affiche lorsque l'équipement produit du chlore (témoin supplémentaire au voyant vert de l'interface).	—
	Permet de régler la consigne de production.	Appuyer sur ▲ ou ▼ pour accéder à la valeur souhaitée (pas de validation requise).
PROD. XXX % pH X.X	Affiche la consigne de production et la mesure du pH. → Le point juste après « PROD » s'affiche lorsque l'équipement produit du chlore (témoin supplémentaire au voyant vert de l'interface).	—
	Permet de régler la consigne de production.	Appuyer sur ▲ ou ▼ pour accéder à la valeur souhaitée (pas de validation requise).
ORP. XXX mV pH X.X	Affiche la mesure ORP et la mesure du pH. → Le point juste après « ORP » s'affiche lorsque l'équipement produit du chlore (témoin supplémentaire au voyant vert de l'interface).	—
Taux de sel X.X g/L	Affiche la mesure du taux de sel.	—
Température XX °C	Affiche la mesure de la température de l'eau.	—

11. ARBORESCENCE DE MENUS N°2

Affichage / Navigation



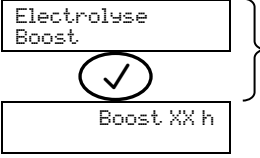
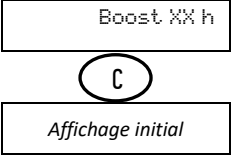
Modèle UNO : Menus non surlignés.






Modèle DUO : Menus non surlignés + surlignés en gris clair.

Modèle PRO : Menus non surlignés + surlignés en gris clair et en gris foncé.

Pour rentrer dans un menu / effectuer un réglage :

- 1) Appuyer sur ✓ ;
- 2) Appuyer sur ▲ ou ▼ pour accéder à une valeur ou une donnée souhaitée ;
- 3) Appuyer sur ✓ pour valider ;
- 4) Appuyer x fois sur C pour revenir à l'affichage initial.

Menu	Fonction	Réglage	Valeur par défaut	Navigation
Menu Electrolyse	Permet d'accéder aux divers menus « Electrolyse ».	—	—	Voir le schéma "Affichage / Navigation" à la page 16.
Electrolyse Boost	<p>Le mode Boost règle la consigne de production à son maximum durant 24 heures, arrêtable à tout moment. Cette fonction permet de répondre à un besoin urgent de chlore.</p> <p>⚠ Le mode Boost ne peut se substituer à un traitement choc classique dans le cas d'une eau impropre à la baignade. C'est un mode préventif et non curatif.</p> <p>→ Si le mode Boost est activé et que l'utilisateur relance à nouveau le mode Boost, ce mode se réinitialise pour 24 heures.</p> <p><u>Fonctionnement avec un contact de position volet :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est impossible de lancer le mode Boost lorsque le volet est fermé. - Si le volet se ferme pendant que le mode Boost est activé, le mode Boost est stoppé automatiquement. 	—	—	<p>Pour lancer le mode Boost :</p>  <p>ou appuyer sur BOOST</p> <p>XX h: Temps restant du mode Boost.</p> <hr/> <p>Pour stopper le mode Boost :</p>  <p>→ Lorsque le mode Boost est terminé ou stoppé manuellement, l'électrolyse se poursuit automatiquement suivant la consigne de production initiale.</p>
Electrolyse Mode XXX	Permet de sélectionner le mode de fonctionnement de l'électrolyseur.	<ul style="list-style-type: none"> - % (Production constante, suivant la consigne de production) ; - ORP (Contrôle de la production avec sonde ORP, suivant la consigne ORP et la consigne de production ORP) ; - OFF (Mise hors service de l'électrolyseur). <p>→ Le choix du mode de fonctionnement est visualisable à l'affichage initial («PROD» en %, ou «ORP» en mV).</p>		
Electrolyse Etalonnage ORP	Permet d'effectuer un étalonnage de la sonde ORP.	—	—	Voir page 23.
Electrolyse Consigne ORP XXX	Permet de régler la consigne ORP.	De 200 mV à 900 mV, par pas de 10 mV.	650 mV	
Electrolyse Prod. ORP XXX %	Permet de régler la consigne de production en mode ORP.	De 0 à 100 %, par pas de 10.		

Electrolyse Inversion XX h	Permet de régler la fréquence d'inversion du courant qui alimente la cellule. ⚠ Cette inversion de courant a pour but d'éviter le dépôt de calcaire sur la cellule. Il est impératif de régler correctement la fréquence d'inversion suivant le tableau ci-dessous, afin de maintenir le bon fonctionnement de la cellule à long terme.	De 2 h à 24 h, par pas de 2 h.	6 h															
<table border="1"> <tr> <td>Dureté de l'eau (°f)</td> <td>0 à 5</td> <td>5 à 12</td> <td>12 à 20</td> <td>20 à 40</td> <td>40 à 60</td> <td>> 60</td> </tr> <tr> <td>Fréquence d'inversion (h)</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table>					Dureté de l'eau (°f)	0 à 5	5 à 12	12 à 20	20 à 40	40 à 60	> 60	Fréquence d'inversion (h)	16	10	8	6	4	2
Dureté de l'eau (°f)	0 à 5	5 à 12	12 à 20	20 à 40	40 à 60	> 60												
Fréquence d'inversion (h)	16	10	8	6	4	2												
Electrolyse Test Electrolyse	Permet d'effectuer un test automatique du coffret électronique et de la cellule. → Cette fonction est destinée aux professionnels, pour des opérations de maintenance de l'équipement. → Le résultat du test est une interprétation purement indicative d'une mesure de tension aux bornes de la cellule.	—	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Electrolyse Test Electrolyse  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Test Electrolyse En cours <i>(patienter quelques instants)</i> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Test Electrolyse Réussi <i>ou</i> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Test Electrolyse Pb Coffret <i>ou</i> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Test Electrolyse Pb Cellule  → <i>Faire un appui long.</i> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Résultats test I+ = XX.X U+ = XX.X </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Résultats test I- = XX.X U- = XX.X </div> <div style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</div> <div style="font-size: 0.8em; vertical-align: middle;"> Intensités et tensions alimentant la cellule, sur chaque sens d'inversion de polarité. </div>														
Menu Régulation pH	Permet d'accéder aux divers menus « Régulation pH ».	—	—	Voir le schéma "Affichage / Navigation" à la page 16.														
Régulation pH Injection Manu	- Permet d'effectuer une injection de correcteur pH. - Permet de vérifier le bon fonctionnement de la pompe.	De 30 s à 10 mn, par pas de 30 s.	1 mn	Pour lancer une injection : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Régulation pH Injection Manu  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Injection Manu XX mn XX s  </div> <div style="text-align: center;"> <i>(La pompe tourne)</i> </div> Pour stopper l'injection : appuyer sur C.														
Régulation pH Mode XXX	Permet d'activer/désactiver la régulation pH.	- ON (pour activer) ; - OFF (pour désactiver).	ON															
Régulation pH Ajustage	Permet d'ajuster la mesure du pH (voir l'affichage initial par défaut).	De 6,5 à 7,5, par pas de 0,1.	Mesure affichée															

Régulation pH Etalonnage	Permet d'effectuer un étalonnage de la sonde pH.	—	—	Voir page 22.
Régulation pH Consigne X.X	Permet de régler la consigne pH.	De 6,8 à 7,6.	7,2	
Régulation pH Correcteur XXXXX	Permet de spécifier le type de correcteur pH utilisé.	- Acide (pH-); - Base (pH+).	Acide	
Menu Paramètres	Permet d'accéder aux divers menus « Paramètres ».	—	—	Voir le schéma "Affichage / Navigation" à la page 16.
Paramètres Date XX/XX/XX	Permet de régler la date.	Jour / Mois / Année	—	
Paramètres Heure XX:XX	Permet de régler l'heure.	Heure / Minute	—	
Paramètres Langues FR	Permet de sélectionner la langue de l'affichage.	- Français ; - English ; - Deutsch ; - Español ; - Italiano ; - Niederlander ; - Portugés ; - Tcheque.	Français	
Paramètres Volume XXX m ³	Permet de spécifier le volume de la piscine.	De 10 à 200 m ³ (selon modèle), par pas de 10.	50 m ³	
Paramètres Capteurs	Permet d'activer/désactiver chaque fonction (volet, débit, sel, température).	<i>Pour chaque fonction :</i> - ON (pour activer) ; - OFF (pour désactiver).	- Pour volet et débit : OFF. - Pour sel et température : ON.	1) Activer la fonction concernée (voir ligne ci-dessus), puis valider avec un appui long sur ✓ ; 2) Sélectionner le type de contact.
	Permet de sélectionner le type de contact pour les capteurs volet et débit.	<i>Pour chaque capteur :</i> - NO (contact normalement ouvert) ; - NC (contact normalement fermé).	NO	
 Fonctionnement de la production avec un contact de position volet : - Lorsque le volet est fermé, la production est réduite de 80 % par rapport à la consigne. En mode de fonctionnement "%", le message « Volet. » reste affiché à la place de la consigne de production. En mode de fonctionnement "ORP", l'affichage n'est pas modifié. - Lorsque le volet est ouvert, la production suit le mode de fonctionnement tel qu'il est affiché à l'écran.				
Paramètres Ajustage temp.	Permet d'ajuster la mesure de la température de l'eau (voir l'arborescence de menus N°1). → <u>Si la fonction température est désactivée, ce menu n'apparaît pas.</u>	De 20 à 30 °C, par pas de 1 °C.	Mesure affichée	
Paramètres Ajustage sel	Permet d'ajuster la mesure du taux de sel (voir l'arborescence de menus N°1). → <u>Si la fonction taux de sel est désactivée, ce menu n'apparaît pas.</u>	De 1,5 à 8 g/L, par pas de 0,5 g/L.	Mesure affichée	
Paramètres Réinit. param.	Permet de réinitialiser tous les paramètres (réglages usine).	—	—	

Paramètres Code	Permet d'activer/désactiver la fonction Plug & Play (en option pour certains modèles DUO).	—	—	Voir l'addendum au manuel utilisateur fourni avec le kit Plug & Play.
Menu Historique	Permet d'accéder aux divers menus « Historique ».	—	—	Voir le schéma " Affichage / Navigation " à la page 16.
Historique Der. étalon. pH	Permet de visualiser la date du dernier étalonnage de la sonde pH.	—	—	
Historique Der. étalon. ORP	Permet de visualiser la date du dernier étalonnage de la sonde ORP.	—	—	
Historique Filtration J-1	Permet de visualiser le temps de filtration effectué la veille.	—	—	
Historique Electrolyse J-1	Permet de visualiser le temps de production effectué la veille.	—	—	
Historique Electrolyse	Permet de visualiser le temps de production effectué depuis la première mise en service du coffret électronique.	—	—	
Historique Temp. J-1	Permet de visualiser la température de l'eau mesurée la veille.	—	—	
Historique Durée vie Cell.	Permet de visualiser la durée de vie restante de la cellule (estimation en %).	—	—	→ <u>Après le remplacement de la cellule, réinitialiser la durée de vie (estimation à 100 %) par un appui long sur la touche C.</u>
Historique Version Logiciel	Permet de visualiser la version du logiciel interne au coffret électronique.	—	—	

12. PRECISIONS SUR LE MODE DE FONCTIONNEMENT ORP

Le besoin en chlore peut varier selon diverses conditions :

- Piscine couverte (par bâche, couverture, ou volet)
→ *Besoin faible en chlore (car absence d'UV), mais risque de surchloration puisque la production est constante ;*
- Surfréquentation temporaire de la piscine
→ *Besoin très élevé en chlore, mais temporaire ;*
- Piscine intérieure ou sous abri
→ *Besoin réduit en chlore (car faible exposition à la pollution extérieure), mais qui tend à augmenter en fonction de la fréquentation de la piscine.*

Au vu de ces multiples configurations possibles, il est nécessaire de pouvoir gérer la production de chlore en fonction des besoins. Le mode de fonctionnement ORP permet de répondre à chacune de ces situations.

La mesure ORP (en mV), image de la force oxydante (ou réductrice) de l'eau, est un indicateur significatif de la qualité de l'eau de baignade.

Selon l'OMS, une mesure ORP de 650 mV garantit une eau désinfectante et désinfectée. Cependant, bien que cette valeur soit une référence, celle-ci reste purement théorique, car la mesure ORP peut facilement varier en fonction des paramètres suivants :

- Le pH ;
- Le type de chlore (stabilisé ou non stabilisé) ;
- La présence de certains éléments influents dissous dans l'eau (métaux, phosphates, agents tensio-actifs) ;
- La propreté du filtre ;
- La présence de courants vagabonds ;
- La présence de floculant (dépôt sur les sondes).

- La mesure ORP : - n'est pas une mesure du taux de chlore libre.
- varie en fonction du taux de chlore libre et de tous les éléments présents dans l'eau.

PREREQUIS INDISPENSABLES POUR LE MODE DE FONCTIONNEMENT ORP :

- Régulation du pH ;
- Taux de stabilisant compris entre 20 et 30 ppm ;
- Mise à la terre de la canalisation où sont installées les sondes (*avec le Pool Terre*) ;
- Pas d'utilisation d'eau de forage ;
- Installation de la sonde ORP au moins 30 cm avant la cellule ;
- Eau équilibrée (taux de chlore libre à 1 ppm et pH à 7,2) ;
- Consigne ORP ajustée selon la mesure ORP affichée (*une valeur comprise entre 500 et 700 mV peut être considérée comme correcte*).

- En cas d'utilisation d'un produit chimique (floculant, nettoyant de ligne d'eau, séquestrant), vérifier la mesure ORP avant et après utilisation de ce produit. Si la mesure ORP chute brutalement, arrêter le contrôle ORP quelques jours, jusqu'à ce que les effets du produit sur la mesure ORP disparaissent.
- Influence des chloramines sur la mesure ORP : lorsque le taux de chloramines tend à augmenter, la mesure ORP tend à diminuer.
- L'utilisation de sulfates est tolérée, à condition que leur taux soit inférieur à 360 ppm.
- L'utilisation de sulfates de cuivre est formellement proscrit.



Le contrôle ORP ne dispense en aucun cas la nécessité de contrôler régulièrement le taux de chlore libre.

13. ETALONNAGE DES SONDES

→ La sonde pH fournie d'origine est déjà étalonnée. Il n'est donc pas nécessaire d'effectuer un étalonnage de la sonde pH lors de la première mise en service de l'équipement.



Cependant, il est impératif d'effectuer un étalonnage des sondes pH et ORP à chaque début de saison lors de la remise en service, et après chaque remplacement de sonde.

13.1. Etalonnage de la sonde pH

- 1) Ouvrir les 2 sachets "Kit d'étalonnage pH" ;
- 2) Mettre à l'arrêt la filtration (et donc le coffret électronique) ;
- 3) Si la sonde est déjà installée :
 - a) Extraire la sonde du porte-sonde, sans la débrancher ;
 - b) Reboucher le porte-sonde avec le bouchon fourni ;

Si la sonde n'est pas encore installée :
Raccorder la sonde au coffret électronique ;
- 4) Mettre en marche le coffret électronique ;
- 5) Suivant l'arborescence de menus N°2, aller au menu « Régulation pH Etalonnage » ;
- 6) Effectuer la navigation avec les instructions ci-dessous :

Régulation pH
Etalonnage



Etalonnage pH
Solution 7.0

→ Insérer la sonde dans la solution pH 7, puis attendre 5 minutes.



Etalonnage pH
En cours

→ Ne pas toucher la sonde.

(Patience quelques instants)

Etalonnage pH
Solution 10.0

→ Rincer la sonde à l'eau courante, puis l'égoutter sans la sécher avec un chiffon ;
Insérer la sonde dans la solution pH 10, puis attendre 5 minutes.



Etalonnage pH
En cours

→ Ne pas toucher la sonde.

(Patience quelques instants)

Etalonnage pH
Réussi

→ L'étalonnage est terminé.
Rincer la sonde à l'eau courante, puis l'égoutter sans la sécher avec un chiffon ;
Installer la sonde dans le porte-sonde.

→ **Si l'étalonnage échoue, l'écran affiche le message ci-dessous :**

Etalonnage pH
Echoué

Dans ce cas, effectuer une seconde fois la navigation avec les instructions ci-dessus.

Si l'étalonnage échoue pour la seconde fois, remplacer la sonde puis effectuer de nouveau un étalonnage.

13.2. Etalonnage de la sonde ORP

- 1) Ouvrir le flacon "Solution d'étalonnage ORP" ;
- 2) Mettre à l'arrêt la filtration (et donc le coffret électronique) ;
- 3) Si la sonde est déjà installée :
 - a) Extraire la sonde du porte-sonde, sans la débrancher ;
 - b) Reboucher le porte-sonde avec le bouchon fourni ;

Si la sonde n'est pas encore installée :
Raccorder la sonde au coffret électronique ;
- 4) Mettre en marche le coffret électronique ;
- 5) Suivant l'arborescence de menus N°2, aller au menu « Electrolyse Etalonnage ORP » ;
- 6) Effectuer la navigation avec les instructions ci-dessous :

Electrolyse
Etalonnage ORP



Etalonnage ORP
Solution 470 mV

→ Insérer la sonde dans la solution d'étalonnage ORP, puis attendre 5 minutes.



Etalonnage ORP
En cours

→ Ne pas toucher la sonde.

(Patienter quelques instants)

Etalonnage ORP
Réussi

→ L'étalonnage est terminé.

Rincer la sonde à l'eau courante, puis l'égoutter sans la sécher avec un chiffon ;
Installer la sonde dans le porte-sonde.

→ Si l'étalonnage échoue, l'écran affiche le message ci-dessous :

Etalonnage ORP
Echoué

Dans ce cas, effectuer une seconde fois la navigation avec les instructions ci-dessus.

Si l'étalonnage échoue pour la seconde fois, remplacer la sonde puis effectuer de nouveau un étalonnage.

14. MISE A L'ARRET PROLONGEE / HIVERNAGE

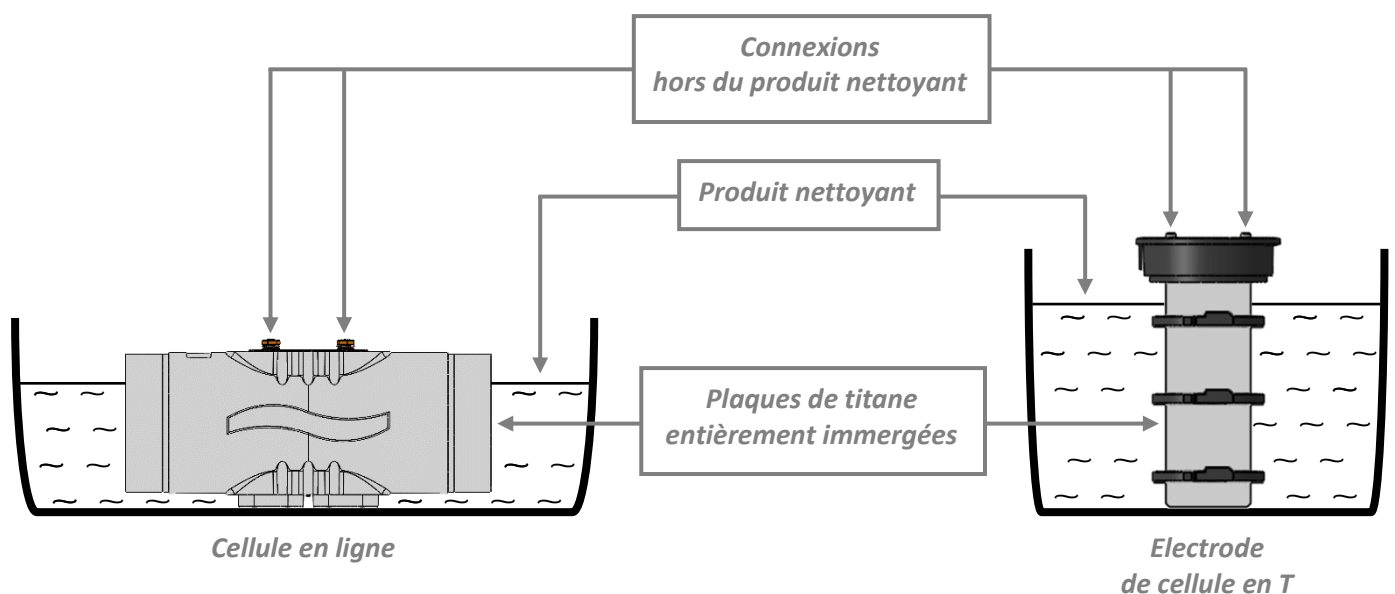
- Lorsque la température de l'eau est inférieure à 15°C, les propriétés chimiques de l'eau entraînent une usure prématurée de la cellule. Dans ce cas, mettre à l'arrêt le coffret électronique.
- En aucun cas l'eau ne doit geler dans la cellule.
- Tant que la cellule n'est pas alimentée électriquement, celle-ci peut rester installée sur la canalisation sans risque de détérioration. Dans ce cas, effectuer un traitement chimique adéquat, de préférence sans stabilisant.
- En période de gel, débrancher et retirer les sondes, les insérer dans leur flacon de stockage rempli d'eau courante, et les conserver dans un local à température modérée.

15. ENTRETIEN

15.1. Cellule

La fonction d'auto-nettoyage permet d'éviter le dépôt de calcaire dans la cellule. Toutefois, si la cellule s'entartre malgré tout, procéder à un nettoyage manuel :

- 1) Mettre l'installation à l'arrêt, ôter la cellule (ou l'électrode) et vérifier la présence de tartre ;
- 2) Pour détartrer, utiliser un produit nettoyant adéquat ;



- 3) Rincer puis remonter la cellule (ou l'électrode) ;
- 4) Réajuster si nécessaire la fréquence d'inversion (*voir le descriptif du menu « Electrolyse Inversion » à la page 18*).



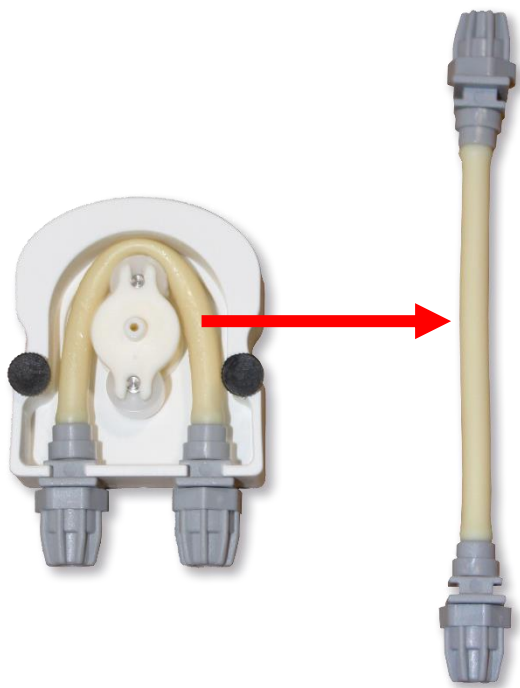
- La durée de vie de la cellule d'électrolyse est très étroitement liée au respect des consignes et instructions indiquées dans ce manuel.
- Le remplacement d'une cellule en fin de vie par une cellule compatible peut entraîner une baisse de la production et réduire la durée de vie de l'équipement. Il est donc fortement recommandé d'utiliser uniquement une cellule originale du fabricant.
- Toute détérioration due à l'utilisation d'une cellule compatible annule la garantie contractuelle.

15.2. Circuit d'injection pH

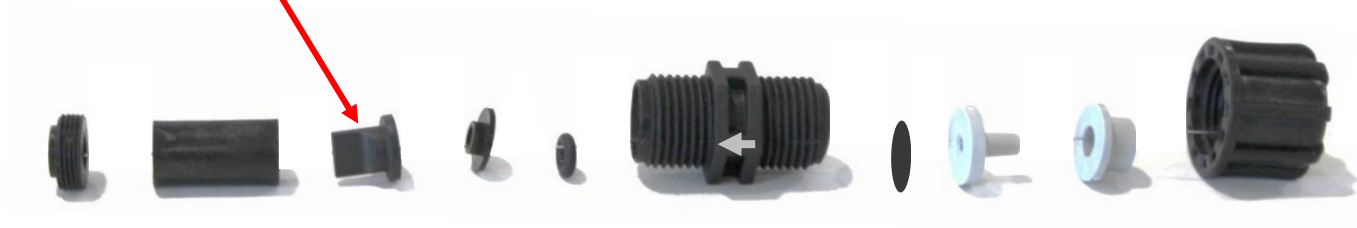
→ **Entretien périodique : 1 fois/an.**

→ *Pour remplacer les pièces ci-dessous, se procurer un kit de maintenance.*

1) Changer le tuyau souple interne à la pompe péristaltique :



2) Changer le **clapet anti-retour** du raccord d'injection :



(Vue éclatée du raccord d'injection)



Respecter le sens de montage des pièces ci-dessus, et en particulier le sens de la flèche gravée sur le raccord. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la détérioration de la pompe péristaltique.

16. DEFAILLANCES, DIAGNOSTIC ET DEPANNAGE

- Toute alarme qui se déclenche :
- s'affiche instantanément à l'écran.
 - s'acquitte manuellement en appuyant sur la touche C.
 - peut être désactivée (sauf « Alarmes A4 - Courant Cel. »), en désactivant la fonction du capteur associé au défaut détecté (voir le descriptif du menu « Paramètres Capteurs » à la page 19).
- Les « Alarmes Etalonnage pH » et « Alarmes AL - Régulation pH » stoppent automatiquement et instantanément la régulation pH.
- Les alarmes « A1 » à « A4 » stoppent automatiquement et instantanément la production de chlore.

Message affiché / Défaut détecté	Cause	Vérifications et remèdes
Alarmes Etalonnage pH	Etalonnage de la sonde pH incorrecte	Effectuer un étalonnage de la sonde pH.
Alarmes AL - Régulation pH	Succession de plusieurs tentatives de correction du pH infructueuses	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que le bidon de correcteur pH n'est pas vide ; - Vérifier l'état du filtre lesteur et du raccord d'injection pH ; - Effectuer un étalonnage de la sonde pH.
Alarmes A1 - Sel Faible	Taux de sel inférieur à 2,5 g/L	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler le taux de sel dans la piscine avec une trousse d'analyse ; - Faire un appoint de sel si nécessaire, de manière à obtenir un taux de sel de 5 kg/m³.
	Quantité insuffisante d'eau dans le circuit de filtration	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que la canalisation au niveau du porte-accessoires est totalement remplie d'eau ; - Faire un appoint d'eau dans la piscine si nécessaire.
Sécurité A2 - Hivernage	Température de l'eau inférieure à 15 °C	Voir le chapitre 14.
Alarmes A3 - Débit Nul	Débit d'eau insuffisant dans le circuit de filtration	Vérifier que : <ul style="list-style-type: none"> - les vannes du circuit de filtration sont ouvertes ; - la pompe de filtration fonctionne correctement ; - le circuit de filtration n'est pas bouché ; - le niveau d'eau dans la piscine est suffisant.
Alarmes A4 - Courant Cel.	Problème de cellule	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que la cellule n'est pas entartrée (pour la détartrer, voir le chapitre 15.1) ; - Contrôler et ajuster si nécessaire la fréquence d'inversion du courant qui alimente la cellule ; - Vérifier que les connexions électriques aux bornes de la cellule sont suffisamment serrées et non oxydées ; - Vérifier que le câble d'alimentation de la cellule est en bon état ; - Vérifier que le connecteur du câble d'alimentation de la cellule est bien raccordé au coffret électronique ; - En dernier recours, remplacer la cellule.

17. GARANTIE

Avant tout contact avec votre revendeur, merci de bien vouloir vous munir :

- de votre facture d'achat ;
- du n° de série du coffret électronique ;
- de la date d'installation de l'équipement ;
- des paramètres de votre piscine (salinité, pH, taux de chlore, température d'eau, taux de stabilisant, volume de la piscine, temps de filtration journalier, etc.).

Nous avons apporté tous nos soins et notre expérience technique à la réalisation de cet équipement. Il a fait l'objet de contrôles qualité. Si malgré toute l'attention et le savoir-faire apportés à sa fabrication, vous aviez à mettre en jeu notre garantie, celle-ci ne s'appliquerait qu'au remplacement gratuit des pièces défectueuses de cet équipement (port aller/retour exclu).

Durée de la garantie (date de facture faisant foi)

Coffret électronique : 2 ANS.

Cellule : 2 ANS.

Sonde pH Amber : 1 AN.

Sonde pH Blue : 2 ANS.

Sonde ORP : 1 AN.

Réparations et pièces détachées : 3 MOIS.

Les durées indiquées ci-dessus correspondent à des garanties standard. Toutefois, celles-ci peuvent varier selon le pays d'installation et le circuit de distribution. Se référer aux indications figurant sur le packaging de l'équipement.

Objet de la garantie

La garantie s'applique sur toutes les pièces à l'exception des pièces d'usure qui doivent être remplacées régulièrement.

L'équipement est garanti contre tout défaut de fabrication dans le cadre strict d'une utilisation normale.

S.A.V.

Toutes les réparations s'effectuent en atelier.

Les frais de transport aller et retour sont à la charge de l'utilisateur.

L'immobilisation et la privation de jouissance d'un appareil en cas de réparation éventuelle ne sauraient donner lieu à des indemnités.

Dans tous les cas, le matériel voyage toujours aux risques et périls de l'utilisateur. Il appartient à celui-ci avant d'en prendre livraison, de vérifier qu'il est en parfait état et le cas échéant d'émettre des réserves sur le bordereau de transport du transporteur. Confirmer auprès du transporteur dans les 72 h par lettre recommandée avec accusé réception.

Un remplacement sous garantie ne saurait en aucun cas prolonger la durée de garantie initiale.

Limite d'application de la garantie

Dans le but d'améliorer la qualité de ses produits, le fabricant se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques de ses fabrications.

La présente documentation n'est fournie qu'à titre d'information et n'a aucune implication contractuelle vis-à-vis des tiers.

La garantie du constructeur, qui couvre les défauts de fabrication, ne doit pas être confondue avec les opérations décrites dans la présente documentation.

L'installation, la maintenance et, de manière plus générale, toute intervention concernant les produits du fabricant, doivent être réalisées exclusivement par des professionnels. Ces interventions devront par ailleurs être réalisées conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation au jour de l'installation. L'utilisation d'une pièce autre que celle d'origine, annule ipso facto la garantie sur l'ensemble de l'équipement.

Sont exclus de la garantie :

- Les équipements et la main d'œuvre fournis par un tiers lors de l'installation du matériel ;
- Les dommages causés par une installation non-conforme ;
- Les problèmes causés par une altération, un accident, un traitement abusif, la négligence du professionnel ou de l'utilisateur final, les réparations non autorisées, l'incendie, l'inondation, la foudre, le gel, un conflit armé ou tout autre cas de force majeure.

Aucun matériel endommagé suite au non-respect des consignes de sécurité, d'installation, d'utilisation et d'entretien énoncées dans la présente documentation ne sera pris en charge au titre de la garantie.

Tous les ans, nous apportons des améliorations à nos produits et logiciels. Ces nouvelles versions sont compatibles avec les modèles précédents. Les nouvelles versions de matériels et de logiciels ne peuvent être ajoutées aux modèles antérieurs dans le cadre de la garantie.

Mise en œuvre de la garantie

Pour plus d'informations sur la présente garantie, appelez votre professionnel ou notre Service Après-Vente. Toute demande devra être accompagnée d'une copie de la facture d'achat.

