

Notice d'utilisation

Instructions for use

Instrucciones de uso

Instruções de uso

Istruzioni per l'uso

Gebrauchsanweisung

Electrolyseur de sel
Salt chlorinator
Electrolizador de sal
Eletrolizador de sal
Centralina a sale
Salzwasser elektrolyse

UNO
DUO
PRO



1. FONCTIONS DE L'EQUIPEMENT	2
2. SCHEMA D'INSTALLATION.....	3
3. COFFRET ELECTRONIQUE	4
3.1. Première mise en service	4
3.2. Clavier.....	4
3.3. Voyants.....	5
3.4. Ecran.....	5
3.5. Navigation dans les menus.....	6
3.6. Fonctionnalités.....	7
3.6.1. Sélection de la langue d'affichage.....	7
3.6.2. Réglage de la date et de l'heure.....	7
3.6.3. Spécification du volume de la piscine.....	7
3.6.4. Spécification du type de correcteur pH.....	7
3.6.5. Spécification de la concentration du correcteur pH.....	7
3.6.6. Paramétrage des capteurs.....	8
3.6.7. Ajustage de la mesure de la température de l'eau.....	9
3.6.8. Ajustage de la mesure du taux de sel.....	9
3.6.9. Ajustage de la mesure du pH.....	9
3.6.10. Réglage de la fréquence d'inversion du courant alimentant la cellule.....	9
3.6.11. Sélection du mode de fonctionnement de l'électrolyseur.....	9
3.6.12. Réglage de la consigne de production.....	10
3.6.13. Réglage de la consigne pH.....	10
3.6.14. Réglage de la consigne ORP.....	10
3.6.15. Mode Boost.....	10
3.6.16. Etalonnage des sondes : informations préalables importantes.....	11
3.6.17. Etalonnage de la sonde pH.....	11
3.6.18. Etalonnage de la sonde ORP.....	12
3.6.19. Activation/désactivation de la régulation pH.....	12
3.6.20. Injection manuelle.....	12
3.6.21. Communication Bluetooth.....	13
3.6.22. Test électrolyse.....	13
3.6.23. Réinitialisation des paramètres.....	13
3.7. Sécurités.....	14
3.7.1. Mode hivernage.....	14
3.7.2. Alarmes.....	14
3.7.3. Précautions importantes concernant la pompe péristaltique.....	16
3.8. Informations complémentaires.....	16
4. GARANTIE.....	17

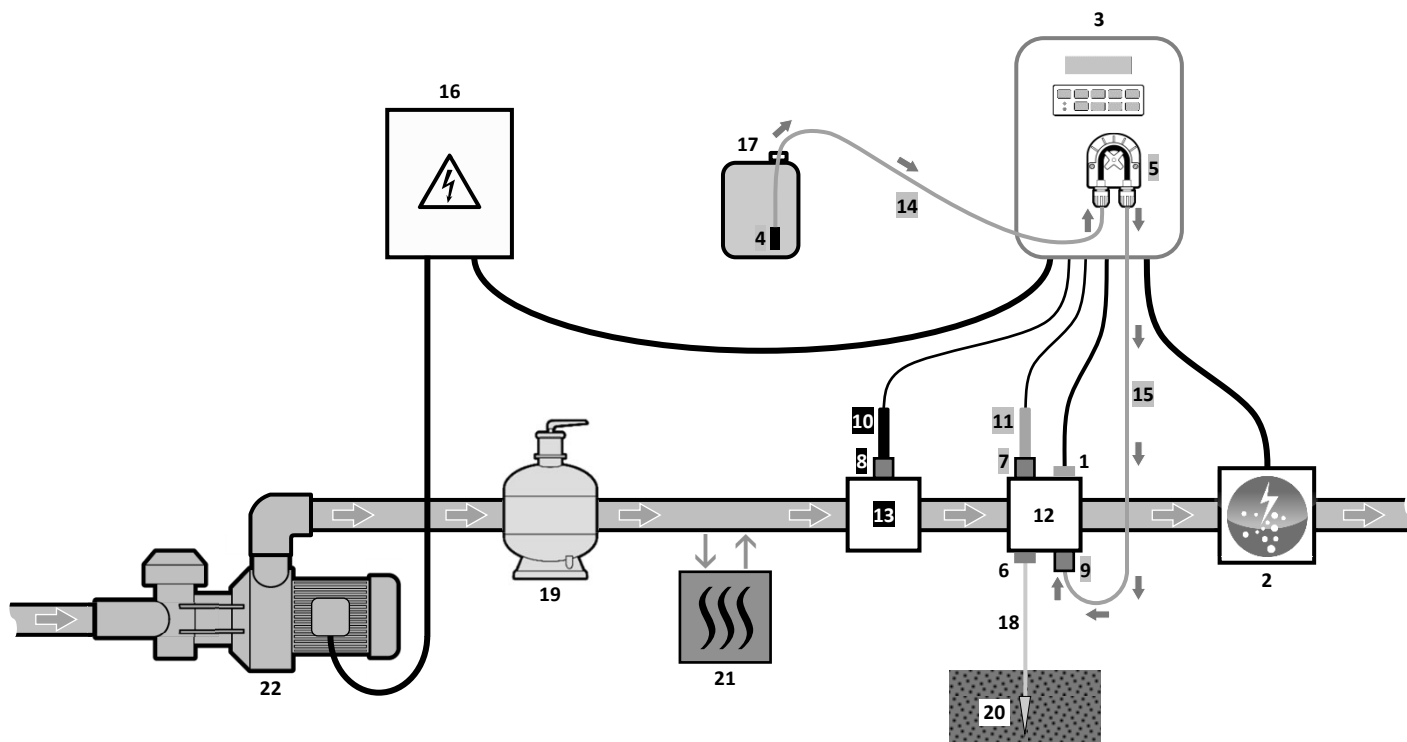
1. FONCTIONS DE L'EQUIPEMENT

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

2. SCHEMA D'INSTALLATION



- Les connexions électriques au niveau de la cellule ne doivent pas être orientées vers le haut, afin d'éviter tout dépôt d'eau ou d'humidité sur celles-ci.
- Le bidon de correcteur pH doit être éloigné de minimum 2 mètres de tout appareillage électrique et de tout autre produit chimique.
- Ne **jamais** utiliser d'acide chlorhydrique, son utilisation peut entraîner la détérioration irréversible de l'appareil et l'annulation de la garantie. Utiliser exclusivement un produit correcteur pH (acide ou basique) recommandé par votre professionnel.



LEGENDE :

Modèle **UNO** : blanc.

Modèle **DUO** : blanc + gris.

Modèle **PRO** : blanc + gris + noir.

1 : Capteur sel / température / manque d'eau (en option)

2 : Cellule

3 : Coffret électronique

4 : Filtre lesteur

5 : Pompe péristaltique

6 : Pool Terre (en option)

7, 8 : Porte-sonde

9 : Raccord d'injection

10 : Sonde ORP

11 : Sonde pH

12, 13 : Support

14, 15 : Tuyau semi-rigide

ELEMENTS NON FOURNIS :

16 : Alimentation électrique

17 : Bidon de correcteur pH

18 : Câble de cuivre

19 : Filtre

20 : Piquet de terre

21 : Pompe à chaleur

22 : Pompe de filtration





3. COFFRET ELECTRONIQUE

3.1. Première mise en service

A la première mise sous tension du coffret électronique, effectuer la programmation ci-dessous.

Menus successifs	Réglages possibles	Navigation
Langues FRANCAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Portuguéés 	Pour chaque paramètre, sélectionner une donnée avec les touches \uparrow \downarrow , puis valider avec la touche OK .
Volume 50 m3	De 10 à 200 m ³ , par pas de 10.	
Date 01/01/01	Jour / Mois / Année	
Heure XX:XX	Heure / Minute	
Affichage En ligne	<ul style="list-style-type: none"> • En ligne • Tableau de bord 	

3.2. Clavier

TOUCHE DE COMMANDE (selon modèle)	FONCTION
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en marche du coffret électronique. → Quelques minutes après la mise en marche, la production démarre automatiquement (avec ou sans contrôle ORP). • Mise à l'arrêt du coffret électronique (faire un appui long). → A la mise à l'arrêt, l'écran et le voyant vert s'éteignent, le voyant rouge s'allume. → Si une alarme est déclenchée, appuyer préalablement sur  pour la mise à l'arrêt. • Accès aux menus.
BOOST	Mise en marche du mode Boost pour une durée de 24 heures.
T°C	<ul style="list-style-type: none"> • Affichage de la température de l'eau durant quelques secondes (uniquement si l'affichage par défaut est réglé en « Affichage en ligne »). • Accès direct au menu « Paramètres - Ajustage Temp. » (faire un appui long).
SALT	<ul style="list-style-type: none"> • Affichage du taux de sel durant quelques secondes (uniquement si l'affichage par défaut est réglé en « Affichage en ligne »). • Accès direct au menu « Paramètres - Ajustage Sel » (faire un appui long).
pH	→ Cette touche de commande est présente uniquement sur les modèles DUO et PRO . • Accès direct au menu « Régulation pH - Etalonnage » (faire un appui long).
\uparrow \downarrow	Sélection d'une valeur ou d'une donnée.
	<ul style="list-style-type: none"> • Annulation d'une saisie. • Retour au menu précédent. • Mise à l'arrêt du mode Boost.
OK 	<ul style="list-style-type: none"> • Validation d'une saisie. • Entrée dans un menu. • Acquittement d'une alarme.

3.3. Voyants

Couleur	Etat	Signification
Vert	Allumé en continu	Production en marche
Rouge	Allumé en continu	Coffret électronique à l'arrêt, ou mode hivernage activé
	Clignotant	Alarme déclenchée

3.4. Ecran

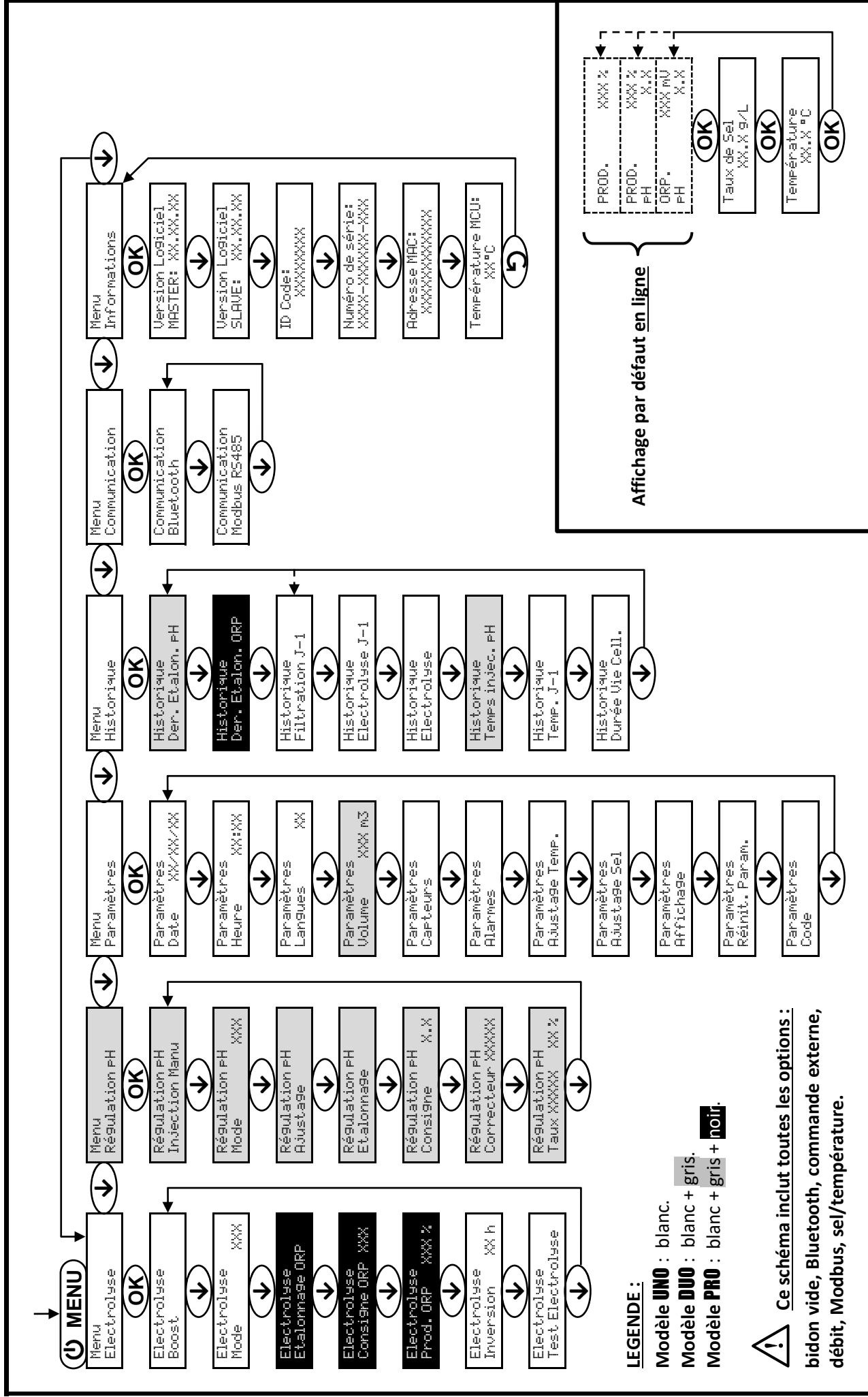
- **Si affichage clignotant** : information en attente de validation, ou alarme déclenchée.
- **Si affichage figé** : information validée ou en lecture seule.

MODELE	AFFICHAGE PAR DEFAUT		SIGNIFICATION
	Réglage via le menu « Paramètres – Affichage »	Aperçu	
UNO	Affichage en ligne	PROD. XXX %	Consigne de production Le point juste après « PROD » s'affiche lorsque la production est en marche (témoin supplémentaire au voyant vert).
	Tableau de bord	XXX % XX.X g/L XX.X °C	Consigne de production Le point juste après « % » s'affiche lorsque la production est en marche (témoin supplémentaire au voyant vert). <hr/> Taux de sel <hr/> Température de l'eau
DUO PRO (1)	Affichage en ligne	PROD. XXX % PH X.X	Consigne de production Le point juste après « PROD » s'affiche lorsque la production est en marche (témoin supplémentaire au voyant vert). <hr/> Mesure du pH
	Tableau de bord	XXX % XX.X g/L PH X.X XX.X °C	Consigne de production Le point juste après « % » s'affiche lorsque la production est en marche (témoin supplémentaire au voyant vert). <hr/> Taux de sel <hr/> Mesure du pH Température de l'eau
PRO (2)	Affichage en ligne	ORP. XXX mV PH X.X	Mesure ORP Le point juste après « ORP » s'affiche lorsque la production est en marche (témoin supplémentaire au voyant vert). <hr/> Mesure du pH
	Tableau de bord	XXX mV. XX.X g/L PH X.X XX.X °C	Mesure ORP Le point juste après « mV » s'affiche lorsque la production est en marche (témoin supplémentaire au voyant vert). <hr/> Mesure du pH Taux de sel <hr/> Température de l'eau

(1) : Si mode de fonctionnement de l'électrolyseur réglé en "%".

(2) : Si mode de fonctionnement de l'électrolyseur réglé en "ORP".

3.5. Navigation dans les menus



3.6. Fonctionnalités

3.6.1. Sélection de la langue d'affichage

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Paramètres Langues XX	<ul style="list-style-type: none">• Français• English• Deutsch• Español• Italiano• Nederlander• Portuguais	Français

3.6.2. Réglage de la date et de l'heure

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Paramètres Date XX/XX/XX	Jour / Mois / Année	01/01/01
Paramètres Heure XX:XX	Heure / Minute	<i>aléatoire</i>

3.6.3. Spécification du volume de la piscine

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Paramètres Volume XXX m ³	De 10 à 200 m ³ , par pas de 10.	50 m ³

3.6.4. Spécification du type de correcteur pH

Menu	Réglages possibles	Signification	Réglage par défaut
Régulation pH Correcteur XXXXX	Acide	pH-	Acide
	Base	pH+	

3.6.5. Spécification de la concentration du correcteur pH

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Régulation pH Taux XXXXX XX %	De 5 à 55 %, par pas de 1.	37 %

3.6.6. Paramétrage des capteurs

Menu	Capteur	Paramètre	Réglages possibles	Réglage par défaut
Paramètres Capteurs	Volet/Cmd ext	Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Volet • OFF • Cmd ext 	Volet
		Type	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Débit/Bidon pH	Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Débit • OFF • Bidon pH 	OFF
		Type	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Sel	-	<ul style="list-style-type: none"> • ON 	ON
	Température	-	<ul style="list-style-type: none"> • OFF 	ON

Cmd ext : commande externe.

Bidon pH : capteur de bidon vide.

ON : capteur activé.

OFF : capteur désactivé.

NO : contact normalement ouvert.

NC : contact normalement fermé.

Capteur activé	Configuration	Affichage spécifique	Production	Régulation du pH
Volet	Volet ouvert	-	Maintenue	Maintenue
	Volet fermé	Volet	Divisée par 5*	
Commande externe	Commande actionnée	-	Maintenue	
	Commande non actionnée	Ext	Stoppée	
Débit	Débit suffisant	-	Maintenue	Stoppée
	Débit nul	Alarme Débit	Stoppée	
Bidon vide	Bidon vide	Alarme Bidon pH vide	Maintenue	Maintenue
	Bidon non vide	-	Maintenue	
Sel	Taux de sel inférieur à 2,5 g/L (ou 1,5 g/L si équipement Low Salt)	Alarme Sel Faible	Stoppée	Maintenue
	Taux de sel égal ou supérieur à 2,5 g/L (ou 1,5 g/L si équipement Low Salt)	-	Maintenue	
Température	Température de l'eau inférieure à 15°C	Mode Hivernage	Stoppée	
	Température de l'eau égale ou supérieure à 15°C	-	Maintenue	

* Valeur modifiable sur le modèle **PRO**.

3.6.7. Ajustage de la mesure de la température de l'eau

→ Si le capteur température est désactivé, le menu ci-dessous n'apparaît pas.

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Paramètres Ajustage Temp.	De - à + 5°C par rapport à la mesure affichée, par pas de 0,5.	Mesure affichée

3.6.8. Ajustage de la mesure du taux de sel

→ Si le capteur sel est désactivé, le menu ci-dessous n'apparaît pas.

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Paramètres Ajustage Sel	De 1,5 à 8 g/L, par pas de 0,1.	Mesure affichée

3.6.9. Ajustage de la mesure du pH

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Régulation pH Ajustage	De 6,5 à 7,5, par pas de 0,1.	Mesure affichée

3.6.10. Réglage de la fréquence d'inversion du courant alimentant la cellule



L'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.

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

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Electrolyse Inversion XX h	De 2 à 24 h, par pas de 1.	6 h

3.6.11. Sélection du mode de fonctionnement de l'électrolyseur

Menu	Réglages possibles (selon modèle)	Signification	Réglage par défaut
Electrolyse Mode XXX	%	Production constante, suivant la consigne de production.	<ul style="list-style-type: none"> • Pour modèles UNO et DUO : %. • Pour modèle PRO : ORP.
	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.	

→ Le mode de fonctionnement sélectionné est visualisable à l'affichage initial (« PROD » en %, ou « ORP » en mV).

3.6.12. Réglage de la consigne de production

Mode de fonctionnement de l'électrolyseur	Menu	Instructions spécifiques	Réglages possibles	Réglage par défaut
%	<i>Affichage par défaut</i>	Sélectionner directement une valeur avec les touches \uparrow \downarrow (pas de validation requise).	<ul style="list-style-type: none"> De 10 à 100 %, par pas de 1. 10 % ou OFF (<i>selon le mode de fonctionnement de l'électrolyseur</i>). 	100 %
ORP	Electrolyse Prod. ORP XXX %	-		

3.6.13. Réglage de la consigne pH

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Régulation pH Consigne X.X	De 6,8 à 7,6, par pas de 0,1.	7,2

3.6.14. Réglage de la consigne ORP

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Electrolyse Consigne ORP XXX	De 200 à 900 mV, par pas de 10.	670 mV

3.6.15. Mode Boost

Le mode Boost :

- règle la consigne de production jusqu'à 125 %, pour une durée déterminée.
- peut être stoppé manuellement à tout moment.
- permet de répondre à un besoin de chlore.




Le mode Boost ne peut se substituer à un traitement choc classique dans le cas d'une eau impropre à la baignade.

- Si le mode Boost est relancé manuellement alors que celui-ci est déjà en marche, le mode Boost se réinitialise pour la durée affichée.
- Il est impossible de mettre en marche le mode Boost si une alarme est déclenchée. Après avoir remédié et acquitté cette alarme, patienter quelques instants afin de pouvoir mettre en marche le mode Boost.
- Lorsque le mode Boost est terminé ou stoppé manuellement, la production se poursuit automatiquement suivant la consigne initiale.
- Le mode Boost se poursuit après une mise hors tension du coffret électronique.

Fonctionnement avec un capteur volet :

- Il est impossible de mettre en marche le mode Boost lorsque le volet est fermé.
- Si le volet se ferme pendant que le mode Boost est en marche, le mode Boost est stoppé automatiquement.

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut	Mise en marche	Témoin de marche (variantes d'affichage spécifique)	Mise à l'arrêt
Electrolyse Boost	<ul style="list-style-type: none"> 12 h 24 h 	24 h	Automatique dès que le réglage de la durée est validé.	Bo 12 h Bo 24 h Boost 12 h Boost 24 h	Appuyer sur 

3.6.16. Etalonnage des sondes : informations préalables importantes

→ 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.

3.6.17. Etalonnage de la sonde pH

1) Ouvrir les solutions étalon pH 7 et pH 10 (n'utiliser que des solutions étalon à usage unique).

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) Retirer l'écrou du porte-sonde et le remplacer par 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) Aller au menu « Régulation pH - Etalonnage ».

6) Effectuer la navigation avec les instructions ci-dessous :

Régulation pH
Etalonnage

OK

Etalonnage pH
Solution 7.0

→ Insérer la sonde dans la solution pH 7, puis patienter quelques minutes.

OK

Etalonnage pH
En cours

→ Ne pas toucher la sonde.

(Patienter quelques instants)

Etalonnage pH
Solution 10.0

→ a) Rincer la sonde à l'eau courante, puis l'égoutter sans l'essuyer.

b) Insérer la sonde dans la solution pH 10, puis patienter quelques minutes.

OK

Etalonnage pH
En cours

→ Ne pas toucher la sonde.

(Patienter quelques instants)

Etalonnage pH
Réussi

→ a) Rincer la sonde à l'eau courante, puis l'égoutter sans l'essuyer.

b) Installer la sonde dans le porte-sonde.

ou

Etalonnage pH
Echoué

→ Effectuer une nouvelle fois la navigation avec les instructions ci-dessus, plusieurs fois si nécessaire. Si l'étalonnage échoue toujours, remplacer la sonde puis effectuer de nouveau un étalonnage.