Lois et litiges

La présente garantie est soumise à la loi française et à toutes directives européennes ou traités internationaux, en vigueur au moment de la réclamation, applicables en France. En cas de litige sur son interprétation ou son exécution, il est fait attribution de compétence au seul TGI de Montpellier (France).

1. FOREWORD	3
2. SAFETY GUIDELINES	3
3. FUNCTIONS PERFORMED	3
4. PACKING LIST WITH IN-LINE CELL	4
5. PACKING LIST WITH T-CELL	5
6. INSTALLATION DIAGRAM	6
7. INSTALLATION	7
7.1. Important preliminary precautions	7
7.2. Mounting the electronics unit onto a wall	8
7.3. Installing the accessory connector	8
7.4. Installing the salt/temperature/low-water sensor	9
7.5. Installing the pool earthing device (optional)	9
7.6. Installing the pH injection circuit (models DUO and PRO)	9
7.7. Installing the pH probe (models DUO and PRO)	9
7.8. Installing the ORP probe (PRO model)	9
7.9. Installing the cell	10
7.10. Electrical connections	12
8. COMMISSIONING	13
9. ELECTRONICS UNIT INTERFACE	14
10. MENU STRUCTURE 1	15
11. MENU STRUCTURE 2	16
12. DETAILED INFORMATION ON THE ORP OPERATING MODE	21
13. PROBE CALIBRATION	22
13.1. pH probe calibration	22
13.2. Calibrating the ORP probe	23
14. SHUTDOWN FOR EXTENDED PERIODS / FOR WINTER	24
15. MAINTENANCE	24
15.1. Cell	24
15.2. pH injection circuit	25
16. FAULTS AND TROUBLESHOOTING	26
17. GUARANTEE	27

1. FOREWORD

READ, UNDERSTAND AND CAREFULLY FOLLOW ALL OF THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL BEFORE INSTALLING AND USING THIS EQUIPMENT.



- In this manual, the pictogram opposite indicates a **WARNING**, with instructions that should be followed very closely.
- Failure to comply with these instructions may result in significant risk of damage to the equipment and/or serious injury to people. **THESE INSTRUCTIONS MUST BE FOLLOWED AND COMPLIED WITH.**

2. SAFETY GUIDELINES



RISK OF ELECTRIC SHOCK



To prevent the risk of injury or accident, install the equipment out of the reach of children.

Ensure that the equipment room in which the equipment is installed complies with the standards in force in the country of installation, at the time of commissioning the equipment. If in doubt, contact a qualified electrician. This equipment must also be installed by an authorised, qualified person in accordance with the electrical standards in force in the country of installation at the time of installation.

The equipment's electrical cables must be protected against any accidental damage.

A damaged cable must be replaced immediately, using only a cable identical to the original.

Never cut or extend the electrical cables.

Only authorised, qualified people may work on the equipment in case of failure or to perform maintenance.

Always disconnect the power supply before carrying out any technical work on the equipment.

Do not modify the equipment. Any modifications to the equipment may not only damage the equipment, but may also pose a severe danger to people.














- *The safety guidelines outlined above are not exhaustive. They state the risks most commonly encountered when using electrical equipment in the vicinity of water. Care and common sense are required when installing and using the equipment.*








3. FUNCTIONS PERFORMED





Model	Chlorine production via electrolysis	pH regulation	Regulation of chlorine production with ORP probe
UNO	✓		
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓

4. PACKING LIST WITH IN-LINE CELL

Non-binding images

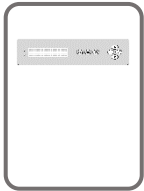
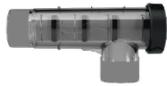







UNO model						
		 Electronics unit mounting kit (wall mount + screws + wall plugs)				
Electronics unit x1	In-line cell x1	x1	Nut x2	Restrictor x2	Collar x2	Seal x2
						
Power cable for electronics unit x1	Power cable for cell x1	Accessory connector x1	Salt / temperature / low-water sensor x1	Analysis kit (test strips + reference card) x1	Pool earthing device (optional) x1	








DUO model						
This packing list also includes the items below.						
						
pH probe x1	Filter with ballast x1	Injection connector x1	Probe connector x1	Stopper x1	Semi-rigid hose x1	pH calibration kit (pH 7 solution + pH 10 solution) x1

PRO model			
This packing list also includes the two sets of items below.			
			
ORP probe x1	Saddle clamp x1	Probe connector x1	ORP calibration solution x1

5. PACKING LIST WITH T-CELL

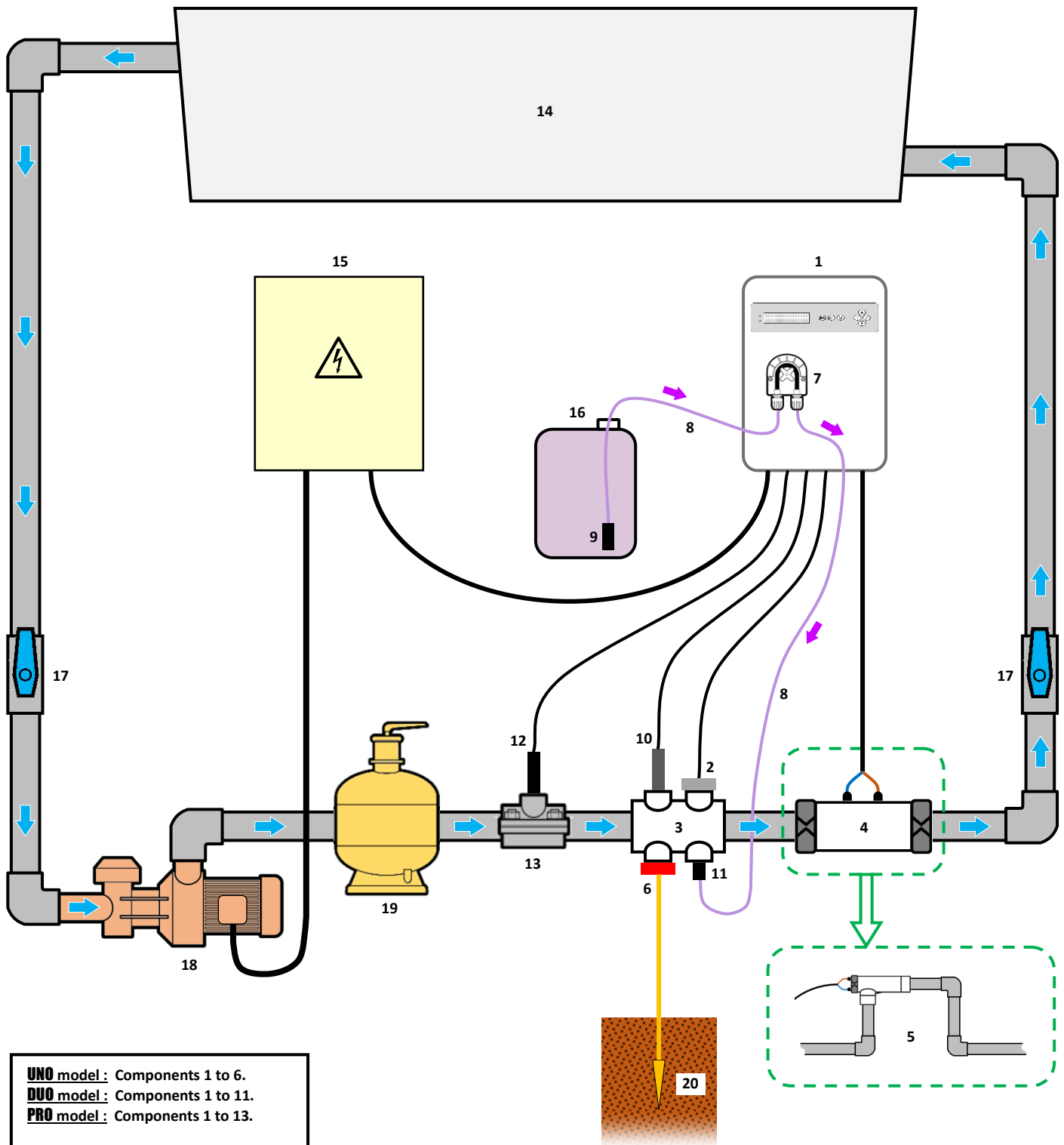
Non-binding images

UNO model			
			 
Electronics unit x1	T-cell x1	Electronics unit mounting kit (wall mount + screws + wall plugs) x1	Power cable for electronics unit x1 Power cable for cell x1
			
Accessory connector x1	Salt / temperature / low-water sensor x1	Analysis kit (test strips + reference card) x1	Pool earthing device (optional) x1

DUO model			
This packing list also includes the items below.			
			
pH probe x1	Filter with ballast x1	Injection connector x1	Probe connector x1
			
		Stopper x1	Semi-rigid hose x1
			
			pH calibration kit (pH 7 solution + pH 10 solution) x1

PRO model		
This packing list also includes the two sets of items below.		
		
ORP probe x1	Saddle clamp x1	Probe connector x1
		
		ORP calibration solution x1

6. INSTALLATION DIAGRAM



UNO model : Components 1 to 6.

DUO model : Components 1 to 11.

PRO model : Components 1 to 13.

- 1 : Electrolytic system electronics unit
- 2 : Salt/temperature/low-water sensor
- 3 : Accessory connector
- 4 : In-line cell
- 5 : Alternative set-up for T-cell
- 6 : Pool earthing device (*optional*)
- 7 : Peristaltic pump
- 8 : Semi-rigid hose
- 9 : Filter with ballast
- 10 : pH probe
- 11 : Injection connector
- 12 : ORP probe
- 13 : Saddle clamp

- 14 : Pool
- 15 : Filtration system electrical unit
- 16 : pH corrector drum
- 17 : Isolation valve
- 18 : Filtration pump
- 19 : Filter
- 20 : Earthing rod

7. INSTALLATION

7.1. Important preliminary precautions

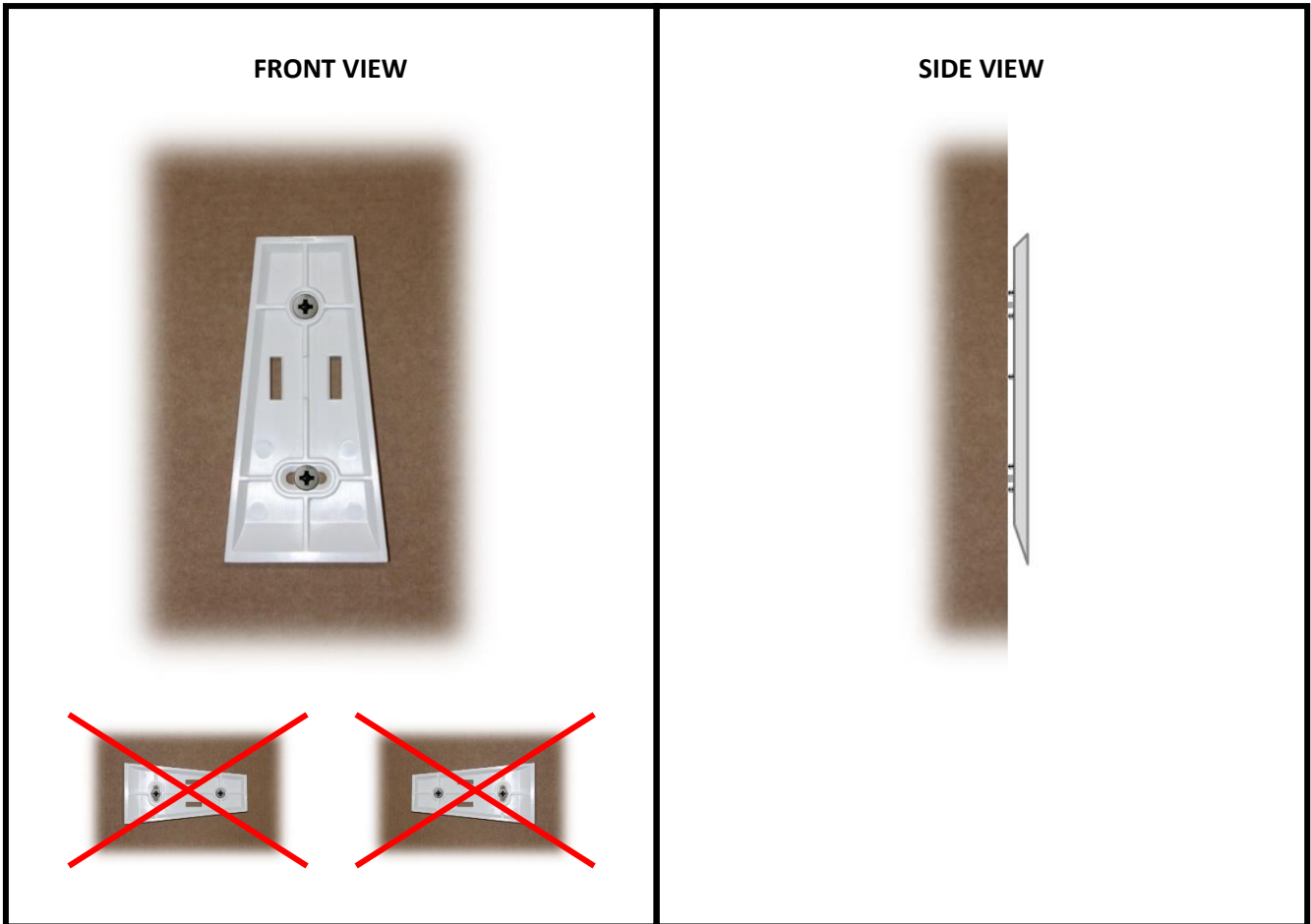


Before installing the equipment, the following instructions must be followed :

- The treatment capacity of the equipment must be appropriate for the volume of the pool to be treated, the number of people using the pool, the presence of nearby equipment (overflow, reflecting pool, slide, etc.) and the weather conditions where the equipment is installed.
- Use water from the mains water supply. Do not use water of natural origin (rainwater, run-off, ponds, lakes or boreholes), as this may cause premature deterioration of the salt chlorinator.
- Do not use any anti-algae products containing copper or other metals, as this may cause premature deterioration of the salt chlorinator.
- Check that the filtration pump and filter are in good condition and working correctly. Also check the flow rate of the filtration pump, the capacity of the filter, and the outer diameter of pipework (either 50 or 63 mm).
- The equipment must be installed in a closed, dry and sufficiently ventilated room which is protected from water sprays and UV rays. The temperature inside this room must not exceed 40 °C.
- Determine exactly where each component will be positioned, taking into account its size and the length of its power cables. Also anticipate extra space around the equipment, in order to facilitate access for maintenance.
- The pH corrector drum must be installed a safe distance away from any electrical device or any other chemicals. Failure to follow these instructions may lead to abnormal oxidation of the metal parts, possibly resulting in complete device failure.
- Be very careful to ensure that the various components are correctly positioned in relation to each other, as indicated in the installation diagram.
Install the cell and accessory connector in a horizontal position first, then all other devices for water treatment, cleaning or heating (just before backflow into the pool).
To protect property and people, the cell and accessory connector must be installed in series (and not in parallel), and the cell must be positioned just after the accessory connector.
If constraints concerning the filtration circuit make it necessary to install components in a way that differs from the installation diagram, ensure that this set-up is approved by a professional. You must also install the flow sensor (*see the overview of the "Sensor settings" menu on page 19*). The same applies when intentionally deciding to install components in a different way, for example in order to position the cell and accessory connector in a bypass configuration.
- A sufficient flow of water must be maintained in the cell when connected to a power supply. If the filtration pump has a variable flow, you must install a flow sensor so that electrolysis automatically stops when flow is insufficient. The electronics unit is fitted with a socket to connect a flow sensor. Activate the flow sensor (*see the overview of the "Sensor settings" menu on page 19*).
- The water pressure in the cell must not exceed 3 bar. All hydraulic components installed must be able to tolerate water pressures likely to be encountered as part of normal use. There should be no leakage from any part, including pipework.

7.2. Mounting the electronics unit onto a wall

1) Attach the wall mount to the wall using the screw and wall plugs provided, following the diagrams below :

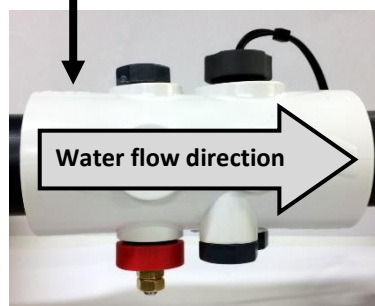


2) Slide the electronics unit downwards onto the wall mount.

7.3. Installing the accessory connector

- 1) Remove the 5 stoppers and 2 restrictors from the accessory connector ;
- 2) Depending on the components to be connected to the accessory connector, replace and tighten by hand the necessary stoppers on the accessory connector with sealing tape (not supplied) ;
- 3) Install the accessory connector following the installation diagram, with or without the 2 restrictors (depending on the diameter of the pipework).
→ The accessory connector must be positioned as indicated below :

"FLOW" marking with arrow (*indicating water flow direction*) :
on the top left of the accessory connector.



7.4. Installing the salt/temperature/low-water sensor

Without applying sealing tape, screw the sensor into the accessory connector and tighten by hand.

7.5. Installing the pool earthing device (optional)

The pool earthing device is intended for functional and not safety purposes. It enables static electricity, whatever its source may be, to be transferred from the pool water to the ground. In some cases, static electricity can stimulate the oxidation of metal parts in contact with pool water. Static electricity can also disturb the working of probes, which can lead to the equipment as a whole not working correctly.



You must comply with the specifications of installation standards in the country of installation at the time of installation.

- 1) Without applying sealing tape, screw the pool earthing device into the accessory connector and tighten by hand ;
- 2) Connect the pool earthing device to an earthing rod (not provided) using a copper cable without isolating sleeve (not supplied) ;
- 3) Insert the whole earthing rod into the ground.
→ The earthing rod should be sited at a distance and unaffected by any other electrical earthing device/rod.
→ The earth rod must be at least 1.5 m long.
→ The ground into which the earth rod is inserted should be as wet as possible, and have a resistance of less than 20 Ω.

7.6. Installing the pH injection circuit (models **DUO** and **PRO**)

Following the installation diagram :

- 1) Connect the filter with ballast **9** to the peristaltic pump **7** using the semi-rigid hose provided, to be cut as needed ;
- 2) Slide the filter with ballast **9** to the bottom of the drum **16** ;
- 3) With the use of sealing tape (not supplied), screw the injection connector **11** into the accessory holder **3** and tighten by hand ;
- 4) Connect the injection connector **11** to the peristaltic pump **7** using the semi-rigid hose provided, to be cut as needed.



Ensure the parts of the injection connector are fitted the right way round (see page 25).

Failure to follow these instructions can lead to the peristaltic pump being damaged.

7.7. Installing the pH probe (models **DUO** and **PRO**)

- 1) With the use of sealing tape (not supplied), screw the probe connector into the accessory connector by hand ;
- 2) Loosen the nut on the probe connector ;
- 3) Remove the storage vial from the end of the probe, and keep it in a safe place (when storing the probe over winter) ;
- 4) Rinse the bulb of the probe under running water ;
- 5) Insert the probe into the probe connector ;
- 6) Retighten the nut on the probe connector by hand.

7.8. Installing the ORP probe (**PRO** model)



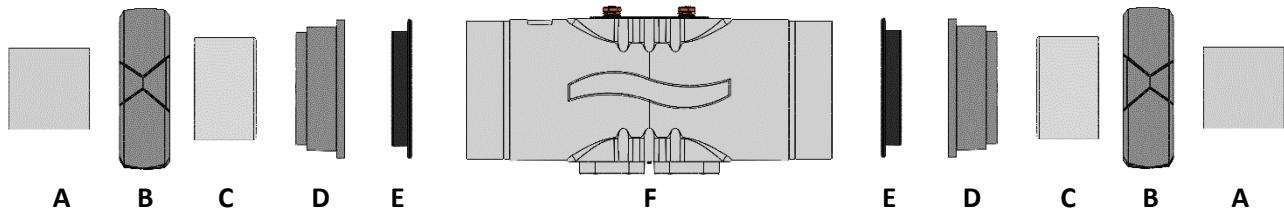
The probe must be installed onto the pipe saddle clamp vertically. Installing in a different way can affect the working of the probe.

- 1) Fit the saddle clamp onto the pipe, making sure the part with a hole in is facing up ;
- 2) Pierce the pipe in line with the hole, taking care not to damage the threading ;
- 3) With the use of sealing tape (not supplied), screw the probe connector into the saddle clamp and tighten by hand ;
- 4) Loosen the nut on the probe connector ;
- 5) Remove the storage vial from the end of the probe, and keep it in a safe place (when storing the probe over winter) ;
- 6) Rinse the bulb of the probe under running water ;
- 7) Insert the probe into the probe connector ;
- 8) Retighten the nut on the probe connector by hand.

7.9. Installing the cell

Installing an in-line cell

Exploded diagram of assembly :



- A : Pipe
- B : Nut (x2)
- C : Restrictor (x2) (*only to be fitted if pipe A has an outer diameter of 50 mm*)
- D : Collar (x2)
- E : Seal (x2)
- F : Cell

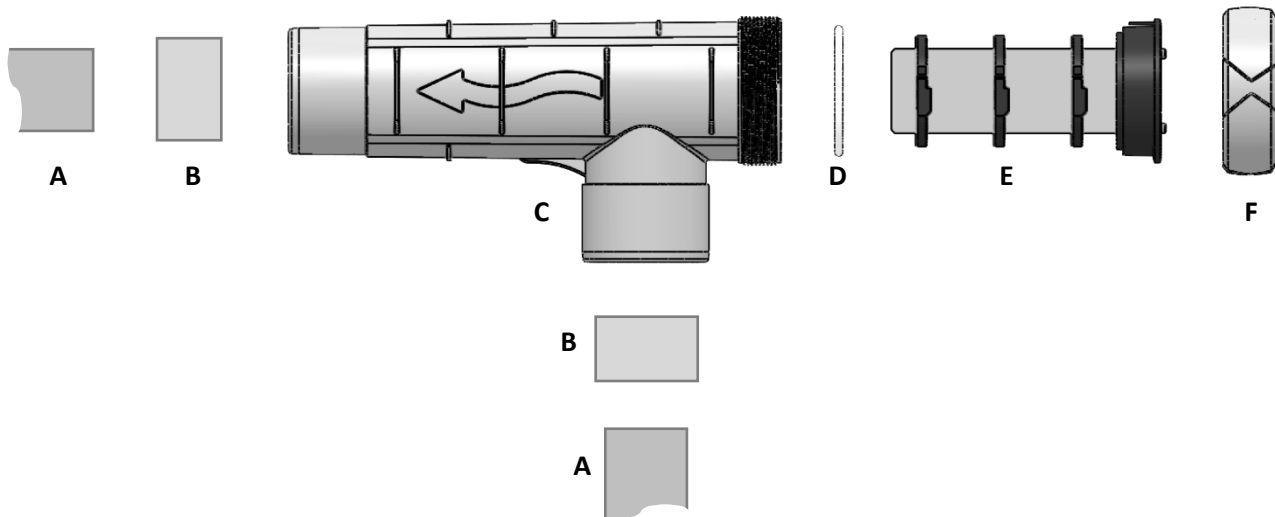
- 1) If pipe **A** has an outer diameter of **50 mm**, cut the pipe to a length of **248 mm** ;
" " " " **63 mm** " " " **232 mm** ;
- 2) Fully disassemble the cell following the above exploded diagram ;
- 3) Rub down all bonding surfaces with sand paper :
pipes **A**, restrictors **C**, collars **D** ;
- 4) Slide each nut **B** onto the end of each pipe **A** ;
- 5) Glue together each set of [pipe **A** - restrictor **C** - collar **D**] ;
- 6) Wait for the glue to dry completely ;
- 7) Place each seal **E** into each collar **D** ;
- 8) Attach the cell **F** with the 2 nuts **B**.



Screw on and tighten nuts **B** by hand.

Installing a T-cell

Exploded diagram of assembly :



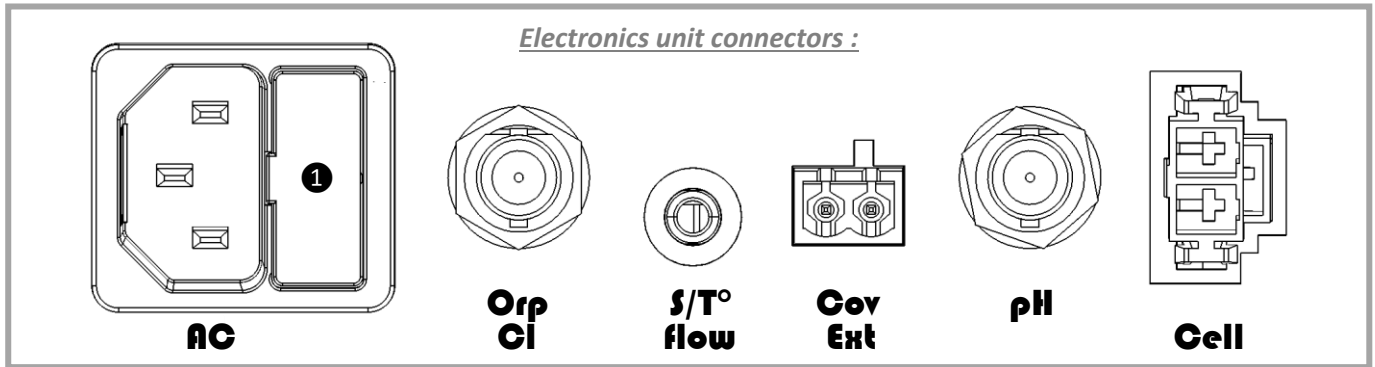
- A : Pipe
- B : Restrictor (x2) (*only to be fitted if pipe A has an outer diameter of 50 mm*)
- C : Sleeve
- D : Seal
- E : Electrode
- F : Nut

- 1) Fully disassemble the cell following the above exploded diagram ;
- 2) Rub down all bonding surfaces with sand paper :
pipes **A**, restrictors **B**, sleeve **C** ;
- 3) Glue together the unit comprising [pipes **A** - restrictors **B** - sleeve **C**] ;
- 4) Wait for the glue to dry completely ;
- 5) Put the seal **D** all the way onto the electrode **E** ;
- 6) Slide the electrode **E** into the sleeve **C**, with the plates of the electrode aligned as in the above diagram ;
- 7) Screw the nut **F** onto the sleeve **C**.



Tighten the nut **F** by hand.

7.10. Electrical connections



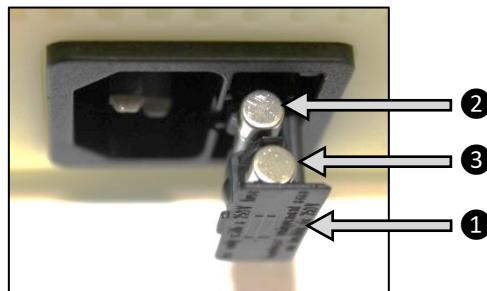
AC : Power cable connection for electronics unit (220 V - 50/60 Hz).



Permanently connect the electronics unit to the electrical unit, by linking it to the filtration pump contactor.

(Reminder : a sufficient flow of water must be maintained in the salt chlorinator when connected to a power supply).

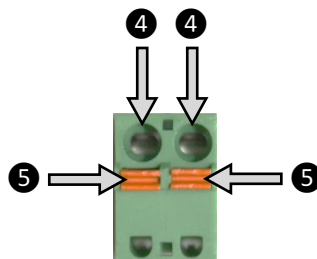
Note : The drawer **1** contains a fuse **2** (6.3 A time-delay fuse - 5x20 mm), as well as a compartment to store a spare fuse **3** (not supplied) :



Orp - Cl : ORP probe connection.

S/T° - flow : - Connection for salt/temperature/low-water sensor ;
- It is also possible to connect a flow sensor.
→ To connect a flow sensor, use the adaptor supplied with it.

Gov - Ext : Connection for a flap position switch.
→ **Use the connector below provided :**



Directly insert the cables of the position switch into terminals **4**.
(To remove the cables, apply pressure to the strips **5** using a flathead screwdriver.)

pH : pH probe connection.

Cell : Connection for the cell using the corresponding power cable.

8. COMMISSIONING

→ **All of the below steps are to be carried out when installing the equipment for the first time, and at the start of each new season.**

- 1) Make sure that the electronics unit is turned off (*for how to do this see the following page*) ;
- 2) Spread 5 kg of salt* per m³ around the inner edges of the pool (depending on its volume) ;
* High-purity pellets, compliant with standard EN 16401, quality A (not containing easy-flow agents and anti-caking agents).
- 3) Run the filtration pump until the salt poured into the pool is completely dissolved ;



All of the following steps must also be regularly carried out once the pool is in use.