3.6.18. Etalonnage de la sonde ORP

- 1) Ouvrir la solution étalon ORP 475 mV.
- 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) Retirer l'écrou du porte-sonde et le remplacer par 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) Aller au menu « Electrolyse – Etalonnage ORP ».
- 6) Effectuer la navigation avec les instructions ci-dessous :

```
Electrolyse
Etalonnage ORP
```

OK

```
Etalonnage ORP
Solution 475 mV
```

→ Insérer la sonde dans la solution d'étalonnage ORP, puis patienter quelques minutes.

OK

```
Etalonnage ORP
En cours
```

→ Ne pas toucher la sonde.

(Patienter quelques instants)

```
Etalonnage ORP
Réussi
```

- a) Rincer la sonde à l'eau courante, puis l'égoutter sans l'essuyer.
 b) Installer la sonde dans le porte-sonde.

ou

```
Etalonnage ORP
Echoué
```

→ Effectuer une nouvelle fois la navigation avec les instructions ci-dessus, plusieurs fois si nécessaire. Si l'étalonnage échoue toujours, remplacer la sonde puis effectuer de nouveau un étalonnage.

3.6.19. Activation/désactivation de la régulation pH

Menu	Réglages possibles	Réglage par défaut
Régulation pH Mode XXX	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON

3.6.20. Injection manuelle

Menu	Fonctions	Réglages possibles	Réglage par défaut	Instructions
Régulation pH Injection Manu	<ul style="list-style-type: none"> • Amorçage de la pompe péristaltique et remplissage des tuyaux semi-rigides. • Injection de correcteur pH. • Moyen de vérification du bon fonctionnement de la pompe péristaltique. 	De 30 s à 10 mn, par pas de 30 s.	1 mn	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pour lancer une injection :</u> Valider le réglage de la durée. (La pompe péristaltique tourne, et un décompte temporel s'affiche en temps réel.) • <u>Pour faire une pause, et pour relancer l'injection :</u> Appuyer sur OK. • <u>Pour stopper l'injection :</u> Appuyer sur ↶.

3.6.21. Communication Bluetooth

Menu	Paramètre	Fonction	Réglages possibles	Réglage par défaut
Communication Bluetooth	Mode	Activation/désactivation de la communication Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON
	Appairage	<ul style="list-style-type: none"> • Détection des appareils connectables à proximité du coffret électronique (sous 60 secondes). • Mise en réseau du coffret électronique et des appareils connectés. 		
	Reset	Suppression du réseau reliant le coffret électronique aux appareils connectés.		


→ Lors d'une mise à jour du logiciel du coffret électronique effectuée en Bluetooth, les 2 voyants (rouge et vert) clignotent alternativement.

3.6.22. Test électrolyse

→ Ce test est destiné aux professionnels, pour des opérations de maintenance de l'équipement.

Menu	Navigation
Electrolyse Test Electrolyse	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test Electrolyse</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Electrolyse En cours XXX s</div> <p style="margin-left: 20px;">→ Décompte temporel en temps réel</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>(Patienter quelques instants)</i></p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Electrolyse Réussi</div> <p style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">ou</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Electrolyse Pb Coffret</div> <p style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">ou</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Electrolyse Pb Cellule</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">OK → <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="text-align: center; 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="margin-left: 20px;">} Intensités et tensions alimentant la cellule, sur chaque sens d'inversion de polarité (valeurs purement indicatives).</div>

3.6.23. Réinitialisation des paramètres


Menu	Mise en garde importante
Paramètres Réinit. Param.	 La réinitialisation des paramètres annule tous les réglages effectués (configuration d'usine).

3.7. Sécurités

3.7.1. Mode hivernage

- **Le mode hivernage :**
 - est activé par défaut.
 - se met en marche automatiquement dès que la température de l'eau est inférieure à 15°C.
- **Lorsque le mode hivernage est en marche :**
 - Le message « Info Hivernage » s'affiche.
 - La production est stoppée.
 - La régulation du pH est maintenue si celle-ci est activée.
- **Pour mettre à l'arrêt le mode hivernage :** appuyer sur **OK**.
- **Pour désactiver le mode hivernage :** aller dans le menu « Paramètres - Alarmes », « Alarmes - Hivernage ».

3.7.2. Alarmes

- **Toutes les alarmes sont activées par défaut.**
- **Toute alarme qui se déclenche s'affiche instantanément à l'écran.**
- **Pour acquitter une alarme :** appuyer sur la touche **OK** ou  (appui court ou long, selon l'alarme).

MESSAGE AFFICHE / DEFAUT DETECTE	ACTION AUTOMATIQUE IMMEDIATE		CAUSE	VERIFICATIONS ET REMEDES	POSSIBILITE DE DESACTIVATION VIA LE MENU « Paramètres - Alarmes »
	Arrêt de la production	Arrêt de la régulation du pH			
Alarme Bidon pH vide	Non	Oui	Bidon de correcteur pH vide.	Remplacer le bidon de correcteur pH.	Oui
Alarme Courant Cel.	Oui	Non	Problème de cellule.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que la cellule n'est pas entartrée. • Contrôler et ajuster si nécessaire la fréquence d'inversion du courant alimentant la cellule (menu « Electrolyse - Inversion »). • 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 raccordé au coffret électronique. • En dernier recours, remplacer la cellule. 	Non

MESSAGE AFFICHE / DEFAUT DETECTE	ACTION AUTOMATIQUE IMMEDIATE		CAUSE	VERIFICATIONS ET REMEDES	POSSIBILITE DE DESACTIVATION VIA LE MENU « Paramètres - Alarmes »
	Arrêt de la production	Arrêt de la régulation du pH			
Alarme Débit	Oui	Oui	Débit d'eau insuffisant dans le circuit de filtration.	<p>Vérifier que :</p> <ul style="list-style-type: none"> le capteur débit est raccordé au coffret électronique. le capteur débit est activé (menu « Paramètres - Capteurs »). 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. 	Non
Alarme Défaut com.	Oui	Non	Perte de communication entre la carte de commande et la carte de puissance du coffret électronique.	Contacteur un professionnel.	Non
Info Etalonnage pH	Non	Non	Etalonnage de la sonde pH incorrect.	Effectuer un étalonnage de la sonde pH.	Oui
Alarme Injection pH	Non	Oui	Succession de 5 tentatives de correction du pH infructueuses.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que le bidon de correcteur pH n'est pas vide. Effectuer une injection manuelle (menu « Régulation pH - Injection Manu »). Vérifier l'état du filtre lesteur et du raccord d'injection. Vérifier les réglages dans les menus « Régulation pH - Consigne », « Régulation pH - Correcteur » et « Paramètres - Volume ». Effectuer un étalonnage de la sonde pH. 	Oui
Alarme Manque eau	Oui	Oui	Quantité d'eau insuffisante dans le circuit de filtration.	Vérifier que la pompe de filtration tourne correctement.	Oui
Alarme Régulation ORP	Oui	Non	Mesure ORP hors tolérance durant 48 heures (dépassement de ± 400 mV par rapport à la consigne ORP).	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer un « Test Electrolyse ». Effectuer un étalonnage de la sonde ORP. Aller dans le menu « Electrolyse - Prod. ORP » et vérifier que la consigne de production est à 100 %. 	Oui

MESSAGE AFFICHE / DEFAUT DETECTE	ACTION AUTOMATIQUE IMMEDIATE		CAUSE	VERIFICATIONS ET REMEDES	POSSIBILITE DE DESACTIVATION VIA LE MENU « Paramètres - Alarmes »
	Arrêt de la production	Arrêt de la régulation du pH			
Alarme Sel Faible	Oui	Non	Taux de sel inférieur à 2,5 g/L (ou 1,5 g/L si équipement Low Salt).	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le taux de sel dans la piscine avec une trousse d'analyse récente. • Faire un appoint de sel si nécessaire, de manière à obtenir un taux de sel de 5 kg/m³ (ou 2,5 kg/m³ si équipement Low Salt). 	Oui
			Quantité insuffisante d'eau dans le circuit de filtration.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que la canalisation au niveau du capteur sel est totalement remplie d'eau. • Faire un appoint d'eau dans la piscine si nécessaire. 	

3.7.3. Précautions importantes concernant la pompe péristaltique

Lorsque l'un des 2 messages ci-dessous s'affiche, la pompe péristaltique tourne.

Injection Manu
XX:XX → Décompte temporel en temps réel

ou

Injection pH
En cours



Dans ce cas, ne retirer en aucun cas la face avant du coffret électronique.

→ **En cas de doute sur le bon fonctionnement de la pompe péristaltique :**

- 1) Mettre à l'arrêt le coffret électronique.
- 2) Retirer la face avant du coffret électronique.
- 3) Retirer le tuyau interne à la pompe péristaltique.
- 4) Effectuer une injection manuelle à vide.

3.8. Informations complémentaires

Menu	Signification
Version Logiciel MASTER: XX.XX.XX	Programme de la carte de commande
Version Logiciel SLAVE: XX.XX.XX	Programme de la carte de puissance
ID Code: XXXXXXXX	Code de configuration
Numéro de série: XXXX-XXXXXX-XXX	Numéro de série
Adresse MAC: XXXXXXXXXXXX	Adresse MAC pour connexion Bluetooth
Température MCU: XX°C	Température interne au coffret électronique

4. 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 : - 1 an minimum hors Union Européenne (*hors extension de garantie*).
- 2 ans minimum Union Européenne (*hors extension de garantie*).

Sondes : selon modèle.

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.

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.

Ne jamais utiliser d'acide chlorhydrique, son utilisation peut entraîner la détérioration irréversible de l'appareil et l'annulation de la garantie. Utiliser exclusivement un produit correcteur pH (acide ou basique) recommandé par votre professionnel.

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. FUNCTIONS OF THE EQUIPMENT	2
2. INSTALLATION DIAGRAM	3
3. ELECTRONICS CABINET	4
3.1. First commissioning	4
3.2. Keypad	4
3.3. LEDs	5
3.4. Screen	5
3.5. Menu navigation	6
3.6. Features	7
3.6.1. Selecting the display language	7
3.6.2. Setting the date and time	7
3.6.3. Specification of the volume of the pool	7
3.6.4. Specification of the pH corrector type	7
3.6.5. Specification of the concentration of the pH corrector	7
3.6.6. Sensor settings	8
3.6.7. Calibration of the water temperature measurement	9
3.6.8. Calibration of the salt rate measurement	9
3.6.9. Calibration of the pH measurement	9
3.6.10. Setting the inversion frequency of the current supplying the cell	9
3.6.11. Selecting the chlorinator operating mode	9
3.6.12. Setting the production setpoint	10
3.6.13. Setting the pH setpoint	10
3.6.14. Setting the ORP setpoint	10
3.6.15. Boost mode	10
3.6.16. Calibrating the probes : important advance information	11
3.6.17. Calibrating the pH probe	11
3.6.18. Calibrating the ORP probe	12
3.6.19. Activation/deactivation of pH regulation	12
3.6.20. Manual injection	12
3.6.21. Bluetooth communication	13
3.6.22. Chlorination test	13
3.6.23. Settings reset	13
3.7. Safety	14
3.7.1. Wintering mode	14
3.7.2. Alarms	14
3.7.3. Important precautions regarding the peristaltic pump	16
3.8. Further information	16
4. GUARANTEE	17

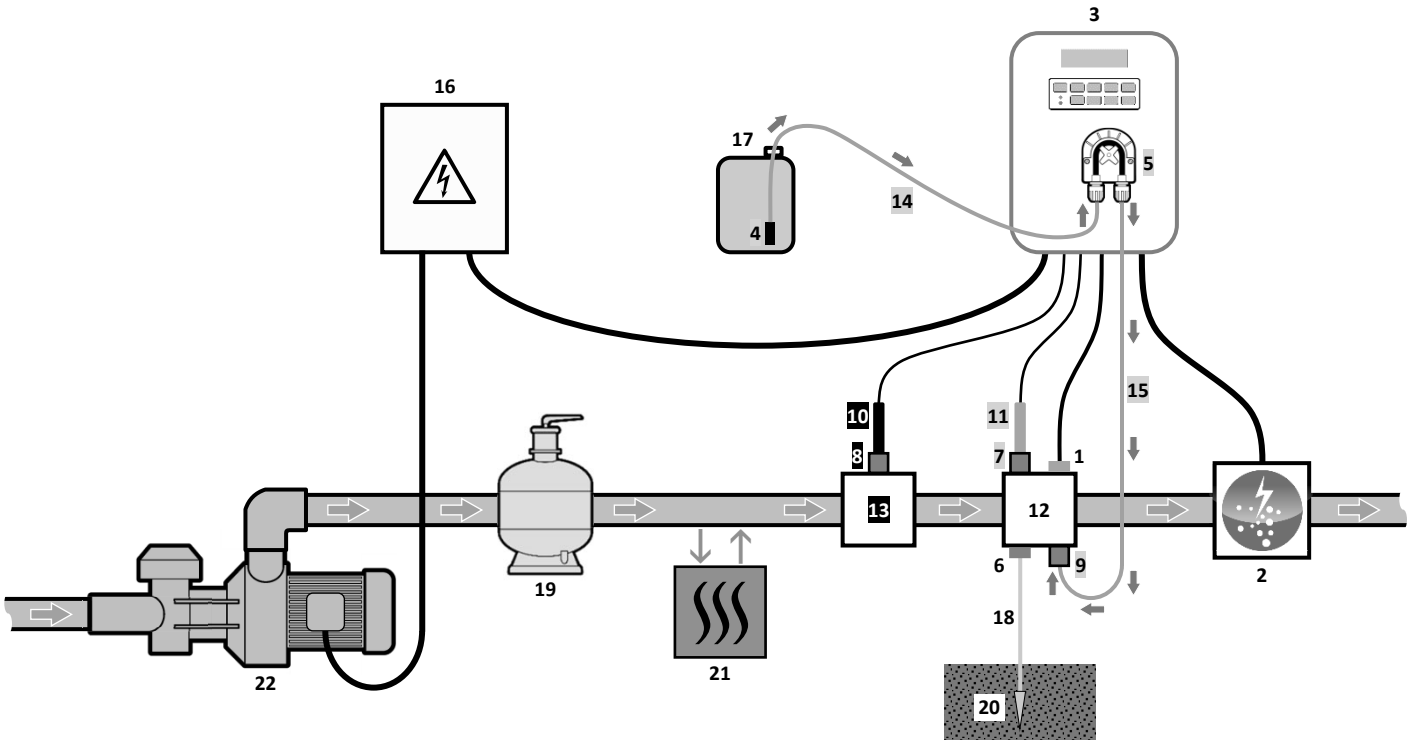
1. FUNCTIONS OF THE EQUIPMENT

Model	Chlorine production by electrolysis	pH regulation	Inspection of chlorine production using the ORP probe
UNO	✓		
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓

2. INSTALLATION DIAGRAM



- The electrical connections at cell-level must not point upwards, to avoid any deposits of water or humidity on them.
- The pH corrector container must be installed at least 2 meters away from any electrical device or any other chemicals.
- **Never use hydrochloric acid**, its use may lead to irreversible damage to the device and void the warranty. Use only a pH corrector (acid or basic) recommended by your professional.



KEY:

UNO model : white.

DUO model : white + grey.

PRO model : white + grey + black.

1 : Salt / temperature / low water sensor (optional)

2 : Cell

3 : Electronics unit

4 : Filter with ballast

5 : Peristaltic pump

6 : Pool Ground (optional)

7, 8 : Probe holder

9 : Injection connector

10 : ORP probe

11 : pH probe

12, 13 : Bracket

14, 15 : Semi-flexible tubing

ELEMENTS NOT SUPPLIED :

16 : Electrical power supply

17 : pH corrector container

18 : Copper cable

19 : Filter

20 : Ground rod

21 : Heat pump

22 : Filtration pump






3. ELECTRONICS UNIT

3.1. First commissioning

When switching on the electronics unit for the first time, carry out the following programming.

Successive menus	Possible settings	Navigation
Langues FRANCAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Português 	For each parameter, select a data item with the ↑ ↓ buttons, then confirm with the OK button.
Volume 50 m ³	From 10 to 200 m ³ , in increments of 10.	
Date 01/01/01	Day / Month / Year	
Time XX:XX	Hour / Minute	
Display In line	<ul style="list-style-type: none"> • In line • Dashboard 	

3.2. Keypad

COMMAND KEY (depending on model)	FUNCTION
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Switching on the electronics unit. → A few minutes after switching on, production starts automatically (with or without ORP check). • Switching off the electronics unit (<i>press and hold</i>). → When switching off, the screen and the green LED turn off while the red LED comes on. → If an alarm has been activated, press first on  to switch off. • Access the menus.
BOOST	Boost mode starts for 24 hours.
T°C	<ul style="list-style-type: none"> • Water temperature display for a few seconds (only if the default display is set to « In line display »). • Direct access to the « Parameters - Temp. Adjust » menu (<i>press and hold</i>).
SALT	<ul style="list-style-type: none"> • Salt level display for a few seconds (only if the default display is set to « In line display »). • Direct access to the « Parameters - Salt Adjust » menu (<i>press and hold</i>).
pH	→ This command key is only present on the DUO and PRO models. <ul style="list-style-type: none"> • Direct access to the « pH Regulation - Calibration » menu (<i>press and hold</i>).
	Selecting a value or data element.
	<ul style="list-style-type: none"> • Cancellation of an entry • Back to previous menu. • Stopping Boost mode.
OK	
	<ul style="list-style-type: none"> • Command confirmation. • Entering a menu. • Dismissing an alarm.

3.3. LEDs

Colour	Status	Meaning
Green	Continuously on	Production in progress
Red	Continuously on	Electronics unit powered off, or wintering mode activated
	Flashing	Alarm activated

3.4. Screen

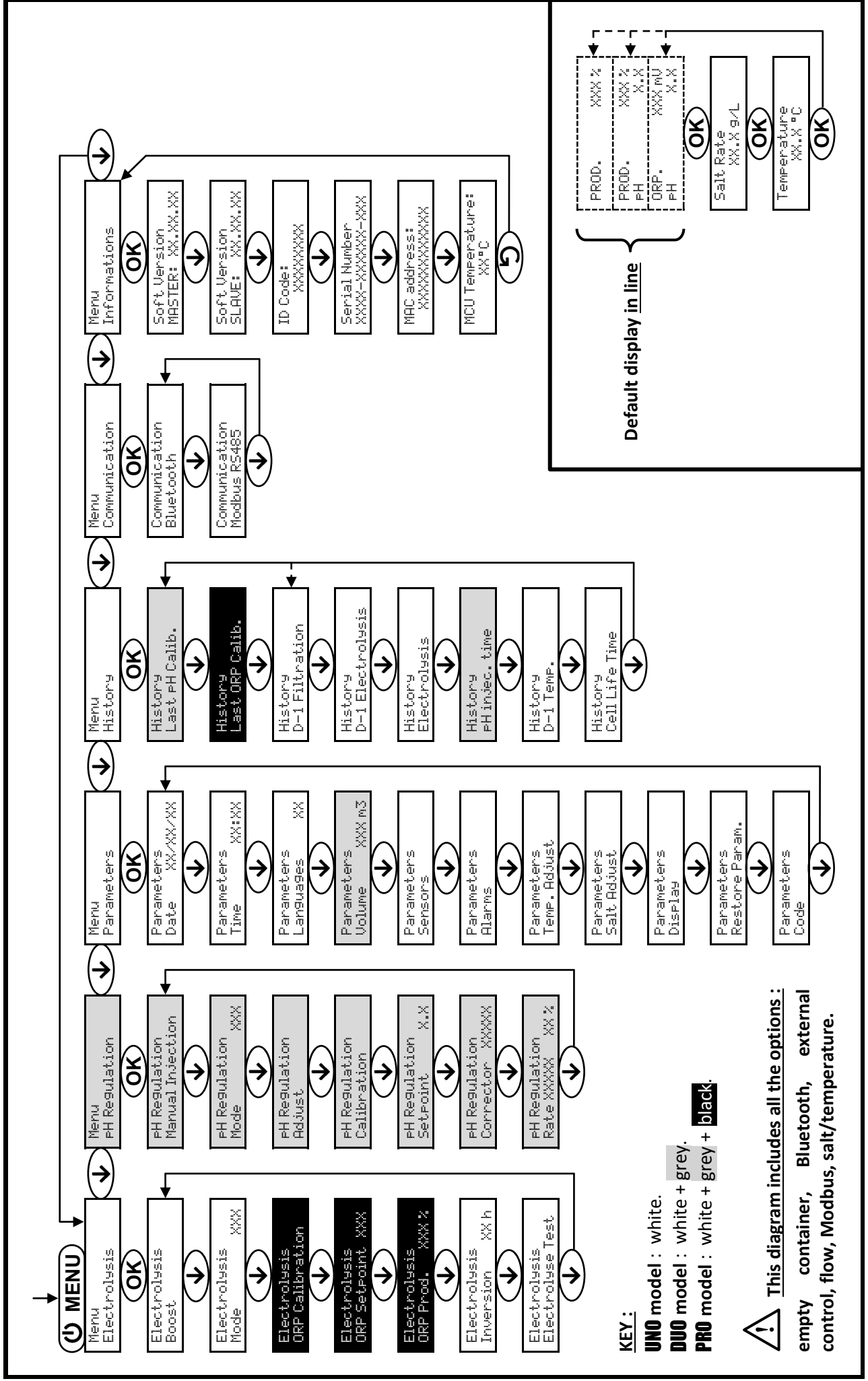
- **If display flashing :** information awaiting confirmation, or alarm activated.
- **If display solid :** confirmed or read-only information.

MODEL	DEFAULT DISPLAY		MEANING
	Setting via the « Parameters – Display » menu	Overview	
UNO	In line display	PROD. XXX %	Production setpoint The point just after « PROD » appears when production is running (additional indicator on the green LED).
	Dashboard	XXX % XX.X g/L XX.X °C	Production setpoint The point just after « % » appears when production is running (additional indicator on the green LED). <hr/> Salt levels <hr/> Water temperature
DUO PRO (1)	In line display	PROD. XXX % PH X.X	Production setpoint The point just after « PROD » appears when production is running (additional indicator on the green LED). <hr/> Measuring the pH
	Dashboard	XXX % XX.X g/L PH X.X XX.X °C	Production setpoint The point just after « % » appears when production is running (additional indicator on the green LED). <hr/> Salt levels <hr/> Measuring the pH Water temperature
PRO (2)	In line display	ORP. XXX mV PH X.X	ORP measurement The point just after « ORP » appears when production is running (additional indicator on the green LED). <hr/> Measuring the pH
	Dashboard	XXX mV. XX.X g/L PH X.X XX.X °C	ORP measurement The point just after « mV » appears when production is running (additional indicator on the green LED). <hr/> Salt levels <hr/> Measuring the pH Water temperature

(1): If the chlorinator operating mode is set to "%".

(2): If the chlorinator operating mode is set to "ORP".