- 4) Check the water quality parameters and if necessary make the manual adjustments, following the below table :

General visual state	clear, free from algae or sediment
Temperature	above 15 °C
Potential of hydrogen (pH)	between 7.0 and 7.4
Stabiliser levels (cyanuric acid)	below 30 ppm (mg/l)
Alkali content (AC)	between 80 ppm and 120 ppm
Water hardness (WH)	less than 60°f
Salt levels	5 kg/m ³ (depending on its volume)

- 5) Program and switch on the filtration pump using the table below :

Water temperature (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Hours of filtration per day (h)	8	9	10	11	12	13	16	19	24

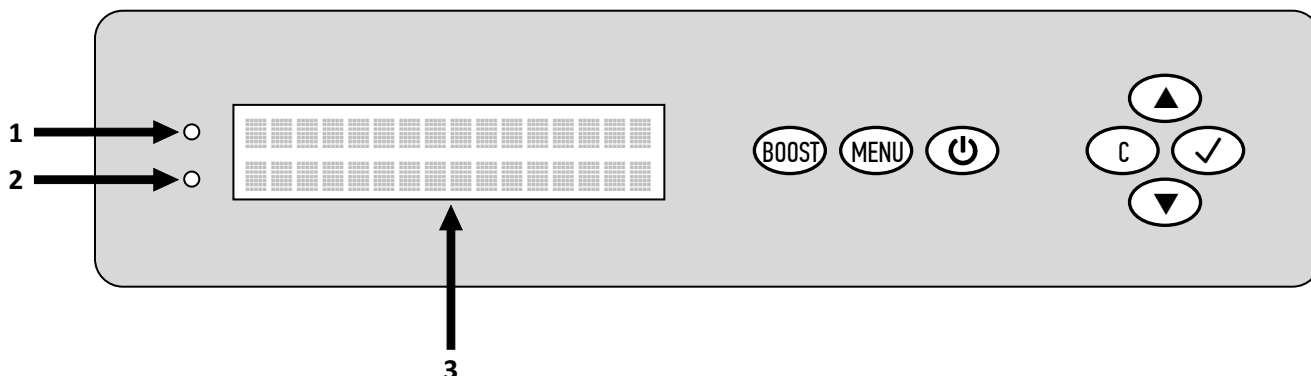
→ *These figures should only be used as a guide. They should be adjusted if necessary in order to optimise filtration.*

Achieving and maintaining free chlorine levels between 0.5 and 1 ppm :

- 6) Measure free chlorine levels with a testing kit ;
- 7) • **If free chlorine levels are below 0.5 ppm :**
 - a) Set filtration to "AUTO" ;
 - b) Turn on the electronics unit (*for how to do this see the following page*) ;
 - c) Set the production value to 100% (*for how to do this see page 15 or 17, depending on the model*) ;
 - d) Wait until free chlorine levels reach between 0.5 and 1 ppm.
- **If free chlorine levels are between 0.5 and 1 ppm :**
Turn on the electronics unit (*see the following page for instructions*).
- **If free chlorine levels are above 1 ppm :**
 - a) Keep the electronics unit turned off (or turn it off) ;
 - b) Wait until free chlorine levels reach between 0.5 and 1 ppm ;
 - c) Turn on the electronics unit (*see the following page for instructions*).
- 8) Set the production value (*for how to do this see page 15 or 17, depending on the model*) so as to maintain free chlorine levels between 0.5 and 1 ppm. It may be necessary to make several attempts at adjustment, in order to set the right production value.
→ *Large numbers of people using the pool, incorrectly pitched nozzles (these should point slightly downwards), or surrounding trees can prove to be key factors that significantly affect free chlorine levels. In these cases, set the production value higher if necessary, so as to maintain free chlorine levels between 0.5 and 1 ppm.*

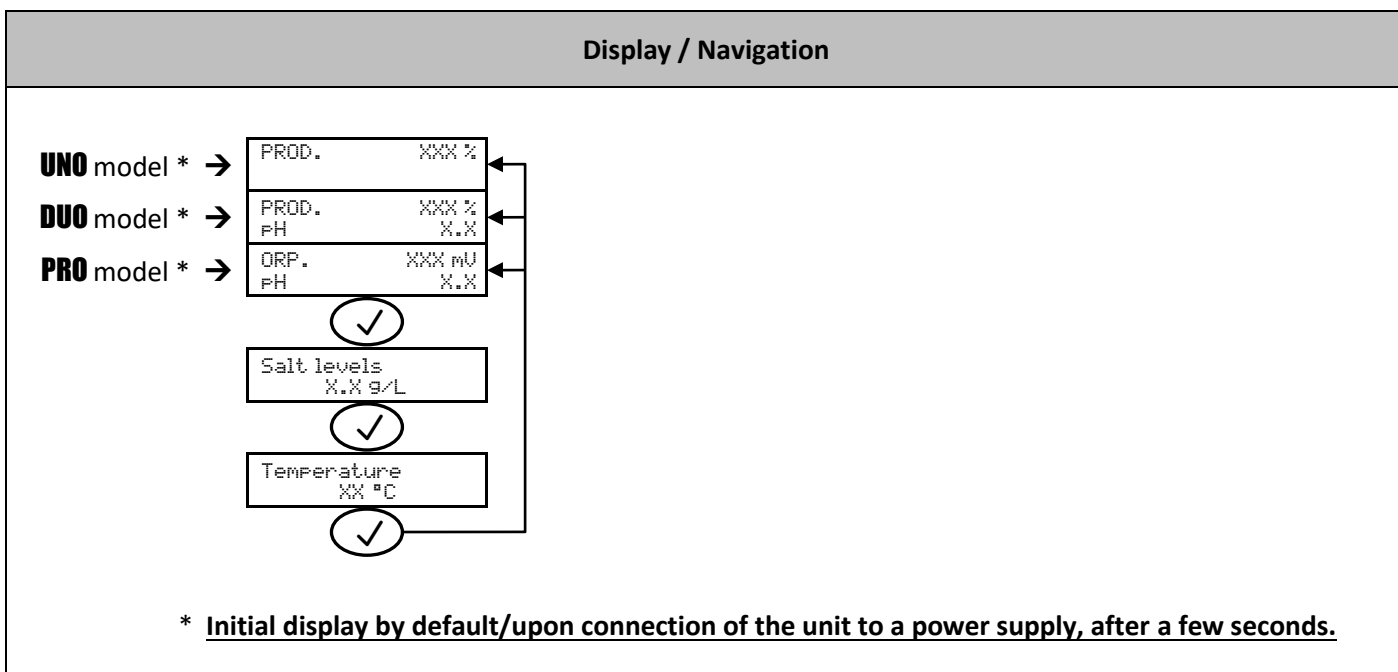
9. ELECTRONICS UNIT INTERFACE

Non-binding images



	Description	Function
1	Indicator lights	Production indicator (<i>steady green LED</i>).
2		Warning indicator (<i>flashing red LED</i>).
3	Screen	Information display. → <i>If display flashing : information awaiting confirmation.</i> → <i>If display steady : confirmed information.</i>
BOOST	Control keys	Launches Boost mode.
MENU		Accesses menu structure 2 (<i>see page 16</i>).
⏻		Turning the electronics unit on/off. → <i>Press and hold this key to turn on and off.</i> → <i>Production, with or without ORP control, automatically starts 2 minutes after the unit is turned on.</i> → <i>When turning off, the screen then the green LED will also turn off.</i> → <i>If an alarm has been triggered, first press C when turning off.</i>
C		- Back to previous menu. - Cancels command.
✓		- Menu structures navigation. - Command confirmation.
▲ ▼		- Menu structures navigation. - Value selection.

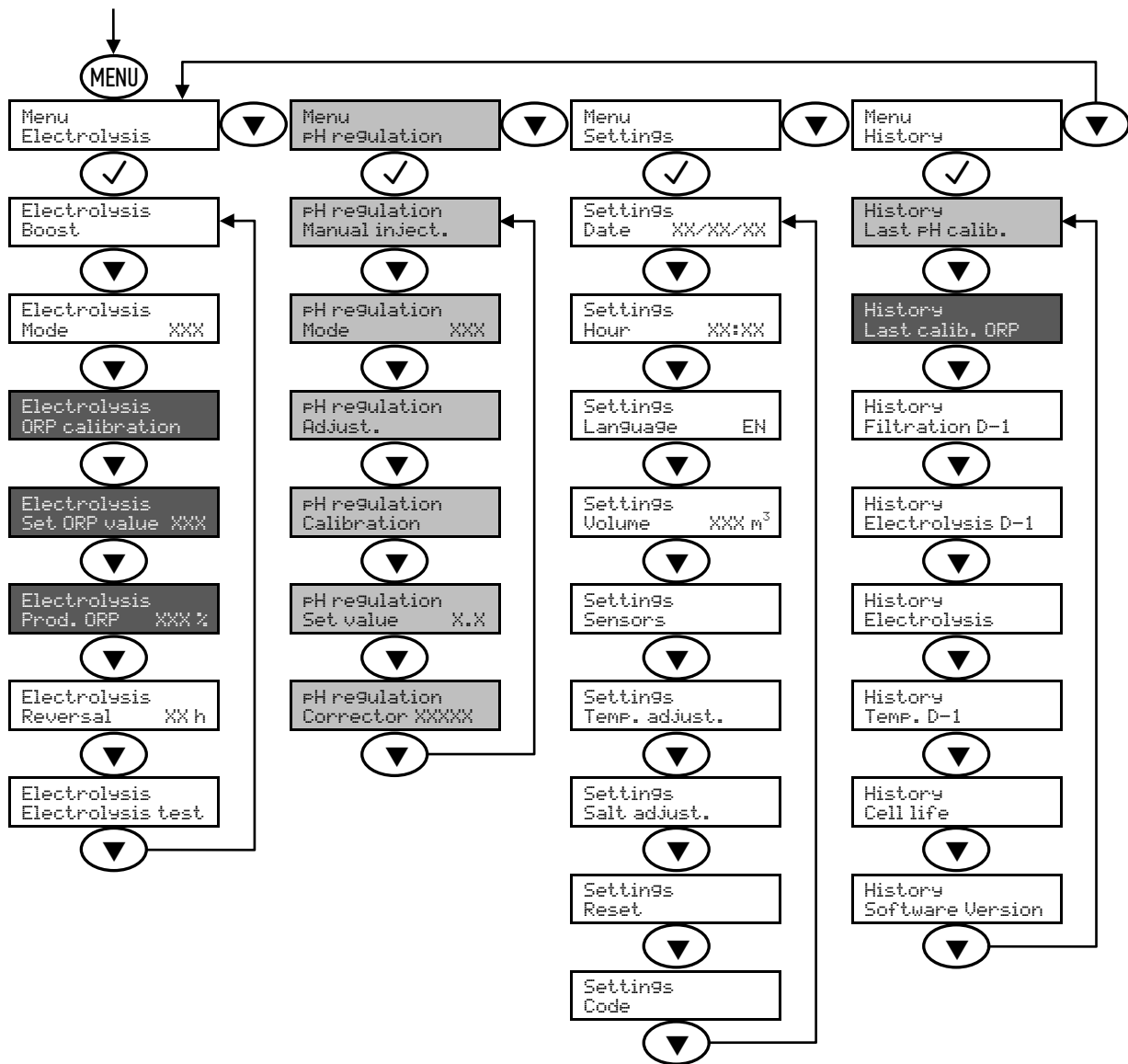
10. MENU STRUCTURE 1



Menu	Function	Navigation
PROD. XXX %	Displays the set production value. → The dot immediately after « PROD » displays when the equipment produces chlorine (additionally indicated by the green light on the interface).	—
	Allows you to set the production value.	Press ▲ or ▼ to attain the desired value (no confirmation needed).
PROD. pH XXX % X.X	Displays the set production value and pH measurement. → The dot immediately after « PROD » displays when the equipment produces chlorine (additionally indicated by the green light on the interface).	—
	Allows you to set the production value.	Press ▲ or ▼ to attain the desired value (no confirmation needed).
ORP. pH XXX mV X.X	Displays the ORP and pH measurements. → The dot immediately after « ORP » displays when the equipment produces chlorine (additionally indicated by the green light on the interface).	—
Salt levels X.X g/L	Displays the salt level measurement.	—
Temperature XX °C	Displays the water temperature.	—

11. MENU STRUCTURE 2

Display / Navigation



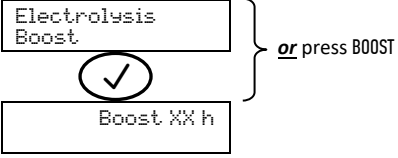
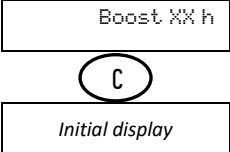
UNO model : Menus without highlighting.

DUO model : Menus without highlighting + with light grey highlighting.

PRO model : Menus without highlighting + with light and dark grey highlighting.

To access a menu / set a value :

- 1) Press ✓;
- 2) Press ▲ or ▼ to reach the desired value or data ;
- 3) Press ✓ to confirm ;
- 4) Press C x times to return to the initial display.

Menu	Function	Setting	Value by default	Navigation
Menu Electrolysis	Allows you to access the various 'Electrolysis' menus.	—	—	See "Display/Navigation" diagram on page 16.
Electrolysis Boost	<p>Boost mode sets the production value to its maximum for 24 hours, but can be stopped at any point. This function can be used when chlorine is urgently needed.</p> <p>⚠ Boost mode cannot replace a conventional 'shock treatment' in cases of water not fit for bathing. This mode is intended to prevent rather than remedy a problem.</p> <p>→ If Boost mode is activated and the user relaunches Boost mode, the mode will restart for another 24-hour period.</p> <p><u>Operation with a flap position switch :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Boost mode cannot be launched with the flap shut. - If the flap shuts with Boost mode activated, Boost mode automatically stops. 	—	—	<p><u>To launch Boost mode :</u></p>  <p><u>To stop Boost mode :</u></p>  <p>XX h: Remaining time in Boost mode.</p> <p>→ When Boost mode has finished or is manually stopped, electrolysis continues automatically at the initial set production value.</p>
Electrolysis Mode XXX	Allows you to select the operating mode of the salt chlorinator.	<ul style="list-style-type: none"> - % (Continual production, at the set production value); - ORP (Regulation of production using the ORP probe, according to the set ORP value and the set ORP production value); - OFF (Deactivation of the salt chlorinator). <p>→ The choice of operating mode can be seen on the initial display ("PROD" as %, or "ORP" in mV).</p>		
Electrolysis ORP calibration	Allows you to carry out a calibration of the ORP probe.	—	—	See page 23.
Electrolysis Set ORP value XXX	Allows you to set the ORP value.	From 200 mV to 900 mV, in 10 mV increments.	650 mV	
Electrolysis Prod. ORP XXX %	Allows you to set the production value in ORP mode.	From 0 to 100 %, in increments of 10.		

Electrolysis Reversal XX h	<p>Allows you to set the frequency at which flow through the cell is reversed.</p> <p>⚠ Reversing the flow aims to prevent scale deposits on the cell. The frequency at which flow is reversed must be correctly set following the table below in order to ensure that the cell continues to operate correctly in the long term.</p>	From 2 h to 24 h, in 2 h increments.	6 h															
<table border="1"> <tr> <td>Water hardness (°f)</td> <td>0 to 5</td> <td>5 to 12</td> <td>12 to 20</td> <td>20 to 40</td> <td>40 to 60</td> <td>> 60</td> </tr> <tr> <td>Reversal frequency (h)</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table>					Water hardness (°f)	0 to 5	5 to 12	12 to 20	20 to 40	40 to 60	> 60	Reversal frequency (h)	16	10	8	6	4	2
Water hardness (°f)	0 to 5	5 to 12	12 to 20	20 to 40	40 to 60	> 60												
Reversal frequency (h)	16	10	8	6	4	2												
Electrolysis Electrolysis test	<p>Allows for the automatic testing of the electronics unit and cell to be carried out.</p> <p>→ This function is for use by professionals when carrying out maintenance operations on the equipment.</p> <p>→ The test result is only a guide reading of voltage measured at the cell terminals.</p>	—	—	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> Electrolysis Electrolysis test </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> Electrolysis test In progress </div> <p style="margin: 5px 0;">(wait a few seconds)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> Electrolysis test Passed </div> <p style="margin: 5px 0;"><i>or</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> Electrolysis test Unit prob. </div> <p style="margin: 5px 0;"><i>or</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> Electrolysis test Cell prob. </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> → Press and hold. </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;"> Test results I+ = XX.X U+ = XX.X </div> <div style="font-size: 2em; margin: 0 5px;">}</div> <div style="margin-left: 5px;"> Current and voltage through the cell for both polarities. </div> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> Test results I- = XX.X U- = XX.X </div> </div>														
Menu pH regulation	Allows you to access the various 'pH regulation' menus.	—	—	See "Display/Navigation" diagram on page 16.														
pH regulation Manual inject.	<ul style="list-style-type: none"> - Allows you to inject pH corrector. - Allows you to check that the pump is working correctly. 	From 30 s to 10 m, in 30 s increments.	1 m	<p>To start injecting :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> pH regulation Manual inject. </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> Manual inject. XX m XX s </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> </div> <p style="margin: 5px 0;">(Pump activated)</p> <p>To stop injecting : press C.</p>														
pH regulation Mode XXX	Allows you to activate/disable pH regulation.	<ul style="list-style-type: none"> - ON (to activate) ; - OFF (to disable). 	ON															
pH regulation Adjust.	Allows you to adjust the pH measurement (see default initial display).	From 6.5 to 7.5, in increments of 0.1.	Measurement displayed															

pH regulation Calibration	Allows you to carry out a calibration of the pH probe.	—	—	See page 22.
pH regulation Set value X.X	Allows you to set the pH value.	From 6.8 to 7.6.	7.2	
pH regulation Corrector XXXXX	Allows you to enter the type of pH corrector used.	- Acidic (pH-); - Alkaline (pH+).	Acidic	
Menu Settings	Allows you to access the various 'Settings' menus.	—	—	See "Display/Navigation" diagram on page 16.
Settings Date XX/XX/XX	Allows you to set the date.	Day / Month / Year	—	
Settings Hour XX:XX	Allows you to set the time.	Hour / Minute	—	
Settings Language EN	Allows you to change the display language.	- Français ; - English ; - Deutsch ; - Español ; - Italiano ; - Nederlands ; - Portugés ; - Czech.	Français	
Settings Volume XXX m ³	Allows you to specify the volume of the pool.	From 10 to 200 m ³ (depending on model), in increments of 10.	50 m ³	
Settings Sensors	Allows you to activate/disable each function (flap, flow, salt, temperature).	<i>For each function :</i> - ON (to activate); - OFF (to disable).	- <i>For flap and flow :</i> OFF. - <i>For salt and temperature :</i> ON.	
	Allows you to select the type of switch for the flap and flow sensors.	<i>For each sensor :</i> - NO (switch normally open) ; - NC (switch normally closed).	NO	1) Activate the function in question (see row above), then confirm by pressing and holding ✓ ; 2) Select the type of switch.
<u>Production operation with a flap position switch :</u> - When the flap is closed, production is reduced by 80 % in relation to the set value. In the "%” operating mode, the message « Flap » is displayed instead of the set production value. In the "ORP” operating mode, the display does not change. - When the flap is open, production follows the operating mode as displayed on the screen.				
Settings Temp. adjust.	Allows you to adjust the water temperature (see menu structure 1). → <u>If the temperature function is disabled, this menu will not appear.</u>	From 20 to 30 °C, in increments of 1 °C.	Measurement displayed	
Settings Salt adjust.	Allows you to adjust the salt levels (see menu structure 1). → <u>If the salt levels function is disabled, this menu will not appear.</u>	From 1.5 to 8 g/L, in 0.5 g/L increments.	Measurement displayed	
Settings Reset	Allows you to reset all settings (to factory settings).	—	—	

Settings Code	Allows you to activate/disable the Plug & Play function (as an option for some DUO models).	—	—	See the addendum to the user manual supplied with the Plug & Play kit.
Menu History	Allows you to access the various 'History' menus.	—	—	See "Display/Navigation" diagram on page 16.
History Last pH calib.	Allows you to see the date when the pH probe was last calibrated.	—	—	
History Last calib. ORP	Allows you to see the date when the ORP probe was last calibrated.	—	—	
History Filtration D-1	Allows you to see for how long filtration was running the previous day.	—	—	
History Electrolysis D-1	Allows you to see for how long production was running the previous day.	—	—	
History Electrolysis	Allows you to see how long production has been running since the electronics unit was first commissioned.	—	—	
History Temp. D-1	Allows you to see the water temperature as measured the previous day.	—	—	
History Cell life	Allows you to see the lifespan of the cell remaining (estimated as %).	—	—	→ <u>After replacing the cell, reset its lifespan indicator (estimated at 100 %) by pressing and holding C.</u>
History Software Version	Allows you to see the version of software used internally by the electronics unit.	—	—	

12. DETAILED INFORMATION ON THE ORP OPERATING MODE

The amount of chlorine required can vary depending on several conditions :

- Covered pool (by sheeting, cover or panels)
 - *Small amount of chlorine required (due to absence of UV), but risk of excessive chlorine levels due to continual production ;*
- Sudden rise in the number of people using the pool
 - *Very large amounts of chlorine needed, but on a temporary basis ;*
- Indoor pool or sheltered pool
 - *Limited amount of chlorine needed (due to reduced exposure to pollution outside), but which increases as the number of people using the pool increases.*

Given this range of possible circumstances, it is necessary to manage chlorine production according to requirements. The ORP operating mode allows you to react to each of these situations.

The ORP measurement (in mV), reflecting the oxidation (or reduction) potential of the water, is a major indicator of the pool's water quality.

According to the WHO, an ORP measurement of 650 mV guarantees disinfected water that is itself capable of disinfecting. Despite the use of this value as a reference, this can only be on a theoretical level, because ORP measurements can easily vary depending on the following parameters :

- pH ;
- Type of chlorine (stabilised or unstabilised) ;
- Presence of dissolved elements that can affect the water (metals, phosphates, surfactants) ;
- Cleanliness of the filter ;
- Presence of stray currents ;
- Presence of flocculants (as a deposit on the probes).

- The ORP measurement :
- is not a measurement of free chlorine levels.
 - varies according to free chlorine levels and all elements in the water.

NECESSARY PREREQUISITES FOR THE ORP OPERATING MODE :

- pH regulation ;
 - Stabiliser level between 20 and 30 ppm ;
 - Earthing of pipework into which the probes are installed (*with the pool earthing device*) ;
 - No use of water from boreholes ;
 - Installation of the ORP probe at least 30 cm before the cell ;
 - Balanced water profile (free chlorine levels at 1 ppm, and pH at 7.2) ;
 - Set ORP value adjusted according to the ORP measurement displayed (*a value between 500 and 700 mV can be considered adequate*).
- If using chemicals (flocculants, waterline cleaners, sequestrants), check the ORP measurement before and after using the product. If the ORP measurement drops significantly, stop ORP control for a few days until the effects of the chemicals on the ORP measurement have subsided.
- Influence of chloramines on the ORP measurement : as chloramine levels increase, the ORP measurement tends to decrease.
- The use of sulphates is permitted, provided they remain at levels below 360 ppm.
- The use of copper sulphates is strictly forbidden.



ORP control in no case eliminates the need to regularly check free chlorine levels.

13. PROBE CALIBRATION

→ The original pH probe is already calibrated. It is not necessary to recalibrate the pH probe during the first commissioning of the device.



However, it is imperative to calibrate the pH and ORP probes at the beginning of each season when putting back in operation the equipment, and after each probe replacement.

13.1. pH probe calibration

- 1) Open the two “pH calibration kit” packets ;
- 2) Turn off the filter (and therefore the electronics unit) ;
- 3) If the probe is already installed :
 - a) Remove the probe from the probe connector, without disconnecting it ;
 - b) Close off the probe connector using the stopper provided ;

If the probe is not already installed :
Connect the probe to the electronics unit ;
- 4) Turn on the electronics unit ;
- 5) Following menu structure 2, go to the « pH regulation Calibration » menu ;
- 6) Navigate through the menus following the below instructions :

pH regulation
Calibration



pH calibration
Solution 7.0

→ Insert the probe into the pH 7 solution, and wait 5 minutes.



pH calibration
In progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

pH calibration
Solution 10.0

→ Rinse the probe under running water, then let the water drip off without drying with a cloth ;
Insert the probe into the pH 10 solution, and wait 5 minutes.



pH calibration
In progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

pH calibration
Passed

→ Calibration is finished.

Rinse the probe under running water, then let the water drip off without drying with a cloth ;
Install the probe into the probe connector.

→ **If calibration fails, the screen will display the below message :**

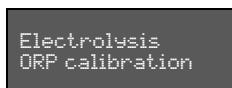
pH calibration
Failed

If this happens, navigate through the menus a second time following the above instructions.
If calibration fails a second time, replace the probe and carry out another calibration.

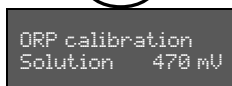
13.2. Calibrating the ORP probe

- 1) Open the "ORP calibration solution" vial ;
- 2) Turn off the filter (and therefore the electronics unit) ;
- 3) If the probe is already installed :
 - a) Remove the probe from the probe connector, without disconnecting it ;
 - b) Close off the probe connector using the stopper provided ;

If the probe is not already installed :
Connect the probe to the electronics unit ;
- 4) Turn on the electronics unit ;
- 5) Following menu structure 2, go to the « Electrolysis ORP calibration » menu ;
- 6) Navigate through the menus following the below instructions :

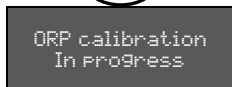


Electrolysis
ORP calibration



ORP calibration
Solution 470 mV

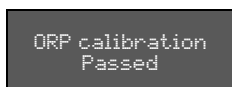
→ Insert the probe into the ORP calibration solution, and wait 5 minutes.



ORP calibration
In Progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

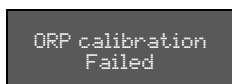


ORP calibration
Passed

→ Calibration is finished.

Rinse the probe under running water, then let the water drip off without drying with a cloth ;
Install the probe into the probe connector.

→ **If calibration fails, the screen will display the below message :**



ORP calibration
Failed

If this happens, navigate through the menus a second time following the above instructions.

If calibration fails a second time, replace the probe and carry out another calibration.

14. SHUTDOWN FOR EXTENDED PERIODS / FOR WINTER

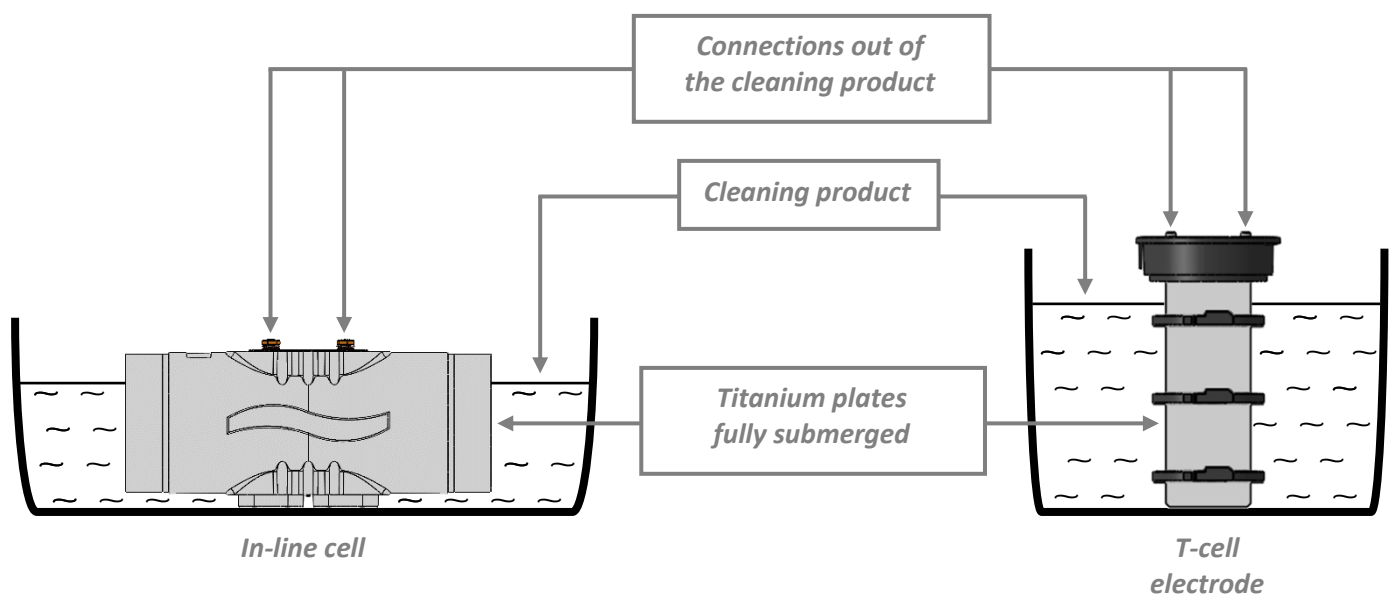
- When the water temperature descends below 15 °C, its chemical properties cause premature wear to the cell. In this situation, turn off the electronics unit.
- The water in the cell must not freeze under any circumstances.
- Provided the cell is not connected to a power supply, leaving it installed on the pipework poses no risk of damage. In this instance, carry out a suitable chemical treatment, preferably without the use of stabilisers.
- In freezing weather conditions, disconnect and remove the probes, and insert them into their storage vials filled with tap water, and keep them somewhere at a moderate temperature.

15. MAINTENANCE

15.1. Cell

The auto-clean function helps prevent scale deposits on the cell. However, if scale builds up despite this, carry out a manual cleaning :

- 1) Turn off the equipment, remove the cell (or electrode) and check for signs of scale ;
- 2) Use a suitable cleaning product to remove the scale ;



- 3) Rinse and then reassemble the cell (or electrode) ;
- 4) Readjust the frequency at which flow is reversed (*see the overview of the « Electrolysis Reversal » on page 18*).



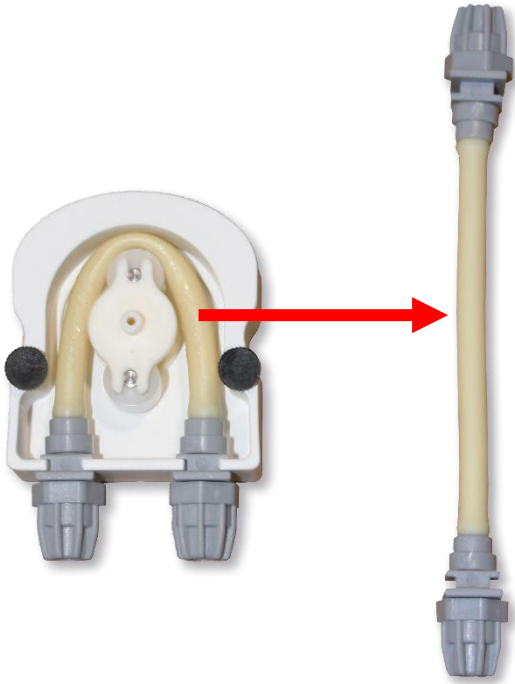
- **The lifespan of the salt chlorinator is closely related to how carefully you follow the guidelines and instructions outlined in this manual.**
- **Replacing a cell at the end of its life by a compatible cell could result in decreased production and reduce the lifespan of the equipment. You are therefore strongly advised to use only an original cell from the manufacturer.**
- **Damage due to the use of a compatible cell voids the contractual guarantee.**

15.2. pH injection circuit

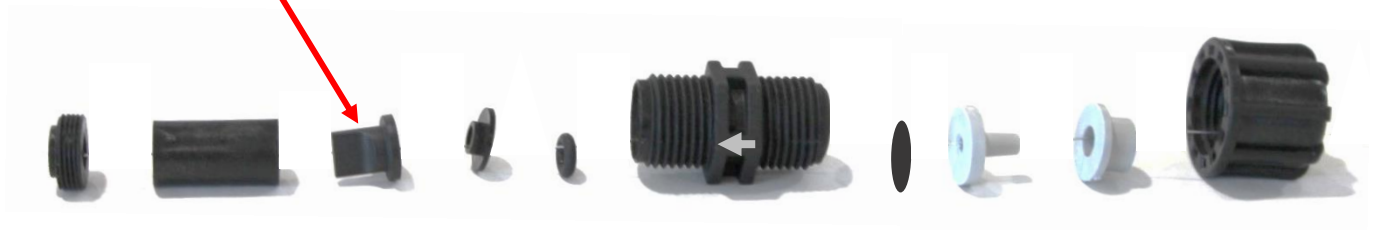
→ **Periodic maintenance : once a year.**

→ *To replace the parts below, you will need a maintenance kit.*

1) Change the flexible hose inside the pump :



2) Change the **non-return valve** on the injection connector :



(Exploded diagram of injection connector)



Ensure the above parts are assembled the right way round, paying particular attention to the direction of the arrow marked on the connector. Failure to follow these instructions can lead to the peristaltic pump being damaged.

16. FAULTS AND TROUBLESHOOTING

- Any alarm triggered :
- will immediately be displayed on the screen.
 - can be manually cleared by pressing C.
 - can be disabled (except « A4 alarms – Cell Power »), by disabling the function of the sensor related to the fault detected (see the overview of the « Settings Sensors » menu on page 19).
- The « pH calibration alarms » and « AL – pH regulation alarms » automatically and immediately stop pH regulation.
- The alarms « A1 » to « A4 » automatically and immediately stop chlorine production.

Message displayed / Fault detected	Cause	Checks and solutions
Alarms pH calibration	pH probe incorrectly calibrated	Carry out a calibration of the pH probe.
Alarms AL – pH regulation	Series of unsuccessful attempts to correct the pH	<ul style="list-style-type: none"> - Ensure the pH corrector drum is not empty ; - Check the condition of the filter with ballast and pH injection connector ; - Carry out a calibration of the pH probe.
Alarms A1 – Low Salt	Salt levels below 2.5 g/L	<ul style="list-style-type: none"> - Check the salt levels in the pool using a testing kit ; - If necessary, top up with additional salt so that salt levels reach 5 kg/m³.
	Insufficient amount of water in the filtration circuit	<ul style="list-style-type: none"> - Check that the pipework around the accessory connector is completely filled with water ; - If necessary, top up the water in the pool.
Safety A2 – Winter	Water temperature below 15 °C	See Chapter 14.
Alarms A3 – Low Flow	Insufficient water flow through the filtration circuit	Check that : <ul style="list-style-type: none"> - the valves on the filtration circuit are open ; - the filtration pump is working correctly ; - the filtration circuit is not blocked ; - there is enough water in the pool.
Alarms A4 – Cell Power	Cell problem	<ul style="list-style-type: none"> - Check that scale deposits have not built up on the cell (<i>to remove scale, see chapter 15.1</i>) ; - Check and if necessary adjust the frequency at which flow through the cell is reversed ; - Check that electrical connections at the cell terminals are sufficiently tightened and are not oxidised ; - Check that the cell's power cable is in a good condition ; - Check that the cell's power cable connector is correctly connected to the electronics unit ; - As a last resort, replace the cell.