3.5. Menu navigation



3.6. Features

3.6.1. Selecting the display language

Menu	Possible settings	Default setting
Parameters Languages XX	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Português 	Français

3.6.2. Setting the date and time

Menu	Possible settings	Default setting
Parameters Date XX/XX/XX	Day / Month / Year	01/01/01
Parameters Time XX:XX	Hour / Minute	random

3.6.3. Specification of the volume of the pool

Menu	Possible settings	Default setting
Parameters Volume XXX m ³	From 10 to 200 m ³ , in increments of 10.	50 m ³

3.6.4. Specification of the pH corrector type

Menu	Possible settings	Meaning	Default setting
pH Regulation Corrector XXXX	Acid	pH-	Acid
	Base	pH+	

3.6.5. Specification of the concentration of the pH corrector

Menu	Possible settings	Default setting
pH Regulation Rate XXXX XX %	From 5 to 55 %, in increments of 1.	37 %

3.6.6. Sensor settings

Menu	Sensor	Setting	Possible settings	Default setting
Parameters Sensors	Cover/Ext cmd	Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Cover • OFF • Ext cmd 	Cover
		Type	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Flow/pH Can	Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Flow • OFF • pH Can 	OFF
		Type	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Salt	-	<ul style="list-style-type: none"> • ON 	ON
	Temperature	-	<ul style="list-style-type: none"> • OFF 	ON

Ext cmd : external command.

pH Can : empty container sensor.

ON : sensor activated.

OFF : sensor disabled.

NO : switch normally open.

NC : switch normally closed.

Sensor activated	Configuration	Specific display	Production	pH regulation
Cover	Open cover	-	Maintained	Maintained
	Closed cover	Cover	Divided by 5*	
External command	Command activated	-	Maintained	
	Command not activated	Ext	Stopped	
Flow	Sufficient flow	-	Maintained	Stopped
	Zero flow	Alarm Flow	Stopped	
Empty container	Empty container	Alarm pH Can empty	Maintained	Maintained
	Container not empty	-	Maintained	
Salt	Salt level less than 2.5 g/L (or 1.5 g/L if Low Salt equipment)	Alarm Low Salt	Stopped	Maintained
	Salt level equal to or greater than 2.5 g/L (or 1.5 g/L if Low Salt equipment)	-	Maintained	
Temperature	Water temperature below 15°C	Low Temp Mode	Stopped	Maintained
	Water temperature equal to or higher than 15°C	-	Maintained	

* Modifiable value on the **PRO** model.

3.6.7. Calibration of the water temperature measurement

→ If the temperature sensor is disabled, the menu below does not appear.

Menu	Possible settings	Default setting
Parameters Temp. Adjust	From - to + 5°C compared to the measurement displayed, in increments of 0.5.	Measurement displayed

3.6.8. Calibration of the salt rate measurement

→ If the salt sensor is disabled, the menu below does not appear.

Menu	Possible settings	Default setting
Parameters Salt Adjust	From 1.5 to 8 g/L, in increments of 0.1.	Measurement displayed

3.6.9. Calibration of the pH measurement

Menu	Possible settings	Default setting
pH Regulation Adjust	From 6.5 to 7.5, in increments of 0.1.	Measurement displayed

3.6.10. Setting the inversion frequency of the current supplying the cell



Current inversion aims to prevent scale deposits on the cell. Current inversion must be set following the table below in order to ensure that the cell continues to operate correctly in the long term.

Water hardness (°f)	0 to 5	5 to 12	12 to 20	20 to 40	40 to 60	> 60
Inversion frequency (h)	16	10	8	6	4	2

Menu	Possible settings	Default setting
Electrolysis Inversion XX h	From 2 to 24 h, in increments of 1.	6 h

3.6.11. Selecting the chlorinator operating mode

Menu	Possible settings (depending on model)	Meaning	Default setting
Electrolysis Mode XXX	%	Continual production, following the production setpoint.	<ul style="list-style-type: none"> • For UNO and DUO models : %. • For PRO model : ORP.
	ORP	Inspection of production using the ORP probe, according to the ORP setpoint and the ORP production setpoint.	
	OFF	Deactivation of the chlorinator cell.	

→ The choice of operating mode can be seen on the initial display (« PROD » as a %, or « ORP » in mV).

3.6.12. Setting the production setpoint

Chlorinator operating mode	Menu	Specific instructions	Possible settings	Default setting
%	<i>Default display</i>	Directly select a value using the ↑ ↓ buttons (no confirmation required).	<ul style="list-style-type: none"> From 10 to 100 %, in increments of 1. 10 % or OFF (<i>depending on the operating mode of the chlorinator</i>). 	100 %
ORP	Electrolysis ORP Prod. XXX %	-		

3.6.13. Setting the pH setpoint

Menu	Possible settings	Default setting
pH Regulation Setpoint X.X	From 6.8 to 7.6, in increments of 0.1.	7.2

3.6.14. Setting the ORP setpoint

Menu	Possible settings	Default setting
Electrolysis ORP Setpoint XXX	From 200 to 900 mV, in increments of 10.	670 mV

3.6.15. Boost mode

Boost mode :

- sets the production setpoint up to 125 %, for a fixed period.
- can be manually stopped at any time.
- can be used when chlorine is urgently needed.



Boost mode cannot replace a conventional shock treatment in cases of water not fit for bathing.

- If the Boost mode is restarted manually while it is already running, the Boost mode resets for the duration displayed.
- Boost mode cannot be switched on if an alarm has been triggered. After having resolved and dismissed this alarm, wait a few moments in order to be able to activate the Boost mode.
- When the Boost mode ends or is manually stopped, production continues according to the initial setpoint.
- Boost mode continues after powering off the electronics unit.


Operation with a cover sensor :

- Boost mode cannot be switched on with the cover shut.
- If the cover is closed with Boost mode switched on, Boost mode automatically stops.

Menu	Possible settings	Default setting	Switching on	Operation indicator (specific display variants)	Switching off
Electrolysis Boost	<ul style="list-style-type: none"> • 12 h • 24 h 	24 h	Automatic as soon as the duration setting is confirmed.	Bo 12 h	Press on .
				Bo 24 h	
				Boost 12 h	
				Boost 24 h	

3.6.16. Calibrating the probes : important advance information

→ The original pH probe is already calibrated. It is therefore not necessary to carry out calibration of the pH probe when putting the equipment into service for the first time.

 **However, it is imperative to carry out a calibration of the pH and ORP probes at the beginning of each season when returning to service, and after each probe replacement.**

3.6.17. Calibrating the pH probe

1) Open the pH 7 and pH 10 calibration solutions (use only single-use calibration solutions).

2) Turn off the filtration (and therefore the electronics unit).

3) If the probe is already installed :

a) Remove the probe from the probe holder, without disconnecting it.

b) Remove the probe holder nut and replace it with the stopper supplied.

If the probe is not already installed :

Connect the probe to the electronics unit.

4) Turn on the electronics unit.

5) Go to the « pH Regulation - Calibration » menu.

6) Navigate through the menus following the instructions below :

pH Regulation
Calibration

OK

pH Calibration
Solution 7.0

→ Insert the probe into the pH 7 calibration solution, then wait a few minutes.

OK

pH Calibration
In Progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

pH Calibration
Solution 10.0

→ a) Rinse the probe under running water, then leave to drip-dry it without wiping it.
b) Insert the probe into the pH 10 solution, then wait a few minutes.

OK

pH Calibration
In Progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

pH Calibration
Success

→ a) Rinse the probe under running water, then leave to drip-dry it without wiping it.
b) Install the probe into the probe holder.

or

pH Calibration
Failed

→ Carry out the navigation again with the above instructions, several times if necessary. If calibration still fails, replace the probe and carry out another calibration.

3.6.18. Calibrating the ORP probe

- 1) Open the ORP 475 mV calibration solution.
- 2) Turn off the filtration (and therefore the electronics unit).
- 3) If the probe is already installed :
 - a) Remove the probe from the probe holder, without disconnecting it.
 - b) Remove the probe holder nut and replace it with the stopper supplied.

If the probe is not already installed :
Connect the probe to the electronics unit.
- 4) Turn on the electronics unit.
- 5) Go to the « Electrolysis – ORP Calibration » menu.
- 6) Navigate through the menus following the instructions below :

Electrolysis
ORP Calibration

OK

ORP Calibration
Solution 475 mV

→ Insert the probe into the ORP calibration solution, then wait a few minutes.

OK

ORP Calibration
In Progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

ORP Calibration
Success

→ a) Rinse the probe under running water, then leave to drip-dry it without wiping it.
b) Install the probe into the probe holder.

or

ORP Calibration
Failed

→ Carry out the navigation again with the above instructions, several times if necessary.
If calibration still fails, replace the probe and carry out another calibration.

3.6.19. Activation/deactivation of pH regulation

Menu	Possible settings	Default setting
pH Regulation Mode XXX	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON

3.6.20. Manual injection

Menu	Functions	Possible settings	Default setting	Instructions
pH Regulation Manual Injection	<ul style="list-style-type: none"> • Priming of the peristaltic pump and filling of semi-rigid pipes. • pH corrector injection. • Means of checking the correct operation of the peristaltic pump. 	From 30 seconds to 10 minutes, in increments of 30 seconds.	1 min	<ul style="list-style-type: none"> • <u>To start injecting :</u> Confirm the duration setting. (The peristaltic pump is running, and a timer countdown is displayed in real time.) • <u>To take a break, and to restart the injection :</u> Press on OK. • <u>To stop the injection :</u> Press on ↺.

3.6.21. Bluetooth communication

Menu	Setting	Function	Possible settings	Default setting
Communication Bluetooth	Mode	Activation/deactivation of Bluetooth communication.	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON
	Pairing	<ul style="list-style-type: none"> • Detection of connectible devices near the electronics unit (within 60 seconds). • Networking of the electronics unit and connected devices. 	-	
	Reset	Removal of the network connecting the electronics unit to the connected devices.		


→ During an update of the software of the electronics unit carried out using Bluetooth, the 2 LEDs (red and green) flash alternately.

3.6.22. Chlorination test

→ This function is for use by professionals for maintenance operations on the equipment.

Menu	Navigation
Electrolysis Electrolyse Test	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Electrolysis Electrolyse Test</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test In Progress XXX s</div> <p style="margin-left: 20px;">→ Real-time timer countdown</p> <p style="margin-left: 20px;">(Wait a few seconds)</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test Success</div> <p style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"><i>or</i></p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test Cont. Problem</div> <p style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"><i>or</i></p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test Cell. Problem</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">OK → Press and hold.</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Results I+ = XX.X U+ = XX.X</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Results I- = XX.X U- = XX.X</div> <p style="margin-left: 20px;">} Currents and voltages supplying the cell, on each direction of polarity inversion (values for illustrative purposes only).</p>

3.6.23. Settings reset


Menu	Important warning
Parameters Restore Param.	 Resetting the parameters cancels all the settings made (factory configuration).

3.7. Safety

3.7.1. Wintering mode

- **Wintering mode :**
 - is activated by default.
 - starts automatically as soon as the water temperature drops below 15°C.
- **When wintering mode is on :**
 - The message « Info Low Temp » is displayed.
 - Production is stopped.
 - The pH regulation is maintained if it is activated.
- **To switch off wintering mode :** press on **OK**.
- **To disable wintering mode :** go to the « Parameters - Alarms », « Alarms - Low Temp » menu.

3.7.2. Alarms

- **All alarms are activated by default.**
- **Any alarm that is activated immediately appears on the screen.**
- **To dismiss an alarm :** press the **OK** or  button (short or long press, depending on the alarm).

MESSAGE DISPLAYED / FAULT DETECTED	IMMEDIATE AUTOMATIC ACTION		CAUSE	CHECKS AND REMEDIES	OPTION TO DEACTIVATE VIA THE MENU « Parameters - Alarms »
	Stopping production	Stopping pH regulation			
Alarm pH Can empty	No	Yes	pH corrector container empty.	Replace the pH corrector container.	Yes
Alarm Cell Current	Yes	No	Cell problem.	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the cell is not scaled. • Inspect and adjust if necessary the inversion frequency of the current supplying the cell (« Electrolysis - Inversion » menu). • Check that the electrical connections to the terminals of the cell are sufficiently tight and not oxidised. • Check that the cell's power cable is in good condition. • Check that the cell's power cable connector is correctly connected to the electronics unit. • As a last resort, replace the cell. 	No

MESSAGE DISPLAYED / FAULT DETECTED	IMMEDIATE AUTOMATIC ACTION		CAUSE	CHECKS AND REMEDIES	OPTION TO DEACTIVATE VIA THE MENU « Parameters - Alarms »
	Stopping production	Stopping pH regulation			
Alarm Flow	Yes	Yes	Insufficient water flow through the filtration circuit.	<p>Check that :</p> <ul style="list-style-type: none"> the flow sensor is connected to the electronics unit. the flow sensor is activated (« Parameters - Sensors » menu). 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. 	No
Alarm Com. Failure	Yes	No	Loss of communication between the control board and the power board of the electronics unit.	Contact a professional.	No
Info pH Calibration	No	No	pH probe incorrectly calibrated.	Carry out a calibration of the pH probe.	Yes
Alarm pH Injection	No	Yes	Series of 5 unsuccessful attempts to correct the pH.	<ul style="list-style-type: none"> Ensure the pH corrector container is not empty. Carry out a manual injection (menu « pH Regulation - Manual Injection »). Check the condition of the filter with ballast and injection connector. Check the settings in the « pH Regulation - Setpoint », « pH Regulation - Corrector » and « Parameters - Volume » menus. Carry out a calibration of the pH probe. 	Yes
Alarm No water	Yes	Yes	Insufficient amount of water in the filtration circuit.	Check that the filtration pump is running correctly.	Yes
Alarm ORP Regulation	Yes	No	ORP measurement out of tolerance for 48 hours (difference of ± 400 mV compared to the ORP setpoint).	<ul style="list-style-type: none"> Carry out a « Electrolyse Test ». Carry out a calibration of the ORP probe. Go to the « Electrolysis - ORP Prod. » menu and check that the production setpoint is at 100 %. 	Yes

MESSAGE DISPLAYED / FAULT DETECTED	IMMEDIATE AUTOMATIC ACTION		CAUSE	CHECKS AND REMEDIES	OPTION TO DEACTIVATE VIA THE MENU « Parameters - Alarms »
	Stopping production	Stopping pH regulation			
Alarm Low Salt	Yes	No	Salt level less than 2.5 g/L (or 1.5 g/L if Low Salt equipment).	<ul style="list-style-type: none"> Check the salt levels in the pool using a recent testing kit. Top up with salt if necessary, so as to obtain a salt level of 5 kg/m³ (or 2.5 kg/m³ for Low Salt equipment). 	Yes
			Insufficient amount of water in the filtration circuit.	<ul style="list-style-type: none"> Check that the pipe at the level of the salt sensor is completely filled with water. If necessary, top up the water in the pool. 	

3.7.3. Important precautions regarding the peristaltic pump

When one of the 2 messages below is displayed, the peristaltic pump is running.

Manual Injection
XX:XX → Real-time timer countdown

or

pH Injection
In Progress



In this case, never remove the front panel of the electronics unit.

→ **If case of doubt about the correct functioning of the peristaltic pump :**

- 1) Switch off the electronics unit.
- 2) Remove the front cover of the electronics unit.
- 3) Remove the flexible hose inside the peristaltic pump.
- 4) Carry out a manual vacuum injection.

3.8. Further information

Menu	Meaning
Soft Version MASTER: XX.XX.XX	Control board program
Soft Version SLAVE: XX.XX.XX	Power card program
ID Code: XXXXXXXX	Configuration code
Serial Number: XXXX-XXXX-XXX	Serial number
MAC Address: XXXXXXXXXXXX	MAC address for Bluetooth connection
MCU Temperature: XX°C	Internal temperature in the electronics unit

4. 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, stabilizer level, pool volume, daily filtration time, etc.)

Every effort and all our technical experience has gone into designing this equipment. It has been subjected to 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 : - 1 year minimum outside the European Union (*excluding warranty extension*).
- 2 year minimum in the European Union (*excluding warranty extension*).

Probes : depending on model.

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.

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.

Never use hydrochloric acid, its use may lead to irreversible damage to the device and void the warranty. Use only a pH corrector (acid or basic) recommended by your professional.

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 device.
- Damage caused by installation not in compliance with the instructions.
- Problems caused by modifications, accidents, misuse, negligence of professionals or end users, unauthorised repairs, fire, floods, lightning, freezing, armed conflict or any other force-majeure events.

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. FUNCIONES DEL EQUIPO.....	2
2. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN.....	3
3. CUADRO ELÉCTRICO.....	4
3.1. Primera puesta en funcionamiento.....	4
3.2. Teclado.....	4
3.3. Pilotos.....	5
3.4. Pantalla.....	5
3.5. Navegación por los menús.....	6
3.6. Funciones.....	7
3.6.1. Selección del idioma de la interfaz.....	7
3.6.2. Ajuste de la fecha y la hora.....	7
3.6.3. Especificación del volumen de la piscina.....	7
3.6.4. Especificación del tipo de corrector de pH.....	7
3.6.5. Especificación de la concentración del corrector de pH.....	7
3.6.6. Configuración de los captadores.....	8
3.6.7. Ajuste de la medición de la temperatura del agua.....	9
3.6.8. Ajuste de la medición de la concentración de sal.....	9
3.6.9. Ajuste de la medición del pH.....	9
3.6.10. Ajuste de la frecuencia de inversión de la corriente que alimenta la célula.....	9
3.6.11. Selección del modo de funcionamiento del electrolizador.....	9
3.6.12. Ajuste del valor de referencia de producción.....	10
3.6.13. Ajuste del valor de referencia pH.....	10
3.6.14. Ajuste del valor de referencia ORP.....	10
3.6.15. Modo Boost.....	10
3.6.16. Calibración de las sondas : información previa importante.....	11
3.6.17. Calibración de la sonda de pH.....	11
3.6.18. Calibración de la sonda ORP.....	12
3.6.19. Activación/desactivación de la regulación del pH.....	12
3.6.20. Inyección manual.....	12
3.6.21. Comunicación por Bluetooth.....	13
3.6.22. Prueba de electrólisis.....	13
3.6.23. Restablecer la configuración.....	13
3.7. Seguridad.....	14
3.7.1. Modo invernada.....	14
3.7.2. Alarmas.....	14
3.7.3. Precauciones importantes relativas a la bomba peristáltica.....	16
3.8. Información adicional.....	16
4. GARANTÍA.....	17

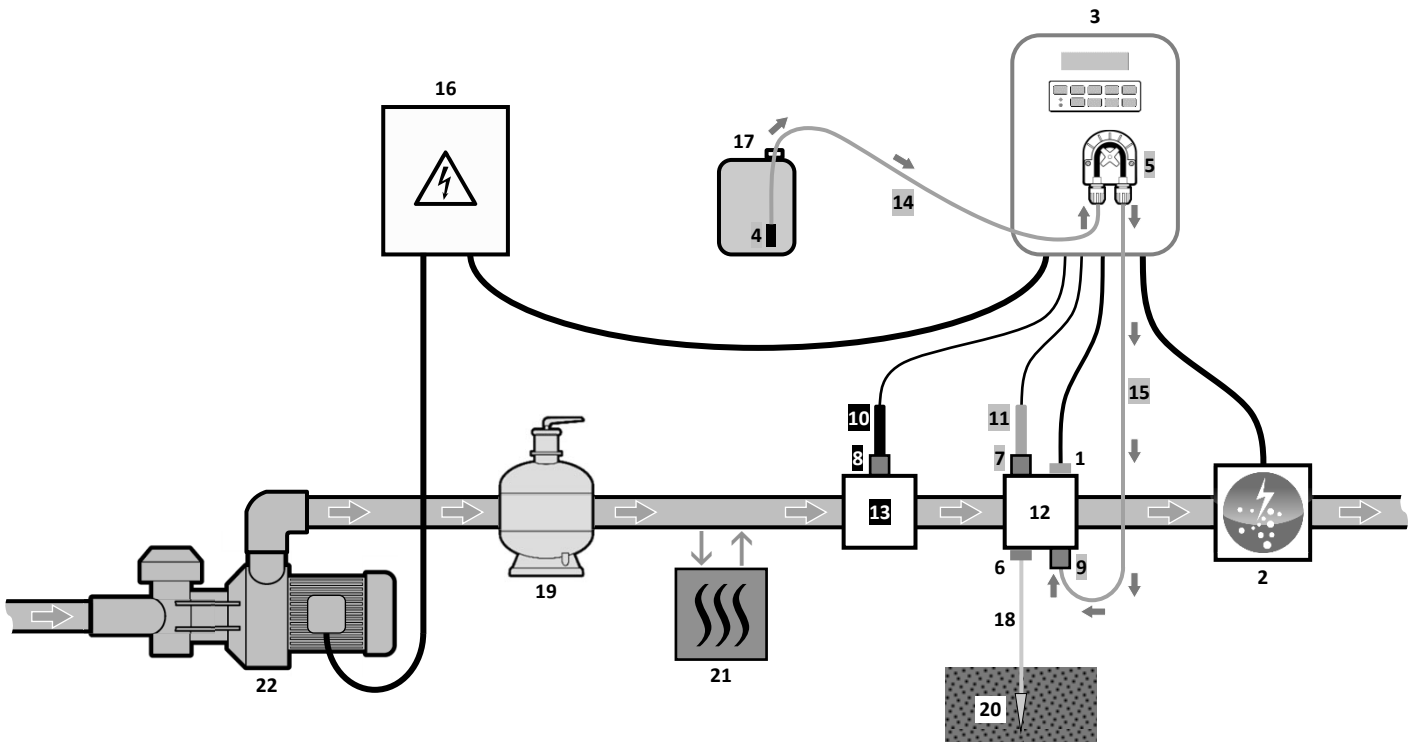
1. FUNCIONES DEL EQUIPO

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

2. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



- Las conexiones eléctricas a la altura de la célula no deben quedar orientadas hacia arriba para evitar que se acumule agua o humedad en ellas.
- El bidón de corrector de pH debe mantenerse a una distancia mínima de 2 metros de todos los aparatos eléctricos y de otros productos químicos.
- **No utilice nunca ácido clorhídrico**, su uso puede provocar daños irreversibles en el aparato e invalidar la garantía. Utilice únicamente un corrector de pH (ácido o básico) recomendado por su profesional.



LEYENDA :

Modelo UNO: blanco.

Modelo DUO: blanco + gris.

Modelo PRO: blanco + gris + negro.

1 : Captador de sal / temperatura / falta de agua (opcional)

2 : Célula

3 : Cuadro eléctrico

4 : Filtro de lastre

5 : Bomba peristáltica

6 : Pool Terre (opcional)

7, 8 : Portasonda

9 : Conexión de inyección

10 : Sonda ORP

11 : Sonda pH

12, 13 : Soporte

14, 15 : Tubo semi rígido

ELEMENTOS NO INCLUIDOS :

16 : Alimentación eléctrica

17 : Bidón de corrector de pH

18 : Cable de cobre

19 : Filtro

20 : Estaca de tierra

21 : Bomba de calor

22 : Bomba de filtrado







3. CUADRO ELÉCTRICO

3.1. Primera puesta en funcionamiento

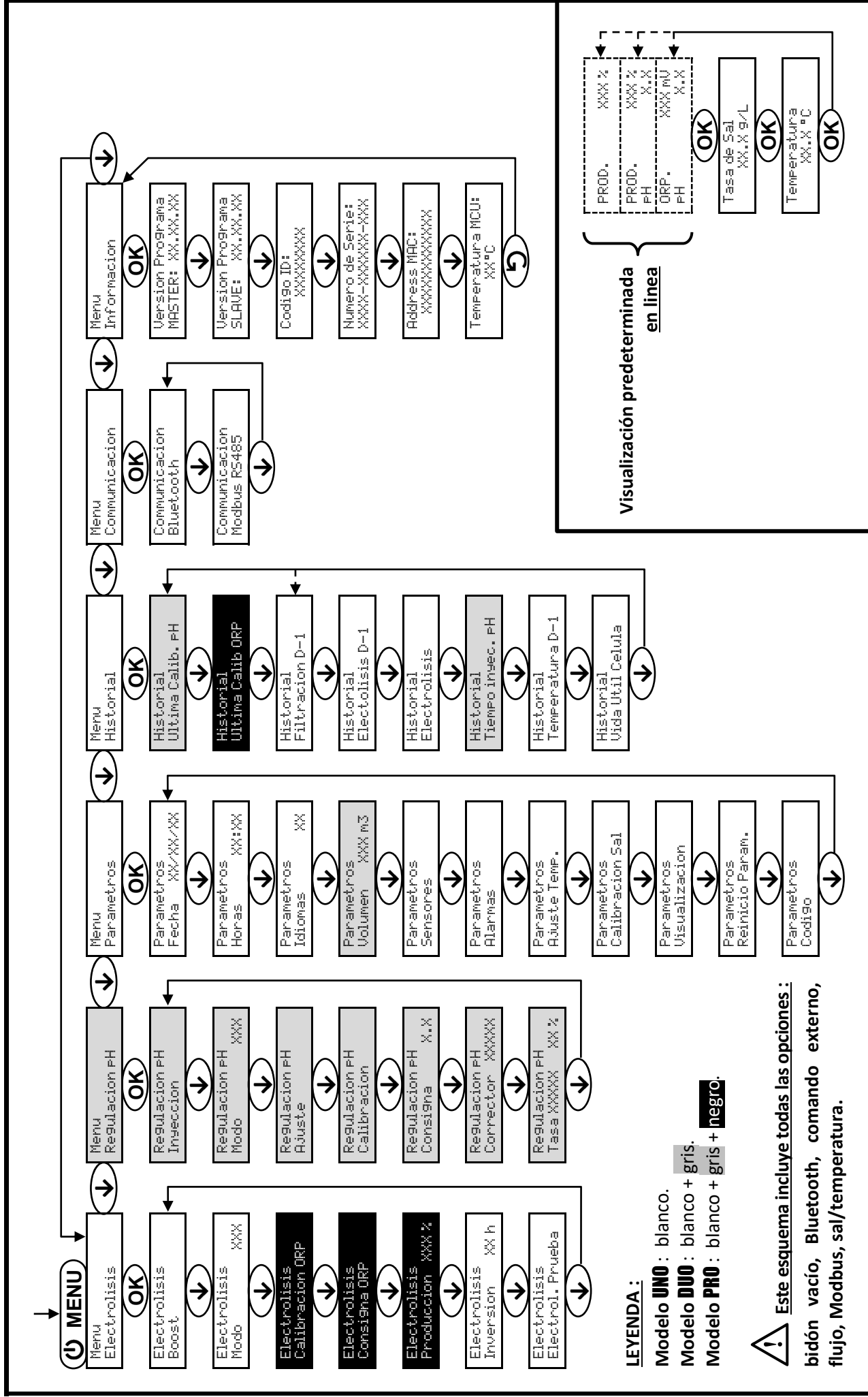
La primera vez que se pone en marcha el cuadro eléctrico, hay que efectuar la siguiente programación.

Menús sucesivos	Ajustes posibles	Navegación
Langues FRANCAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Portugués 	Para cada parámetro, hay que seleccionar un valor con las teclas ↑↓ y confirmar con la tecla OK .
Volumen 50 m ³	De 10 a 200 m ³ , en intervalos de 10.	
Fecha 01/01/01	Día / Mes / Año	
Horas XX:XX	Hora / Minutos	
Visualizacion En linea	<ul style="list-style-type: none"> • En linea • Marco de Control 	

3.2. Teclado

TECLA DE COMANDO (según el modelo)	FUNCIÓN
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Puesta en funcionamiento del cuadro eléctrico. → Unos minutos después de la puesta en marcha, la producción se inicia automáticamente (con o sin control ORP). • Apagado del cuadro eléctrico (pulsación larga). → Al desconectar el cuadro, la pantalla y el piloto verde se apagan, mientras que el piloto rojo se ilumina. → Si se activa una alarma, pulsar previamente en  para detenerla. • Acceso a los menús.
BOOST	Puesta en funcionamiento del modo Boost durante 24 horas.
T°C	<ul style="list-style-type: none"> • Visualización de la temperatura del agua durante unos segundos (únicamente si la visualización predeterminada es « Visualizacion en linea »). • Acceso directo al menú « Parametros - Ajuste Temp. » (pulsación larga).
SALT	<ul style="list-style-type: none"> • Visualización de la concentración de sal durante unos segundos (únicamente si la visualización predeterminada es « Visualizacion en linea »). • Acceso directo al menú « Parametros - Calibracion Sal » (pulsación larga).
pH	→ Esta tecla de comando está presente únicamente en los modelos DUO y PRO . • Acceso directo al menú « Regulacion pH - Calibracion » (pulsación larga).
 	Selección de un valor o un dato.
	<ul style="list-style-type: none"> • Cancelar una selección. • Volver al menú anterior. • Detención del modo Boost.
OK	
	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar una selección. • Entrar en un menú. • Cancelar una alarma.

3.5. Navegación por los menús



3.6. Funciones

3.6.1. Selección del idioma de la interfaz

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Parametros Idiomas XX	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Portugués 	Frçais

3.6.2. Ajuste de la fecha y la hora

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Parametros Fecha XX/XX/XX	Día / Mes / Año	01/01/01
Parametros Horas XX:XX	Hora / Minutos	<i>aleatorio</i>

3.6.3. Especificación del volumen de la piscina

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Parametros Volumen XXX m ³	De 10 a 200 m ³ , en intervalos de 10.	50 m ³

3.6.4. Especificación del tipo de corrector de pH

Menú	Ajustes posibles	Significado	Ajuste predeterminado
Regulacion pH Corrector XXXXX	Acido	pH-	Acido
	Base	pH+	

3.6.5. Especificación de la concentración del corrector de pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Regulacion pH Tasa XXXXX XX %	Del 5 al 55 %, en intervalos de 1.	37 %

3.6.6. Configuración de los captadores

Menú	Captador	Parámetro	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Parámetros Sensores	Cub./Ext cmd	Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Cubierta • OFF • Ext cmd 	Cubierta
		Tipos	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Caudal/Lata pH	Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Caudal • OFF • Lata de pH 	OFF
		Tipos	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Sal	-	<ul style="list-style-type: none"> • ON 	ON
	Temperatura	-	<ul style="list-style-type: none"> • OFF 	ON

Ext cmd : comando externo.

Lata de pH : captador de bidón vacío.

ON : captador activado.

OFF : captador desactivado.

NO : contacto normalmente abierto.

NC : contacto normalmente cerrado.

Captador activado	Configuración	Visualización específica	Producción	Regulación del pH
Cubierta	Cubierta abierta	-	Mantenida	Mantenida
	Cubierta cerrada	Cubierta	Dividida por 5*	
Comando externo	Comando accionado	-	Mantenida	
	Comando no accionado	Ext	Detenida	
Caudal	Caudal suficiente	-	Mantenida	Detenida
	Caudal nulo	Alarma Caudal	Detenida	
Bidón vacío	Bidón vacío	Alarma Lata de pH vacío	Mantenida	Mantenida
	Bidón no vacío	-	Mantenida	
Sal	Concentración de sal inferior a 2,5 g/l (o 1,5 g/l si equipo Low Salt)	Alarma Sal Baja	Detenida	Mantenida
	Concentración de sal igual o superior a 2,5 g/l (o 1,5 g/l si equipo Low Salt)	-	Mantenida	
Temperatura	Temperatura del agua inferior a 15°C	Modo TEMP. Baja	Detenida	Mantenida
	Temperatura del agua igual o superior a 15°C	-	Mantenida	

* Valor modificable en el modelo **PRO**.

3.6.7. Ajuste de la medición de la temperatura del agua

→ Si el captador de temperatura está desactivado, no aparecerá el siguiente menú.

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Parámetros Ajuste Temp.	De - a + 5°C con respecto a la medición visualizada, en intervalos de 0,5.	Medición visualizada

3.6.8. Ajuste de la medición de la concentración de sal

→ Si el captador de sal está desactivado, no aparecerá el siguiente menú.

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Parámetros Calibración Sal	De 1,5 a 8 g/l, en intervalos de 0,1.	Medición visualizada

3.6.9. Ajuste de la medición del pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Regulación pH Ajuste	De 6,5 a 7,5, en intervalos de 0,1.	Medición visualizada

3.6.10. Ajuste de la frecuencia de inversión de la corriente que alimenta la célula



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.

Dureza del agua (°f)	entre 0 y 5	entre 5 y 12	entre 12 y 20	entre 20 y 40	entre 40 y 60	> 60
Frecuencia de inversión (h)	16	10	8	6	4	2

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Electrolisis Inversión XX h	De 2 a 24 horas, en intervalos de 1.	6 h

3.6.11. Selección del modo de funcionamiento del electrolizador

Menú	Ajustes posibles (según modelo)	Significado	Ajuste predeterminado
Electrolisis Modo XXX	%	Producción constante, según el valor de referencia de producción.	<ul style="list-style-type: none"> • Para los modelos UNO y DUO : %. • Para el modelo PRO : ORP.
	ORP	Control de la producción con sonda ORP, según la indicación ORP y el valor de referencia ORP.	
	OFF	Desconexión del electrolizador.	

→ La selección del modo de funcionamiento se puede ver en la pantalla inicial (« PROD » en %, o bien « ORP » en mV).

3.6.12. Ajuste del valor de referencia de producción

Modo de funcionamiento del electrolizador	Menú	Instrucciones específicas	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
%	Visualización predeterminada	Seleccionar directamente un valor con las teclas \uparrow \downarrow (no requiere validación).	<ul style="list-style-type: none"> Del 10 al 100 %, en intervalos de 1. 10 % o bien OFF (según el modo de funcionamiento del electrolizador). 	100 %
ORP	Electrolisis Producción XXX %	-		

3.6.13. Ajuste del valor de referencia pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Regulación pH Consigna X.X	De 6,8 a 7,6, en intervalos de 0,1.	7,2

3.6.14. Ajuste del valor de referencia ORP

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Electrolisis Consigna ORP XXX	De 200 a 900 mV, en intervalos de 10.	670 mV

3.6.15. Modo Boost

Modo Boost :

- ajusta el valor de referencia de producción hasta el 125 %, por una duración determinada.
- se puede detener manualmente en cualquier momento.
- permite responder a una necesidad urgente de cloro.



El modo Boost no puede reemplazar un tratamiento de choque clásico en caso de que el agua no sea adecuada para bañarse.

- Si se vuelve a iniciar el modo Boost manualmente cuando ya está en funcionamiento, el modo Boost se reinicia durante el tiempo visualizado.
- No se puede iniciar el modo Boost cuando se ha activado una alarma. Después de solucionar y cancelar esta alarma, hay que esperar unos segundos para activar el modo Boost.
- Cuando se termina o detiene el modo Boost manualmente, la producción continúa de forma automática según el valor de referencia inicial.
- El modo Boost continúa después de apagar el cuadro eléctrico.

Funcionamiento con un sensor de cubierta :

- No se puede iniciar el modo Boost cuando la cubierta está cerrada.
- Si la cubierta se cierra mientras el modo Boost está activado, este se detiene automáticamente.

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado	Puesta en funcionamiento	Testigo de funcionamiento (variantes de visualización específica)	Parada
Electrolisis Boost	<ul style="list-style-type: none"> 12 h 24 h 	24 h	Automático en cuanto se confirma el ajuste de la duración.	Bo 12 h Bo 24 h Boost 12 h Boost 24 h	Pulsar en

3.6.16. Calibración de las sondas : información previa importante

→ La sonda pH suministrada ya está calibrada. Por tanto, no es necesario calibrar la sonda pH la primera vez que se ponga en marcha el equipo.



Sin embargo, es obligatorio calibrar las sondas pH y ORP cada inicio de temporada antes de la puesta en marcha y cada vez que se sustituye una sonda.

3.6.17. Calibración de la sonda de pH

- 1) Abrir las soluciones tampón pH 7 y pH 10 (utilizar únicamente soluciones tampón de un solo uso).
- 2) Detener la filtración (y el cuadro eléctrico también).
- 3) Si la sonda ya está instalada :
 - a) Extraer la sonda del portasonda, sin desconectarla.
 - b) Retirar la tuerca del portasonda y sustituirla por el tapón suministrado.Si la sonda todavía no se ha instalado :
Conectar la sonda al cuadro eléctrico.
- 4) Encender el cuadro eléctrico.
- 5) Ir al menú « Regulacion pH - Calibracion ».
- 6) Recorrer el menú según las instrucciones siguientes :

Regulacion pH
Calibracion

OK

Calibracion pH
Solucion 7.0

→ Introducir la sonda en la solución tampón pH 7 y esperar unos minutos.

OK

Calibracion pH
En Busca

→ No tocar la sonda.

(Esperar unos segundos)

Calibracion pH
Solucion 10.0

→ a) Aclarar la sonda con agua del grifo y escurrirla sin secarla.
b) Introducir la sonda en la solución de pH 10 y esperar unos minutos.

OK

Calibracion pH
En Busca

→ No tocar la sonda.

(Esperar unos segundos)

Calibracion pH
Conseguido

→ a) Aclarar la sonda con agua del grifo y escurrirla sin secarla.
b) Instalar la sonda en el portasonda.

o bien

Calibracion pH
Fallado

→ Volver a recorrer el menú siguiendo las instrucciones anteriores, varias veces si es necesario. Si la calibración sigue fallando, cambiar la sonda y repetir la calibración.

3.6.18. Calibración de la sonda ORP

- 1) Abrir la solución tampón ORP 475 mV.
- 2) Detener la filtración (y el cuadro eléctrico también).
- 3) Si la sonda ya está instalada :
 - a) Extraer la sonda del portasonda, sin desconectarla.
 - b) Retirar la tuerca del portasonda y sustituirla por el tapón suministrado.

Si la sonda aún no está instalada :

Conectar la sonda al cuadro eléctrico.

- 4) Encender el cuadro eléctrico.
- 5) Ir al menú « Electrolisis – Calibración ORP ».
- 6) Recorrer el menú según las instrucciones siguientes :

Electrolisis
Calibración ORP

OK

Calibración ORP
Solución 475 mV

→ Introducir la sonda en la solución de calibración ORP y esperar unos minutos.

OK

Calibración ORP
En Busca

→ No tocar la sonda.

(Esperar unos segundos)

Calibración ORP
Conseguido

→ a) Aclarar la sonda con agua del grifo y escurrirla sin secarla.
b) Instalar la sonda en el portasonda.

o bien

Calibración ORP
Fallado

→ Volver a recorrer el menú siguiendo las instrucciones anteriores, varias veces si es necesario. Si la calibración sigue fallando, cambiar la sonda y repetir la calibración.

3.6.19. Activación/desactivación de la regulación del pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Regulación pH Modo XXX	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON

3.6.20. Inyección manual

Menú	Funciones	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado	Instrucciones
Regulación pH Inyección	<ul style="list-style-type: none"> • Cebado de la bomba peristáltica y llenado de los tubos semi rígidos. • Inyección de corrector de pH. • Medio de comprobación del correcto funcionamiento de la bomba peristáltica. 	De 30 s a 10 min, en intervalos de 30 s.	1 min	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Para iniciar una inyección</u> : Confirmar el ajuste de la duración. (La bomba peristáltica está en funcionamiento y aparece un recuento temporal en tiempo real). • <u>Para hacer una pausa y relanzar la inyección</u> : Pulsar en OK. • <u>Para detener la inyección</u> : Pulsar en ↻.

3.6.21. Comunicación por Bluetooth

Menú	Parámetro	Función	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Comunicación Bluetooth	Modo	Activación/desactivación de la comunicación por Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON
	Emparejamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Detección de aparatos conectables en las proximidades del cuadro eléctrico (60 segundos). • Instalación en red del cuadro eléctrico y los aparatos conectados. 		-
	Reinicio	Supresión de la red entre el cuadro eléctrico y los aparatos conectados.		


→ Cuando se actualiza el software del cuadro eléctrico por Bluetooth, los dos pilotos (rojo y verde) parpadean de manera alternativa.

3.6.22. Prueba de electrólisis

→ Esta prueba está destinada a profesionales para llevar a cabo tareas de mantenimiento del equipo.

Menú	Navegación
Electrolisis Electrol. Prueba	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Electrolisis Electrol. Prueba </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> OK </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Electrol. Prueba En Busca XXX s </div> <p style="margin-left: 20px;">→ Recuento temporal en tiempo real</p> <p>(Esperar unos segundos)</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Electrol. Prueba Conseguido </div> <p style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">o bien</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Electrol. Prueba Problema Aparato </div> <p style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">o bien</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Electrol. Prueba Problema Celula </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> OK → Pulsación prolongada. </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> Resultado Prueba I+ = XX.X U+ = XX.X </div> <div style="font-size: 2em;">}</div> <div style="margin-left: 10px;"> Intensidades y tensiones que alimentan la célula en cada sentido de cambio de polaridad (valores puramente indicativos). </div> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> ↓ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Resultado Prueba I- = XX.X U- = XX.X </div>

3.6.23. Restablecer la configuración


Menú	Advertencia importante
Parametros Reinicio Param.	 Restablecer la configuración anula todos los ajustes efectuados (configuración de fábrica).

3.7. Seguridad

3.7.1. Modo invernada

- **Modo invernada :**
 - está activado por defecto.
 - se pone en marcha automáticamente en cuanto la temperatura del agua sea inferior a 15°C.
- **Cuando el modo invernada está en funcionamiento :**
 - Aparece el mensaje « Info Temp. Baja ».
 - Se detiene la producción.
 - La regulación del pH se mantiene cuando está activada.
- **Para detener el modo invernada :** pulsar en **OK**.
- **Para desactivar el modo invernada :** ir al menú « Parametros – Alarmas », « Alarmas – Temp. Baja ».

3.7.2. Alarmas

- **Todas las alarmas están activadas por defecto.**
- **Cada vez que se activa una alarma, aparece inmediatamente en la pantalla.**
- **Para cancelar una alarma :** pulsar en la tecla **OK** o  (pulsación breve o larga, en función de la alarma).

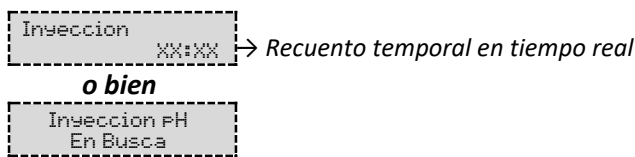
MENSAJE EN PANTALLA / FALLO DETECTADO	ACCIÓN AUTOMÁTICA INMEDIATA		CAUSA	COMPROBACIONES Y SOLUCIONES	POSIBILIDAD DE DESACTIVACIÓN A TRAVÉS DEL MENÚ « Parametros – Alarmas »
	Parada de la producción	Parada de la regulación del pH			
Alarma Lata de pH vacío	No	Sí	Bidón de corrector de pH vacío.	Cambiar el bidón de corrector de pH.	Sí
Alarma Corriente Cel	Sí	No	Problema de célula.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que la célula esté exenta de cal. • Si es necesario, controlar y ajustar la frecuencia de inversión de la corriente que alimenta la célula (menú « Electrolisis – Inversion »). • Comprobar que las conexiones eléctricas en los bornes de la célula estén bien apretadas y no oxidadas. • Comprobar que el cable de alimentación de la célula se encuentre en buen estado. • Comprobar que el conector del cable de alimentación de la célula esté conectado al cuadro eléctrico. • Como último recurso, cambiar la célula. 	No

MENSAJE EN PANTALLA / FALLO DETECTADO	ACCIÓN AUTOMÁTICA INMEDIATA		CAUSA	COMPROBACIONES Y SOLUCIONES	POSIBILIDAD DE DESACTIVACIÓN A TRAVÉS DEL MENÚ « Parametros - Alarmas »
	Parada de la producción	Parada de la regulación del pH			
Alarma Caudal	Sí	Sí	Caudal insuficiente de agua en el circuito de filtrado.	<p><u>Comprobar que :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • el captador de flujo esté bien conectado al cuadro eléctrico. • el captador de flujo esté activado (menú « Parametros - Sensores »). • las válvulas del circuito de filtrado estén abiertas. • la bomba de filtración funcione correctamente. • el circuito de filtrado no esté obstruido. • el nivel de agua de la piscina sea suficiente. 	No
Alarma Fallo de com.	Sí	No	Pérdida de comunicación entre la tarjeta de comando y la tarjeta de potencia del cuadro eléctrico.	Dirigirse a un técnico profesional.	No
Info Calibracion pH	No	No	Calibración incorrecta de la sonda de pH.	Realizar la calibración de la sonda pH.	Sí
Alarma Inyeccion pH	No	Sí	Sucesión de 5 intentos infructuosos de corrección del pH.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que el bidón de corrector de pH no esté vacío. • Efectuar una inyección manual (menú « Regulacion pH - Inyeccion »). • Comprobar el estado del filtro de lastre y de la conexión de inyección. • Comprobar los ajustes en los menús « Regulacion pH - Consigna », « Regulacion pH - Corrector » y « Parametros - Volumen ». • Realizar la calibración de la sonda pH. 	Sí
Alarma No hay agua	Sí	Sí	Cantidad insuficiente de agua en el circuito de filtrado.	Comprobar que la bomba de filtración funcione correctamente.	Sí
Alarma Regulacion ORP	Sí	No	Medición ORP sin tolerancia durante 48 horas (superación de ± 400 mV con respecto al valor de referencia ORP).	<ul style="list-style-type: none"> • Efectuar una « Electrol. Prueba ». • Realizar la calibración de la sonda ORP. • Ir al menú « Electrolisis - Produccion » y comprobar que el valor de referencia de producción esté al 100 %. 	Sí

MENSAJE EN PANTALLA / FALLO DETECTADO	ACCIÓN AUTOMÁTICA INMEDIATA		CAUSA	COMPROBACIONES Y SOLUCIONES	POSIBILIDAD DE DESACTIVACIÓN A TRAVÉS DEL MENÚ « Parametros - Alarmas »
	Parada de la producción	Parada de la regulación del pH			
Alarma Sal Baja	Sí	No	Concentración de sal inferior a 2,5 g/l (o 1,5 g/l si equipo Low Salt).	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar la concentración de sal de la piscina con un equipo de análisis reciente. Si es necesario, añadir sal hasta obtener una concentración de sal de 5 kg/m³ (o 2,5 kg/m³ cuando se dispone de un equipo Low Salt). 	Sí
			Cantidad insuficiente de agua en el circuito de filtrado.	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar que la canalización en el captador de sal esté totalmente llena de agua. Rellenar la piscina con agua si es necesario. 	