17. GUARANTEE

Before contacting your dealer, please have the following to hand :

- your purchase invoice ;
- the serial no. of the electronics unit ;
- the installation date of the equipment ;
- the parameters of your pool (salinity, pH, chlorine levels, water temperature, stabiliser levels, pool volume, daily filtration time, etc.).

Every effort and all our technical experience has gone into designing this equipment. It has undergone quality controls. If, despite all the attention and expertise involved in its manufacture, you need to make use of our guarantee, it only applies to free replacement of the equipment's defective parts (excluding shipping costs in both directions).

Guarantee period (proven by date of invoice)

Electronics unit : 2 YEARS.

Cell : 2 YEARS.

Amber pH probe : 1 YEAR.

Blue pH probe : 2 YEARS.

ORP probe : 1 YEAR.

Repairs and spare parts : 3 MONTHS.

The periods indicated above correspond to standard guarantees. However, these can vary depending on the country of installation and the distribution network. Please refer to the information on the equipment packaging.

Scope of the guarantee

The guarantee covers all parts, with the exception of wearing parts that must be replaced regularly.

The equipment is guaranteed against all manufacturing defects within the strict limitations of normal use.

After-sales services

All repairs will be performed in the workshop.

Shipping costs in both directions are at the user's own expense.

Any downtime and loss of use of a device in the event of repairs shall not give rise to any claim for compensation.

In all cases, the equipment is always sent at the user's own risk. Before taking delivery, the user must ensure that it is in perfect condition and, if necessary, write down any reservations on the shipping note of the carrier. Confirm with the carrier within 72 hours by recorded letter with acknowledgement of receipt.

Replacement under guarantee shall in no case extend the original guarantee period.

Guarantee application limit

In order to improve the quality of their products, the manufacturer reserves the right to modify the characteristics of the products at any time without notice.

This documentation is provided for information purposes only and is not contractually binding with respect to third parties.

The manufacturer's guarantee, which covers manufacturing defects, should not be confused with the operations described in this documentation.

Installation, maintenance and, more generally, any servicing of the manufacturer's products should only be performed by professionals. This work must also be carried out in accordance with the current standards in the country of installation at the time of installation. The use of any parts other than original parts voids the guarantee ipso facto for the entire equipment.

The following are excluded from the guarantee :

- Equipment and labour provided by third parties when installing the equipment ;
- Damage caused by installation not in compliance with the instructions ;
- Problems resulting from tampering, accidents, misuse, negligence on the part of the professional or end user, unauthorised repairs, fire, flooding, lighting, freezing conditions, armed conflict or any other case of force majeure.

Any equipment damaged due to non-compliance with the instructions regarding safety, installation, use and maintenance contained in this documentation will not be covered by the guarantee.

Every year, we make improvements to our products and software. These new versions are compatible with previous models. The new versions of hardware and software cannot be added to earlier models under the guarantee.

Implementation of the guarantee

For more information regarding this guarantee, contact your dealer or our After-Sales Service. All requests must be accompanied by a copy of the purchase invoice.

Legislation and disputes

This guarantee is subject to French law and all European directives or international treaties in force at the time of the claim, applicable in France. In case of disputes concerning its interpretation or execution, the High Court of Montpellier (France) shall have exclusive jurisdiction.

1. PREMESSA.....	3
2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA.....	3
3. FUNZIONI DELL'APPARECCHIATURA.....	3
4. ELENCO PARTI CON CELLA IN LINEA	4
5. ELENCO PARTI CON CELLA A T	5
6. SCHEMA DI INSTALLAZIONE.....	6
7. INSTALLAZIONE	7
7.1. Precauzioni preliminari importanti	7
7.2. Fissaggio a parete della centralina elettronica	8
7.3. Installazione del porta accessori	8
7.4. Installazione del sensore sale / temperatura / mancanza d'acqua.....	9
7.5. Installazione del Pool Terra (optional)	9
7.6. Installazione del circuito di iniezione pH (modelli DUO e PRO)	9
7.7. Installazione della sonda pH (modelli DUO e PRO)	9
7.8. Installazione della sonda ORP (modello PRO).....	9
7.9. Installazione della cella	10
7.10. Collegamenti elettrici.....	12
8. MESSA IN FUNZIONE.....	13
9. INTERFACCIA DELLA CENTRALINA ELETTRONICA	14
10. STRUTTURA AD ALBERO DEL MENU N°1	15
11. STRUTTURA AD ALBERO DEL MENU N°2	16
12. PRECISAZIONI SULLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO ORP.....	21
13. CALIBRAZIONE DELLE SONDE.....	22
13.1. Calibrazione della sonda pH	22
13.2. Calibrazione della sonda ORP.....	23
14. ARRESTO PROLUNGATO / STAGIONE INVERNALE	24
15. MANUTENZIONE	24
15.1. Cella.....	24
15.2. Circuito di iniezione pH	25
16. GUASTI, DIAGNOSI E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	26
17. GARANZIA.....	27

1. PREMESSA

LEGGERE, CAPIRE E SEGUIRE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI DEL PRESENTE MANUALE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E L'UTILIZZO DELL'APPARECCHIATURA.



- Nel manuale, il simbolo qui accanto indica un **AVVISO**, se non un **AVVERTENZA**, accompagnato/a da un'istruzione da rispettare scrupolosamente.
- Il mancato rispetto di queste istruzioni può comportare rischi importanti di danneggiamento dell'apparecchiatura e/o lesioni gravi alle persone.
SEGUIRE E RISPETTARE TASSATIVAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.

2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA



RISCHI DI SCOSSE ELETTRICHE



Per evitare rischi di lesioni o incidenti, installare l'apparecchiatura fuori dalla portata dei bambini.

Assicurarsi che il locale tecnico in cui l'apparecchiatura deve essere installata sia conforme alle norme vigenti nel paese di installazione al momento della messa in funzione della stessa. In caso di dubbio, contattare un elettricista qualificato. L'installazione dell'apparecchiatura deve inoltre essere effettuata da una persona abilitata e qualificata, conformemente alle norme elettriche vigenti nel paese di installazione al momento della stessa.

I cavi elettrici dell'apparecchiatura devono essere protetti da qualsiasi danneggiamento accidentale.

Un cavo danneggiato deve essere sostituito subito ed esclusivamente con un cavo identico a quello originale. Non accorciare o prolungare mai i cavi elettrici.

Solamente del personale abilitato e qualificato può intervenire sull'apparecchiatura in caso di guasto o per assicurarne la manutenzione.

Interrompere immediatamente l'alimentazione elettrica prima di ogni intervento tecnico sull'apparecchiatura.

Non modificare l'apparecchiatura. Qualsiasi modifica dell'apparecchiatura può non solo comportare un danneggiamento della stessa, ma rivelarsi anche molto pericolosa per le persone.














- *Le istruzioni di sicurezza descritte qui sopra non sono esaustive. Riepilogano i rischi più comuni che si possono correre durante l'utilizzo di apparecchiature elettriche in presenza d'acqua. La prudenza e il buon senso devono accompagnare l'installazione e l'utilizzo dell'apparecchiatura.*

3. FUNZIONI DELL'APPARECCHIATURA

Modello	Produzione di cloro tramite elettrolisi	Regolazione del pH	Controllo della produzione di cloro con la sonda ORP
UNO	✓		
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓

4. ELENCO PARTI CON CELLA IN LINEA

Immagini non contrattuali

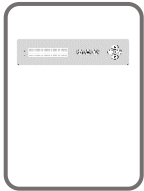
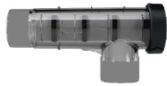







Modello UNO						
		 Kit di fissaggio della centralina elettronica (supporto a parete + viti e tasselli)				
Centralina elettronica x1	Cella in linea x1	x1	Dado x2	Riduttore x2	Flangia x2	Guarnizione x2
						
Cavo di alimentazione della centralina elettronica x1	Cavo di alimentazione della cella x1	Porta accessori x1	Sensore sale / temperatura / mancanza d'acqua x1	Kit analisi (strisce reattive di test + carta di riferimento) x1	Pool Terra (optional) x1	







Modello DUO						
Questo elenco parti include anche quello di cui sopra.						
						 Kit di calibrazione pH (soluzione pH 7 + soluzione pH 10)
Sonda pH x1	Filtro zavorrato x1	Raccordo di iniezione x1	Portasonda x1	Tappo x1	Tubo semirigido x1	x1

Modello PRO			
Questo elenco parti include anche i 2 di cui sopra.			
			
Sonda ORP x1	Collare stringitubo x1	Portasonda x1	Soluzione di calibrazione ORP x1

5. ELENCO PARTI CON CELLA A T

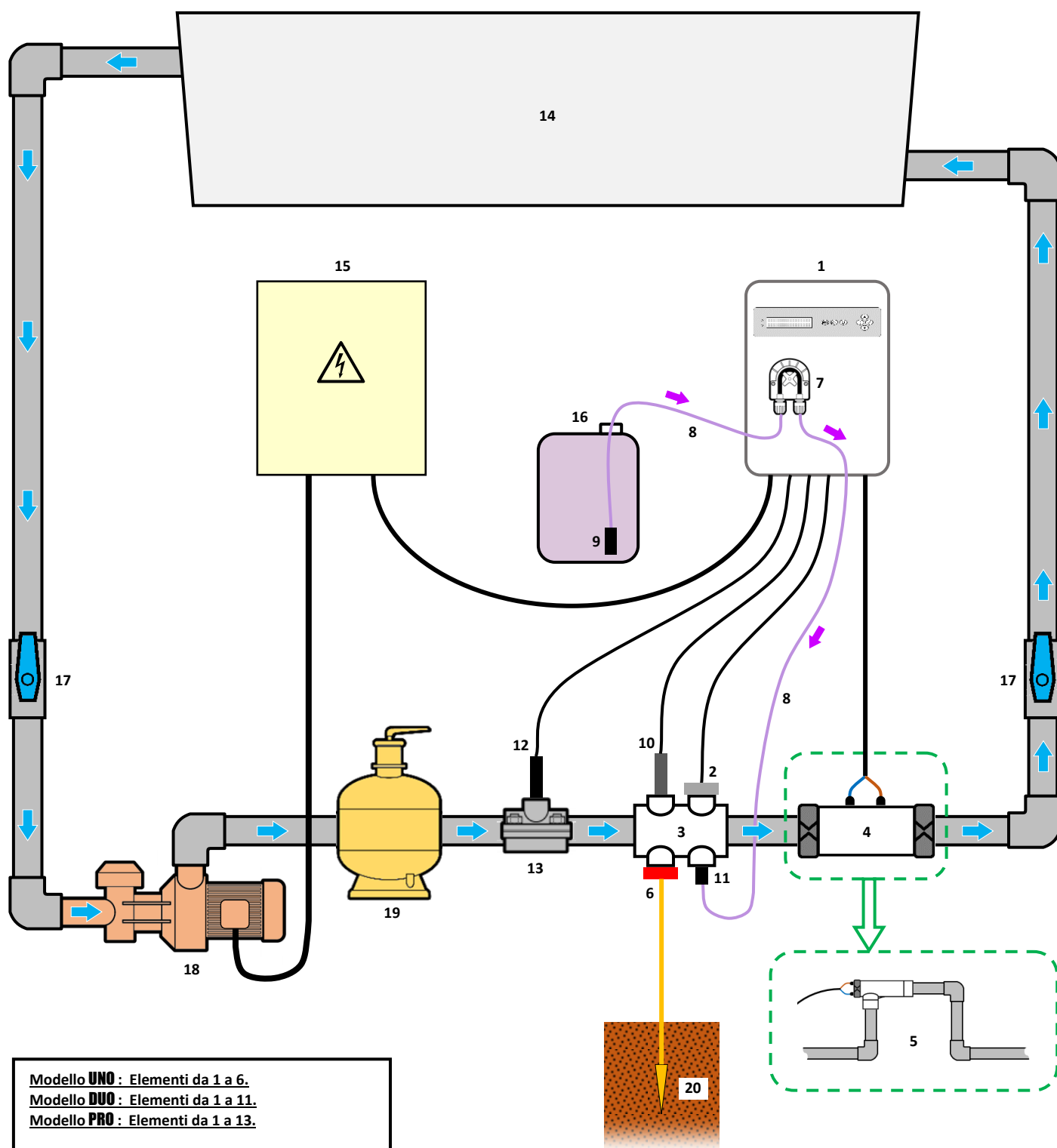
Immagini non contrattuali

Modello UNO			
			 
Centralina elettronica x1	Cella a T x1	Kit di fissaggio della centralina elettronica (supporto a parete + viti e tasselli) x1	Cavo di alimentazione della centralina elettronica x1 Cavo di alimentazione della cella x1
			
Porta accessori x1	Sensore sale / temperatura / mancanza d'acqua x1	Kit analisi (strisce reattive di test + carta di riferimento) x1	Pool Terra (optional) x1

Modello DUO			
Questo elenco parti include anche quello di cui sopra.			
			
Sensore pH x1	Filtro zavorrato x1	Raccordo di iniezione x1	Portasonda x1
			
		Tappo x1	Tubo semirigido x1
			
			Kit di calibrazione pH (soluzione pH 7 + soluzione pH 10) x1

Modello PRO			
Questo elenco parti include anche i 2 di cui sopra.			
			
Sonda ORP x1	Collare stringitubo x1	Portasonda x1	Soluzione di calibrazione ORP x1

6. SCHEMA DI INSTALLAZIONE



Modello UNO : Elementi da 1 a 6.

Modello DUO : Elementi da 1 a 11.

Modello PRO : Elementi da 1 a 13.

- 1 : Centralina elettronica Elettrolisi
- 2 : Sensore sale / temperatura / mancanza d'acqua
- 3 : Porta accessori
- 4 : Cella in linea
- 5 : Montaggio diverso se cella a T
- 6 : Pool Terra (optional)
- 7 : Pompa peristaltica
- 8 : Tubo semirigido
- 9 : Filtro zavorrato
- 10 : Sonda pH
- 11 : Raccordo di iniezione
- 12 : Sonda ORP
- 13 : Collare stringitubo

- 14 : Piscina
- 15 : Centralina elettronica Filtrazione
- 16 : Bidone di correttore di pH
- 17 : Valvola di isolamento
- 18 : Pompa di filtrazione
- 19 : Filtro
- 20 : Picchetto di terra

7. INSTALLAZIONE

7.1. Precauzioni preliminari importanti

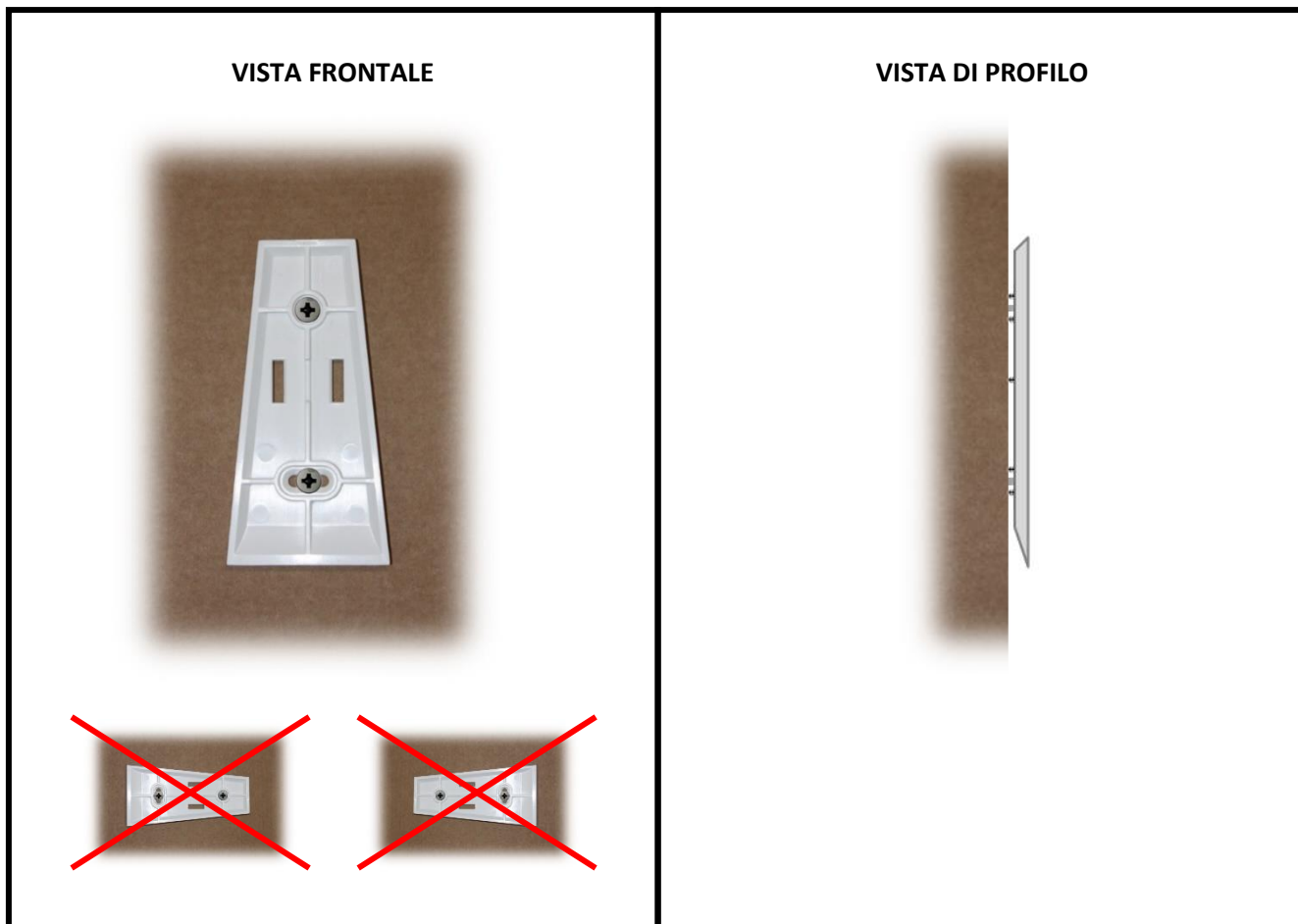


Prima di procedere all'installazione dell'apparecchiatura, seguire obbligatoriamente le istruzioni seguenti :

- La capacità di trattamento dell'apparecchiatura deve essere adattata al volume della piscina da trattare, alla sua frequentazione, alla presenza di altre apparecchiature (straripamento, specchio d'acqua, scivolo, ecc.) e alle condizioni climatiche del luogo di installazione.
- Utilizzare l'acqua della rete idrica urbana. Evitare l'acqua di origine naturale (pioggia, ruscellamento, specchio d'acqua, trivellazione) per evitare il rischio di danneggiare prematuramente la cella elettrolitica.
- Evitare l'utilizzo di qualsiasi antialghe contenente rame o altri metalli, per evitare il rischio di danneggiare prematuramente la cella elettrolitica.
- Verificare lo stato e il corretto funzionamento della pompa di filtrazione e del filtro. Verificare inoltre la portata della pompa di filtrazione, la capacità del filtro e il diametro esterno delle tubazioni (50 o 63 mm).
- L'apparecchiatura deve essere installata in un locale chiuso, asciutto e sufficientemente aerato, al riparo da schizzi, proiezioni d'acqua e raggi UV. La temperatura ambiente all'interno di questo locale non deve superare i 40 °C.
- Determinare un luogo preciso per installare ogni elemento dell'apparecchiatura, tenendo conto del suo ingombro e della lunghezza dei cavi elettrici. Prevedere inoltre uno spazio supplementare attorno all'installazione per facilitare gli interventi di manutenzione.
- Il bidone di correttore di pH deve essere sufficientemente distante da qualsiasi apparecchiatura elettrica e da qualsiasi altro prodotto chimico. Il mancato rispetto di questa istruzione comporterà un'ossidazione anomala delle parti metalliche, che può culminare con il guasto completo dell'apparecchiatura.
- Rispettare scrupolosamente la posizione dei vari elementi gli uni rispetto agli altri, come indicata sullo schema di installazione.
Installare la cella e il porta accessori in orizzontale e dopo qualsiasi altro apparecchio di trattamento, pulizia o riscaldamento (giusto prima della mandata nella piscina).
Per la protezione di beni e persone, la cella e il porta accessori devono obbligatoriamente essere montati in serie (e non in parallelo) e la cella deve obbligatoriamente essere posta giusto prima del porta accessori.
Se dei vincoli legati al circuito di filtrazione obbligano a effettuare un'installazione diversa da quella descritta nello schema di installazione, far convalidare detta installazione da un professionista e installare obbligatoriamente la funzione del sensore di portata (*vedere alla pagina 19 la descrizione del menu "Impostazioni Sensori"*). Lo stesso vale per un'installazione diversa operata per propria scelta, che offre ad esempio la possibilità di mettere in bypass la cella e il porta accessori.
- È obbligatorio mantenere una portata d'acqua sufficiente nella cella quando questa è alimentata. Se la pompa di filtrazione è a portata variabile, installare obbligatoriamente un sensore di portata, in modo che l'elettrolisi si interrompa immediatamente quando la portata è insufficiente. La centralina elettronica è dotata di una presa per collegare un sensore di portata. Attivare la funzione del sensore di portata (*vedere a pagina 19 la descrizione del menu "Impostazioni Sensori"*).
- La pressione dell'acqua nella cella non deve essere superiore a 3 bar. Tutti elementi idraulici dell'installazione devono sopportare la pressione dell'acqua in grado di prodursi con un uso normale. Nessuna parte deve presentare perdite, comprese le tubazioni.

7.2. Fissaggio a parete della centralina elettronica

1) Fissare il supporto a parete con le viti e i tasselli forniti, seguendo lo schema qui di seguito :



2) Far scorrere la centralina elettronica sul supporto, dall'alto verso il basso.

7.3. Installazione del porta accessori

- 1) Rimuovere i 5 tappi e i 2 riduttori del porta accessori ;
- 2) In base agli elementi da collegare al porta accessori, riavvitare e stringere a mano i tappi necessari nel porta accessori, con del nastro di tenuta (non fornito) ;
- 3) Installare il porta accessori seguendo lo schema di installazione, con o senza i 2 riduttori (a seconda del diametro della tubazione).
→ Il porta accessori deve essere posizionato rispettando le indicazione qui di seguito :

Marcatura "**FLOW**" con freccia (che indica la direzione del flusso d'acqua) :
sopra a sinistra del porta accessori.



7.4. Installazione del sensore sale / temperatura / mancanza d'acqua

Avvitare e stringere a mano il sensore nel porta accessori, senza applicare il nastro di tenuta.

7.5. Installazione del Pool Terra (optional)

Il Pool Terra è una messa a terra funzionale e non di sicurezza. Permette di scaricare a terra l'elettricità statica dell'acqua della piscina, indipendentemente dalla sua origine. Infatti, in alcune situazioni, l'elettricità statica può favorire la comparsa di fenomeni di ossidazione sulle parti metalliche a contatto con l'acqua della piscina. L'elettricità statica può inoltre perturbare il funzionamento delle sonde, che può causare un cattivo funzionamento generale dell'apparecchiatura.



Rispettare obbligatoriamente le specifiche delle norme di installazione tipiche di ogni paese al momento dell'installazione.

- 1) Avvitare e stringere a mano il Pool Terra nel porta accessori, senza applicare il nastro di tenuta;
- 2) Collegare il Pool Terra a un picchetto di terra (non fornito), con un cavo di rame senza guaina isolante (non fornito);
- 3) Inserire completamente il picchetto di terra nel suolo.
→ Il picchetto di terra deve essere distante e non influenzato da qualsiasi altro picchetto di terra elettrico.
→ La lunghezza del picchetto di terra deve essere almeno di 1,5 m.
→ Il suolo dove è conficcato il picchetto di terra deve essere il più umido possibile e deve avere una resistenza inferiore a 20 Ω.

7.6. Installazione del circuito di iniezione pH (modelli **DUO** e **PRO**)

Secondo lo schema d'installazione :

- 1) Collegare il filtro zavorrato **9** alla pompa peristaltica **7**, con il tubo semirigido in dotazione, da tagliare secondo le proprie esigenze ;
- 2) Inserire il filtro zavorrato **9** sul fondo del bidone **16** ;
- 3) Avvitare e stringere a mano il raccordo di iniezione **11** nel porta accessori **3**, con del nastro di tenuta (non fornito) ;
- 4) Collegare il filtro zavorrato **11** alla pompa peristaltica **7**, con il tubo semirigido in dotazione, da tagliare secondo le proprie esigenze.



Rispettare il senso di montaggio delle parti che formano il raccordo di iniezione (vedere pagina 25).

Il mancato rispetto di questa istruzione può causare il danneggiamento della pompa peristaltica.

7.7. Installazione della sonda pH (modelli **DUO** e **PRO**)

- 1) Avvitare e stringere a mano il portasonda nel porta accessori, con del nastro di tenuta (non fornito) ;
- 2) Svitare il dado del portasonda ;
- 3) Rimuovere il flacone di stoccaggio all'estremità della sonda e conservarlo preziosamente (per riporre la sonda nel periodo invernale) ;
- 4) Sciacquare il bulbo della sonda con dell'acqua corrente ;
- 5) Inserire la sonda nel portasonda ;
- 6) Ristringere a mano il dado del portasonda.

7.8. Installazione della sonda ORP (modello **PRO**)



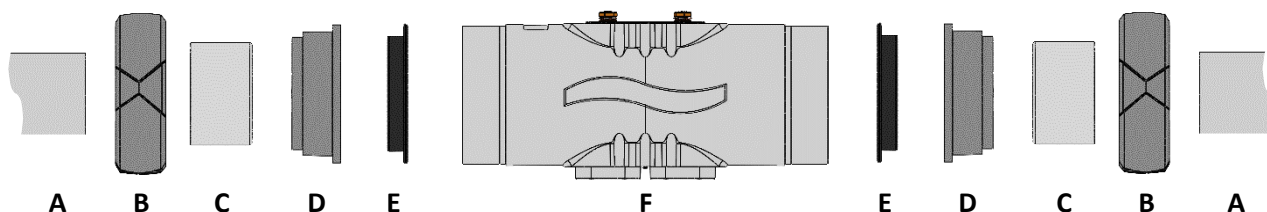
La sonda ORP deve essere tassativamente installata verticalmente sul collare stringitubo. Una installazione diversa altererà il funzionamento della sonda.

- 1) Spostare verso l'alto il collare stringitubo sulla tubazione, mettendo la parte con un foro verso l'alto ;
- 2) Forare la tubazione a livello del foro, badando a non danneggiare la filettatura ;
- 3) Avvitare e stringere a mano il portasonda nel collare stringitubo, con del nastro di tenuta (non fornito) ;
- 4) Svitare il dado del portasonda ;
- 5) Rimuovere il flacone di stoccaggio all'estremità della sonda e conservarlo preziosamente (per riporre la sonda nel periodo invernale) ;
- 6) Sciacquare il bulbo della sonda con dell'acqua corrente ;
- 7) Inserire la sonda nel portasonda ;
- 8) Ristringere a mano il dado del portasonda.

7.9. Installazione della cella

Installazione di una cella in linea

Vista esplosa del montaggio :



A : Tubazione

B : Dado (x 2)

C : Riduttore (x 2) *(da montare solamente se la tubazione **A** ha un diametro esterno di 50 mm)*

D : Flangia (x 2)

E : Guarnizione (x 2)

F : Cella

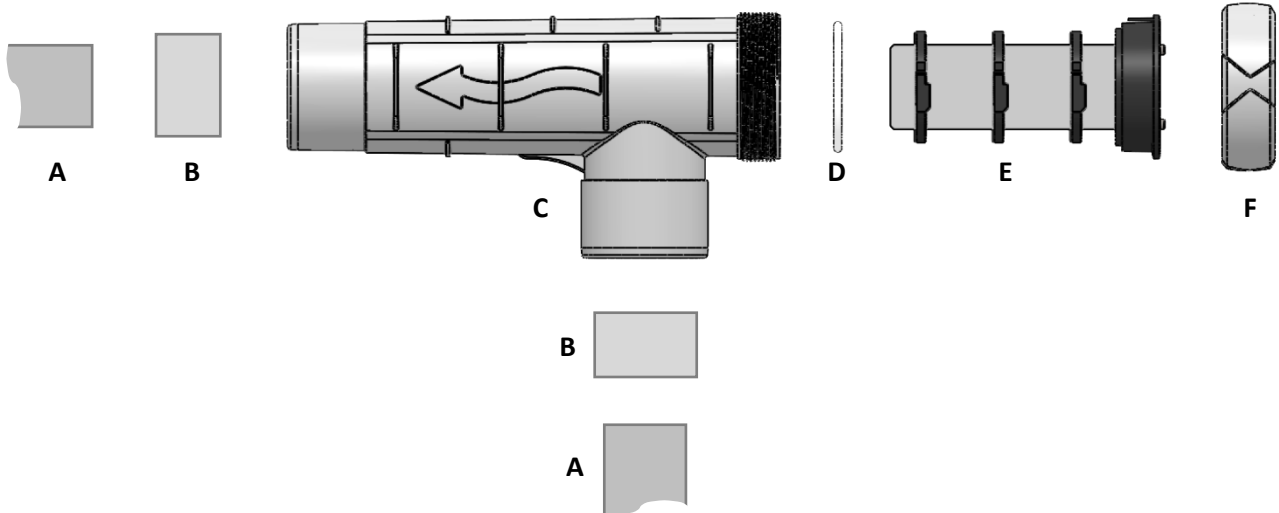
- 1) Se la tubazione **A** ha un diametro esterno di **50 mm**, tagliare la tubazione su una lunghezza di **248 mm** ;
" " " " " **63 mm** " " " " **232 mm** ;
- 2) Smontare completamente la cella seguendo la vista esplosa qui sopra ;
- 3) Passare della carta abrasiva su tutte le superfici da incollare :
tubazioni **A**, riduttori **C**, fascette **D** ;
- 4) Far scorrere ogni dado **B** su ogni tubazione **A** ;
- 5) Incollare ogni gruppo [tubazione **A** - riduttore **C** - fascetta **D**] ;
- 6) Attendere che la colla si asciughi completamente ;
- 7) Mettere ogni guarnizione **E** all'interno di ogni fascetta **D** ;
- 8) Fissare la cella **F** con i 2 dadi **B**.



Avvitare e stringere i dadi **B** a mano.