3.7.3. Precauciones importantes relativas a la bomba peristáltica

Cuando aparece uno de estos 2 mensajes, la bomba peristáltica está en funcionamiento.



En ese caso, no retirar el frontal del cuadro eléctrico nunca.

→ **En caso de duda con respecto al correcto funcionamiento de la bomba peristáltica :**

- 1) Apagar el cuadro eléctrico.
- 2) Retirar el frontal del cuadro eléctrico.
- 3) Retirar la manguera interna de la bomba peristáltica.
- 4) Efectuar una inyección manual en vacío.

3.8. Información adicional

Menú	Significado
Version Programa MASTER: XX.XX.XX	Programa de la tarjeta de comando
Version Programa SLAVE: XX.XX.XX	Programa de la tarjeta de potencia
Codigo ID: XXXXXXXX	Código de configuración
Numero de Serie: XXXX-XXXXXX-XXX	Número de serie
Address MAC: XXXXXXXXXXXX	Dirección MAC para conexión por Bluetooth
Temperatura MCU: XX°C	Temperatura interna del cuadro eléctrico

4. 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 su piscina (salinidad, pH, índice de cloro, temperatura del agua, índice de estabilizante, volumen de la piscina, tiempo de filtrado 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 : - 1 año como mínimo fuera de la Unión Europea (*salvo extensión de garantía*).

- 2 años como mínimo en la Unión Europea (*salvo extensión de garantía*).

Sondas : según el modelo.

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.

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.

No utilice nunca ácido clorhídrico, su uso puede provocar daños irreversibles en el aparato e invalidar la garantía. Utilice únicamente un corrector de pH (ácido o básico) recomendado por su profesional.

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 ocasionados por alteración, accidente, tratamiento abusivo, negligencia del profesional o del usuario final, reparaciones no autorizadas, incendios, inundaciones, rayos, heladas, conflictos armados 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 y aplicables en Francia. En caso de litigio sobre su interpretación o ejecución, la competencia única corresponde al TGI de Montpellier (Francia).

1. FUNCIONALIDADES DO EQUIPAMENTO	2
2. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO	3
3. QUADRO ELETRÓNICO	4
3.1. Primeira colocação em funcionamento	4
3.2. Teclado	4
3.3. Indicadores	5
3.4. Visor.....	5
3.5. Navegação nos menus.....	6
3.6. Funcionalidades.....	7
3.6.1. Seleção do idioma de visualização	7
3.6.2. Ajuste da data e hora	7
3.6.3. Especificação do volume da piscina	7
3.6.4. Especificação do tipo de pH	7
3.6.5. Especificação da concentração do pH.....	7
3.6.6. Parametrização dos sensores	8
3.6.7. Ajuste da medição da temperatura da água	9
3.6.8. Ajuste da medição da taxa de sal	9
3.6.9. Ajuste da medição do pH.....	9
3.6.10. Ajuste da frequência de inversão da corrente de alimentação da célula	9
3.6.11. Seleção do modo de funcionamento do eletrolisador	9
3.6.12. Ajuste da referência de produção	10
3.6.13. Ajuste da referência pH.....	10
3.6.14. Ajuste da referência ORP.....	10
3.6.15. Modo Boost	10
3.6.16. Calibragem das sondas : informações prévias importantes.....	11
3.6.17. Calibragem da sonda pH.....	11
3.6.18. Calibragem da sonda ORP	12
3.6.19. Ativação/desativação da regulação pH	12
3.6.20. Injeção manual	12
3.6.21. Comunicação Bluetooth	13
3.6.22. Teste de eletrólise	13
3.6.23. Reinicialização dos parâmetros	13
3.7. Seguranças.....	14
3.7.1. Modo inverno	14
3.7.2. Alarmes.....	14
3.7.3. Precauções importantes relativas à bomba peristáltica	16
3.8. Informações adicionais.....	16
4. GARANTIA	17

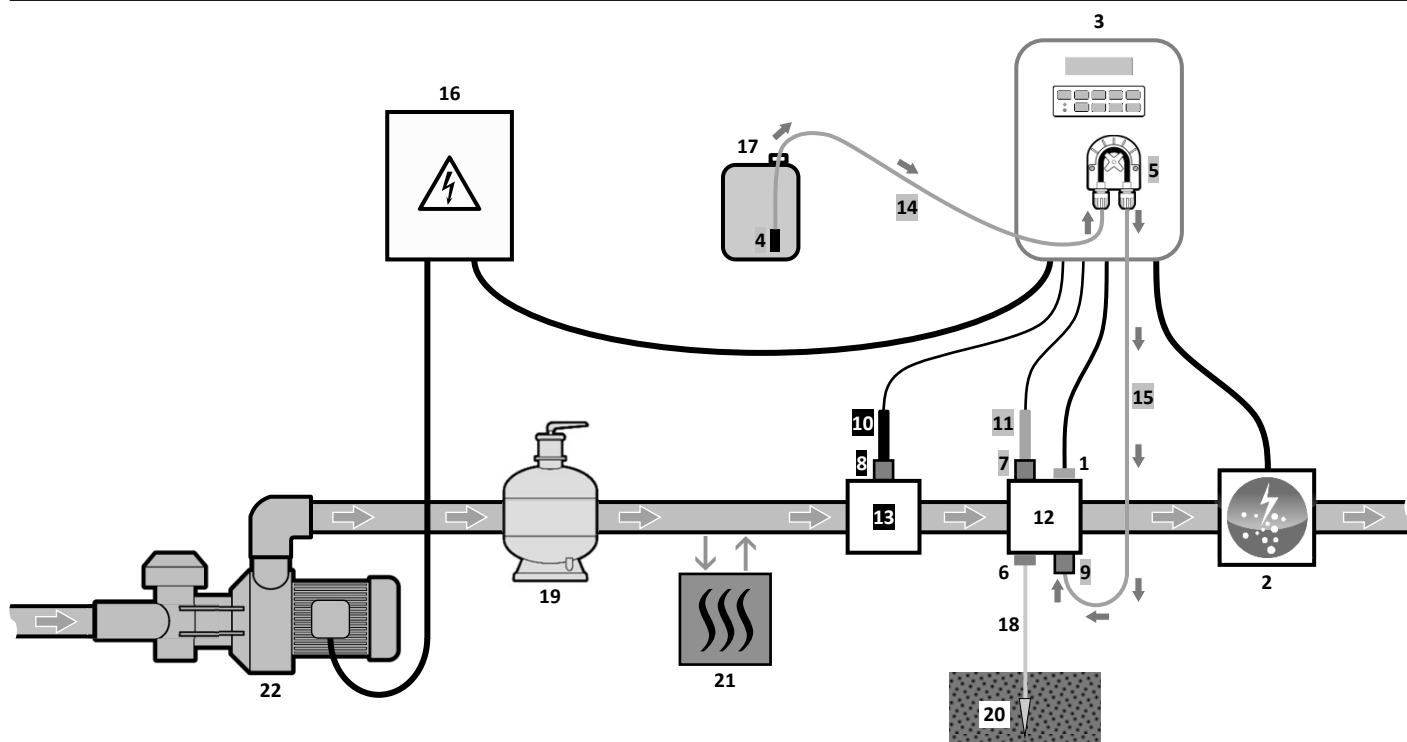
1. FUNCIONALIDADES DO EQUIPAMENTO

Modelo	Produção de cloro por eletrólise	Regulação do pH	Controlo da produção de cloro com sonda ORP
UNO	✓		
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓

2. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



- As ligações elétricas ao nível da célula não devem estar viradas para cima, de forma a evitar qualquer depósito de água ou humidade.
- O garrafão de corretor pH deverá estar pelo menos 2 metros de distância de qualquer aparelho elétrico e de qualquer outro produto químico.
- **Nunca utilizar ácido clorídrico**, a sua utilização pode levar a danos irreversíveis no aparelho e invalidar a garantia. Utilizar apenas um corrector de pH (ácido ou básico) recomendado pelo seu profissional.



LEGENDA :

Modelo UNO : branco.

Modelo DUO : branco + cinzento.

Modelo PRO : branco + cinzento + preto.

1 : Sensor de sal / temperatura / falta de água (em opção)

2 : Célula

3 : Quadro eletrónico

4 : Filtro lastrador

5 : Bomba peristáltica

6 : Tomada Terra (em opção)

7, 8 : Porta-sonda

9 : Ligação de injeção

10 : Sonda ORP

11 : Sonda de pH

12, 13 : Suporte

14, 15 : Tubo semirrígido

ELEMENTOS NÃO FORNECIDOS :

16 : Alimentação elétrica

17 : Garrafão de corretor pH

18 : Cabo de cobre

19 : Filtro

20 : Eléctrodo de terra

21 : Bomba de calor

22 : Bomba de filtração







3. QUADRO ELETRÓNICO

3.1. Primeira colocação em funcionamento

Na primeira ligação sob tensão do quadro eletrónico, efetuar a programação abaixo.

Menus sucessivos	Ajustes possíveis	Navegação
Langues FRANCAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Português 	<p>Para cada parâmetro, selecionar um dado com as teclas ↑↓, e validar com a tecla OK.</p>
Volume 50 m3	De 10 a 200 m ³ , por incrementos de 10.	
Data 01/01/01	Dia / Mês / Ano	
Horas XX:XX	Hora / Minuto	
Display Em linha	<ul style="list-style-type: none"> • Em linha • Dashboard 	

3.2. Teclado

TECLA DE COMANDO (segundo modelo)	FUNÇÃO
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Colocação em funcionamento do quadro eletrónico. → Alguns minutos após a colocação em funcionamento, a produção arranca automaticamente (com ou sem controlo ORP). • Paragem do quadro eletrónico (efetuar uma pressão longa). → Na paragem, o ecrã e o indicador verde apagam-se, o indicador vermelho acende-se. → Se um alarme disparar, premir previamente  para efetuar a paragem. • Acesso aos menus.
BOOST	Arranque do modo Boost para uma duração de 24 horas.
T°C	<ul style="list-style-type: none"> • Exibição da temperatura da água durante alguns segundos (unicamente se a exibição predefinida estiver ajustada em « Display Em linha »). • Acesso direto ao menu « Parametros - Ajuste Temp. » (efetuar uma pressão longa).
SALT	<ul style="list-style-type: none"> • Exibição da taxa de sal durante alguns segundos (unicamente se a exibição predefinida estiver ajustada em « Display Em linha »). • Acesso direto ao menu « Parametros - Ajuste Sal » (efetuar uma pressão longa).
pH	<p>→ Esta tecla de comando está presente unicamente nos modelos DUO e PRO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acesso direto ao menu « Regulacao PH - Calibracao » (efetuar uma pressão longa).
 	Seleção de um valor ou de um dado.
	<ul style="list-style-type: none"> • Anulação de uma inserção. • Voltar ao menu anterior. • Paragem do modo Boost.
OK	
	<ul style="list-style-type: none"> • Validação de uma inserção. • Entrada num menu. • Reconhecimento de um alarme.

3.3. Indicadores

Cor	Estado	Significado
Verde	Ligado continuamente	Produção em funcionamento
Vermelho	Ligado continuamente	Quadro eletrônico desligado, ou modo Inverno ativo
	Intermitente	Alarme acionado

3.4. Visor

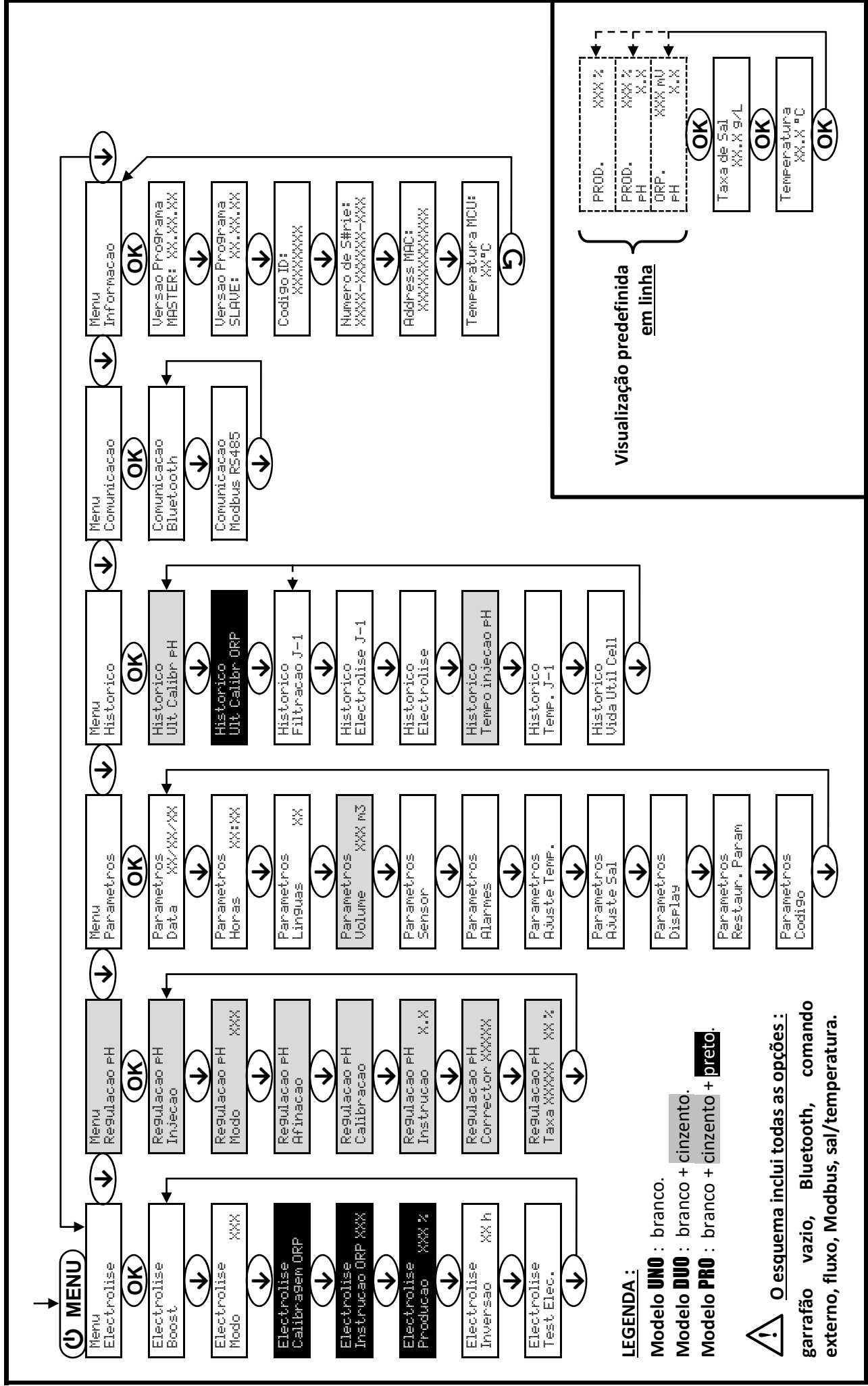
- **Se a apresentação piscar** : informação à espera de validação, ou alarme ativado.
- **Se a apresentação estiver fixa** : informação validada ou só de leitura.

MODELO	EXIBIÇÃO PREDEFINIDA		SIGNIFICADO
	Ajuste através do menu « Parametros – Display »	Pré-visualização	
UNO	Display Em linha	PROD. XXX %	Referência de produção O ponto imediatamente após « PROD » é visualizado quando a produção está em curso (indicador adicional ao indicador luminoso verde).
	Dashboard	XXX % XX.X g/L XX.X °C	Referência de produção O ponto imediatamente após « % » é visualizado quando a produção está em curso (indicador adicional ao indicador luminoso verde). Taxa de sal Temperatura da água
DUO PRO (1)	Display Em linha	PROD. XXX % PH X.X	Referência de produção O ponto imediatamente após « PROD » é visualizado quando a produção está em curso (indicador adicional ao indicador luminoso verde). Medição do pH
	Dashboard	XXX % XX.X g/L PH X.X XX.X °C	Referência de produção O ponto imediatamente após « % » é visualizado quando a produção está em curso (indicador adicional ao indicador luminoso verde). Taxa de sal Medição do pH Temperatura da água
PRO (2)	Display Em linha	ORP. XXX mV PH X.X	Medição ORP O ponto imediatamente após « ORP » é visualizado quando a produção está em curso (indicador adicional ao indicador luminoso verde). Medição do pH
	Dashboard	XXX mV. XX.X g/L PH X.X XX.X °C	Medição ORP O ponto imediatamente após « mV » é visualizado quando a produção está em curso (indicador adicional ao indicador luminoso verde). Taxa de sal Medição do pH Temperatura da água

(1): Se o modo de funcionamento do eletrolisador tiver ajustado em "%".

(2): Se o modo de funcionamento do eletrolisador tiver ajustado em "ORP".

3.5. Navegação nos menus



LEGENDA:

Modelo **UNO** : branco.

Modelo **DUO** : branco + cinzento.

Modelo **PRO** : branco + cinzento + preto.



O esquema inclui todas as opções:

garrão vazio, Bluetooth, comando externo, fluxo, Modbus, sal/temperatura.

3.6. Funcionalidades

3.6.1. Seleção do idioma de visualização

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Parametros Linguas XX	<ul style="list-style-type: none">• Français• English• Deutsch• Español• Italiano• Nederlander• Português	Français

3.6.2. Ajuste da data e hora

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Parametros Data XX/XX/XX	Dia / Mês / Ano	01/01/01
Parametros Horas XX:XX	Hora / Minuto	<i>aleatório</i>

3.6.3. Especificação do volume da piscina

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Parametros Volume XXX m ³	De 10 a 200 m ³ , por incrementos de 10.	50 m ³

3.6.4. Especificação do tipo de pH

Menu	Ajustes possíveis	Significado	Ajuste predefinido
Regulacao pH Connector XXXXX	Acido	pH-	Acido
	Base	pH+	

3.6.5. Especificação da concentração do pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Regulacao pH Taxa XXXXX XX %	De 5 a 55 %, por incrementos de 1.	37 %

3.6.6. Parametrização dos sensores

Menu	Sensor	Parâmetro	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Parâmetros Sensor	Aba/Ext cmd	Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Aba • OFF • Ext cmd 	Aba
		Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Caudal/Lata pH	Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Caudal • OFF • Lata do pH 	OFF
		Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Sal	-	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON
	Temperatura	-	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON

Ext cmd : comando externo.

Lata do pH : sensor de garrafão vazio.

ON : sensor ativado.

OFF : sensor desativado.

NO : contacto normalmente aberto.

NC : contacto normalmente fechado.

Sensor ativado	Configuração	Visualização específica	Produção	Regulação do pH
Aba	Aba aberta	-	Mantida	Mantida
	Aba fechada	Aba	Dividida por 5*	
Comando externo	Comando acionado	-	Mantida	
	Comando não acionado	Ext	Interrompida	
Caudal	Fluxo suficiente	-	Mantida	Interrompida
	Fluxo nula	Alarme Caudal	Interrompida	
Depósito vazio	Depósito vazio	Alarme Lata do pH vacuo	Mantida	Mantida
	Garrafão não vazio	-	Mantida	
Sal	Taxa de sal inferior a 2,5 g/L (ou 1,5 g/L se equipamento Low Salt)	Alarme Sal Fraco	Interrompida	Mantida
	Taxa de sal igual ou superior a 2,5 g/L (ou 1,5 g/L se equipamento Low Salt)	-	Mantida	
Temperatura	Temperatura da água inferior a 15°C	Modo Temp Fraca	Interrompida	
	Temperatura da água igual ou superior a 15°C	-	Mantida	

* Valor alterável no modelo **PRO**.

3.6.7. Ajuste da medição da temperatura da água

→ Se o sensor de temperatura estiver desativado, o menu abaixo não aparece.

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Parametros Ajuste Temp.	De - a + 5°C relativamente à medição exibida, por incrementos de 0,5.	Medida indicada

3.6.8. Ajuste da medição da taxa de sal

→ Se o sensor de sal estiver desativado, o menu abaixo não aparece.

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Parametros Ajuste Sal	De 1,5 a 8 g/L, por incrementos de 0,1.	Medida indicada

3.6.9. Ajuste da medição do pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Regulacao PH Afinacao	De 6,5 a 7,5, por incrementos de 0,1.	Medida indicada

3.6.10. Ajuste da frequência de inversão da corrente de alimentação da célula



A inversão da corrente tem como objetivo evitar o depósito de calcário na célula. É obrigatório ajustar corretamente a frequência de inversão de acordo com a tabela abaixo, de forma a manter o correto funcionamento da célula a longo prazo.

Dureza da água (°f)	0 a 5	5 a 12	12 a 20	20 a 40	40 a 60	> 60
Frequência de inversão (h)	16	10	8	6	4	2

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Electrolise Inversao XX h	De 2 a 24 h, por incrementos de 1.	6 h

3.6.11. Seleção do modo de funcionamento do eletrolisador

Menu	Ajustes possíveis (segundo modelo)	Significado	Ajuste predefinido
Electrolise Modo XXX	%	Produção constante, seguindo a referência de produção.	<ul style="list-style-type: none"> • Para modelos UNO e DUO: %. • Para modelo PRO: ORP.
	ORP	Controlo da produção da sonda ORP, seguindo a referência ORP e a referência de produção ORP.	
	OFF	Desativação do eletrolisador.	

→ O modo de funcionamento selecionado aparece na visualização inicial (« PROD » em %, ou « ORP » em mV).

3.6.12. Ajuste da referência de produção

Modo de funcionamento do eletrolisador	Menu	Instruções específicas	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
%	Visualização predefinida	Selecionar diretamente um valor com as teclas ↑ ↓ (não é necessária a validação).	<ul style="list-style-type: none"> De 10 a 100 %, por incrementos de 1. 10 % ou OFF (em função do modo de funcionamento do eletrolisador). 	100 %
ORP	Electrolise Producao XXX %	-		

3.6.13. Ajuste da referência pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Regulacao pH Instrucao X.X	De 6,8 a 7,6, por incrementos de 0,1.	7,2

3.6.14. Ajuste da referência ORP

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Electrolise Instrucao ORP XXX	De 200 a 900 mV, por incrementos de 10.	670 mV

3.6.15. Modo Boost

Modo Boost :

- ajusta a instrução de produção até 125 %, para uma determinada duração.
- pode ser manualmente interrompido a qualquer momento.
- permite atender a uma necessidade em cloro.



O modo Boost não pode substituir um tratamento de choque clássico no caso de uma água imprópria para banhos.

- Se o modo Boost for reativado manualmente quando este já está em funcionamento, o modo Boost reinicializa-se durante o período visualizado.
- É impossível colocar em funcionamento o modo Boost se um alarme estiver ativo. Depois de ter remediado e reconhecido este alarme, aguardar alguns instantes até que o modo Boost possa de novo ser colocado em funcionamento.
- Quando o modo Boost acabou ou foi desligado manualmente, a produção continua automaticamente seguindo a indicação de inicial.
- O modo Boost continua depois de desligar o quadro eletrónico.

Funcionamento com um sensor de aba :

- É impossível colocar em funcionamento o modo Boost quando a aba está fechada.
- Se a aba se fecha enquanto o modo Boost estiver ativo, o modo Boost desliga-se automaticamente.