Installazione di una cella a T

Vista esplosa del montaggio :



A : Tubazione

B : Riduttore (x 2) *(da montare solamente se la tubazione A ha un diametro esterno di 50 mm)*

C : Manicotto

D : Guarnizione

E : Elettrodo

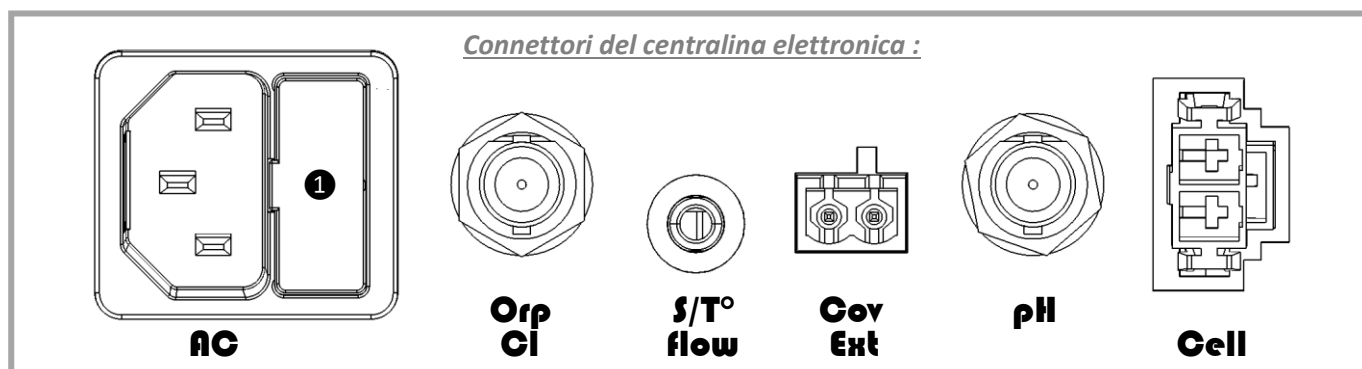
F : Dado

- 1) Smontare completamente la cella seguendo la vista esplosa qui sopra ;
- 2) Passare della carta abrasiva su tutte le superfici da incollare :
tubazioni **A**, riduttori **B**, manicotto **C** ;
- 3) Incollare il gruppo [tubazioni **A** - riduttori **B** - manicotto **C**] ;
- 4) Attendere che la colla si asciughi completamente ;
- 5) Mettere la guarnizione **D** sul fondo dell'elettrodo **E** ;
- 6) Inserire l'elettrodo **E** nel manicotto **C**, orientando le piastre dell'elettrodo seguendo lo schema qui sopra ;
- 7) Avvitare il dado **F** sul manicotto **C**.



Stringere il dado **F** a mano.

7.10. Collegamenti elettrici

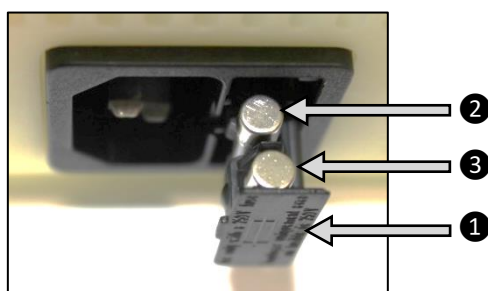


AC : Collegamento del cavo di alimentazione della centralina elettronica (220 V - 50/60 Hz).



Collegare la centralina elettronica in modo permanente al quadro elettrico, asservendola al contattore della pompa di filtrazione. (Promemoria : è obbligatorio mantenere una portata d'acqua sufficiente nella cella elettrolitica quando questa è alimentata).

Nota : il cassetto **1** contiene un fusibile **2** (fusibile ad azione ritardata 6,3 A - 5x20 mm) e un alloggiamento per conservare un fusibile di ricambio **3** (non fornito) :

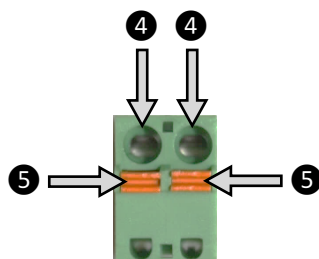


Orp - Cl : Collegamento della sonda ORP.

S/T° - flow : - Collegamento del sensore sale / temperatura / mancanza d'acqua.
 - Possibilità di collegamento aggiuntivo di un sensore di portata.
 → Per collegare un sensore di portata, utilizzare l'adattatore fornito con il medesimo.

Cov - Ext : Collegamento di un contatto di posizione tapparella.

→ **Utilizzare il connettore fornito qui di seguito :**



Inserire direttamente i cavi del contatto di posizione tapparella nei morsetti **4**.
 (Per rimuovere i cavi, premere le striscette **5** con un cacciavite piatto.)

pH : Collegamento della sonda pH.

Cell : Collegamento della cella con il cavo di alimentazione corrispondente.

8. MESSA IN FUNZIONE

→ **Tutte le operazioni qui di seguito vanno effettuate al momento dell'installazione iniziale dell'apparecchiatura e all'inizio di ogni nuova stagione.**

- 1) Assicurarsi che la centralina elettronica sia in arresto (vedere la pagina successiva per effettuare questa operazione) ;
- 2) Ripartire 5 kg/m³ di sale* sul perimetro della piscina (a seconda del volume della stessa) ;
* Pastiglie di alta purezza, conformi alla norma EN 16401, qualità A (senza agente di colabilità e senza agente antiagglomerante).
- 3) Azionare la pompa di filtrazione fino allo scioglimento completo del sale versato nella piscina ;



Tutte le tappe seguenti dovranno inoltre essere eseguite regolarmente dopo la messa in funzione.

- 4) Controllare i parametri dell'acqua e regolarli manualmente se necessario, seguendo la tabella sottostante :

Stato visivo generale	limpida, senza alghe e senza sedimenti
Temperatura	superiore a 15 °C
Potenziale idrogeno (pH)	tra 7,0 e 7,4
Tasso di stabilizzante (acido cianurico)	inferiore a 30 ppm (mg/l)
Titolo alcalimetrico completo (TAC)	tra 80 e 120 ppm
Titolo idrotimetrico (TH)	inferiore a 60 °f
Tasso di sale	5 kg/m ³ (a seconda del volume della piscina)

- 5) Programmare e avviare la pompa di filtrazione utilizzando la tabella sottostante:

Temperatura dell'acqua (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Durata della filtrazione al giorno (h)	8	9	10	11	12	13	16	19	24

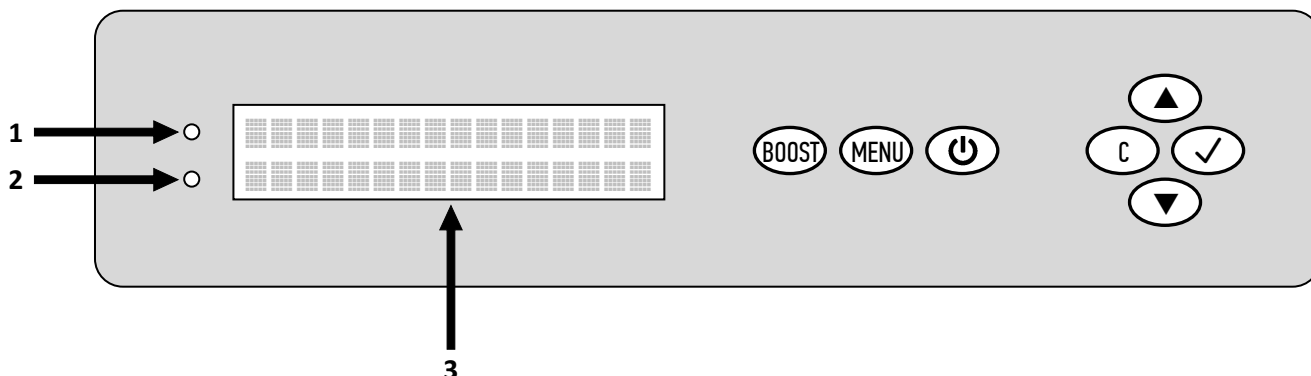
→ *Questi valori sono puramente indicativi. Se necessario dovranno essere regolati per ottimizzare la filtrazione.*

Ottenimento e mantenimento di un tasso di cloro libero compreso tra 0,5 e 1 ppm :

- 6) Misurare il tasso di cloro libero con un kit analisi ;
- 7) • **Se il tasso di cloro libero è inferiore a 0,5 ppm :**
 - a) Mettere la filtrazione su "AUTO" ;
 - b) Avviare la centralina elettronica (vedere pagina successiva per effettuare questa operazione) ;
 - c) Regolare l'istruzione di produzione a 100% (vedere pagina 15 o 17 a seconda del modello per effettuare questa operazione) ;
 - d) Attendere che il tasso di cloro libero sia compreso tra 0,5 e 1 ppm.• **Se il tasso di cloro libero è tra 0,5 e 1 ppm :**
Avviare la centralina elettronica (vedere pagina successiva per effettuare questa operazione).• **Se il tasso di cloro libero è superiore a 1 ppm :**
 - a) Lasciare (o mettere) in arresto la centralina elettronica ;
 - b) Attendere che il tasso di cloro libero sia compreso tra 0,5 e 1 ppm ;
 - c) Avviare la centralina elettronica (vedere pagina successiva per effettuare questa operazione).
- 8) Regolare l'istruzione di produzione (vedere pagina 15 o 17 a seconda del modello per effettuare questa operazione) in modo da mantenere il tasso di cloro libero tra 0,5 e 1 ppm. Potranno essere necessari più tentativi di regolazione per determinare il valore corretto di istruzione di produzione.
→ *Una frequentazione importante della piscina, una cattiva inclinazione degli ugelli della stessa (questi devono essere leggermente inclinati verso il basso), o ancora un ambiente con alberi sono fattori determinanti che influiscono notevolmente sul tasso di cloro libero. In tal caso, aumentare se necessario l'istruzione di produzione per mantenere il tasso di cloro libero tra 0,5 e 1 ppm.*

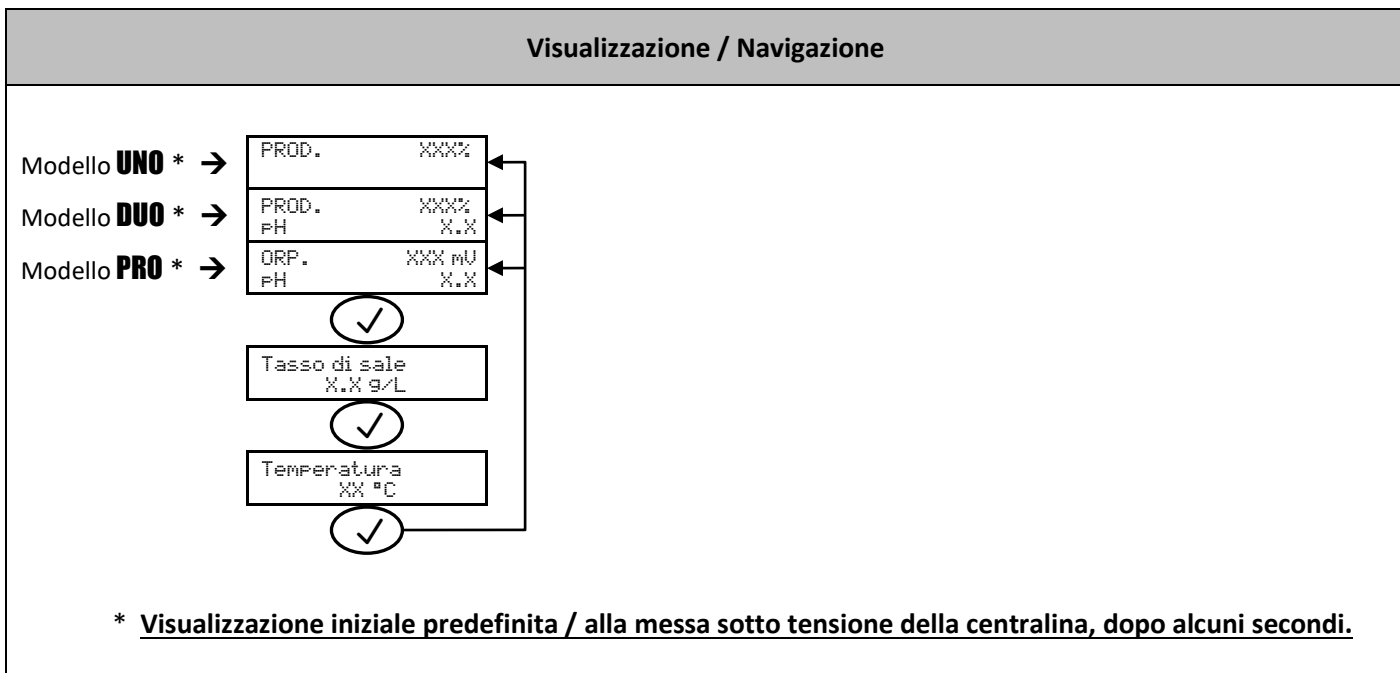
9. INTERFACCIA DELLA CENTRALINA ELETTRONICA

Immagine non contrattuale



	Descrizione	Funzione
1	Spie luminose	Spia di produzione (<i>Led verde fisso</i>).
2		Spia di allarme (<i>Led rosso lampeggiante</i>).
3	Schermo	Visualizzazione delle informazioni. → <i>Se visualizzazione lampeggiante: informazione in attesa di convalida.</i> → <i>Se visualizzazione fissa: informazione convalidata.</i>
BOOST	Tasti di comando	Avviamento della modalità Boost.
MENU		Accesso alla struttura ad albero del menu N°2 (<i>vedere pagina 16</i>).
⏻		Avvio / Arresto della centralina elettronica. → <i>Premere a lungo questo tasto per l'avvio e l'arresto.</i> → <i>La produzione, con o senza controllo ORP, inizia automaticamente 2 minuti dopo l'avvio.</i> → <i>All'arresto, lo schermo e il led verde si spengono.</i> → <i>Se si attiva un allarme, premere preventivamente C per l'arresto.</i>
C		- Indietro al menu precedente. - Annullamento di un inserimento.
✓		- Navigazione nella struttura ad albero dei menu. - Convalida di un inserimento.
▲ ▼		- Navigazione nella struttura ad albero dei menu. - Selezione di un valore.

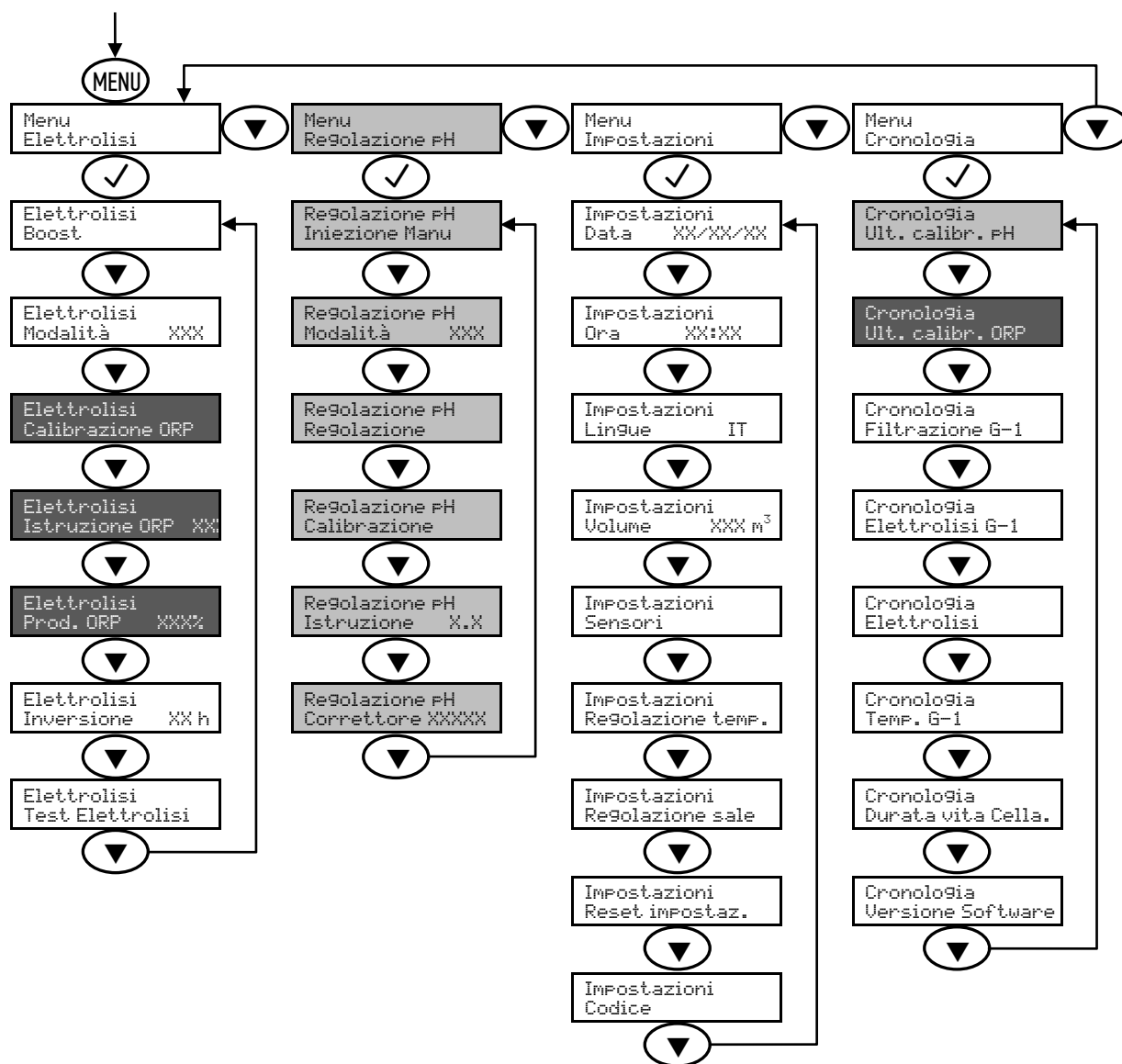
10. STRUTTURA AD ALBERO DEL MENU N°1



Menu	Funzione	Navigazione
PROD. XXXX	Visualizza l'istruzione di produzione. → Il punto giusto dopo "PROD" viene visualizzato quando l'apparecchiatura produce cloro (spia supplementare rispetto a quella verde dell'interfaccia).	—
	Permette di regolare l'istruzione di produzione.	Premere ▲ o ▼ per accedere al valore desiderato (convalida non richiesta).
PROD. pH XXXX X.X	Visualizza l'istruzione di produzione e la misura del pH. → Il punto giusto dopo "PROD" viene visualizzato quando l'apparecchiatura produce cloro (spia supplementare rispetto a quella verde dell'interfaccia).	—
	Permette di regolare l'istruzione di produzione.	Premere ▲ o ▼ per accedere al valore desiderato (convalida non richiesta).
ORP. pH XXX mV X.X	Visualizza la misura ORP e quella del pH. → Il punto giusto dopo "ORP" viene visualizzato quando l'apparecchiatura produce cloro (spia supplementare rispetto a quella verde dell'interfaccia).	—
Tasso di sale X.X g/L	Visualizza la misura del tasso di sale.	—
Temperatura XX °C	Visualizza la misura della temperatura dell'acqua.	—

11. STRUTTURA AD ALBERO DEL MENU N°2

Visualizzazione / Navigazione



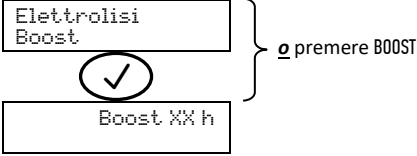
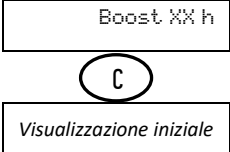
Modello UNO : Menu non evidenziati.

Modello DUO : Menu non evidenziati + evidenziati in grigio chiaro.

Modello PRO : Menu non evidenziati + evidenziati in grigio chiaro e grigio scuro.

Per entrare in un menu / effettuare una regolazione :

- 1) Premere ✓ ;
- 2) Premere ▲ o ▼ per accedere a un valore o a un dato desiderato ;
- 3) Premere ✓ per confermare ;
- 4) Premere x volte C per ritornare alla visualizzazione iniziale.

Menu	Funzione	Regolazione	Valore predefinito	Navigazione
Menu Elettrolisi	Permette di accedere ai vari menu "Elettrolisi".	—	—	Vedere lo schema "Visualizzazione / Navigazione" a pagina 16.
Elettrolisi Boost	<p>La modalità Boost regola l'istruzione di produzione al suo massimo per 24 ore e può essere interrotta in qualsiasi momento. Questa funzione permette di rispondere a un fabbisogno urgente di cloro.</p> <p>⚠ La modalità Boost non può sostituirsi a un trattamento d'urto classico nel caso di acqua non idonea alla balneazione. È una modalità preventiva e non curativa.</p> <p>→ Se la modalità Boost è attiva e l'utilizzatore rilancia nuovamente la modalità Boost, essa ricomincia per 24 ore.</p> <p><u>Funzionamento con un contatto di posizione tapparella:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - È impossibile lanciare la modalità Boost quando la tapparella è chiusa. - Se la tapparella si chiude mentre la modalità Boost è attiva, questa modalità si interrompe immediatamente. 	—	—	<p>Per lanciare la modalità Boost :</p>  <p>Per arrestare la modalità Boost :</p>  <p>XX h: tempo residuo della modalità Boost.</p> <p>→ Quando la modalità Boost è terminata o interrotta manualmente, l'elettrolisi continua automaticamente secondo l'istruzione di produzione iniziale.</p>
Elettrolisi Modalità XXX	Consente di scegliere la modalità di funzionamento della cella elettrolitica.	<ul style="list-style-type: none"> - % (Produzione costante, a seconda dell'istruzione di produzione); - ORP (Controllo della produzione con sonda ORP, secondo l'istruzione ORP e l'istruzione di produzione ORP); - OFF (Messa fuori servizio della cella elettrolitica). <p>→ La scelta della modalità di funzionamento è visualizzabile sulla schermata iniziale ("PROD" in % o "ORP" in mV).</p>		
Elettrolisi Calibrazione ORP	Permette di effettuare una calibrazione della sonda ORP.	—	—	Vedere pagina 23.
Elettrolisi Istruzione ORP XXX	Permette di regolare l'istruzione ORP.	Da 200 mV a 900 mV per incrementi di 10 mV.	650 mV	
Elettrolisi Prod. ORP XXXX	Permette di regolare l'istruzione di produzione in modalità ORP.	Da 0 a 100%, per incrementi di 10.		

<p>Elettrolisi Inversione XX h</p>	<p>Permette di regolare la frequenza di inversione della corrente che alimenta la cella.</p> <p>⚠ Questa inversione di corrente ha lo scopo di evitare il deposito di calcare sulla cella. È obbligatorio regolare correttamente la frequenza di inversione secondo la tabella sottostante, per un corretto funzionamento a lungo termine della cella.</p>	<p>Da 2 a 24 h, per incrementi di 2 h.</p>	<p>6 h</p>															
<table border="1"> <tr> <td>Durezza dell'acqua (°f)</td> <td>Da 0 a 5</td> <td>Da 5 a 12</td> <td>Da 12 a 20</td> <td>Da 20 a 40</td> <td>Da 40 a 60</td> <td>> 60</td> </tr> <tr> <td>Frequenza di inversione (h)</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table>					Durezza dell'acqua (°f)	Da 0 a 5	Da 5 a 12	Da 12 a 20	Da 20 a 40	Da 40 a 60	> 60	Frequenza di inversione (h)	16	10	8	6	4	2
Durezza dell'acqua (°f)	Da 0 a 5	Da 5 a 12	Da 12 a 20	Da 20 a 40	Da 40 a 60	> 60												
Frequenza di inversione (h)	16	10	8	6	4	2												
<p>Elettrolisi Test Elettrolisi</p>	<p>Permette di effettuare un test automatico della centralina elettronica e della cella.</p> <p>→ Questa funzione è destinata ai professionisti, per le operazioni di manutenzione dell'apparecchiatura.</p> <p>→ Il risultato del test è una interpretazione puramente indicativa di una misura di tensione sui morsetti della cella.</p>	<p>—</p>	<p>—</p>															
<p>Menu Regolazione pH</p>	<p>Permette di accedere ai vari menu "Regolazione pH".</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>Vedere lo schema "Visualizzazione / Navigazione" a pagina 16.</p>														
<p>Regolazione pH Iniezione Manu</p>	<p>- Permette di effettuare una iniezione di correttore di pH.</p> <p>- Permette di verificare il corretto funzionamento della pompa.</p>	<p>Da 30 s a 10 minuti, per incrementi di 30 s.</p>	<p>1 min</p>	<p>Per lanciare una iniezione:</p>														
<p>Regolazione pH Modalità XXX</p>	<p>Permette di attivare/disattivare la regolazione pH.</p>	<p>- ON (per attivare); - OFF (per disattivare).</p>	<p>ON</p>															
<p>Regolazione pH Regolazione</p>	<p>Permette di regolare la misura del pH (vedere la visualizzazione iniziale predefinita).</p>	<p>Da 6,5 a 7,5, per incrementi di 0,1.</p>	<p>Misura visualizzata</p>															

Regolazione pH Calibrazione	Permette di effettuare una calibrazione della sonda pH.	—	—	Vedere pagina 22.
Regolazione pH Istruzione X.X	Permette di regolare l'istruzione pH.	Da 6,8 a 7,6.	7,2	
Regolazione pH Correttore XXXXX	Consente di specificare il tipo di correttore pH utilizzato.	- Acido (pH-); - Basico (pH+).	Acido	
Menu Impostazioni	Permette di accedere ai vari menu "Impostazioni".	—	—	Vedere lo schema "Visualizzazione / Navigazione" a pagina 16.
Impostazioni Data XX/XX/XX	Permette di regolare la data.	Giorno / Mese / Anno	—	
Impostazioni Ora XX:XX	Permette di regolare l'ora.	Ora / Minuti	—	
Impostazioni Lingue IT	Permette di selezionare la lingua di visualizzazione.	- Français ; - English ; - Deutsch ; - Español ; - Italiano ; - Niederlander ; - Português ; - Tcheque.	Français	
Impostazioni Volume XXX m ³	Consente di specificare il volume della piscina.	Da 10 a 200 m ³ (a seconda del modello), per incrementi di 10.	50 m ³	
Impostazioni Sensori	Permette di attivare/disattivare ogni funzione (tapparella, portata, sale, temperatura).	<i>Per ogni funzione :</i> - ON (per attivare) ; - OFF (per disattivare).	- Per tapparella e ORP : OFF. - Per sale e temperatura : ON.	
	Permette di selezionare il tipo di contatto per i sensori tapparella e portata.	<i>Per ogni sensore :</i> - NO (contatto normalmente aperto); - NC (contatto normalmente chiuso).	NO	1) Attivare la funzione interessata (vedere riga qui sopra), quindi <u>convalidare premendo a lungo</u> ✓ ; 2) Selezionare il tipo di contatto.
Funzionamento della produzione con un contatto di posizione tapparella : - Quando la tapparella è chiusa, la produzione è ridotta dell'80% rispetto all'istruzione. In modalità di funzionamento "%", il messaggio "TAPPARELLA" resta visualizzato al posto dell'istruzione di produzione. In modalità di funzionamento "ORP", la visualizzazione non è modificata. - Quando la tapparella è aperta, la produzione segue la modalità di funzionamento come è visualizzata sullo schermo.				
Impostazioni Regolazione temp.	Permette di regolare la temperatura dell'acqua (vedere la struttura ad albero del menu N°1). → <u>Se la funzione temperatura è disattivata questo menu non viene visualizzato.</u>	Da 20 a 30 °C, per incrementi di 1 °C.	Misura visualizzata	
Impostazioni Regolazione sale	Permette di regolare la misura del tasso di sale (vedere la struttura ad albero del menu N° 1). → <u>Se la funzione tasso di sale è disattivata questo menu non viene visualizzato.</u>	Da 1,5 a 8 g/L, per incrementi da 0,5 g/L.	Misura visualizzata	
Impostazioni Reset impostaz.	Permette di reimpostare tutte le impostazioni (impostazioni di fabbrica).	—	—	

Impostazioni Codice	Permette di attivare/disattivare la funzione Plug & Play (optional per alcuni modelli DUO).	—	—	Vedere l'aggiunta al manuale utente fornita con il kit Plug & Play.
Menu Cronologia	Permette di accedere ai vari menu "Cronologia".	—	—	Vedere lo schema " Visualizzazione / Navigazione " a pagina 16.
Cronologia Ult. calibr. pH	Permette di visualizzare la data dell'ultima calibrazione della sonda pH.	—	—	
Cronologia Ult. calibr. ORP	Permette di visualizzare la data dell'ultima calibrazione della sonda ORP.	—	—	
Cronologia Filtrazione G-1	Permette di visualizzare il tempo filtrazione effettuato il giorno prima.	—	—	
Cronologia Elettrolisi G-1	Permette di visualizzare il tempo di produzione effettuato il giorno prima.	—	—	
Cronologia Elettrolisi	Permette di visualizzare il tempo di produzione effettuato dopo la prima messa in funzione della centralina elettronica.	—	—	
Cronologia Temp. G-1	Permette di visualizzare la temperatura dell'acqua misurata il giorno prima.	—	—	
Cronologia Durata vita Cella.	Permette di visualizzare la durata di vita residua della cella (stima in %).	—	—	→ <u>Dopo la sostituzione della cella, resettare la durata di vita (stima al 100%) premendo a lungo il tasto C.</u>
Cronologia Versione Software	Permette di visualizzare la versione del software interno alla centralina elettronica.	—	—	

12. PRECISAZIONI SULLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO ORP

Il fabbisogno di cloro può variare in base a svariate condizioni :

- Piscina coperta (tramite telo, copertura o tapparella)
→ *Scarso fabbisogno di cloro (vista l'assenza di UV), ma rischio di eccesso di clorazione perché la produzione è costante ;*
- Iperfrequentazione temporanea della piscina
→ *Fabbisogno elevato di cloro, ma temporaneo ;*
- Piscina interna o sotto copertura
→ *Fabbisogno ridotto di cloro (vista la scarsa esposizione all'inquinamento esterno), che tende però ad aumentare in base alla frequentazione della piscina.*

Viste le molteplici configurazioni possibili, è necessario poter gestire la produzione di cloro in base alle proprie esigenze. La modalità di funzionamento ORP permette di rispondere a ognuna di queste situazioni.

La misura ORP (in mV), immagine della forza ossidante (o riduttrice) dell'acqua è un indicatore significativo della qualità dell'acqua di balneazione.

Secondo l'OMS, una misura ORP di 650 mV garantisce un'acqua disinfettante e disinfettata. Tuttavia, sebbene questo valore sia un riferimento, esso resta solamente teorico, poiché la misura ORP può facilmente variare a seconda dei seguenti parametri :

- Il pH ;
- Il tipo di cloro (stabilizzato, non stabilizzato) ;
- La presenza di alcuni elementi influenti disciolti nell'acqua (metalli, fosfati, tensioattivi) ;
- La pulizia del filtro ;
- La presenza di correnti vagabonde ;
- La presenza di flocculante (deposito sulle sonde).

- La misura ORP : - non è una misura del tasso di cloro libero.
- varia in base al tasso di cloro libero e a tutti gli elementi presenti nell'acqua.

PREREQUISITI INDISPENSABILI PER LA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO ORP :

- Regolazione del pH ;
- Tasso di stabilizzante compreso tra 20 e 30 ppm ;
- Messa a terra della tubazione dove sono installate le sonde (*con il Pool Terra*) ;
- Non utilizzo d'acqua di trivellazione ;
- Installazione della sonda ORP almeno 30 cm prima della cella ;
- Acqua equilibrata (tasso di cloro libero a 1 ppm e pH a 7,2) ;
- Istruzione ORP regolata secondo la misura ORP visualizzata (*un valore compreso tra 500 e 700 mV può essere considerato come corretto*).

- In caso di utilizzo di un prodotto chimico (flocculante, detergente linea d'acqua, agente sequestrante), verificare la misura ORP prima e dopo utilizzo di questo prodotto. Se la misura ORP crolla drasticamente, interrompere il controllo ORP per alcuni giorni, fino a quando gli effetti del prodotto sulla misura ORP svaniscono.
- Influenza delle cloramine sulla misura ORP : quando il tasso di cloramine tende ad aumentare, la misura ORP tende a diminuire.
- L'utilizzo di solfati è tollerato, a condizione che il loro tasso sia inferiore a 360 ppm.
- L'utilizzo di solfati di rame è formalmente vietato.



Il controllo ORP non esonera in nessun caso dal dover controllare regolarmente il tasso di cloro libero.

13. CALIBRAZIONE DELLE SONDE

→ La sonda pH originale fornita è già calibrata. Quindi, non è necessario di fare una calibrazione della sonda pH durante la prima mezza in funzione dell'apparecchiatura.



Tuttavia, è imperativo di calibrare le sonde pH e ORP all'inizio di ogni stagione al momento della rimessa in servizio e dopo ogni ricambio di sonda.

13.1. Calibrazione della sonda pH

- 1) Aprire i 2 sacchetti "Kit di calibrazione pH" ;
- 2) Arrestare la filtrazione (e quindi la centralina elettronica) ;
- 3) Se la sonda è già installata :
 - a) Estrarre la sonda dal portasonda, senza scollegarla ;
 - b) Ritappare il portasonda con il tappo fornito ;

Se la sonda non è ancora installata :
Collegare la sonda alla centralina elettronica ;
- 4) Avviare la centralina elettronica ;
- 5) Seguendo la struttura ad albero del menu N°2, andare al menu "Regolazione pH Calibrazione" ;
- 6) Effettuare la navigazione con le istruzioni sottostanti :

Regolazione pH
Calibrazione



Calibrazione pH
Soluzione 7.0

→ Inserire la sonda nella soluzione pH 7, quindi attendere 5 minuti.



Calibrazione pH
In corso

→ Non toccare la sonda.

(Attendere qualche istante)

Calibrazione pH
Soluzione 10.0

→ Sciacquare la sonda sotto l'acqua corrente, quindi sgocciolarla senza asciugarla con un panno ;
Inserire la sonda nella soluzione pH 10, quindi attendere 5 minuti.



Calibrazione pH
In corso

→ Non toccare la sonda.

(Attendere qualche istante)

Calibrazione pH
Eseguita

→ La calibrazione è terminata.
Sciacquare la sonda sotto l'acqua corrente, quindi sgocciolarla senza asciugarla con un panno ;
Installare la sonda nel portasonda.

→ **Se la calibrazione non va a buon fine, sullo schermo viene visualizzato il messaggio qui di seguito :**

Calibrazione pH
Non riuscita

In tal caso, effettuare una seconda volta la navigazione con le istruzioni di cui sopra.

Se la calibrazione non riesce una seconda volta, sostituire la sonda, quindi effettuare nuovamente una calibrazione.

13.2. Calibrazione della sonda ORP

- 1) Apri il flacone "Soluzione di calibrazione ORP" ;
- 2) Arrestare la filtrazione (e quindi la centralina elettronica) ;
- 3) Se la sonda è già installata :
 - a) Estrarre la sonda dal portasonda, senza scollegarla ;
 - b) Ritappare il portasonda con il tappo fornito ;

Se la sonda non è ancora installata :
Collegare la sonda alla centralina elettronica ;
- 4) Avviare la centralina elettronica ;
- 5) Seguendo la struttura ad albero del menu N°2, andare al menu "Elettrolisi Calibrazione ORP" ;
- 6) Effettuare la navigazione con le istruzioni sottostanti :

Elettrolisi
Calibrazione ORP



Calibrazione ORP
Soluzione 470 mV

→ Inserire la sonda nella soluzione di calibrazione ORP, quindi attendere 5 minuti.



Calibrazione ORP
In corso

→ Non toccare la sonda.

(Attendere qualche istante)

Calibrazione ORP
Eseguita

→ La calibrazione è terminata.
Sciacquare la sonda sotto l'acqua corrente, quindi sgocciolarla senza asciugarla con un panno ;
Installare la sonda nel portasonda.

→ **Se la calibrazione non va a buon fine, sullo schermo viene visualizzato il messaggio qui di seguito :**

Calibrazione ORP
Non riuscita

In tal caso, effettuare una seconda volta la navigazione con le istruzioni di cui sopra.

Se la calibrazione non riesce una seconda volta, sostituire la sonda, quindi effettuare nuovamente una calibrazione.

14. ARRESTO PROLUNGATO / STAGIONE INVERNALE

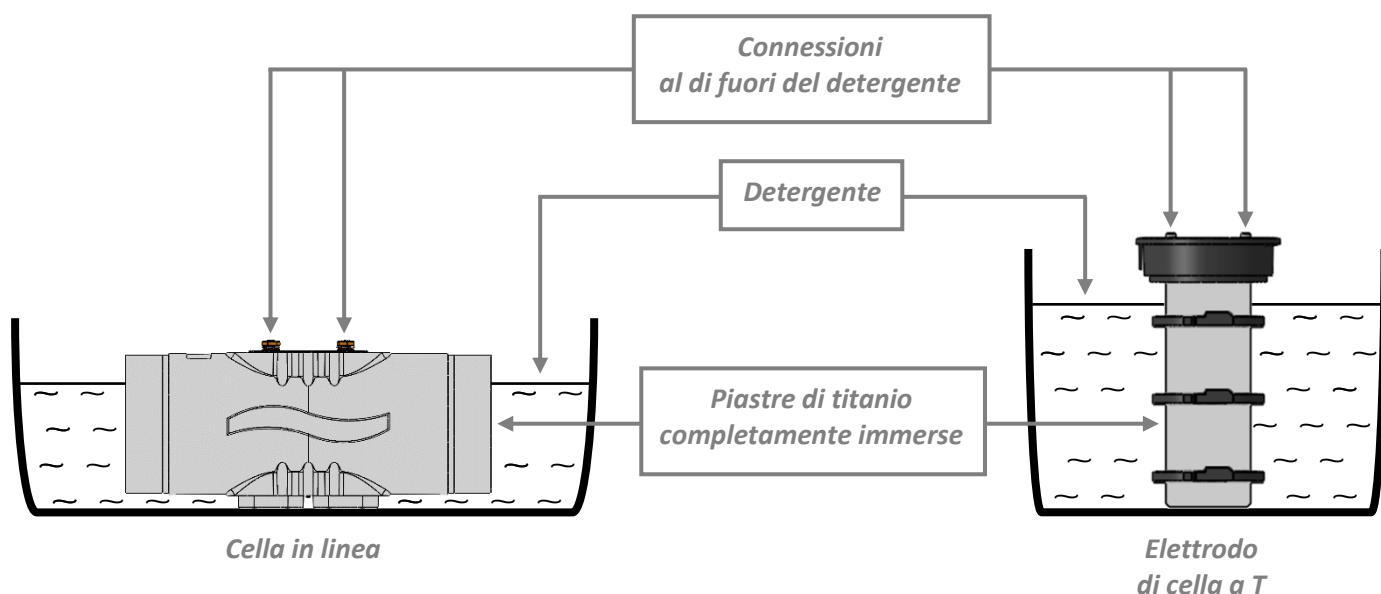
- Quando la temperatura dell'acqua è inferiore a 15 °C, le sue proprietà chimiche determinano un'usura prematura della cella. In tal caso, arrestare la centralina elettronica.
- In nessun caso l'acqua deve gelare nella cella.
- Fintanto che la cella non è alimentata elettricamente, essa può rimanere installata sulla tubazione senza rischio di danneggiamento. In tal caso, effettuare un trattamento chimico adeguato, preferibilmente senza stabilizzante.
- In periodo di gelo, scollegare e rimuovere le sonde, inserirle nel flacone di stoccaggio riempito di acqua corrente, e riporle in un locale a temperatura moderata.

15. MANUTENZIONE

15.1. Cella

La funzione di autopulizia permette di evitare il deposito di calcare nella cella. Tuttavia, se la cella è incrostata di calcare, eseguire la pulizia manuale :

- 1) Arrestare l'apparecchiatura, rimuovere la cella (o l'elettrodo) e verificare la presenza di incrostazioni ;
- 2) Per disincrostarla, utilizzare un detergente adeguato ;



- 3) Sciacquare e rimontare la cella (o l'elettrodo) ;
- 4) Se necessario regolare nuovamente la frequenza di inversione (*vedere la descrizione del menu "Elettrolisi Inversione" a pagina 18*).



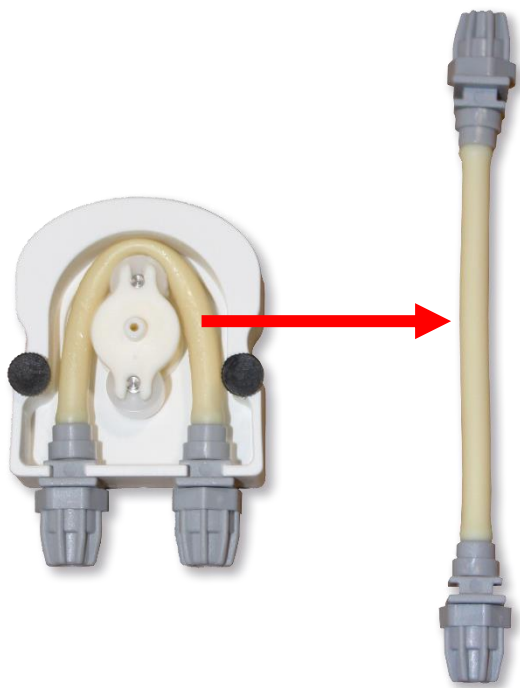
- La durata di vita della cella elettrolitica è strettamente legata al rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale.
- La sostituzione di una cella a fine vita con una compatibile può comportare un calo della produzione e ridurre la durata di vita dell'apparecchiatura. Pertanto si raccomanda vivamente di utilizzare esclusivamente una cella originale del fabbricante.
- I danni associati all'uso di celle compatibili annullano la garanzia contrattuale.

15.2. Circuito di iniezione pH

→ **Manutenzione periodica : 1 volta/anno.**

→ *Per sostituire i pezzi di cui sotto, procurarsi un kit di manutenzione.*

1) Cambiare il tubo morbido interno alla pompa peristaltica :



2) Cambiare la il **valvola antiritorno** del raccordo di iniezione :



(Vista esplosa del raccordo di iniezione)



Rispettare il senso di montaggio dei pezzi di cui sopra e, in particolare, il senso della freccia incisa sul raccordo. Il mancato rispetto di questa istruzione può causare il danneggiamento della pompa peristaltica.

16. GUASTI, DIAGNOSI E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

- Ogni allarme che si attiva :
- viene visualizzato istantaneamente sullo schermo.
 - si silenzia manualmente premendo il tasto C.
 - può essere disattivato (tranne "Allarmi A4 - Corrente Cel."), disattivando la funzione del sensore associato al guasto rilevato (*vedere la descrizione del menu "Impostazioni Sensori" a pagina 19*).
- Gli "Allarmi Calibrazione pH" e "Allarmi AL - Regolazione pH" interrompono automaticamente e istantaneamente la regolazione pH.
- Gli allarmi da "A1" ad "A4" interrompono automaticamente e istantaneamente la produzione di cloro.

Messaggio visualizzato / Guasto rilevato	Causa	Verifiche e rimedi
Allarmi Calibrazione pH	Calibrazione della sonda pH non corretta	Effettuare una calibrazione della sonda pH.
Allarmi AL - Regolazione pH	Successione di vari tentativi di correzione del pH senza successo	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che il bidone del correttore del pH non sia vuoto ; - Verificare lo stato del filtro zavorrato e del raccordo di iniezione pH ; - Effettuare una calibrazione della sonda pH.
Allarmi A1 - Sale scarso	Tasso di sale inferiore a 2,5 g/L	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare il tasso di sale nella piscina con un kit analisi ; - Se necessario aggiungere sale per ottenere un tasso di sale di 5 kg/m³.
	Quantità d'acqua insufficiente nel circuito di filtrazione	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che la tubazione a livello del porta accessori sia completamente riempita d'acqua ; - Aggiungere acqua nella piscina se necessario.
Sicurezza A2 - Periodo invernale	Temperatura dell'acqua a 15 °C	<i>Vedere capitolo 14.</i>
Allarmi A3 - Portata nulla	Portata d'acqua insufficiente nel circuito di filtrazione	Verificare che : <ul style="list-style-type: none"> - le valvole del circuito di filtrazione siano aperte ; - la pompa di filtrazione funzioni correttamente ; - il circuito di filtrazione non sia ostruito ; - il livello d'acqua nella piscina sia sufficiente.
Allarmi A4 - Corrente Cel.	Problema di cella	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che la cella non sia incrostata (<i>per disincrostarla, vedere il capitolo 15.1</i>) ; - Controllare e regolare se necessario la frequenza di inversione della corrente che alimenta la cella ; - Verificare che le connessioni elettriche ai morsetti della cella siano sufficientemente strette e non ossidate ; - Verificare che il cavo di alimentazione della cella sia in buono stato ; - Verificare che il connettore del cavo di alimentazione della cella sia collegato correttamente alla centralina elettronica ; - In ultima istanza, sostituire la cella.

17. GARANZIA

Prima di contattare il rivenditore, premunirsi :

- della fattura d'acquisto ;
- del n° di serie del centralina elettronica ;
- della data di installazione dell'apparecchiatura ;
- dei parametri della piscina (salinità, pH, tasso di cloro, temperatura dell'acqua, tasso dello stabilizzante, volume della piscina, tempo di filtrazione giornaliero, ecc.)

Per la realizzazione di questa apparecchiatura abbiamo utilizzato cura ed esperienza tecnica, ed è stata oggetto di controlli qualità. Se nonostante la cura e il know-how utilizzati per la sua fabbricazione, fosse necessario ricorrere alla garanzia, quest'ultima si applicherà esclusivamente per la sostituzione gratuita dei pezzi difettosi dell'apparecchiatura (spese di trasporto andata/ritorno escluse).

Durata della garanzia (fa fede la data della fattura)

Centralina elettronica : 2 ANNI.

Cella : 2 ANNI.

Sonda pH Amber : 1 ANNO.

Sensore pH Blue : 2 ANNI.

Sonda ORP : 1 ANNO.

Riparazioni e pezzi di ricambio : 3 MESI.

Le durate indicate sopra corrispondono a garanzie standard. Tuttavia possono variare in funzione del paese di installazione e del circuito distributivo. Fare riferimento alle indicazioni apposte sull'imballaggio dell'apparecchiatura.

Oggetto della garanzia

La garanzia si applica a tutte le parti ad eccezione delle parti soggette a usura che devono essere sostituite con regolarità.

L'apparecchiatura è garantita contro ogni difetto di fabbricazione e nell'ambito ristretto di un utilizzo normale.

Servizio postvendita

Tutte le riparazioni sono svolte in laboratorio.

Le spese di trasporto andata/ritorno sono a carico dell'utilizzatore.

L'immobilizzazione e il mancato godimento di un apparecchio in caso di eventuale riparazione non daranno luogo ad alcun risarcimento.

In ogni caso l'apparecchio viaggia sempre a rischio e pericolo dell'utilizzatore. Prima di accettare la consegna, deve verificare che sia in perfetto stato e, all'occorrenza, esprimere delle riserve sul documento di trasporto del trasportatore. Le riserve dovranno essere confermate presso la compagnia di trasporti entro un termine di 72 ore, a mezzo lettera raccomandata con ricevuta di ritorno.

Una sostituzione in garanzia non prolungherà in alcun caso la durata della garanzia iniziale.

Limite di applicazione della garanzia

Allo scopo di migliorare la qualità dei suoi prodotti, il fabbricante si riserva il diritto di modificare le loro caratteristiche in qualsiasi momento e senza preavviso.

La presente documentazione è fornita a titolo puramente informativo e non ha alcuna implicazione contrattuale nei confronti di terzi.

La garanzia del costruttore, che copre i difetti di fabbricazione, non deve essere confusa con le operazioni descritte nella presente documentazione.

L'installazione, la manutenzione e, più in generale, qualsiasi intervento riguardante i prodotti del fabbricante devono essere realizzati esclusivamente da professionisti. Detti interventi dovranno inoltre essere realizzati conformemente alle norme vigenti nel paese di installazione al momento della stessa. L'utilizzo di un pezzo diverso da quello originale annulla ipso facto la garanzia su tutta l'apparecchiatura.

Esclusioni dalla garanzia :

- Le apparecchiature e la manodopera fornite da terzi al momento dell'installazione dell'apparecchio ;

- I danni causati da una installazione non conforme ;

- I problemi causati da alterazione, incidente, trattamento improprio, negligenza del professionista o dell'utilizzatore finale, riparazioni non autorizzate, incendio, inondazione, fulmini, gelo, conflitto armato o qualsiasi altro caso di forza maggiore.

Nessun apparecchio danneggiato a causa del mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza, di installazione, d'uso e di manutenzione contenute nella presente documentazione sarà preso in carico ai fini della garanzia.

Ogni anno apportiamo miglioramenti ai nostri prodotti e ai nostri software. Queste nuove versioni sono compatibili con i modelli precedenti.

Le nuove versioni degli apparecchi e dei software non possono essere aggiunte ai modelli precedenti nell'ambito della garanzia.

Utilizzo della garanzia

Per maggiori informazioni sulla presente garanzia contattare il proprio tecnico di fiducia o il servizio di assistenza postvendita. Tutte le richieste dovranno essere corredate da una copia della fattura d'acquisto.

Legge applicabile e controversie

La presente garanzia è soggetta alla legge francese e a tutte le direttive europee e ai trattati internazionali in vigore al momento del reclamo, applicabili in Francia. In caso di controversia sulla sua interpretazione o esecuzione, l'unico foro competente è il TGI (Tribunal de Grande Instance) di Montpellier (Francia).

1. PRÓLOGO	3
2. INDICACIONES DE SEGURIDAD	3
3. FUNCIONES DEL EQUIPO.....	3
4. LISTA DE EMBALAJE CON CÉLULA EN LÍNEA	4
5. LISTA DE EMBALAJE CON CÉLULA EN T.....	5
6. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN.....	6
7. INSTALACIÓN	7
7.1. Precauciones previas importantes.....	7
7.2. Sujeción del cuadro eléctrico a la pared	8
7.3. Instalación del portaaccesorios.....	8
7.4. Instalación del sensor de sal / temperatura / falta de agua	9
7.5. Instalación del Pool Terre (opcional).....	9
7.6. Instalación del circuito de inyección pH (modelos DUO y PRO).....	9
7.7. Instalación de la sonda de pH (modelos DUO y PRO).....	9
7.8. Instalación de la sonda ORP (modelo PRO).....	9
7.9. Instalación de la célula	10
7.10. Conexiones eléctricas.....	12
8. PUESTA EN MARCHA.....	13
9. INTERFAZ DEL CUADRO ELÉCTRICO	14
10. ÁRBOL DE MENÚS N°1	15
11. ÁRBOL DE MENÚS N°2	16
12. PRECISIONES SOBRE EL MODO DE FUNCIONAMIENTO ORP	21
13. CALIBRACIÓN DE LAS SONDAS.....	22
13.1. Calibración de la sonda de pH.....	22
13.2. Calibración de la sonda ORP.....	23
14. PARADA PROLONGADA / HIBERNACIÓN	24
15. LIMPIEZA	24
15.1. Célula.....	24
15.2. Circuito de inyección de pH.....	25
16. FALLOS, DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN.....	26
17. GARANTÍA	27



1. PRÓLOGO

DEBE LEER, COMPRENDER Y SEGUIR CON ATENCIÓN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL EQUIPO.



- En este manual, este pictograma anuncia un AVISO o incluso una ADVERTENCIA, acompañada de una instrucción que se debe respetar rigurosamente.
- El incumplimiento de esas instrucciones puede conllevar riesgos importantes de deterioro del equipo o lesiones personales graves. **DEBE SEGUIR Y RESPETAR OBLIGATORIAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES.**

2. INDICACIONES DE SEGURIDAD

 RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA 
Para evitar los riesgos de sufrir lesiones o accidentes, instale el equipo fuera del alcance de los niños.
Asegúrese de que el local técnico en el que se vaya a instalar el equipo sea conforme con las normas vigentes en el país de instalación en el momento de poner en marcha el equipo. Si tiene dudas, consulte a un electricista cualificado. La instalación de este equipo debe ser realizada también por una persona cualificada y de conformidad con las normas eléctricas vigentes en el país de instalación y en el momento de dicha instalación.
Los cables eléctricos del equipo deben protegerse contra todo deterioro accidental. Si hay un cable dañado, debe reemplazarse de inmediato y exclusivamente por un cable idéntico al original. Los cables eléctricos nunca deben cortarse ni prolongarse.
Solo una persona cualificada puede intervenir en el equipo en caso de avería o para garantizar su mantenimiento. Antes de toda intervención técnica en el equipo, es obligatorio cortar la alimentación eléctrica.
No debe modificar el equipo. Cualquier modificación del equipo no solo puede conllevar su deterioro, sino también resultar muy peligrosa para las personas.














- *Las indicaciones de seguridad descritas anteriormente no son exhaustivas. Estas indicaciones recuerdan los riesgos más habituales que se producen al usar equipos eléctricos en presencia de agua. A la hora de instalar y usar el equipo se debe actuar con prudencia y sentido común.*








3. FUNCIONES DEL EQUIPO

Modelo	Producción de cloro por electrólisis	Ajuste del pH	Control de la producción de cloro con sonda ORP
UNO	✓		
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓

4. LISTA DE EMBALAJE CON CÉLULA EN LÍNEA

Imágenes no contractuales

Modelo UNO						
		 Kit de fijación del cuadro eléctrico (sujeción a la pared + tornillos y tacos)				
Cuadro eléctrico x1	Célula en línea x1	x1	Tuerca x2	Reductor x2	Cuello x2	Junta x2
						
Cable de alimentación del cuadro eléctrico x1	Cable de alimentación de la célula x1	Portaaccesorios x1	Sensor de sal / temperatura / falta de agua x1	Kit de análisis (tiras de análisis + tarjeta de referencia) x1	Pool Terre (opcional) x1	








Modelo DUO						
Este paquete incluye también los componentes del paquete de la parte superior.						
						
Sonda de pH x1	Filtro de lastre x1	Empalme de inyección x1	Portasonda x1	Tapón x1	Manguera semirrígida x1	Kit de calibración de pH (solución pH 7 + solución pH 10) x1

Modelo PRO		
Este paquete incluye también los componentes de los dos paquetes anteriores.		
		
Sonda ORP x1	Abrazadera de toma x1	Portasonda x1
		
Solución de calibración OPR x1		

5. LISTA DE EMBALAJE CON CÉLULA EN T

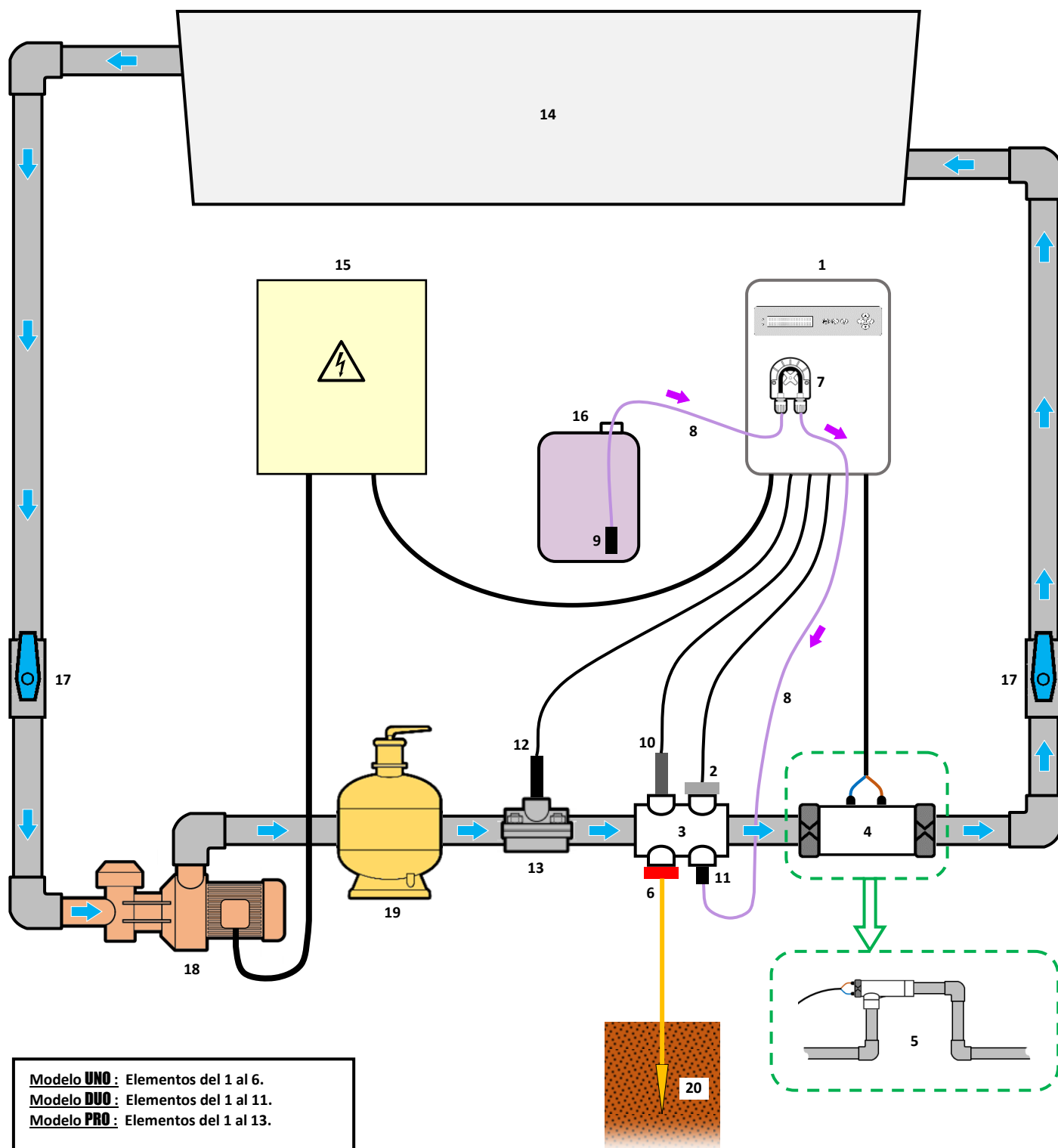
Imágenes no contractuales

Modelo UNO			
 <p>Cuadro eléctrico x1</p>	 <p>Célula en T x1</p>	 <p>Kit de fijación del cuadro eléctrico (sujeción a la pared + tornillos y tacos) x1</p>	 <p>Cable de alimentación del cuadro eléctrico x1</p> <p>Cable de alimentación de la célula x1</p>
 <p>Portaaccesorios x1</p>	 <p>Sensor de sal / temperatura / falta de agua x1</p>	 <p>Kit de análisis (tiras de análisis + tarjeta de referencia) x1</p>	 <p>Pool Terre (opcional) x1</p>

Modelo DUO			
Este paquete incluye también los componentes del paquete de la parte superior.			
 <p>Sonda de pH x1</p>	 <p>Filtro de lastre x1</p>	 <p>Empalme de inyección x1</p>	 <p>Portasonda x1</p>
	 <p>Tapón x1</p>	 <p>Manguera semirrígida x1</p>	 <p>Kit de calibración de pH (solución pH 7 + solución pH 10) x1</p>

Modelo PRO		
Este paquete incluye también los componentes de los dos paquetes anteriores.		
 <p>Sonda ORP x1</p>	 <p>Abrazadera de toma x1</p>	 <p>Portasonda x1</p>
		 <p>Solución de calibración OPR x1</p>

6. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



Modelo UNO: Elementos del 1 al 6.

Modelo DUO: Elementos del 1 al 11.

Modelo PRO: Elementos del 1 al 13.