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido	Colocação em funcionamento	Indicador de funcionamento (variante de visualização específica)	Paragem
Electrolise Boost	<ul style="list-style-type: none"> 12 h 24 h 	24 h	Automático logo que o ajuste da duração esteja validado.	Bo 12 h Bo 24 h Boost 12 h Boost 24 h	Premir ↻.

3.6.16. Calibragem das sondas : informações prévias importantes

→ A sonda pH fornecida de origem já está calibrada. Por conseguinte, não é necessário efetuar uma calibragem da sonda pH na primeira colocação em funcionamento do equipamento.



No entanto, é imperativo efetuar uma calibragem das sondas pH e ORP a cada início de temporada quando ativar novamente o equipamento e depois de cada substituição de sonda.

3.6.17. Calibragem da sonda pH

1) Abrir as soluções de calibre pH 7 e pH 10 (utilizar apenas as soluções de calibre de uso único).

2) Parar a filtração (e assim o quadro eletrónico).

3) Se a sonda já estiver instalada :

a) Extrair a sonda do porta-sonda, sem desligá-la.

b) Retirar a porca do porta-sonda e substituí-la pela tampa fornecida.

Se a sonda ainda não estiver instalada :

Ligar a sonda ao quadro eletrónico.

4) Ligar o quadro eletrónico.

5) Aceder ao menu « Regulacao pH - Calibracao ».

6) Efetuar a navegação com as instruções abaixo :

Regulacao pH
Calibracao

OK

Calibracao pH
Solucao 7.0

→ Inserir a sonda na solução pH 7, e aguardar alguns minutos.

OK

Calibracao pH
En Busca

→ Não tocar na sonda.

(Aguardar alguns instantes)

Calibracao pH
Solucao 10.0

→ a) Passar a sonda por água doce, escoar sem limpar.

b) Inserir a sonda na solução pH 10, e aguardar alguns minutos.

OK

Calibracao pH
En Busca

→ Não tocar na sonda.

(Aguardar alguns instantes)

Calibracao pH
Conseguido

→ a) Passar a sonda por água doce, escoar sem limpar.

b) Instalar a sonda no porta-sonda.

ou

Calibracao pH
Falhar

→ Efetuar de novo a navegação com as instruções supra, várias vezes, se for necessário. Se a calibragem falhar, substituir a sonda e efetuar de novo uma calibragem.

3.6.18. Calibragem da sonda ORP

- 1) Abrir a solução calibre ORP 475 mV.
- 2) Parar a filtração (e assim o quadro eletrónico).
- 3) Se a sonda já estiver instalada :
 - a) Extrair a sonda do porta-sonda, sem desligá-la.
 - b) Retirar a porca do porta-sonda e substituí-la pela tampa fornecida.

Se a sonda ainda não estiver instalada :

Ligar a sonda ao quadro eletrónico.

- 4) Ligar o quadro eletrónico.
- 5) Aceder ao menu « Electrolise - Calibragem ORP ».
- 6) Efetuar a navegação com as instruções abaixo :

Electrolise
Calibragem ORP

OK

Calibragem ORP
Solucao 475 mV

→ Inserir a sonda na solução de calibragem ORP, e aguardar alguns minutos.

OK

Calibragem ORP
En Busca

→ Não tocar na sonda.

(Aguardar alguns instantes)

Calibragem ORP
Conseguido

→ a) Passar a sonda por água doce, escoar sem limpar.
b) Instalar a sonda no porta-sonda.

ou

Calibragem ORP
Falhar

→ Efetuar de novo a navegação com as instruções supra, várias vezes, se for necessário. Se a calibragem falhar, substituir a sonda e efetuar de novo uma calibragem.

3.6.19. Ativação/desativação da regulação pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Regulacao PH Modo XXX	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON

3.6.20. Injeção manual

Menu	Funções	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido	Instruções
Regulacao PH Injecao	<ul style="list-style-type: none"> • Ignição da bomba peristáltica e enchimento dos tubos semirrígidos. • Injeção do corretor pH. • Meio de verificação do bom funcionamento da bomba peristáltica. 	De 30 s a 10 mn, por incrementos de 30 s.	1 min	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Para efetuar uma injeção :</u> Validar o ajuste da duração. (A bomba peristáltica funciona, surgindo uma contagem decrescente em tempo real.) • <u>Para colocar em pausa e para relançar a injeção :</u> Premir OK. • <u>Para interromper a injeção :</u> Prima 5.

3.6.21. Comunicação Bluetooth

Menu	Parâmetro	Função	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Comunicacao Bluetooth	Modo	Ativação/desativação da comunicação Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON
	Emparelhamento	<ul style="list-style-type: none"> • Detecção dos aparelhos que podem ser ligados na proximidade do quadro eletrónico (em 60 segundos). • Ligação á rede do quadro eletrónico e dos aparelhos ligados. 		-
	Restabelecer	Eliminação da rede que liga o quadro eletrónico aos aparelhos ligados.		


→ Durante uma atualização do software do quadro eletrónicos efetuada via Bluetooth, os 2 indicadores (vermelho e verde) piscam alternadamente.

3.6.22. Teste de eletrólise

→ Este teste é destinado aos profissionais, para operações de manutenção do equipamento.

Menu	Navegação
Electrolise Test Elec.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Electrolise Test Elec.</div> <div style="text-align: center;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Elec. En Busca XXX s</div> <p style="margin-left: 20px;">→ Contagem temporal em tempo real</p> <p>(Aguardar alguns instantes)</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Elec. Conseguido</div> <p style="text-align: center;">ou</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Elec. Problema Apar.</div> <p style="text-align: center;">ou</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Elec. Celu. Problem</div> <div style="text-align: center;">OK → Efetuar uma pressão.</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Resultado Test I+ = XX.X U+ = XX.X</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Resultado Test I- = XX.X U- = XX.X</div> <div style="margin-left: 20px;">} Intensidades e tensões que alimentam a célula, em cada sentido de inversão de polaridade (valores puramente indicativos).</div>

3.6.23. Reinicialização dos parâmetros

Menu	Advertência importante
Parametros Restaur. Param	 A reinicialização dos parâmetros anula todos os ajustes efetuados (configuração de fábrica).

3.7. Seguranças

3.7.1. Modo inverno

- **Modo inverno :**
 - é ativado por defeito.
 - é lançado automaticamente logo que a temperatura da água seja inferior a 15°C.
- **Quando o modo inverno está em funcionamento :**
 - Surge a mensagem « Info Temp Fraca ».
 - A produção é interrompida.
 - A regulação do pH é mantida se esta estiver ativa.
- **Para parar o modo inverno :** premir **OK**.
- **Para desativar o modo inverno :** aceder ao menu « Parametros - Alarmes », « Alarmes - Temp Fraca ».

3.7.2. Alarmes

- **Todos os alarmes são ativados por defeito.**
- **Qualquer alarme que é acionado aparece instantaneamente no ecrã.**
- **Para reconhecer um alarme :** premir a tecla **OK** ou **↻** (pressão curta ou longa, em função do alarme).

MENSAGEM EXIBIDA / FALHA DETETADA	AÇÃO AUTOMÁTICA IMEDIATA		CAUSA	VERIFICAÇÕES E REMÉDIOS	POSSIBILIDADE DE DESATIVAÇÃO VIA MENU « Parametros - Alarmes »
	Paragem da produção	Paragem da regulação do pH			
Alarme Lata do pH vacuo	Não	Sim	Garrafão de corretor pH vazio.	Substituir o garrafão de corretor pH.	Sim
Alarme Corrente C#1u	Sim	Não	Problema de célula.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar se a célula não está calcificada. • Se necessário, controlar e ajustar a frequência de inversão da corrente que alimenta a célula (menu « Electrolise - Inversao »). • Verifique que as conexões elétricas nas bornes da célula estejam suficientemente apertadas e não oxidadas. • Verificar se o cabo de alimentação da célula se encontra em bom estado. • Verificar se o conector do cabo de alimentação da célula está ligado ao quadro eletrónico. • Em último recurso, substituir a célula. 	Não

MENSAGEM EXIBIDA / FALHA DETETADA	AÇÃO AUTOMÁTICA IMEDIATA		CAUSA	VERIFICAÇÕES E REMÉDIOS	POSSIBILIDADE DE DESATIVAÇÃO VIA MENU « Parametros - Alarmes »
	Paragem da produção	Paragem da regulação do pH			
Alarme Caudal	Sim	Sim	Fluxo da água insuficiente no circuito de filtração	<p>Verificar que :</p> <ul style="list-style-type: none"> o sensor de fluxo está ligado ao quadro eletrónico. o sensor de fluxo está ativo (menu « Parametros - Sensor »). as válvulas do circuito de filtração estão abertas. a bomba de filtração funciona corretamente. o circuito de filtração não está entupido. o nível de água na piscina é suficiente. 	Não
Alarme Falha de com.	Sim	Não	Perda de comunicação entre o cartão de comando e o cartão de potência do quadro eletrónico.	Contactar um profissional.	Não
Info Calibracao pH	Não	Não	Calibragem da sonda pH incorreta.	Efetuar uma calibragem da sonda pH.	Sim
Alarme Injecao pH	Não	Sim	Sucessão de 5 tentativas de correção do pH infrutuosas.	<ul style="list-style-type: none"> Confirmar que o garrafão corretor de pH não está vazio. Efetuar uma injeção manual (menu « Regulacao pH - Injecao »). Verificar o estado do filtro lastrador e da ligação de injeção. Verificar os ajustes nos menus « Regulacao pH - Instrucao », « Regulacao pH - Connector » e « Parametros - Volume ». Efetuar uma calibragem da sonda pH. 	Sim
Alarme Sem agua	Sim	Sim	Quantidade de água insuficiente no circuito de filtração.	Verificar que a bomba de filtração funciona corretamente.	Sim
Alarme Regulacao ORP	Sim	Não	Medição ORP fora tolerância durante 48 horas (ultrapassagem de ± 400 mV relativamente à instrução ORP).	<ul style="list-style-type: none"> Efetuar um « Test Elec. ». Efetuar uma calibragem da sonda ORP. Aceder ao menu « Electrolise - Producao » e verificar que a instrução de produção está a 100 %. 	Sim

MENSAGEM EXIBIDA / FALHA DETETADA	AÇÃO AUTOMÁTICA IMEDIATA		CAUSA	VERIFICAÇÕES E REMÉDIOS	POSSIBILIDADE DE DESATIVAÇÃO VIA MENU « Parametros - Alarmes »
	Paragem da produção	Paragem da regulação do pH			
Alarme Sal Fraco	Sim	Não	Taxa de sal inferior a 2,5 g/L (ou 1,5 g/L se equipamento Low Salt).	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a taxa de sal na piscina com um kit de análise recente. • Acrescentar sal, se necessário, de forma a obter uma taxa de sal de 5 kg/m³ (ou 2,5 kg/m³ se equipamento Low Salt). 	Sim
			Quantidade insuficiente de água no circuito de filtragem.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que a canalização ao nível do sensor de sal está totalmente repleta de água. • Acrescentar água na piscina, se necessário. 	

3.7.3. Precauções importantes relativas à bomba peristáltica

Quando uma das 2 mensagens abaixo surgir, a bomba peristáltica está em funcionamento.

Injecao
XX:XX → Contagem temporal em tempo real

ou

Injecao PH
En Busca



Neste caso, não retirar de forma alguma a face dianteira do quadro eletrónico.

→ **Em caso de dúvida quanto ao bom funcionamento da bomba peristáltica :**

- 1) Desligar o quadro eletrónico.
- 2) Retirar a face dianteira do quadro eletrónico.
- 3) Retirar o tubo flexível interno da bomba peristáltica.
- 4) Efetuar uma injeção manual a vácuo.

3.8. Informações adicionais

Menu	Significado
Versao Programa MASTER: XX.XX.XX	Programa do cartão de comando
Versao Programa SLAVE: XX.XX.XX	Programa do cartão de potência
Codigo ID: XXXXXXXX	Código de configuração
Numero de Serie: XXXX-XXXXXX-XXX	Número de série
Address MAC: XXXXXXXXXXXX	Endereço MAC para ligação Bluetooth
Temperatura MCU: XX°C	Temperatura interna do quadro eletrónico

4. GARANTIA

Antes de entrar em contacto com o seu revendedor, agradecemos que tenha consigo :

- a sua fatura de compra.
- o nº de série do quadro eletrónico.
- a data de instalação do equipamento.
- as configurações da sua piscina (salinidade, pH, taxa de cloro, temperatura da água, taxa de estabilizante, volume da piscina, tempo de filtração diário, etc.).

Envidámos todos os nossos esforços e experiência técnica para a realização deste equipamento. Este foi submetido a controlos de qualidade. Caso, apesar de todos os esforços e conhecimento aplicado no seu fabrico, tenha de acionar a nossa garantia, esta apenas abrange a substituição gratuita de peças defeituosas deste equipamento (porta de entrada/saída excluída).

Duração da garantia (data de fatura autêntica)

Quadro eletrónico : 2 anos.

Célula : - 1 ano no mínimo fora da União Europeia (*exceto com extensão de garantia*).

- 2 anos no mínimo na União Europeia (*exceto com extensão de garantia*).

Sondas : em função do modelo.

Reparações e peças sobressalentes : 3 meses.

Os períodos acima mencionadas correspondem a garantias standard. No entanto, estes podem variar de acordo com o país de instalação e o circuito de distribuição.

Objeto da garantia

A garantia aplica-se a todas as peças, com exceção das peças de desgaste que devem ser substituídas regularmente.

O equipamento é coberto contra qualquer erro de fabrico no âmbito estrito de uma utilização normal.

Nunca utilizar ácido clorídrico, a sua utilização pode levar a danos irreversíveis no aparelho e invalidar a garantia. Utilizar apenas um corrector de pH (ácido ou básico) recomendado pelo seu profissional.

Serviço pós-venda

Todas as reparações são realizadas na oficina.

As taxas de transporte de ida e volta ficam a cargo do utilizador.

A imobilização e privação de usufruto de um aparelho, em caso de eventual reparação, não dará origem a indemnizações.

Em todos os casos, o material viaja sempre por conta e risco do utilizador. Cabe ao utilizador, no momento da entrega, verificar o perfeito estado do material e em caso de defeito deverá emitir reservas no guia de transporte do transportador. Confirmar junto da transportadora no espaço de 72 horas por carta registada com aviso de receção.

Uma substituição com garantia não poderia, em caso algum, prolongar a garantia original.

Limite de aplicação da garantia

Com vista a melhorar a qualidade dos respetivos produtos, o fabricante reserva-se o direito de alterar, a qualquer momento e sem aviso prévio, as características dos seus produtos.

A presente documentação é fornecida apenas a título informativo e não tem qualquer implicação contratual relativamente a terceiros.

A garantia do fabricante, que cobre os erros de fabrico, não deve ser confundida com as operações descritas na presente documentação.

A instalação, manutenção e, de modo geral, todas as intervenções relativas aos produtos do fabricante, devem ser realizadas exclusivamente por profissionais. Estas intervenções também devem ser realizadas em conformidade com as normas em vigor no país de instalação no momento da instalação. A utilização de uma peça diferente da original cancela a garantia sobre a totalidade do equipamento.

Estão excluídos da garantia :

- Os equipamentos e a mão-de-obra fornecidos por terceiros durante a instalação do material.
- Os danos causados por uma instalação não-conforme.
- Os problemas causados devido a uma alteração, acidente, tratamento abusivo, negligência do profissional ou do utilizador final, reparações não autorizadas, incêndio, inundações, tempestades, gelo, conflito militar ou qualquer outro ato de força maior.

Nenhum material danificado devido à inobservância das instruções de segurança, de instalação, de utilização e de manutenção que constam neste manual será tido em consideração nos termos da garantia.

Todos os anos, procedemos a melhorias nos nossos produtos e softwares. Estas novas versões são compatíveis com os modelos anteriores. As novas versões de materiais e softwares não podem ser adicionadas aos modelos anteriores ao abrigo da garantia.

Aplicação da garantia

Para mais informações sobre a presente garantia, contacte o seu profissional ou o nosso Serviço Pós-Vendas. Qualquer pedido deverá ser acompanhado de uma cópia da fatura de compra.

Leis e litígios

A presente garantia está sujeita à lei francesa e a todas as diretivas europeias ou tratados internacionais em vigor à data da reclamação e aplicáveis em França. Em caso de litígio sobre a sua interpretação ou execução, a jurisdição é exclusiva do Tribunal de Grande Instância de Montpellier (França).

1. FUNZIONI DELL'APPARECCHIATURA	2
2. SCHEMA D'INSTALLAZIONE	3
3. CENTRALINA ELETTRONICA.....	4
3.1. Prima messa in funzione	4
3.2. Tastiera	4
3.3. Spie luminose	5
3.4. Schermo.....	5
3.5. Navigazione nei menu	6
3.6. Funzionalità	7
3.6.1. Selezione della lingua di visualizzazione.....	7
3.6.2. Regolazione della data e dell'ora.....	7
3.6.3. Specifica del volume della piscina	7
3.6.4. Specifica del tipo di correttore pH.....	7
3.6.5. Specifica della concentrazione del correttore pH	7
3.6.6. Configurazione dei sensori	8
3.6.7. Regolazione della misura della temperatura dell'acqua	9
3.6.8. Regolazione della misura del tasso di sale	9
3.6.9. Regolazione del valore del pH	9
3.6.10. Regolazione della frequenza di inversione della corrente che alimenta la cella	9
3.6.11. Selezione della modalità di funzionamento della centralina a sale	9
3.6.12. Regolazione dell'istruzione di produzione	10
3.6.13. Regolazione del valore del pH	10
3.6.14. Impostazione dell'istruzione ORP.....	10
3.6.15. Modalità Boost	10
3.6.16. Calibrazione delle sonde : informazioni preliminari importanti.....	11
3.6.17. Calibrazione della sonda pH	11
3.6.18. Calibrazione della sonda ORP.....	12
3.6.19. Attivazione/Disattivazione della regolazione pH	12
3.6.20. Iniezione manuale	12
3.6.21. Comunicazione Bluetooth	13
3.6.22. Test elettrolisi.....	13
3.6.23. Reset delle impostazioni.....	13
3.7. Sicurezze.....	14
3.7.1. Modalità periodo invernale.....	14
3.7.2. Allarmi	14
3.7.3. Precauzioni importanti relative alla pompa peristaltica	16
3.8. Informazioni aggiuntive.....	16
4. GARANZIA.....	17

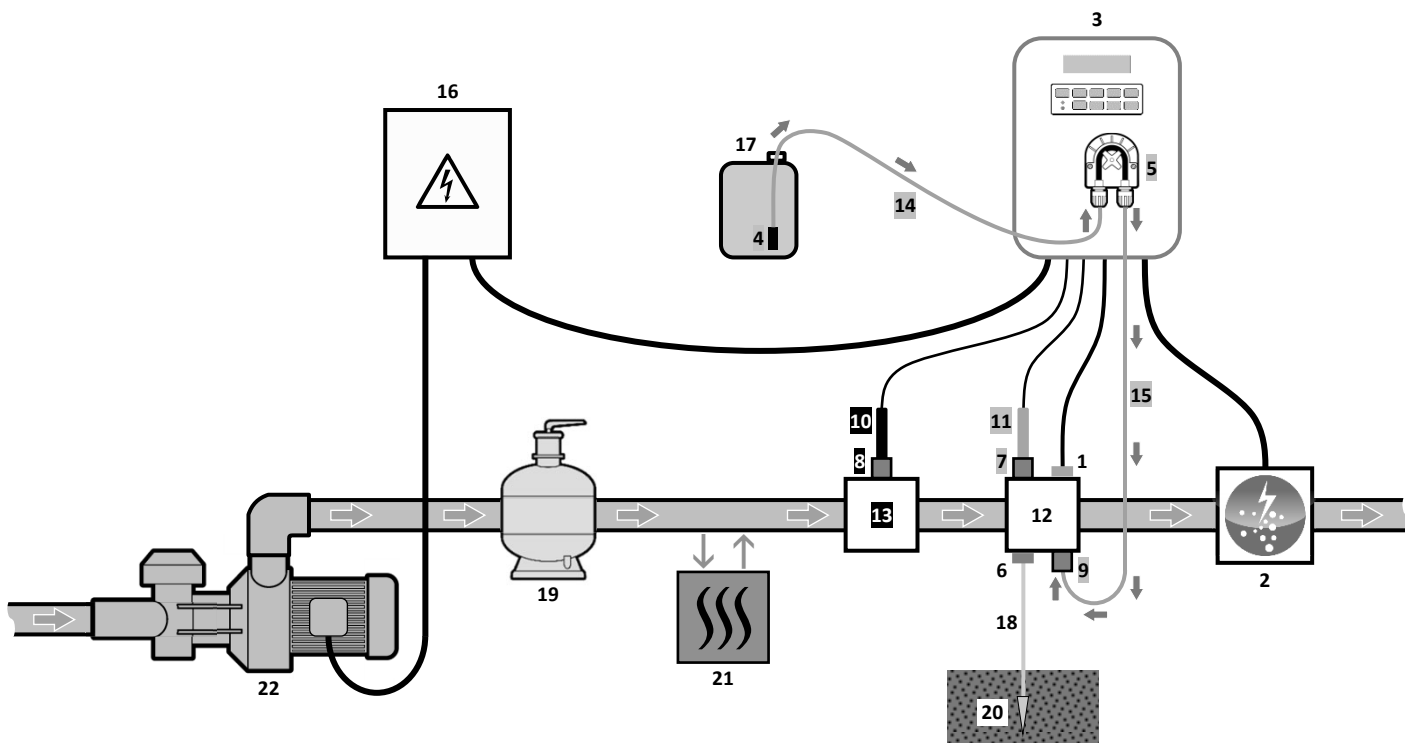
1. FUNZIONI DELL'APPARECCHIATURA

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

2. SCHEMA D'INSTALLAZIONE



- I collegamenti elettrici a livello della cella non devono essere orientati verso l'alto, per evitare la formazione di depositi di acqua o umidità sugli stessi.
- Il barile correttore pH deve essere tenuto ad almeno 2 metri da qualsiasi apparecchiatura elettrica e altro prodotto chimico.
- **Non utilizzare mai l'acido cloridrico**, il suo uso può provocare danni irreversibili all'apparecchio e invalidare la garanzia. Usare solo un correttore di pH (acido o basico) raccomandato dal vostro professionista.



LEGENDA :

Modello **UNO** : bianco.

Modello **DUO** : bianco + grigio.

Modello **PRO** : bianco + grigio + nero.

1 : Sensore sale / temperatura / mancanza di acqua (optional)

2 : Cella

3 : Centralina elettronica

4 : Filtro zavorrato

5 : Pompa peristaltica

6 : Pool Terra (optional)

7, 8 : Porta sonda

9 : Raccordo di iniezione

10 : Sonda ORP

11 : Sonda pH

12, 13 : Supporto

14, 15 : Tubo semirigido

ELEMENTI NON FORNITI :

16 : Alimentazione elettrica

17 : Barile correttore pH

18 : Cavo in rame

19 : Filtro

20 : Picchetto messa a terra

21 : Pompa di calore

22 : Pompa di filtrazione







3. CENTRALINA ELETTRONICA

3.1. Prima messa in funzione

Alla prima accensione della centralina elettronica, effettuare la programmazione indicata qui di seguito.