- 1 : Cuadro eléctrico de electrólisis
- 2 : Sensor de sal / temperatura / falta de agua
- 3 : Portaaccesorios
- 4 : Célula en línea
- 5 : Montaje distinto con la célula en T
- 6 : Pool Terre (opcional)
- 7 : Bomba peristáltica
- 8 : Manguera semirrígida
- 9 : Filtro de lastre
- 10 : Sonda de pH
- 11 : Empalme de inyección
- 12 : Sonda ORP
- 13 : Abrazadera de toma

- 14 : Piscina
- 15 : Cuadro eléctrico de filtrado
- 16 : Bidón de corrector de pH
- 17 : Válvula de aislamiento
- 18 : Bomba de filtrado
- 19 : Filtro
- 20 : Pica de tierra

7. INSTALACIÓN

7.1. Precauciones previas importantes

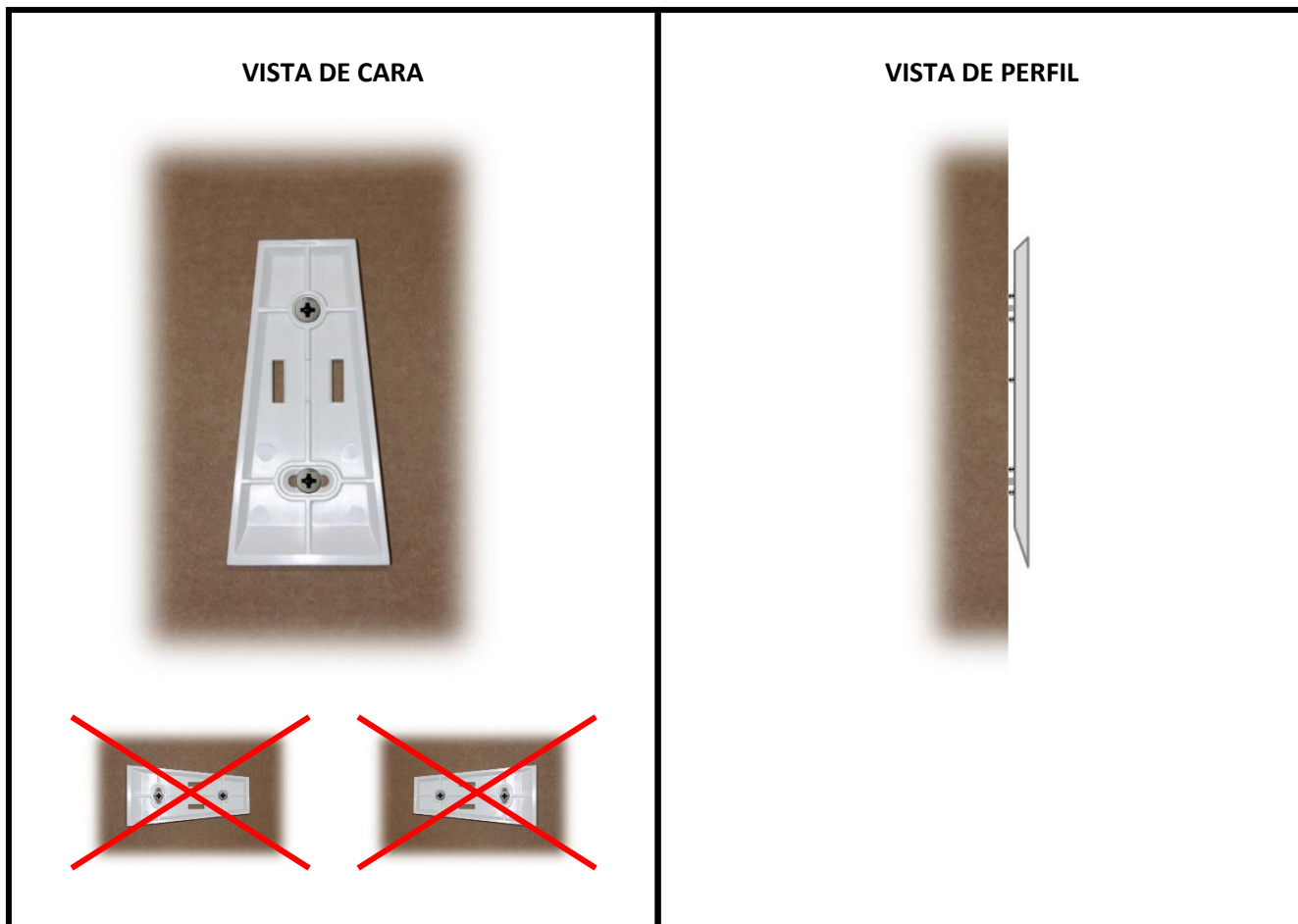


Antes de realizar la instalación del equipo, debe seguir obligatoriamente las instrucciones siguientes :

- La capacidad de tratamiento del equipo debe adaptarse al volumen de la piscina que se vaya a tratar, el número de personas que acuden a la piscina, la presencia de otros equipos (desbordamiento, espejo de agua, tobogán, etc.), así como las condiciones climáticas del lugar de instalación.
- Utilice agua procedente de la red urbana de suministro. Se debe prohibir el uso de agua de origen natural (lluvia, escorrentía, masa de agua, pozos), ya que se corre el riesgo de deterioro prematuro de la célula electrolítica.
- Se debe prohibir el uso de productos antialgas que contenga cobre u otros metales, ya que se corre el riesgo de deterioro prematuro de la célula electrolítica.
- Compruebe el estado y el funcionamiento correcto de la bomba de filtrado y del filtro. Compruebe asimismo el caudal de la bomba de filtrado, la capacidad del filtro y el diámetro exterior de las canalizaciones (50 o 63 mm).
- El equipo se debe instalar en un local cerrado, seco, con suficiente ventilación y protegido de salpicaduras, chorros de agua y radiación UV. La temperatura ambiente en el interior del local no debe superar los 40 °C.
- Elija un lugar concreto para instalar cada elemento del equipo, teniendo en cuenta su volumen y la longitud de los cables eléctricos. Asimismo, debe prever un espacio extra alrededor de la instalación para facilitar las intervenciones de mantenimiento.
- El bidón de corrector de pH debe estar suficientemente alejado de todos los aparatos eléctricos y los productos químicos. El incumplimiento de esta instrucción conllevará una oxidación anormal de las partes metálicas que puede producir el fallo completo del equipo.
- Respete rigurosamente la posición de los distintos elementos entre ellos, tal como se indica en el diagrama de instalación.
Instale la célula y el portaaccesorios en posición horizontal y después de cualquier otro aparato de tratamiento, limpieza o calefacción (justo antes del sistema de retorno de la piscina).
Para proteger los bienes y a las personas, la célula y el portaaccesorios se deben instalar obligatoriamente en serie (no en paralelo), y la célula se debe instalar obligatoriamente justo después del portaaccesorios.
Si hubiera limitaciones relacionadas con el circuito de filtrado que obligaran a realizar una instalación distinta a la descrita en el diagrama de instalación, pida a un profesional que confirme esa distribución e instale obligatoriamente la función del sensor de caudal (*véase en la página 19 la descripción del menú «Parámetros de los sensores»*). Lo mismo se aplica a toda instalación distinta deliberada, que ofrezca, por ejemplo, la posibilidad de instalar la célula y el portaaccesorios en una derivación.
- Es obligatorio mantener un caudal de agua suficiente en la célula mientras esta reciba alimentación. Si la bomba de filtrado tiene un caudal variable, debe instalar obligatoriamente un sensor de caudal, de forma que la electrólisis se detenga automáticamente cuando el caudal sea insuficiente. El cuadro eléctrico está equipado con una toma para conectar un sensor de caudal. Active la función de sensor de caudal (*véase en la página 19 la descripción del menú «Parámetros de los sensores»*).
- La presión máxima del agua en la célula no debe superar los 3 bares. Todos los elementos hidráulicos de la instalación deben admitir la presión de agua que pueda producirse con un uso normal. Ninguna parte debe presentar fugas, incluidas las canalizaciones.

7.2. Sujeción del cuadro eléctrico a la pared

1) Instale el soporte en la pared con los tornillos y tacos suministrados, siguiendo el diagrama de la parte inferior :



2) Deslice el cuadro eléctrico sobre el soporte, de arriba abajo.

7.3. Instalación del porta accesorios

- 1) Quite los cinco tapones y los dos reductores del porta accesorios ;
- 2) En función de los elementos que se vayan a conectar al porta accesorios, vuelva a enroscar y apretar con la mano los tapones necesarios en el porta accesorios, con cinta de estanqueidad (no incluida) ;
- 3) Instale el porta accesorios de acuerdo con el diagrama de instalación, con o sin los dos reductores (según el diámetro de la canalización).
→ El porta accesorios debe colocarse de acuerdo con las instrucciones siguientes :

Marca «**FLOW**» (caudal) con flecha (que indica el sentido de paso del agua) : en la parte superior izquierda del porta accesorios.



7.4. Instalación del sensor de sal / temperatura / falta de agua

Enrosque y apriete el sensor con la mano en el portaaccesorios, sin usar cinta de estanqueidad.

7.5. Instalación del Pool Terre (opcional)

El Pool Terre es una toma a tierra funcional, no de seguridad. Permite evacuar a tierra la electricidad estática del agua de la piscina, sea cual sea su origen. De hecho, en determinadas situaciones, la electricidad estática puede favorecer la aparición de fenómenos de oxidación en las piezas metálicas que están en contacto con el agua de la piscina. La electricidad estática también puede alterar el funcionamiento de las sondas, lo que puede generar un funcionamiento incorrecto general del equipo.



Debe respetar obligatoriamente las especificaciones de las normas de instalación correspondientes a cada país en el momento de la instalación.

- 1) Enrosque y apriete con la mano el Pool Terre en el portaaccesorios, sin utilizar cinta de estanqueidad.
- 2) Conecte el Pool Terre a una pica de tierra (no incluida), con un cable de cobre sin forro aislante (no incluido).
- 3) Introduzca completamente la pica en el suelo.
→ La pica de tierra debe quedar alejada, sin recibir influencias de otras tomas (picas) de tierra eléctricas.
→ La pica de tierra debe medir como mínimo 1,5 m de largo.
→ El suelo en el que se inserte la pica de tierra debe estar lo más húmedo posible y debe presentar una resistencia inferior a 20 Ω.

7.6. Instalación del circuito de inyección pH (modelos **DUO** y **PRO**)

Según el diagrama de instalación:

- 1) Conecte el filtro de lastre **9** a la bomba peristáltica **7**, con la manguera semirrígida, que deberá cortar según corresponda.
- 2) Introduzca el filtro de lastre **9** en el fondo del bidón **16**.
- 3) Enrosque y apriete con la mano el empalme de inyección **11** en el portaaccesorios **3**, con cinta de estanqueidad (no incluida).
- 4) Una el empalme de inyección **11** a la bomba peristáltica **7**, con la manguera semirrígida, que deberá cortar según corresponda.



Respete el sentido de montaje de las piezas que componen el empalme de inyección (véase la página 25).
El incumplimiento de esta indicación puede conllevar el deterioro de la bomba peristáltica.

7.7. Instalación de la sonda de pH (modelos **DUO** y **PRO**)

- 1) Enrosque y apriete con la mano el portasonda en el portaaccesorios, con cinta de estanqueidad (no incluida).
- 2) Desenrosque la tuerca del portasonda.
- 3) Retire el frasco de almacenamiento del extremo de la sonda y guárdelo con mucho cuidado (para almacenar la sonda durante el invierno).
- 4) Enjuague el bulbo de la sonda con agua del grifo.
- 5) Introduzca la sonda en el portasonda.
- 6) Vuelva a enroscar con la mano la tuerca del portasonda.

7.8. Instalación de la sonda ORP (modelo **PRO**)



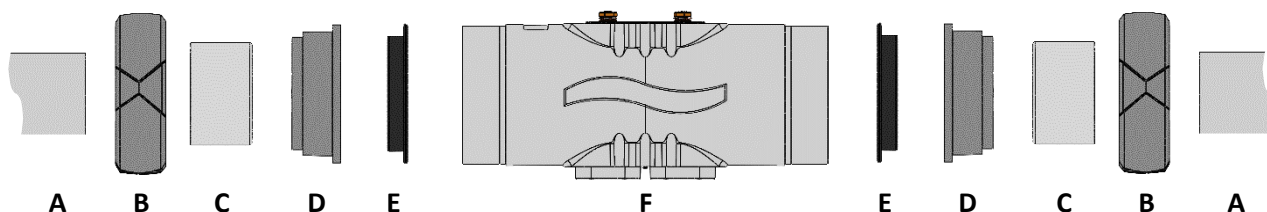
La sonda se debe instalar obligatoriamente en posición vertical sobre la abrazadera de la toma. Una instalación distinta afectará al funcionamiento de la sonda.

- 1) Instale la abrazadera de la toma en la canalización, colocando la parte del orificio hacia arriba.
- 2) Perfore la canalización al nivel de ese orificio, asegurándose de no dañar el roscado.
- 3) Enrosque y apriete con la mano el portasonda en la abrazadera de toma, con cinta de estanqueidad (no incluida).
- 4) Desenrosque la tuerca del portasonda.
- 5) Retire el frasco de almacenamiento del extremo de la sonda y guárdelo con mucho cuidado (para almacenar la sonda durante el invierno).
- 6) Enjuague el bulbo de la sonda con agua del grifo.
- 7) Introduzca la sonda en el portasonda.
- 8) Vuelva a enroscar con la mano la tuerca del portasonda.

7.9. Instalación de la célula

Instalación de una célula en línea

Vista despiezada del montaje :



A : Canalización

B : Tuerca (x2)

C : Reductor (x2) *(solo se debe instalar si la canalización **A** tiene un diámetro exterior de 50 mm)*

D : Cuello (x2)

E : Junta (x2)

F : Célula

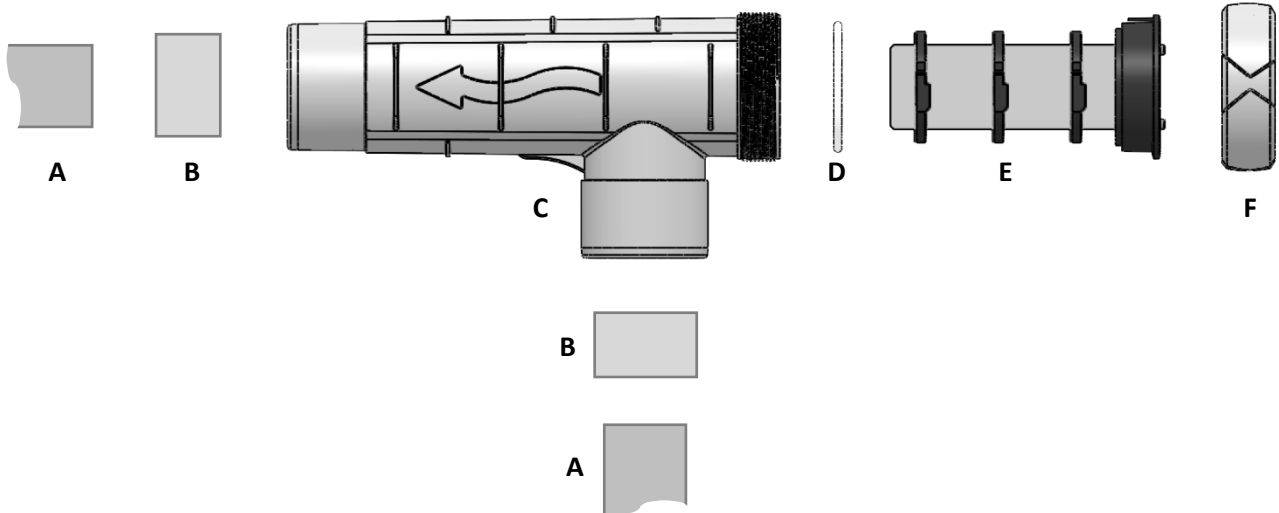
- 1) Si la canalización **A** tiene un diámetro exterior de **50 mm**, corte la canalización a una longitud de **248 mm**.
" " " " " " " **63 mm** " " " " " **232 mm**.
- 2) Desmonte completamente la célula de acuerdo con la vista despiezada de la parte superior.
- 3) Pase un papel de lija sobre todas las superficies que se tengan que pegar :
canalizaciones **A**, reductores **C**, cuellos **D**.
- 4) Deslice cada tuerca **B** sobre cada canalización **A**.
- 5) Pegue cada conjunto [canalización **A** - reductor **C** - cuello **D**].
- 6) Espere a que las piezas pegadas se hayan secado por completo.
- 7) Coloque cada junta **E** en el interior de cada cuello **D**.
- 8) Sujete la célula **F** con las dos tuercas **B**.



Enrosque y apriete las tuercas **B** con la mano.

Instalación de una célula en T

Vista despiezada del montaje :



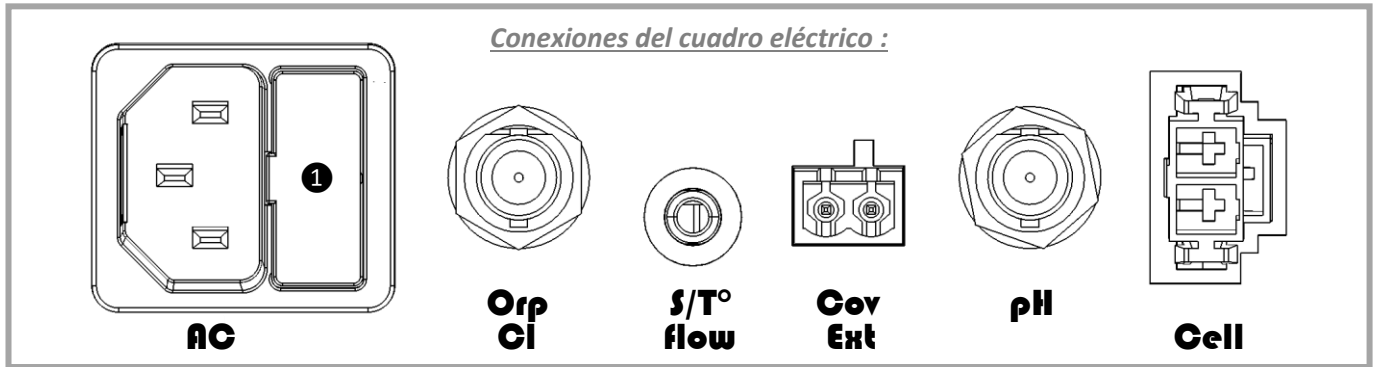
- A : Canalización
- B : Reductor (x2) *(solo se debe instalar si la canalización A tiene un diámetro exterior de 50 mm)*
- C : Manguito
- D : Junta
- E : Electrodo
- F : Tuerca

- 1) Desmonte completamente la célula de acuerdo con la vista despiezada de la parte superior.
- 2) Pase un papel de lija sobre todas las superficies que se tengan que pegar : canalizaciones A, reductores B, manguito C.
- 3) Pegue el conjunto [canalizaciones A - reductores B - manguito C].
- 4) Espere a que las piezas pegadas se hayan secado por completo.
- 5) Coloque la junta D en el fondo del electrodo E.
- 6) Introduzca el electrodo E en el manguito C, orientando las placas del electrodo según el diagrama de la parte superior.
- 7) Enrosque la tuerca F en el manguito C.



Enrosque la tuerca F con la mano.

7.10. Conexiones eléctricas

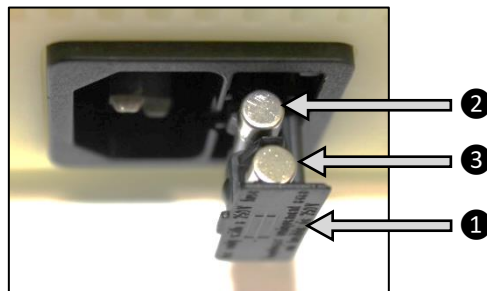


AC : Conexión del cable de alimentación del cuadro eléctrico (220 V - 50/60 Hz).



Conecte el cuadro eléctrico de forma permanente al cuadro eléctrico, enroscándolo en el contactor de la bomba de filtrado. (Recordatorio : Es obligatorio mantener un caudal de agua suficiente en la célula electrolítica mientras esté conectada a la corriente).

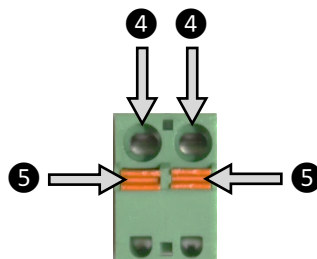
Nota : En el cajón **1** hay un fusible **2** (fusible temporizado de 6,3 A - 5x20 mm), así como un compartimento para guardar un fusible de recambio **3** (no incluido) :



ORP - Cl : Conexión de la sonda ORP.

S/T° - flow : - Conexión del sensor de sal / temperatura / falta de agua.
 - Posibilidad de conexión complementaria de un sensor de caudal.
 → Para conectar un sensor de caudal, utilice el adaptador que se incluye con el sensor.

Cov - Ext : Conexión de un contacto de posición de persiana.
 → **Utilice el conector incluido que aparece a continuación :**



Introduzca directamente los cables de contacto de posición de persiana en los bornes **4**.
 (Para retirar los cables, presione sobre las regletas **5** con un destornillador plano).

pH : Conexión de la sonda pH.

Cell : Conexión de la célula con el cable de alimentación correspondiente.

8. PUESTA EN MARCHA

→ **Todas las operaciones siguientes se deben realizar durante la instalación inicial del equipo y al principio de cada nueva temporada.**

- 1) Asegúrese de que el cuadro eléctrico esté desconectado (*en la página siguiente puede consultar esta operación*).
- 2) Distribuya 5 kg/m³ de sal* por el perímetro de la piscina (según el volumen de la piscina).
* Pastillas de alta pureza, de conformidad con la norma EN 16401, calidad A (sin agentes de colabilidad ni agentes antiapelmazantes).
- 3) Ponga en marcha la bomba de filtrado hasta que se disuelva completamente la sal vertida en la piscina.



Todas las etapas siguientes también deberán realizarse periódicamente después de la puesta en marcha.

- 4) Compruebe los parámetros del agua y ajústelos manualmente, si es necesario, de acuerdo con la tabla siguiente :

Estado visual general	claro, sin algas ni sedimentos
Temperatura	superior a 15 °C
Potencial de hidrógeno (pH)	entre 7,0 y 7,4
Índice de estabilizante (ácido cianúrico)	inferior a 30 ppm (mg/l)
Título alcalimétrico completo (TAC)	entre 80 y 120 ppm
Título hidrotimétrico (TH)	inferior a 60°f
Índice de sal	5 kg/m ³ (según el volumen de la piscina)

- 5) Programe y ponga en marcha la bomba de filtrado de acuerdo con la tabla siguiente :

Temperatura del agua (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Duración del filtrado por día (h)	8	9	10	11	12	13	16	19	24

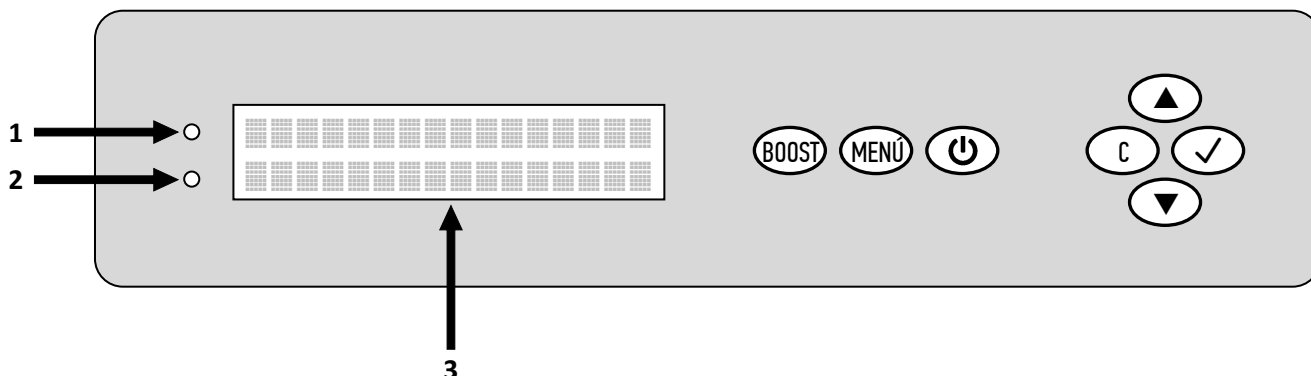
→ *Estos valores son puramente indicativos. Los valores deberán ajustarse en caso necesario para optimizar el filtrado.*

Obtención y mantenimiento de un nivel de cloro libre comprendido entre 0,5 y 1 ppm :

- 6) Mida el índice de cloro libre con un equipo de análisis.
- 7) • **Si el índice de cloro libre es inferior a 0,5 ppm :**
 - a) Ponga el filtrado en «AUTO».
 - b) Ponga en marcha el cuadro eléctrico (*en la página siguiente puede consultar esta operación*).
 - c) Ajuste la indicación de producción al 100 % (*en la página 15, o en la página 17, según el modelo, puede consultar esta operación*).
 - d) Espere a que el índice de cloro libre se encuentre entre 0,5 y 1 ppm.• **Si el índice de cloro libre se encuentra entre 0,5 y 1 ppm :**
Ponga en marcha el cuadro eléctrico (*en la página siguiente puede consultar esta operación*).• **Si el índice de cloro libre es superior a 1 ppm :**
 - a) Deje desconectado (o desconecte) el cuadro eléctrico.
 - b) Espere a que el índice de cloro libre se encuentre entre 0,5 y 1 ppm.
 - c) Ponga en marcha el cuadro eléctrico (*en la página siguiente puede consultar esta operación*).
- 8) Ajuste la indicación de producción (*en la página 15, o en la página 17, según el modelo, puede consultar esta operación*), de forma que el índice de cloro libre se mantenga entre 0,5 y 1 ppm. Es posible que tenga que realizar varios ajustes para poder determinar un valor adecuado de la indicación de producción.
→ *Un gran volumen de personas en la piscina, una inclinación incorrecta de las boquillas de la piscina (deben quedar ligeramente inclinadas hacia abajo) o un entorno arbolado constituyen factores determinantes que influyen en gran medida en el índice de cloro libre. En ese caso, y si es necesario, aumente la indicación de producción, de forma que el índice de cloro libre se mantenga entre 0,5 y 1 ppm.*

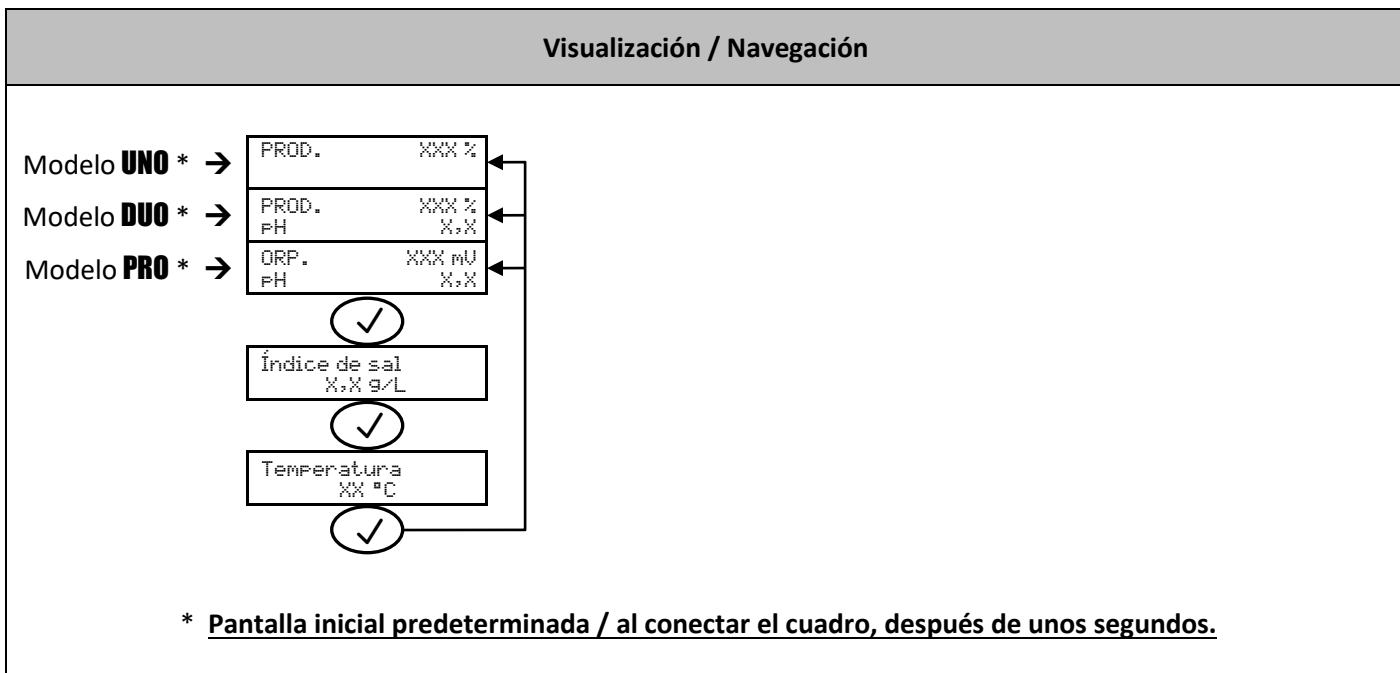
9. INTERFAZ DEL CUADRO ELÉCTRICO

Imagen no contractual



	Descripción	Función
1	Indicadores	Piloto de producción (LED verde fija).
2		Piloto de alarma (LED roja intermitente).
3	Pantalla	Visualización de la información. → Si el indicador parpadea : información en espera de confirmación. → Si el indicador está fijo : información confirmada.
BOOST	Teclas de control	Puesta en marcha del modo Boost.
MENÚ		Acceso al árbol de menús N°2 (véase la página 16).
⏻		Puesta en marcha / parada del cuadro eléctrico. → Pulse esta tecla de manera prolongada para poner en marcha y parar. → La producción, con o sin control ORP, comienza automáticamente a los dos minutos de la puesta en marcha. → Cuando se para el sistema, se apaga la pantalla y luego la luz LED verde. → Si se activa una alarma, pulse previamente C para detenerla.
C		- Volver al menú anterior. - Cancelar una selección.
✓		- Navegación por los árboles de menús. - Confirmar una selección.
▲ ▼		- Navegación por los árboles de menús. - Selección de un valor.

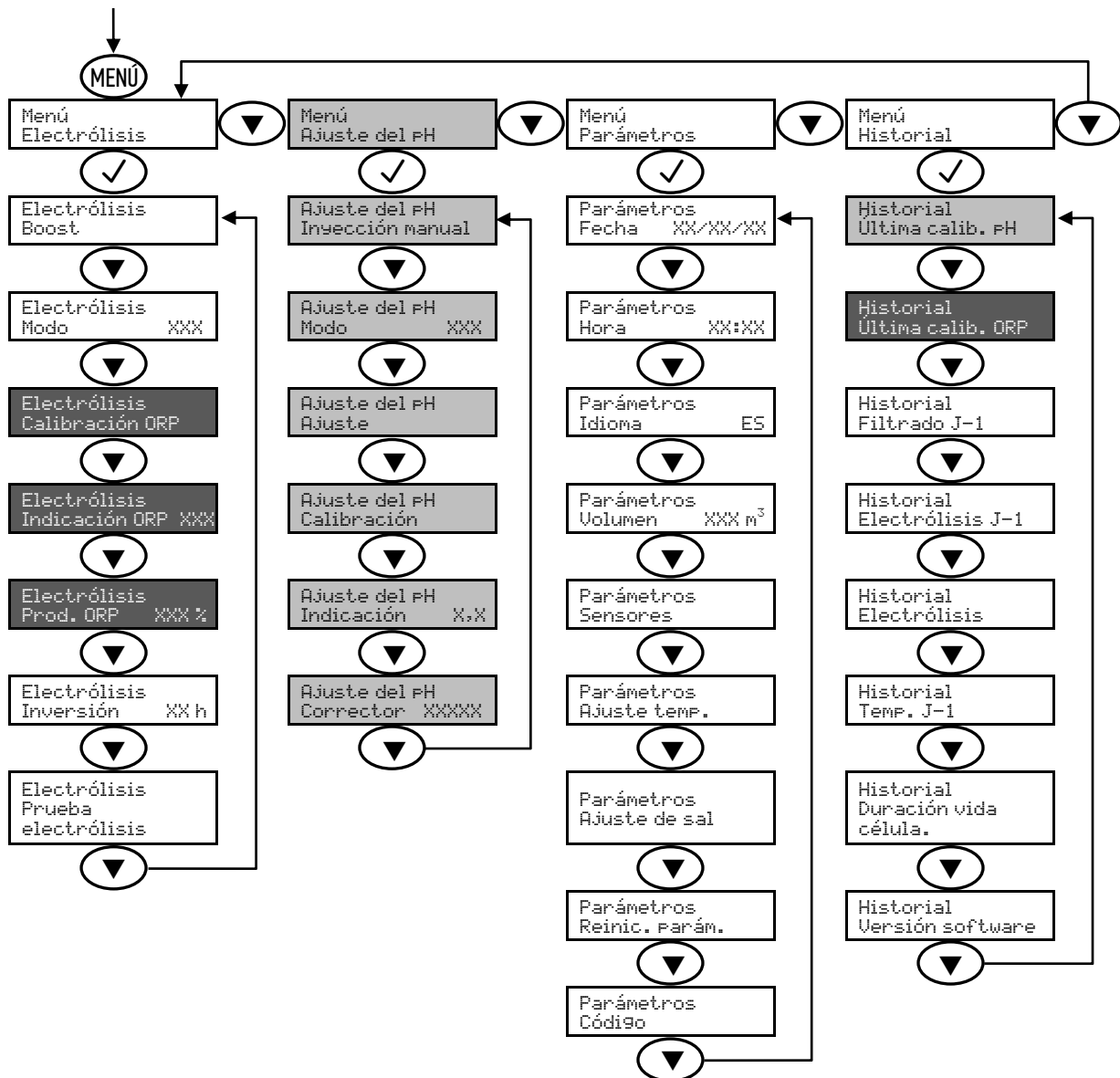
10. ÁRBOL DE MENÚS N°1



Menú	Función	Navegación
PROD. XXX %	Presenta la indicación de producción. → El punto que aparece justo después de «PROD» se visualiza cuando el equipo produce cloro (piloto complementario del indicador verde de la interfaz).	—
	Permite ajustar la indicación de producción.	Pulse ▲ o ▼ para acceder al valor deseado (no es necesario confirmar).
PROD. XXX % pH X.X	Presenta la indicación de producción y la medición del pH. → El punto que aparece justo después de «PROD» se visualiza cuando el equipo produce cloro (piloto complementario del indicador verde de la interfaz).	—
	Permite ajustar la indicación de producción.	Pulse ▲ o ▼ para acceder al valor deseado (no es necesario confirmar).
ORP. XXX mV pH X.X	Indica la medición ORP y la medición del pH. → El punto que aparece justo después de «ORP» se visualiza cuando el equipo produce cloro (piloto complementario del indicador verde de la interfaz).	—
Índice de sal X.X g/L	Indica la medición del índice de sal.	—
Temperatura XX °C	Indica la medición de temperatura del agua.	—

11. ÁRBOL DE MENÚS N°2

Visualización / Navegación



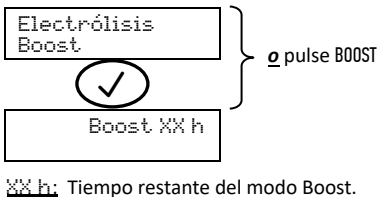
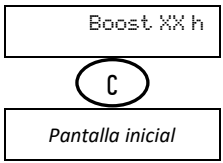
Modelo **UNO** : Menús no subrayados.