Menu successivi	Regolazioni possibili	Navigazione
Langues FRANCAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlands • Português 	Per ogni impostazione, selezionare un dato con i tasti ↑ ↓ , quindi convalidare con il tasto OK .
Volume 50 m3	Da 10 a 200 m ³ , per incrementi/decrementi di 10.	
Data 01/01/01	Giorno / Mese / Anno	
Ore XX:XX	Ora / Minuti	
Visualizzazione Linea	<ul style="list-style-type: none"> • Linea • Cruscotto 	

3.2. Tastiera

TASTO DI COMANDO (in base al modello)	FUNZIONE
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Avvio della centralina elettronica. → Qualche minuto dopo l'avvio della centralina, la produzione inizia automaticamente (con o senza controllo ORP). • Arresto della centralina elettronica (<i>pressione prolungata</i>). → All'arresto, lo schermo e la spia verde si spengono e si accende la spia rossa. → Se si attiva un allarme, premere preventivamente  per l'arresto. • Accesso ai menu.
BOOST	Avviamento della modalità Boost per una durata di 24 ore.
T°C	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizzazione della temperatura dell'acqua per alcuni secondi (<i>solamente se la visualizzazione predefinita è impostata su « Visualizzazione linea »</i>). • Accesso diretto al menu « Parametri - Regol. Temp. » (<i>pressione prolungata</i>).
SALT	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizzazione del tasso di sale per alcuni secondi (<i>solamente se la visualizzazione predefinita è impostata su « Visualizzazione linea »</i>). • Accesso diretto al menu « Parametri - Regolazione Sale » (<i>pressione prolungata</i>).
pH	→ <u>Questo tasto di comando è presente unicamente sui modelli DUO e PRO.</u>
	• Accesso diretto al menu « Regolazione pH - Calibrazione » (<i>pressione prolungata</i>).
	Selezione di un valore o di un dato.
	<ul style="list-style-type: none"> • Annullamento di un inserimento. • Indietro al menu precedente. • Arresto della modalità Boost.
OK 	<ul style="list-style-type: none"> • Convalida di un inserimento. • Inserimento in un menu. • Silenziamento di un allarme.

3.3. Spie luminose

Colore	Stato	Significato
Verde	Accesa in modo continuo	Produzione in corso
Rossa	Accesa in modo continuo	Centralina elettronica ferma, o modalità periodo invernale attivata
	Lampeggiante	Allarme attivato

3.4. Schermo

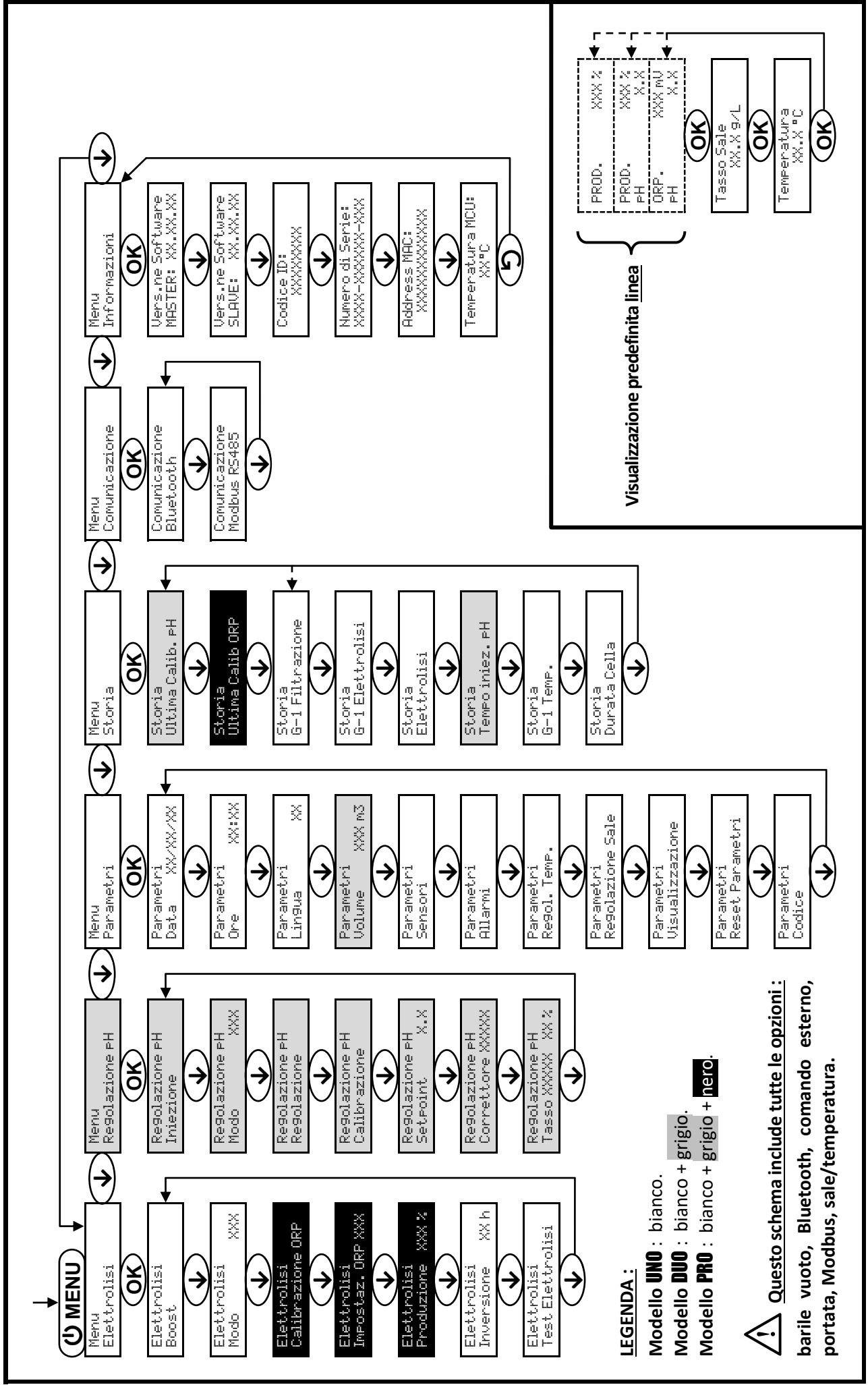
- **Se visualizzazione lampeggiante :** informazione in attesa di convalida o allarme attivato.
- **Se visualizzazione fissa :** informazione convalidata o in sola lettura.

MODELLO	VISUALIZZAZIONE PREDEFINITA		SIGNIFICATO
	Regolazione tramite il menu « Parametri - Visualizzazione »	Anteprima	
UNO	Visualizzazione linea	PROD. XXX %	Istruzione di produzione Il punto subito dopo « PROD » viene visualizzato quando la produzione è in corso (indicatore supplementare rispetto alla spia verde).
	Cruscotto	XXX % XX.X g/L XX.X °C	Istruzione di produzione Il punto subito dopo « % » viene visualizzato quando la produzione è in corso (indicatore supplementare rispetto alla spia verde). <hr/> Tasso di sale <hr/> Temperatura dell'acqua
DUO PRO (1)	Visualizzazione linea	PROD. XXX % PH X.X	Istruzione di produzione Il punto subito dopo « PROD » viene visualizzato quando la produzione è in corso (indicatore supplementare rispetto alla spia verde). <hr/> Valore del pH
	Cruscotto	XXX % XX.X g/L PH X.X XX.X °C	Istruzione di produzione Il punto subito dopo « % » viene visualizzato quando la produzione è in corso (indicatore supplementare rispetto alla spia verde). <hr/> Tasso di sale <hr/> Temperatura dell'acqua
PRO (2)	Visualizzazione linea	ORP. XXX mV PH X.X	Misurazione ORP Il punto subito dopo « ORP » viene visualizzato quando la produzione è in corso (indicatore supplementare rispetto alla spia verde). <hr/> Valore del pH
	Cruscotto	XXX mV. XX.X g/L PH X.X XX.X °C	Misurazione ORP Il punto subito dopo « mV » viene visualizzato quando la produzione è in corso (indicatore supplementare rispetto alla spia verde). <hr/> Tasso di sale <hr/> Temperatura dell'acqua

(1): Se la modalità di funzionamento della centralina a sale è impostata su "%".

(2): Se la modalità di funzionamento della centralina a sale è impostata su "ORP".

3.5. Navigazione nei menu



LEGENDA:

Modello **UNO** : bianco.

Modello **DUO** : bianco + grigio.

Modello **PRO** : bianco + grigio + nero.

⚠ Questo schema include tutte le opzioni: barile vuoto, Bluetooth, comando esterno, portata, Modbus, sale/temperatura.

3.6. Funzionalità

3.6.1. Selezione della lingua di visualizzazione

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Parametri Lingua XX	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlands • Português 	Français

3.6.2. Regolazione della data e dell'ora

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Parametri Data XX/XX/XX	Giorno / Mese / Anno	01/01/01
Parametri Ore XX:XX	Ora / Minuti	<i>aleatorio</i>

3.6.3. Specifica del volume della piscina

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Parametri Volume XXX m ³	Da 10 a 200 m ³ , per incrementi/decrementi di 10.	50 m ³

3.6.4. Specifica del tipo di correttore pH

Menu	Regolazioni possibili	Significato	Regolazione predefinita
Regolazione pH Correttore XXXXX	Acido	pH-	Acido
	Base	pH+	

3.6.5. Specifica della concentrazione del correttore pH

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Regolazione pH Tasso XXXXX XX %	Da 5 a 55 %, per incrementi/decrementi di 1.	37 %

3.6.6. Configurazione dei sensori

Menu	Sensore	Impostazione	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Parametri Sensori	Cop./Ext cmd	Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Copertura • OFF • Ext cmd 	Copertura
		Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Flusso/Lat. pH	Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Flusso • OFF • Lat. di pH 	OFF
		Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Sale	-	<ul style="list-style-type: none"> • ON 	ON
	Temperatura	-	<ul style="list-style-type: none"> • OFF 	ON

Ext cmd : comando esterno.

Lat. di pH : sensore del barile vuoto.

ON : sensore attivato.

OFF : sensore disattivato.

NO : contatto normalmente aperto.

NC : contatto normalmente chiuso.

Sensore attivato	Configurazione	Visualizzazione specifica	Produzione	Regolazione del pH
Copertura	Tapparella aperta	-	Mantenuta	Mantenuta
	Tapparella chiusa	Copertura	Divisa in 5*	
Comando esterno	Comando azionato	-	Mantenuta	Mantenuta
	Comando non azionato	Ext	Interrotta	
Flusso	Portata sufficiente	-	Mantenuta	Interrotta
	Portata nulla	Allarme Flusso	Interrotta	
Barile vuoto	Barile vuoto	Allarme Lat. di pH vuoto	Mantenuta	Interrotta
	Barile non vuoto	-	Mantenuta	
Sale	Tasso di sale inferiore a 2,5 g/L (o 1,5 g/L se apparecchiatura Low Salt)	Allarme Sale Basso	Interrotta	Mantenuta
	Tasso di sale pari o superiore a 2,5 g/L (o 1,5 g/L se apparecchiatura Low Salt)	-	Mantenuta	
Temperatura	Temperatura dell'acqua inferiore a 15°C	Modo Temp. Basso	Interrotta	Mantenuta
	Temperatura dell'acqua pari o superiore a 15°C	-	Mantenuta	

* Valore modificabile sul modello **PRO**.

3.6.7. Regolazione della misura della temperatura dell'acqua

→ Se il sensore temperatura è disattivato, il menu sottostante non viene visualizzato.

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Parametri Regol. Temp.	Da - a + 5°C rispetto alla misura visualizzata, per incrementi/decrementi di 0,5.	Misura visualizzata

3.6.8. Regolazione della misura del tasso di sale

→ Se il sensore sale è disattivato, il menu sottostante non viene visualizzato.

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Parametri Regolazione Sale	Da 1,5 a 8 g/L, per incrementi/decrementi di 0,1.	Misura visualizzata

3.6.9. Regolazione del valore del pH

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Regolazione pH Regolazione	Da 6,5 a 7,5, per incrementi/decrementi di 0,1.	Misura visualizzata

3.6.10. Regolazione della frequenza di inversione della corrente che alimenta la cella



L'inversione di corrente ha lo scopo di evitare il deposito di calcare sulla cella. È indispensabile regolare correttamente la frequenza di inversione seguendo la tabella sottostante, per mantenere il corretto funzionamento della cella a lungo termine.

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

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Elettrolisi Inversione XX h	Da 2 a 24 h, per incrementi/decrementi di 1.	6 h

3.6.11. Selezione della modalità di funzionamento della centralina a sale

Menu	Regolazioni possibili (in base al modello)	Significato	Regolazione predefinita
Elettrolisi Modo XXX	%	Produzione costante, a seconda dell'istruzione di produzione.	<ul style="list-style-type: none"> Per i modelli UNO e DUO : %. Per il modello PRO : ORP.
	ORP	Controllo della produzione con sonda ORP, secondo l'istruzione ORP e l'istruzione di produzione ORP.	
	OFF	Disattivazione della centralina a sale.	

→ La scelta della modalità di funzionamento è visualizzabile sulla schermata iniziale (« PROD » in % o « ORP » in mV).

3.6.12. Regolazione dell'istruzione di produzione

Modalità di funzionamento della centralina a sale	Menu	Istruzioni specifiche	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
%	Visualizzazione predefinita	Selezionare direttamente un valore con i tasti \uparrow \downarrow (convalida non richiesta).	<ul style="list-style-type: none"> Da 10 a 100 %, per incrementi/decrementi di 1. 10 % o OFF (in base alla modalità di funzionamento della centralina a sale). 	100 %
ORP	Elettrolisi Produzione XXX %	-		

3.6.13. Regolazione del valore del pH

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Regolazione pH Setpoint X.X	Da 6,8 a 7,6, per incrementi/decrementi di 0,1.	7,2

3.6.14. Impostazione dell'istruzione ORP

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Elettrolisi Impostaz. ORP XXX	Da 200 a 900 mV, per incrementi/decrementi di 10.	670 mV

3.6.15. Modalità Boost

La modalità Boost :

- regola l'istruzione di produzione fino al 125 % per una durata determinata.
- può essere interrotta manualmente in qualsiasi momento.
- permette di rispondere a un fabbisogno di cloro.



La modalità Boost non può sostituirsi a un trattamento d'urto classico nel caso di acqua non idonea alla balneazione.

- Se la modalità Boost viene rilanciata manualmente quando è già in esecuzione, la Modalità Boost si reimposta per la durata visualizzata.
- È impossibile riattivare la modalità Boost se si è attivato un allarme. Dopo aver rimediao e silenziato l'allarme, attendere alcuni istanti per poter attivare la modalità Boost.
- Quando la modalità Boost termina o viene arrestata manualmente, la produzione continua seguendo l'istruzione iniziale.
- La modalità Boost continua dopo lo spegnimento della centralina elettronica.

Funzionamento con un sensore tapparella :

- 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.

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita	Avvio	Spia di funzionamento (varianti di visualizzazione specifica)	Arresto
Elettrolisi Boost	<ul style="list-style-type: none"> 12 h 24 h 	24 h	Automatico non appena la regolazione della durata viene convalidata.	Bo 12 h Bo 24 h Boost 12 h Boost 24 h	Premere

3.6.16. Calibrazione delle sonde : informazioni preliminari importanti

→ La sonda pH fornita in origine è già calibrata. Non è quindi necessario effettuare una calibrazione della sonda pH al momento della prima messa in funzione dell'apparecchiatura.



Tuttavia è imperativo effettuare una calibrazione delle sonde pH e ORP a ogni inizio di stagione al momento della rimessa in servizio e dopo ogni sostituzione della sonda.

3.6.17. Calibrazione della sonda pH

- 1) Aprire le soluzioni tampone pH 7 e pH 10 (utilizzare esclusivamente soluzioni tampone monouso).
- 2) Arrestare la filtrazione (e quindi la centralina elettronica).
- 3) Se la sonda è già installata :
 - a) Estrarre la sonda dal porta sonda, senza scollegarla.
 - b) Rimuovere il dado del porta sonda e sostituirlo con il tappo fornito.Se la sonda non è ancora installata :

Collegare la sonda alla centralina elettronica.
- 4) Avviare la centralina elettronica.
- 5) Andare al menu « Regolazione pH - Calibrazione ».
- 6) Effettuare la navigazione con le istruzioni sottostanti :

Regolazione pH
Calibrazione

OK

Calibrazione pH
Soluzione 7.0

→ Inserire la sonda nella soluzione tampone pH 7, quindi attendere qualche minuto.

OK

Calibrazione pH
In Corso

→ Non toccare la sonda.

(Attendere qualche istante)

Calibrazione pH
Soluzione 10.0

→ a) Risciacquare la sonda sotto l'acqua corrente e sgocciolarla senza asciugarla.
b) Inserire la sonda nella soluzione pH 10, quindi attendere qualche minuto.

OK

Calibrazione pH
In Corso

→ Non toccare la sonda.

(Attendere qualche istante)

Calibrazione pH
Completo

→ a) Risciacquare la sonda sotto l'acqua corrente e sgocciolarla senza asciugarla.
b) Installare la sonda nel porta sonda.

oppure

Calibrazione pH
Fallito

→ Effettuare nuovamente la navigazione con le istruzioni di cui sopra, anche più volte se necessario. Se la calibrazione ancora non riesce, sostituire la sonda, quindi effettuare nuovamente una calibrazione.

3.6.18. Calibrazione della sonda ORP

- 1) Aprire la soluzione tampone ORP 475 mV.
- 2) Arrestare la filtrazione (e quindi la centralina elettronica).
- 3) Se la sonda è già installata :
 - a) Estrarre la sonda dal porta sonda, senza scollegarla.
 - b) Rimuovere il dado del porta sonda e sostituirlo con il tappo fornito.

Se la sonda non è ancora installata :

Collegare la sonda alla centralina elettronica.

- 4) Avviare la centralina elettronica.
- 5) Andare al menu « Elettrolisi - Calibrazione ORP ».
- 6) Effettuare la navigazione con le istruzioni sottostanti :

Elettrolisi
Calibrazione ORP

OK

Calibrazione ORP
Soluzione 475 mV

→ Inserire la sonda nella soluzione di calibrazione ORP, quindi attendere qualche minuto.

OK

Calibrazione ORP
In Corso

→ Non toccare la sonda.

(Attendere qualche istante)

Calibrazione ORP
Completo

→ a) Risciacquare la sonda sotto l'acqua corrente e sgocciolarla senza asciugarla.
b) Installare la sonda nel porta sonda.

oppure

Calibrazione ORP
Fallito

→ Effettuare nuovamente la navigazione con le istruzioni di cui sopra, anche più volte se necessario. Se la calibrazione ancora non riesce, sostituire la sonda, quindi effettuare nuovamente una calibrazione.

3.6.19. Attivazione/Disattivazione della regolazione pH

Menu	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Regolazione pH Modo XXX	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON

3.6.20. Iniezione manuale

Menu	Funzioni	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita	Istruzioni
Regolazione pH Iniezione	<ul style="list-style-type: none"> • Avvio della pompa peristaltica e riempimento dei tubi semirigidi. • Iniezione manuale del correttore pH. • Mezzo di verifica del corretto funzionamento della pompa peristaltica. 	Da 30 s a 10 min, per incrementi/decrementi di 30 s.	1 min	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Per lanciare una iniezione :</u> Convalidare l'impostazione della durata. (La pompa peristaltica gira e viene visualizzato in tempo reale un conteggio temporale.) • <u>Per fare una pausa e per rilanciare l'iniezione :</u> Premere OK. • <u>Per interrompere l'iniezione :</u> Premere ↺.

3.6.21. Comunicazione Bluetooth

Menu	Impostazione	Funzione	Regolazioni possibili	Regolazione predefinita
Comunicazione Bluetooth	Modo	Attivazione/Disattivazione della comunicazione Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON
	Accoppiamento	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevazione dei dispositivi collegabili in prossimità della centralina elettronica (in 60 secondi). • Messa in rete della centralina elettronica e dei dispositivi connessi. 		-
	Reset	Eliminazione della rete che collega la centralina elettronica ai dispositivi connessi.		


→ In occasione di un aggiornamento del software della centralina elettronica effettuato in Bluetooth, le 2 spie luminose (rossa e verde) lampeggiano alternativamente.

3.6.22. Test elettrolisi

→ Questo test è destinato ai professionisti, per le operazioni di manutenzione dell'apparecchiatura.

Menu	Navigazione
Elettrolisi Test Elettrolisi	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Elettrolisi Test Elettrolisi</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Elettrolisi In Corso XXX s</div> <p style="margin-left: 20px;">→ Conteggio temporale in tempo reale</p> <p><i>(Attendere qualche istante)</i></p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Elettrolisi Completo</div> <p style="text-align: center;">oppure</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Elettrolisi P.ma Centralina</div> <p style="text-align: center;">oppure</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Test Elettrolisi Problema Cella</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">OK → <u>Premere a lungo.</u></div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Risultati Test I+ = XX.X U+ = XX.X</div> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">}</div> <div>Intensità e tensioni che alimentano la cella, su ogni senso di inversione di polarità (valori puramente indicativi).</div> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Risultati Test I- = XX.X U- = XX.X</div>

3.6.23. Reset delle impostazioni


Menu	Avvertenza importante
Parametri Reset Parametri	 Il reset delle impostazioni annulla tutte le regolazioni effettuate (configurazione di fabbrica).

3.7. Sicurezze

3.7.1. Modalità periodo invernale

- **La modalità periodo invernale :**
 - è attivata per impostazione predefinita.
 - si attiva automaticamente non appena la temperatura dell'acqua è inferiore a 15°C.
- **Quando la modalità periodo invernale è attiva :**
 - Viene visualizzato il messaggio « Info Temp. Bassa ».
 - La produzione viene interrotta.
 - La regolazione del pH viene mantenuta se questa è attivata.
- **Per arrestare la modalità periodo invernale :** premere **OK**.
- **Per disattivare la modalità periodo invernale :** accedere al menu « Parametri – Allarmi », « Allarmi – Temp. Bassa ».

3.7.2. Allarmi

- **Tutti gli allarmi sono attivati per impostazione predefinita.**
- **Ogni allarme che si attiva viene visualizzato istantaneamente sullo schermo.**
- **Per silenziare un allarme :** premere **OK** o  (pressione breve o prolungata a seconda dell'allarme).