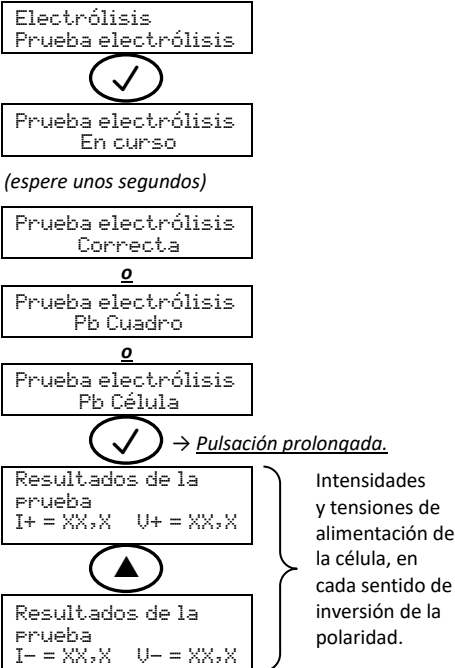
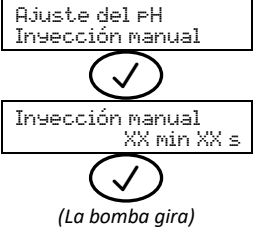
Modelo **DUO** : Menús no subrayados + subrayados en gris claro.

Modelo **PRO** : Menús no subrayados + subrayados en gris claro y en gris oscuro.

Para entrar en un menú / realizar un ajuste :

- 1) Pulse ✓;
- 2) Pulse ▲ o ▼ para acceder al valor o dato correspondiente ;
- 3) Pulse ✓ para confirmar ;
- 4) Pulse x veces C para volver a la pantalla inicial.

Menú	Función	Ajuste	Valor predeterminado	Navegación
Menú Electrólisis	Permite acceder a los distintos menús «Electrólisis».	—	—	Véase el diagrama «Visualización / Navegación» de la página 16.
Electrólisis Boost	<p>El modo Boost ajusta la indicación de producción al máximo durante 24 horas y se puede detener en cualquier momento. Esta función permite responder a una necesidad urgente de cloro.</p> <p>⚠ El modo Boost no puede reemplazar un tratamiento de choque clásico en caso de que el agua no sea adecuada para bañarse. Es un modo de prevención, no de solución.</p> <p>→ Si el modo Boost está activado y el usuario lo inicia de nuevo, este modo se reinicializa durante 24 horas.</p> <p><u>Funcionamiento con un contacto de posición de persiana:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No se puede iniciar el modo Boost cuando la persiana está cerrada. - Si la persiana se cierra mientras el modo Boost está activado, este se detiene automáticamente. 	—	—	<p>Para iniciar el modo Boost :</p>  <p>Para detener el modo Boost :</p>  <p>→ Cuando el modo Boost finaliza o se detiene manualmente, la electrólisis continúa automáticamente según la indicación de producción inicial.</p>
Electrólisis Modo XXX	Permite seleccionar el modo de funcionamiento del electrolizador.	<ul style="list-style-type: none"> - % (Producción constante, según la indicación de producción). - ORP (Control de la producción con sonda ORP, según la indicación ORP y la indicación de producción ORP). - OFF (Desconexión del electrolizador). <p>→ La selección del modo de funcionamiento se puede ver en la pantalla inicial («PROD» en %, o «ORP» en mV).</p>		
Electrólisis Calibración ORP	Permite realizar la calibración de la sonda ORP.	—	—	Véase la página 23.
Electrólisis Indicación ORP XX	Permite ajustar la indicación ORP.	De 200 a 900 mV, en intervalos de 10 mV.	650 mV	
Electrólisis Prod. ORP XXX %	Permite ajustar la indicación de producción en el modo ORP.	De 0 al 100 %, en intervalos de 10.		

<p>Electrólisis Inversión XX h</p>	<p>Permite ajustar la frecuencia de inversión de la corriente que alimenta la célula.</p> <p>⚠ Esta inversión de corriente tiene como finalidad evitar la acumulación de cal en la célula. Es obligatorio ajustar correctamente la frecuencia de inversión, según la tabla siguiente, para mantener el funcionamiento correcto de la célula a largo plazo.</p>	<p>De 2 a 24 h, en intervalos de 2 h.</p>	<p>6 h</p>															
<table border="1"> <tr> <td>Dureza del agua (°f)</td> <td>de 0 a 5</td> <td>de 5 a 12</td> <td>de 12 a 20</td> <td>de 20 a 40</td> <td>de 40 a 60</td> <td>> 60</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia de inversión (h)</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table>					Dureza del agua (°f)	de 0 a 5	de 5 a 12	de 12 a 20	de 20 a 40	de 40 a 60	> 60	Frecuencia de inversión (h)	16	10	8	6	4	2
Dureza del agua (°f)	de 0 a 5	de 5 a 12	de 12 a 20	de 20 a 40	de 40 a 60	> 60												
Frecuencia de inversión (h)	16	10	8	6	4	2												
<p>Electrólisis Prueba electrólisis</p>	<p>Permite realizar una prueba automática del cuadro eléctrico y de la célula.</p> <p>→ Esta función va dirigida a los profesionales, para llevar a cabo tareas de mantenimiento del equipo.</p> <p>→ El resultado de la prueba es una interpretación puramente indicativa de una medición de la tensión en los bornes de la célula.</p>	<p>—</p>	<p>—</p>															
<p>Menú Ajuste del pH</p>	<p>Permite acceder a los distintos menús «Ajuste del pH».</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>Véase el diagrama «Visualización / Navegación» de la página 16.</p>														
<p>Ajuste del pH Inyección manual</p>	<p>- Permite realizar una inyección de corrector del pH.</p> <p>- Permite verificar el funcionamiento correcto de la bomba.</p>	<p>De 30 s a 10 min, en intervalos de 30 s.</p>	<p>1 min</p>	<p>Para iniciar una inyección :</p>  <p>Para detener la inyección : pulse C.</p>														
<p>Ajuste del pH Modo XXX</p>	<p>Permite activar y desactivar el ajuste del pH.</p>	<p>- ON (para activar). - OFF (para desactivar).</p>	<p>ON</p>															
<p>Ajuste del pH Ajuste</p>	<p>Permite ajustar la medición del pH (véase la pantalla inicial predeterminada).</p>	<p>De 6,5 a 7,5 en intervalos de 0,1.</p>	<p>Medición visualizada</p>															

Ajuste del pH Calibración	Permite realizar la calibración de la sonda de pH.	—	—	Véase la página 22.
Ajuste del pH Indicación %X	Permite ajustar la indicación de pH.	De 6,8 a 7,6.	7,2	
Ajuste del pH Corrector XXXXX	Permite especificar el tipo de corrector de pH utilizado.	- Ácido (pH-); - Base (pH+).	Ácido	
Menú Parámetros	Permite acceder a los distintos menús «Parámetros».	—	—	Véase el diagrama «Visualización / Navegación» de la página 16.
Parámetros Fecha XX/XX/XX	Permite ajustar la fecha.	Día / Mes / Año	—	
Parámetros Hora XX:XX	Permite ajustar la hora.	Hora / Minutos	—	
Parámetros Idioma FR	Permite seleccionar el idioma de la pantalla.	- Français ; - English ; - Deutsch ; - Español ; - Italiano ; - Niederlander ; - Portugués ; - Tcheque.	Français	
Parámetros Volumen XXX m ³	Permite especificar el volumen de la piscina.	De 10 a 200 m ³ (según el modelo), en intervalos de 10.	50 m ³	
Parámetros Sensores	Permite activar y desactivar cada función (persiana, caudal, sal y temperatura).	<i>Para cada función :</i> - ON (para activar). - OFF (para desactivar).	- Para la persiana y el caudal: OFF. - Para sal y temperatura: ON.	
	Permite seleccionar el tipo de contacto para los sensores de persiana y caudal.	<i>Para cada sensor :</i> - NO (contacto normalmente abierto). - NC (contacto normalmente cerrado).	NO	1) Active la función correspondiente (véase la línea superior) y <u>luego se confirma con una pulsación prolongada</u> de ✓ ; 2) Seleccione el tipo de contacto.
<u>Funcionamiento de la producción con un contacto de posición de persiana :</u> - Cuando la persiana está cerrada, la producción se reduce un 80 % con respecto al valor indicado. En modo de funcionamiento «%», el mensaje "Persiana" se sigue visualizando en lugar de la indicación de producción. En modo de funcionamiento «ORP», la visualización no cambia. - Cuando la persiana está abierta, la producción sigue el modo de funcionamiento indicado en la pantalla.				
Parámetros Ajuste temp.	Permite ajustar la medición de la temperatura del agua (véase el árbol de menús N°1). → <u>Si la función de temperatura está desactivada, este menú no aparece.</u>	De 20 a 30 °C, en intervalos de 1 °C.	Medición visualizada	
Parámetros Ajuste de sal	Permite ajustar la medición del índice de sal (véase el árbol de menús n.º 1). → <u>Si la función de índice de sal está desactivada, este menú no aparece.</u>	De 1,5 a 8 g/L, en intervalos de 0,5 g/L.	Medición visualizada	
Parámetros Reinic. parám.	Permite reiniciar todos los parámetros (valores de fábrica).	—	—	

Parámetros Código	Permite activar o desactivar la función Plug & Play (opcional en algunos modelos DUO).	—	—	Consulte el apéndice del manual del usuario incluido con el kit Plug & Play.
Menú Historial	Permite acceder a los distintos menús «Historial».	—	—	Véase el diagrama « Visualización / Navegación » de la página 16.
Historial Última calib. pH	Permite visualizar la fecha de la última calibración de la sonda pH.	—	—	
Historial Última calib. ORP	Permite visualizar la fecha de la última calibración de la sonda ORP.	—	—	
Historial Filtrado J-1	Permite visualizar el tiempo del filtrado realizado el día anterior.	—	—	
Historial Electrólisis J-1	Permite visualizar el tiempo de la producción realizada el día anterior.	—	—	
Historial Electrólisis	Permite visualizar el tiempo de la producción realizada desde la primera puesta en marcha del cuadro eléctrico.	—	—	
Historial Temp. J-1	Permite visualizar la temperatura del agua medida el día anterior.	—	—	
Historial Duración vida célula.	Permite visualizar la vida útil restante de la célula (estimación en %).	—	—	→ <u>Después de cambiar la célula, reinicie la vida útil (estimación al 100 %) con una pulsación prolongada de la tecla C.</u>
Historial Versión software	Permite visualizar la versión del software interno del cuadro eléctrico.	—	—	

12. PRECISIONES SOBRE EL MODO DE FUNCIONAMIENTO ORP

La necesidad de cloro puede variar según distintas condiciones :

- Piscina cubierta (toldo, cubierta o persiana).
→ *Baja necesidad de cloro (porque no hay radiación UV), pero existe el riesgo de exceso de cloración porque la producción es constante.*
- Exceso temporal de personas en la piscina.
→ *Necesidad muy alta de cloro, pero temporal.*
- Piscina interior o cubierta.
→ *Baja necesidad de cloro (porque hay poca exposición a la contaminación exterior), pero que tiende a aumentar en función del número de personas en la piscina.*

Teniendo en cuenta las muchas configuraciones posibles, es necesario poder controlar la producción de cloro en función de las necesidades. El modo de funcionamiento ORP permite responder a cada una de estas situaciones.

La medición ORP (en mV), que representa la fuerza de oxidación (o reducción) del agua, es un indicador importante de la calidad del agua de baño.

Según la OMS, un nivel ORP de 650 mV garantiza un agua desinfectante y desinfectada. No obstante, y aunque este valor sea una referencia, sigue siendo un valor puramente teórico, ya que el nivel ORP puede variar fácilmente en función de los parámetros siguientes:

- El pH ;
- El tipo de cloro (estabilizado o no estabilizado) ;
- La presencia de determinados elementos importantes disueltos en el agua (metales, fosfatos, agentes tensoactivos) ;
- La limpieza del filtro ;
- La presencia de corrientes parásitas ;
- La presencia de agentes floculantes (depósitos en las sondas).

- El nivel ORP : - no es una medida del índice de cloro libre.
- varía en función del índice de cloro libre y de todos los elementos presentes en el agua.

REQUISITOS PREVIOS INDISPENSABLES PARA EL MODO DE FUNCIONAMIENTO ORP :

- Ajuste del pH.
- Índice de estabilizante comprendido entre 20 y 30 ppm.
- Puesta a tierra de la canalización en la que están instaladas las sondas (*con el Pool Terre*).
- No utilización de agua de pozos.
- Instalación de la sonda ORP al menos 30 cm antes de la célula.
- Agua equilibrada (índice de cloro libre de 1 ppm y pH de 7,2).
- Indicación ORP ajustada según el nivel ORP indicado (*un valor comprendido entre 500 y 700 mV se puede considerar correcto*).

- En caso de utilizar un producto químico (floculante, producto de limpieza de líneas de agua, agente quelante), compruebe el nivel ORP antes y después de utilizar ese producto. Si el nivel ORP disminuye drásticamente, detenga el control ORP durante unos días, hasta que desaparezcan los efectos del producto sobre el nivel ORP.
- Influencia de las cloraminas en el nivel ORP: cuando el índice de cloraminas tiende a aumentar, el nivel ORP tiende a disminuir.
- La utilización de sulfatos se tolera bien, siempre que su índice sea inferior a 360 ppm.
- La utilización de sulfatos de cobre está prohibida oficialmente.



El control ORP no exime en ningún caso de la necesidad de comprobar regularmente el índice de cloro libre.

13. CALIBRACIÓN DE LAS SONDAS

→ La sonda de pH original ya está calibrada. Por lo tanto no es necesario realizar una calibración de la sonda de pH durante la primera puesta en marcha del equipo.

 **Sin embargo, es imperativo calibrar las sondas de pH y ORP al inicio de cada temporada l volver en servicio, y después de cada reemplazo de sonda.**

13.1. Calibración de la sonda de pH

- 1) Abra las dos bolsas «Kit de calibración del pH» ;
- 2) Detenga el filtrado (y, por lo tanto, también el cuadro eléctrico) ;
- 3) Si la sonda ya está instalada :
 - a) Extraiga la sonda del portasonda, sin desconectarla ;
 - b) Vuelva a tapar el portasonda con el tapón incluido ;

Si la sonda todavía no se ha instalado :
Conecte la sonda al cuadro eléctrico ;
- 4) Ponga en marcha el cuadro eléctrico ;
- 5) Según el árbol de menús N°2, vaya al menú «Ajuste del pH - Calibración» ;
- 6) Muévase por el menú según las instrucciones siguientes :

Ajuste del pH
Calibración



Calibración pH
Solución 7.0

→ Introduzca la sonda en la solución de pH 7 y luego espere cinco minutos.



Calibración pH
En curso

→ No toque la sonda.

(Espere unos segundos)

Calibración pH
Solución 10.0

→ Enjuague la sonda con agua del grifo y luego escúrrala sin secarla con un paño ;
Introduzca la sonda en la solución de pH 10 y luego espere cinco minutos.



Calibración pH
En curso

→ No toque la sonda.

(Espere unos segundos)

Calibración pH
Correcta

→ La calibración ha terminado.
Enjuague la sonda con agua del grifo y luego escúrrala sin secarla con un paño ;
Instale la sonda en el portasonda.

→ **Si la calibración no se realiza correctamente, en la pantalla aparece el mensaje siguiente :**

Calibración pH
Incorrecta

En ese caso, repita de nuevo el acceso a los menús según las instrucciones anteriores.

Si la calibración falla por segunda vez, cambie la sonda y luego realice de nuevo la calibración.

13.2. Calibración de la sonda ORP

- 1) Abra el frasco «Solución de calibración OPR» ;
- 2) Detenga el filtrado (y, por lo tanto, también el cuadro eléctrico) ;
- 3) Si la sonda ya está instalada :
 - a) Extraiga la sonda del portasonda, sin desconectarla ;
 - b) Vuelva a taponar el portasonda con el tapón incluido ;

Si la sonda todavía no se ha instalado :
Conecte la sonda al cuadro eléctrico ;
- 4) Ponga en marcha el cuadro eléctrico ;
- 5) Según el árbol de menús N°2, vaya al menú «Electrólisis - Calibración ORP» ;
- 6) Muévase por el menú según las instrucciones siguientes :

Electrólisis
Calibración ORP



Calibración ORP
Solución 470 mV

→ Introduzca la sonda en la solución de calibración ORP y luego espere cinco minutos.



Calibración ORP
En curso

→ No toque la sonda.

(Espere unos segundos)

Calibración ORP
Correcta

→ La calibración ha terminado.
Enjuague la sonda con agua del grifo y luego escúrrala sin secarla con un paño ;
Instale la sonda en el portasonda.

→ Si la calibración no se realiza correctamente, en la pantalla aparece el mensaje siguiente :

Calibración ORP
Incorrecta

En ese caso, repita de nuevo el acceso a los menús según las instrucciones anteriores.

Si la calibración falla por segunda vez, cambie la sonda y luego realice de nuevo la calibración.

14. PARADA PROLONGADA / HIBERNACIÓN

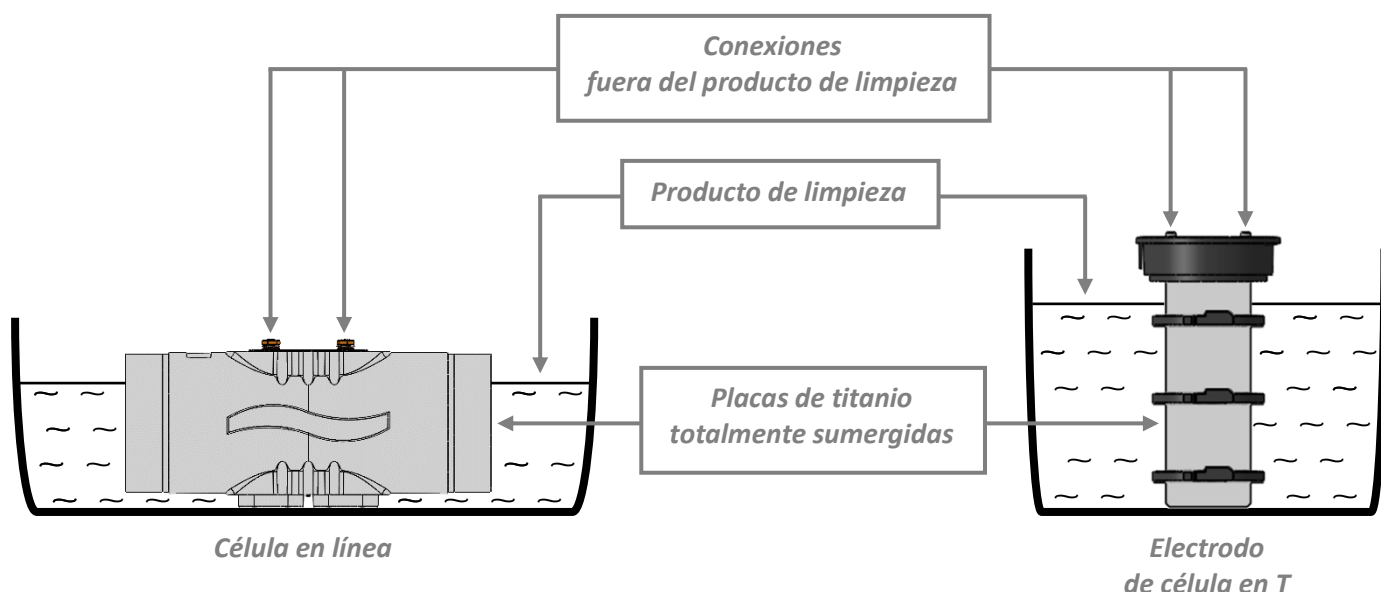
- Cuando la temperatura del agua sea inferior a 15 °C, las propiedades químicas del agua provocan un desgaste prematuro de la célula. En ese caso, desconecte el cuadro eléctrico.
- El agua no se debe congelar en la célula en ningún caso.
- Mientras la célula no reciba alimentación eléctrica, puede quedar instalada en la canalización sin riesgo de deterioro. En ese caso, lleve a cabo un tratamiento químico adecuado, preferiblemente sin estabilizantes.
- Cuando haya heladas, desconecte y quite las sondas, introdúzcalas en el frasco de almacenamiento lleno de agua del grifo y guárdelas en un lugar a una temperatura moderada.

15. LIMPIEZA

15.1. Célula

La función de limpieza automática permite evitar la acumulación de cal en la célula. Sin embargo, si la célula se calcifica a pesar de todo, realice una limpieza manual :

- 1) Detenga la instalación, extraiga la célula (o el electrodo) y compruebe si hay cal ;
- 2) Para descalcificar, utilice un producto de limpieza adecuado ;



- 3) Enjuague y luego vuelva a instalar la célula (o el electrodo) ;
- 4) Si es necesario, ajuste de nuevo la frecuencia de inversión (*consulte la descripción del menú « Electrólisis - Inversión » en la página 18*).



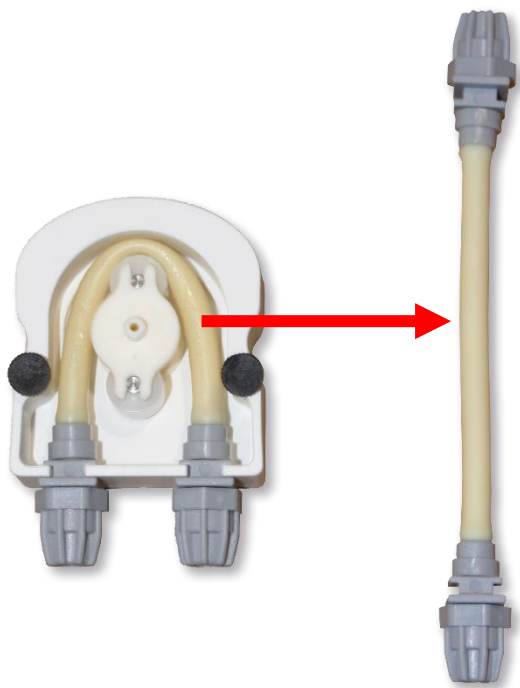
- La vida útil de la célula electrolítica está muy ligada al cumplimiento de las indicaciones e instrucciones incluidas en este manual.
- Si se reemplaza una célula agotada por una célula compatible se puede producir una disminución de la producción y una reducción de la vida útil del equipo. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente utilizar exclusivamente células originales del fabricante.
- Un deterioro debido al uso de una célula compatible anulará la garantía contractual.

15.2. Circuito de inyección de pH

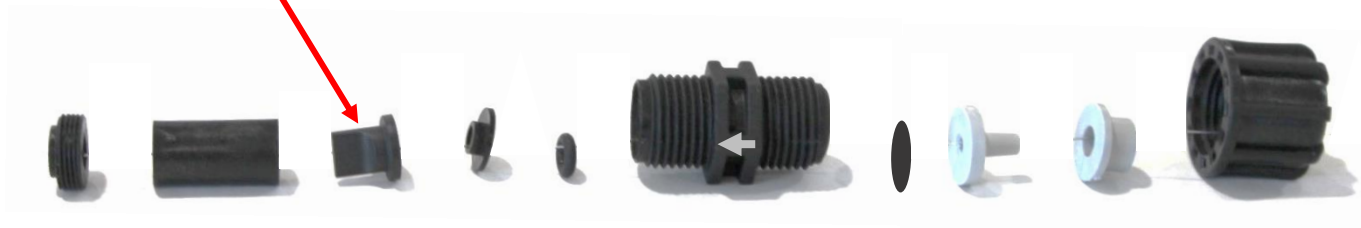
→ **Mantenimiento periódico : 1 vez al año.**

→ Para cambiar las piezas que se indican a continuación, obtenga un kit de mantenimiento.

1) Cambie la manguera flexible interna de la bomba peristáltica :



2) Cambie la **válvula antirretorno** del empalme de inyección :



(Vista despiezada del empalme de inyección)



Respete el sentido de montaje de las piezas indicadas en la parte superior y, en particular, el sentido de la flecha grabada en el empalme. El incumplimiento de esta indicación puede conllevar el deterioro de la bomba peristáltica.

16. FALLOS, DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN

- Todas las alarmas que se activan :
- se visualizan inmediatamente en la pantalla.
 - se eliminan manualmente pulsando la tecla C.
 - se pueden desactivar (excepto las "Alarmas A4 - Corriente Cel."), desactivando la función del sensor asociado al fallo detectado (véase la descripción del menú "Parámetros de los sensores" en la página 19).
- Las "Alarmas de calibración pH" y las "Alarmas AL - Ajuste del pH" detienen automática e inmediatamente el ajuste del pH.
- Las alarmas de la "A1" a la "A4" detienen automática e inmediatamente la producción de cloro.

Mensaje visualizado / Fallo detectado	Causa	Comprobaciones y soluciones
Alarmas Calibración pH	Calibración incorrecta de la sonda de pH	Realice la calibración de la sonda de pH.
Alarmas AL - Ajuste del pH	Se han producido varios intentos sin éxito de corregir el pH.	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que el bidón de corrector de pH no esté vacío. - Compruebe el estado del filtro de lastre y del empalme de inyección de pH. - Realice la calibración de la sonda de pH.
Alarmas A1 - Bajo nivel de sal	Índice de sal inferior a 2,5 g/L	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe el índice de sal de la piscina con un equipo de análisis. - Rellene con sal si es necesario, hasta obtener un índice de sal de 5 kg/m³.
	Cantidad insuficiente de agua en el circuito de filtrado.	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que la canalización al nivel del portaccesorios esté llena por completo de agua. - Llene la piscina con agua si es necesario.
Seguridad A2 - Hibernación	Temperatura del agua inferior a 15 °C	Consulte el capítulo 14.
Alarmas A3 - Caudal cero	Caudal insuficiente de agua en el circuito de filtrado.	Compruebe : <ul style="list-style-type: none"> - que las válvulas del circuito de filtrado estén abiertas ; - que la bomba de filtrado funcione correctamente ; - que el circuito de filtrado no esté obstruido ; - que el nivel de agua de la piscina sea suficiente.
Alarmas A4 - Corriente Cel.	Problema de célula	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que la célula no esté calcificada (<i>para descalcificarla, consulte el apartado 15.1</i>). - Compruebe y ajuste, si es necesario, la frecuencia de inversión de la corriente de alimentación de la célula. - Compruebe que las conexiones eléctricas con los bornes de la célula estén bien apretados y no estén oxidados. - Compruebe que el cable de alimentación de la célula se encuentre en buen estado. - Compruebe que el conector del cable de alimentación de la célula esté bien conectado con el cuadro eléctrico. - Como último recurso, cambie la célula.

17. GARANTÍA

Antes de ponerse en contacto con su distribuidor, tenga a mano :

- la factura de compra ;
- el número de serie del cuadro eléctrico ;
- la fecha de instalación del equipo ;
- los parámetros de la piscina (salinidad, pH, índice de cloro, temperatura del agua, índice de estabilizante, volumen de la piscina, tiempo de filtración diario, etc.).

Hemos aportado todo el cuidado y nuestra experiencia técnica a la realización de este equipo, que ha sido sometido a controles de calidad. Si, a pesar de toda la atención y el saber hacer aportados a su fabricación, ha hecho uso de nuestra garantía, esta se aplicaría únicamente para la sustitución gratuita de las piezas defectuosas de este equipo (portes de ida y vuelta excluidos).

Duración de la garantía (fecha de la factura correspondiente)

Cuadro eléctrico : 2 AÑOS.

Célula : 2 AÑOS.

Sonda pH Amber : 1 AÑO.

Sonda pH Blue : 2 AÑOS.

Sonda ORP : 1 AÑO.

Reparaciones y repuestos : 3 MESES.

Los plazos indicados anteriormente corresponden a las garantías estándar. Sin embargo, esos plazos pueden variar según el país de instalación y el circuito de distribución. Consulte las indicaciones que aparecen en el embalaje del equipo.

Objeto de la garantía

La garantía se aplica a todas las piezas salvo a aquellas piezas de desgaste que deban sustituirse regularmente.

El equipo está garantizado contra todo defecto de fabricación en el marco estricto de un uso normal.

Servicio posventa

Todas las reparaciones se efectúan en taller.

Los gastos de transporte de ida y vuelta corren a cargo del usuario.

La inmovilización y la privación del uso de un aparato en caso de reparación eventual no darán lugar a indemnizaciones.

En todos los casos, el material siempre viajará por cuenta y riesgo del usuario. Este será el responsable de realizar la entrega, de comprobar que se encuentre en perfecto estado, según corresponda, y de formular reservas en el documento de transporte del transportista. Confirme con el transportista en un plazo de 72 horas mediante correo certificado con acuse de recibo.

Una sustitución por garantía en ningún caso prolongaría la duración de la garantía inicial.

Límite de aplicación de la garantía

Con el objetivo de mejorar la calidad de sus productos, el fabricante se reserva el derecho de modificar en cualquier momento y sin previo aviso las características de sus producciones.

Esta documentación se suministra únicamente a título informativo y no constituye ninguna obligación contractual frente a terceros.

La garantía del constructor, que cubre los defectos de fabricación, no se debe confundir con las operaciones descritas en esta documentación.

La instalación, el mantenimiento y, de forma más general, cualquier intervención en los productos del fabricante, que deben ser realizados exclusivamente por profesionales. Estas intervenciones, además, deberán realizarse de conformidad con las normas vigentes en el país de instalación en el momento de dicha instalación. El uso de una pieza distinta a la original anulará de inmediato la garantía del conjunto del equipo.

Quedan excluidos de la garantía :

- Los equipos y la mano de obra proporcionados por terceros durante la instalación del material.
- Los daños provocados por una instalación no conforme.
- Los problemas debidos a una modificación, un accidente, un trato abusivo, la negligencia del profesional o del usuario final, las reparaciones no autorizadas, incendios, inundaciones, rayos, hielo, un conflicto armado o cualquier otro caso de fuerza mayor.

La garantía no cubrirá ningún material dañado por el incumplimiento de las indicaciones de seguridad, instalación, uso y mantenimiento indicadas en esta documentación.

Cada año mejoramos nuestros productos y programas. Estas nuevas versiones son compatibles con los modelos anteriores. En el marco de la garantía, las nuevas versiones de materiales y programas no pueden añadirse a los modelos anteriores.

Aplicación de la garantía

Para obtener más información sobre esta garantía, póngase en contacto con su profesional o nuestro servicio posventa. Toda solicitud deberá ir acompañada de una copia de la factura de compra.

Legislación y litigios

Esta garantía está sujeta a la legislación francesa y a todas las directivas europeas o los tratados internacionales vigentes en el momento de la reclamación aplicables en Francia. En caso de litigio sobre su interpretación o ejecución, la competencia única corresponde al TGI de Montpellier (Francia).

Fabriqué par / Manufactured by / Fabbricato da / Fabricado por :

POOL TECHNOLOGIE

ZAC des Jasses

115, rue de l'Oliveraie

34130 Valergues

France

www.pool-technologie.com

contact@pool-technologie.fr



MUEL00AG4A POOM1