MESSAGGIO VISUALIZZATO / ERRORE RILEVATO	AZIONE AUTOMATICA IMMEDIATA		CAUSA	VERIFICHE E RIMEDI	POSSIBILITÀ DI DISATTIVAZIONE TRAMITE IL MENU « Parametri – Allarmi »
	Arresto della produzione	Arresto della regolazione del pH			
Allarme Lat. di pH vuoto	No	Sì	Barile di correttore pH vuoto.	Sostituire il barile di correttore pH.	Sì
Allarme Corrente Cel	Sì	No	Problema cella.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la cella non sia ostruita. • Controllare e regolare se necessario la frequenza di inversione della corrente che alimenta la cella (menu « Elettrolisi – Inversione »). • Verificare che i collegamenti elettrici ai morsetti della cella siano sufficientemente stretti e non ossidati. • Verificare che il cavo di alimentazione della cella sia in buono stato. • Verificare che il connettore del cavo di alimentazione della cella sia collegato alla centralina elettronica. • In ultima istanza, sostituire la cella. 	No

MESSAGGIO VISUALIZZATO / ERRORE RILEVATO	AZIONE AUTOMATICA IMMEDIATA		CAUSA	VERIFICHE E RIMEDI	POSSIBILITÀ DI DISATTIVAZIONE TRAMITE IL MENU « Parametri - Allarmi »
	Arresto della produzione	Arresto della regolazione del pH			
Allarme Flusso	Sì	Sì	Portata d'acqua insufficiente nel circuito di filtrazione.	<p>Verificare che :</p> <ul style="list-style-type: none"> • il sensore di flusso sia collegato alla centralina elettronica. • il sensore di flusso sia attivato (menu « Parametri - Sensori »). • 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. 	No
Allarme Errore di com.	Sì	No	Perdita di comunicazione tra la scheda di comando e la scheda di potenza della centralina elettronica.	Contattare un professionista.	No
Info Calibrazione pH	No	No	Calibrazione della sonda pH non corretta.	Effettuare una calibrazione della sonda pH.	Sì
Allarme Iniezione pH	No	Sì	Successione di 5 tentativi di correzione del pH senza successo.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il barile correttore pH non sia vuoto. • Effettuare una iniezione manuale (menu « Regolazione pH - Iniezione »). • Verificare lo stato del filtro zavorrato e del raccordo di iniezione. • Verificare le regolazioni nei menu « Regolazione pH - Setpoint », « Regolazione pH - Correttore » e « Parametri - Volume ». • Effettuare una calibrazione della sonda pH. 	Sì
Allarme Non acqua	Sì	Sì	Quantità d'acqua insufficiente nel circuito di filtrazione.	Verificare che la pompa di filtrazione giri correttamente.	Sì
Allarme Regolazione ORP	Sì	No	Misura ORP fuori tolleranza per 48 ore (superamento di ± 400 mV rispetto all'istruzione ORP).	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare un « Test Elettrolisi ». • Effettuare una calibrazione della sonda ORP. • Accedere al menu « Elettrolisi - Produzione » e verificare che l'istruzione di produzione sia al 100%. 	Sì

MESSAGGIO VISUALIZZATO / ERRORE RILEVATO	AZIONE AUTOMATICA IMMEDIATA		CAUSA	VERIFICHE E RIMEDI	POSSIBILITÀ DI DISATTIVAZIONE TRAMITE IL MENU « Parametri - Allarmi »
	Arresto della produzione	Arresto della regolazione del pH			
Allarme Sale Basso	Sì	No	Tasso di sale inferiore a 2,5 g/L (o 1,5 g/L se apparecchiatura Low Salt).	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il tasso di sale nella piscina con un kit analisi recente. Aggiungere sale se necessario, in modo da ottenere un tasso di sale di 5 kg/m³ (o 2,5 kg/m³ se apparecchiatura Low Salt). 	Sì
			Quantità d'acqua insufficiente nel circuito di filtrazione.	<ul style="list-style-type: none"> Verificare che la tubazione a livello del sensore sale sia completamente riempita d'acqua. Aggiungere acqua nella piscina se necessario. 	

3.7.3. Precauzioni importanti relative alla pompa peristaltica

Quando viene visualizzato uno dei 2 messaggi sottostanti, la pompa peristaltica gira.

Iniezione XX:XX	→ Conteggio temporale in tempo reale
oppure	
Iniezione pH In Corso	



In questo caso, non rimuovere assolutamente la parte anteriore della centralina elettronica.

→ **In caso di dubbio sul corretto funzionamento della pompa peristaltica :**

- 1) Arrestare la centralina elettronica.
- 2) Rimuovere la parte anteriore della centralina elettronica.
- 3) Rimuovere il tubo interno alla pompa peristaltica.
- 4) Effettuare una iniezione manuale a vuoto.

3.8. Informazioni aggiuntive

Menu	Significato
Vers.ne Software MASTER: XX.XX.XX	Programma della scheda di comando
Vers.ne Software SLAVE: XX.XX.XX	Programma della scheda di potenza
Codice ID: XXXXXXXX	Codice di configurazione
Numero di Serie: XXXX-XXXXXX-XXX	Numero di serie
Address MAC: XXXXXXXXXXXX	Indirizzo MAC per connessione Bluetooth
Temperatura MCU: XX°C	Temperatura interna alla centralina elettronica

4. 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 di stabilizzante, volume della piscina, tempo di filtrazione giornaliero, ecc.).

Per la realizzazione di questa apparecchiatura abbiamo utilizzato la massima cura e la nostra esperienza tecnica. Essa 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 in questione (spese di trasporto andata/ritorno escluse).

Durata della garanzia (fa fede la data della fattura)

Centralina elettronica : 2 anni.

Cella : - 1 anno come minimo al di fuori dell'Unione europea (*esclusa estensione di garanzia*).

- 2 anni come minimo nell'Unione europea (*esclusa estensione di garanzia*).

Sonde : in base al modello.

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.

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.

Non utilizzare mai l'acido cloridrico, il suo uso può provocare danni irreversibili all'apparecchio e invalidare la garanzia. Usare solo un correttore di pH (acido o basico) raccomandato dal vostro professionista.

Servizio di assistenza 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. Egli deve ricevere la consegna, 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, inondazioni, fulmini, gelo, conflitti armati 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 nel presente manuale 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. GERÄTEFUNKTIONEN	2
2. INSTALLATIONSSCHEMA	3
3. SCHALTKASTEN.....	4
3.1. Erste Inbetriebnahme.....	4
3.2. Tastatur	4
3.3. Leuchtanzeigen.....	5
3.4. Display	5
3.5. Navigation in den Menüs	6
3.6. Funktionen.....	7
3.6.1. Wahl der Sprache der Anzeige	7
3.6.2. Einstellung von Datum und Uhrzeit.....	7
3.6.3. Spezifizierung des Beckeninhalts.....	7
3.6.4. Spezifizierung der Art des pH-Korrekturmittels	7
3.6.5. Spezifizierung der Konzentration des pH-Korrekturmittels	7
3.6.6. Parameter der Sensoren.....	8
3.6.7. Einstellung der Messung der Wassertemperatur.....	9
3.6.8. Einstellung der Messung des Salzgehalts	9
3.6.9. Einstellung der pH-Wert-Messung	9
3.6.10. Einstellung der Umkehrfrequenz des Stromes, der die Zelle speist.....	9
3.6.11. Auswahl der Betriebsart der Elektrolysezelle.....	9
3.6.12. Einstellung des Produktionssollwerts.....	10
3.6.13. Einstellung des pH-Sollwerts	10
3.6.14. Einstellung des ORP-Sollwerts	10
3.6.15. Boost-Modus	10
3.6.16. Sondenkalibrierung : Wichtige Informationen, die vorher zu beachten sind	11
3.6.17. Kalibrierung der pH-Sonde	11
3.6.18. Kalibrierung der ORP-Sonde	12
3.6.19. Aktivieren/Deaktivieren der pH-Regulierung.....	12
3.6.20. Einspritzung	12
3.6.21. Bluetooth Kommunikation	13
3.6.22. Elektrolyse-Test	13
3.6.23. Einstellungen zurücksetzen	13
3.7. Sicherheitsvorrichtungen	14
3.7.1. Überwinterungsmodus.....	14
3.7.2. Alarm	14
3.7.3. Wichtige Vorsichtsmaßnahmen für die Peristaltikpumpe	16
3.8. Zusätzliche Informationen.....	16
4. GARANTIE.....	17

1. GERÄTEFUNKTIONEN

Modell	Chlorproduktion durch Elektrolyse	pH-Wert-Regulierung	Kontrolle der Chlorproduktion mit ORP-Sonde
UNO	✓		
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓






3. SCHALTKASTEN

3.1. Erste Inbetriebnahme

Beim ersten Einschalten des Schaltkastens die folgende Programmierung durchführen.

Aufeinanderfolgende Menüs	Mögliche Einstellungen	Navigation
Langues FRANCAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Niederlander • Português 	Für jeden Parameter ein Datenelement mit den Tasten ↑ ↓ auswählen, dann mit der Taste OK bestätigen.
Volum 50 m ³	10 bis 200 m ³ , in 10er-Schritten.	
Datum 01/01/01	Tag / Monat / Jahr	
Stunden XX:XX	Stunde / Minute	
Anzeige On line	<ul style="list-style-type: none"> • On line • Dashboard 	

3.2. Tastatur

STEUERUNGSTASTE (Je nach Modell)	FUNKTION
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Einschalten des Schaltkastens. → Einige Minuten nach dem Einschalten startet die Produktion automatisch (mit oder ohne ORP-Kontrolle). • Ausschalten des Schaltkastens (drücken und halten). → Beim Ausschalten erlischt das Display und die grüne Leuchtanzeige, die rote Leuchtanzeige geht an. → Wenn ein Alarm ausgelöst wird, drücken Sie zuerst auf , um ihn auszuschalten. • Zugriff auf die Menüs.
BOOST	Einschalten des Boost-Modus für 24 Stunden.
T°C	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeige der Wassertemperatur für einige Sekunden (nur wenn die Standardanzeige auf « Anzeige On line » eingestellt ist). • Direkter Zugriff auf das Menü « Parameter – Temp.einstellung » (drücken und halten).
SALT	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeige des Salzgehalts für einige Sekunden (nur wenn die Standardanzeige auf « Anzeige On line » eingestellt ist). • Direkter Zugriff auf das Menü « Parameter – Salzanpassung » (drücken und halten).
pH	→ Diese Taste ist nur bei den Modellen DUO und PRO vorhanden. • Direkter Zugriff auf das Menü « pH Regulierung – pH Sonde Eichung » (drücken und halten).
	Auswahl eines Werts oder eines Datenelements.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stornierung einer Eingabe. • Zurück zum vorherigen Menü. • Ausschalten des Boost-Modus.
OK	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bestätigung eines Eintrags. • Aufrufen eines Menüs. • Bestätigung eines Alarms.

3.3. Leuchtanzeigen

Farbe	Zustand	Bedeutung
Grün	leuchtet dauerhaft	Produktion ist im Gang
Rot	leuchtet dauerhaft	Der Schaltkasten ist ausgeschaltet oder der Überwinterungsmodus ist aktiviert
	Blinkend	Alarm ausgelöst

3.4. Display

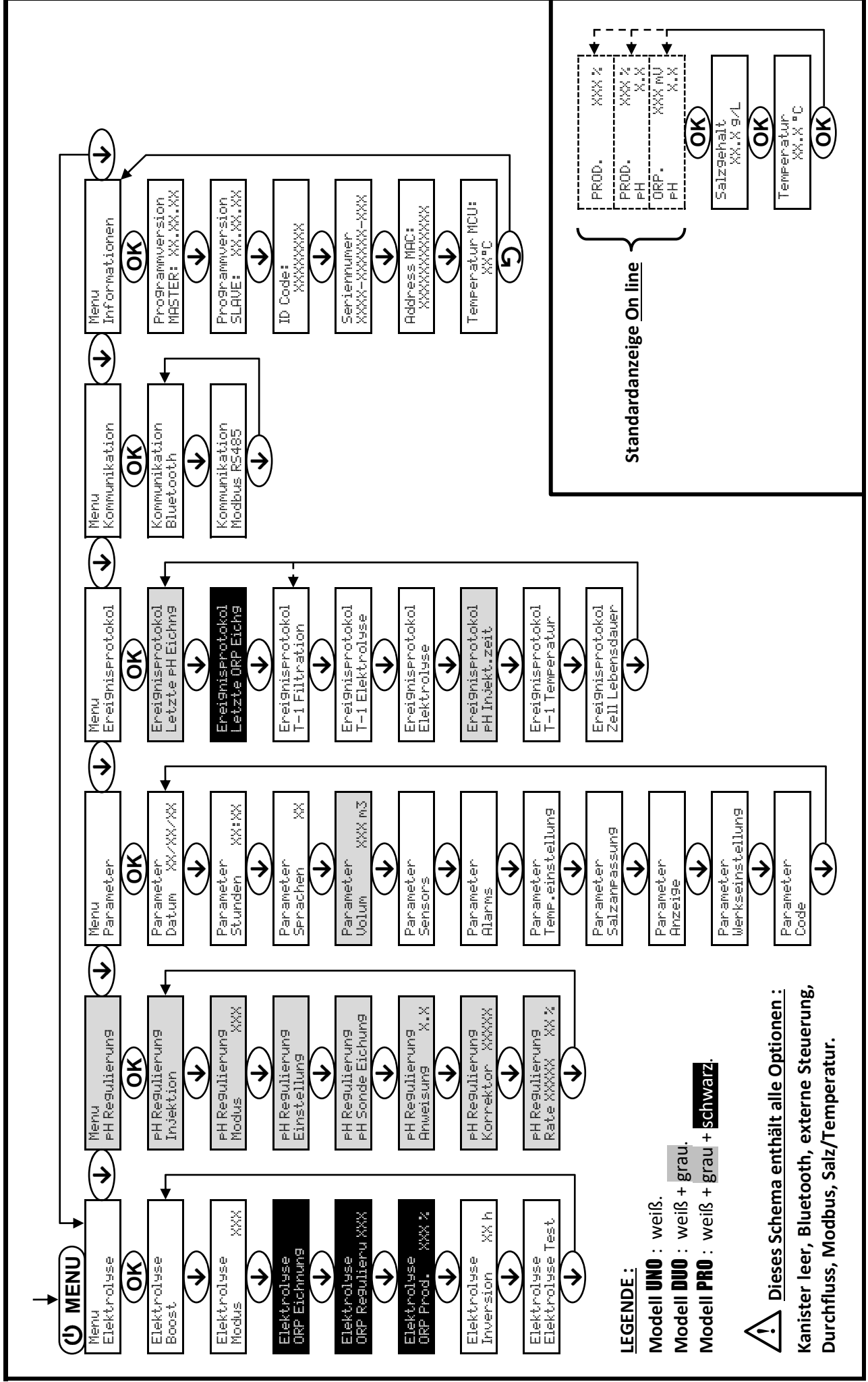
- **Anzeige blinkt** : Angaben, die auf eine Bestätigung warten oder ausgelöster Alarm.
- **Anzeige ist eingefroren** : Angabe bestätigt oder schreibgeschützt.

MODELL	STANDARDANZEIGE		BEDEUTUNG
	Einstellung über das Menü « Parameter - Anzeige »	Ansicht	
UNO	Anzeige On line	PROD. XXX %	Produktionssollwert Der Punkt direkt hinter « PROD » wird bei laufender Produktion angezeigt (zusätzliche Kontrollleuchte zur grünen Leuchtanzeige).
	Dashboard	XXX % XX.X g/L XX.X °C	Produktionssollwert Der Punkt direkt hinter « % » wird bei laufender Produktion angezeigt (zusätzliche Kontrollleuchte zur grünen Leuchtanzeige). <hr/> Salzgehalt <hr/> Wassertemperatur
DUO PRO (1)	Anzeige On line	PROD. XXX % PH X.X	Produktionssollwert Der Punkt direkt hinter « PROD » wird bei laufender Produktion angezeigt (zusätzliche Kontrollleuchte zur grünen Leuchtanzeige). <hr/> Messung des pH-Wertes
	Dashboard	XXX % XX.X g/L PH X.X XX.X °C	Produktionssollwert Der Punkt direkt hinter « % » wird bei laufender Produktion angezeigt (zusätzliche Kontrollleuchte zur grünen Leuchtanzeige). <hr/> Messung des pH-Wertes <hr/> Wassertemperatur
PRO (2)	Anzeige On line	ORP. XXX mV PH X.X	ORP-Messung Der Punkt direkt hinter « ORP » wird bei laufender Produktion angezeigt (zusätzliche Kontrollleuchte zur grünen Leuchtanzeige). <hr/> Messung des pH-Wertes
	Dashboard	XXX mV. XX.X g/L PH X.X XX.X °C	ORP-Messung Der Punkt direkt hinter « mV » wird bei laufender Produktion angezeigt (zusätzliche Kontrollleuchte zur grünen Leuchtanzeige). <hr/> Messung des pH-Wertes <hr/> Wassertemperatur

(1): Wenn die Betriebsart der Elektrolysezelle auf "%" eingestellt ist.

(2): Wenn die Betriebsart der Elektrolysezelle auf "ORP" eingestellt ist.

3.5. Navigation in den Menüs



3.6. Funktionen

3.6.1. Wahl der Sprache der Anzeige

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Parameter Sprachen XX	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Niederlander • Português 	Français

3.6.2. Einstellung von Datum und Uhrzeit

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Parameter Datum XX/XX/XX	Tag / Monat / Jahr	01/01/01
Parameter Stunden XX:XX	Stunde / Minute	<i>zufällig</i>

3.6.3. Spezifizierung des Beckeninhalts

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Parameter Volum XXX m ³	10 bis 200 m ³ , in 10er-Schritten.	50 m ³

3.6.4. Spezifizierung der Art des pH-Korrekturmittels

Menü	Mögliche Einstellungen	Bedeutung	Standardeinstellung
pH Regulierung Korrektor XXXXX	Saure	pH-	Saure
	Basis	pH+	

3.6.5. Spezifizierung der Konzentration des pH-Korrekturmittels

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
pH Regulierung Rate XXXXX XX %	5 bis 55 %, in 1er-Schritten.	37 %

3.6.6. Parameter der Sensoren

Menü	Sensor	Parameter	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Parameter Sensors	Rollo/Ext cmd	Modus	<ul style="list-style-type: none"> • Rollo • OFF • Ext cmd 	Rollo
		Typ	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Durchfl./pH Kann	Modus	<ul style="list-style-type: none"> • Durchfluss • OFF • pH Kann 	OFF
		Typ	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NC 	NO
	Salz	-	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON
	Temperatur	-	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON

Ext cmd : externe Steuerung.

pH Kann : Sensor des Kanisters leer.

ON : Sensor aktiviert.

OFF : Sensor deaktiviert.

NO : Kontakt normal offen.

NC : Kontakt normal geschlossen.

Sensor aktiviert	Konfiguration	Spezifische Anzeige	Produktion	pH-Wert-Regulierung
Rollo	Abdeckung geöffnet	-	Beibehalten	Beibehalten
	Abdeckung geschlossen	Rollo	Geteilt durch 5*	
externe Steuerung	Steuerung betätigt	-	Beibehalten	Beibehalten
	Steuerung nicht betätigt	Ext	Gestoppt	
Durchfluss	Durchfluss ausreichend	-	Beibehalten	Gestoppt
	Durchfluss null	Alarm Durchfluss	Gestoppt	
Kanister leer	Kanister leer	Alarm pH Kann vakuum	Beibehalten	Beibehalten
	Kanister nicht leer	-	Beibehalten	
Salz	Salzgehalt unter 2,5 g/L (oder 1,5 g/L mit Low Salt-Gerät)	Alarm Niedrig Salz	Gestoppt	Beibehalten
	Salzgehalt gleich oder höher als 2,5 g/L (oder 1,5 g/L mit Low Salt-Gerät)	-	Beibehalten	
Temperatur	Wassertemperatur unter 15°C	Modus Niedrig Temp.	Gestoppt	Beibehalten
	Wassertemperatur gleich oder höher als 15°C	-	Beibehalten	

* Wert veränderbar bei Modell **PRO**.

3.6.7. Einstellung der Messung der Wassertemperatur

→ Wenn der Temperatursensor deaktiviert ist, wird das untenstehende Menü nicht angezeigt.

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Parameter Temp.einstellung	Von - bis + 5 °C im Verhältnis zum angezeigten Messwert, in 0,5er-Schritten.	Angezeigte Messung

3.6.8. Einstellung der Messung des Salzgehalts

→ Wenn der Salzsensord deaktiviert ist, wird das untenstehende Menü nicht angezeigt.

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Parameter Salzanpassung	1,5 bis 8 g/L, 0,1er-Schritten.	Angezeigte Messung

3.6.9. Einstellung der pH-Wert-Messung

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
pH Regulierung Einstellung	6,5 bis 7,5, in 0,1er-Schritten.	Angezeigte Messung

3.6.10. Einstellung der Umkehrfrequenz des Stromes, der die Zelle speist



Diese Stromumkehrung soll die Ablagerung von Kalk auf der Zelle vermeiden. Es ist zwingend erforderlich, die Umkehrfrequenz gemäß der folgenden Tabelle korrekt einzustellen, um das einwandfreie Funktionieren der Zelle langfristig zu gewährleisten.

Wasserhärte (°f)	0 bis 5	5 bis 12	12 bis 20	20 bis 40	40 bis 60	> 60
Umkehrfrequenz (Std.)	16	10	8	6	4	2

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Elektrolyse Inversion XX h	2 bis 24 h (Std.), in 1er-Schritten.	6 h (Std.)

3.6.11. Auswahl der Betriebsart der Elektrolysezelle

Menü	Mögliche Einstellungen (je nach Modell)	Bedeutung	Standardeinstellung
Elektrolyse Modus XXX	%	Konstante Produktion, gemäß Produktionssollwert.	<ul style="list-style-type: none"> • Für Modelle UNO und DUO : %. • Für Modell PRO : ORP.
	ORP	Produktionssteuerung mit ORP-Sonde, gemäß ORP-Sollwert und ORP- Produktionssollwert.	
	OFF	Abschaltung der Elektrolysezelle.	

→ Die Wahl der Betriebsart kann auf der Anfangsanzeige angezeigt werden (« PROD » in % oder « ORP » in mV).

3.6.12. Einstellung des Produktionssollwerts

Betriebsart der Elektrolysezelle	Menü	Spezifische Anweisungen	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
%	Standardanzeige	Wählen Sie mit den Tasten ↑ ↓ direkt einen Wert aus (keine Bestätigung erforderlich).	<ul style="list-style-type: none"> • 10 bis 100 %, in 1er-Schritten. • 10 % oder OFF (je nach Betriebsart der Elektrolysezelle). 	100 %
ORP	Elektrolyse ORP Prod. XXX %	-		

3.6.13. Einstellung des pH-Sollwerts

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
pH Regulierung Anweisung X.X	6,8 bis 7,6, in 0,1er-Schritten.	7,2

3.6.14. Einstellung des ORP-Sollwerts

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Elektrolyse ORP Regulierung XXX	200 bis 900 mV, in 10er-Schritten.	670 mV

3.6.15. Boost-Modus

Boost-Modus :

- stellt den Produktionssollwert für eine bestimmte Zeit bis auf 125 % ein.
- kann jederzeit manuell gestoppt werden.
- ermöglicht falls erforderlich die Deckung des Chlorbedarfs.



Der Boost-Modus kann eine konventionelle Schockbehandlung bei nicht badetauglichem Wasser nicht ersetzen.

- Wenn der Boost-Modus manuell neu gestartet wird, während er bereits läuft, wird der Boost-Modus für die angezeigte Dauer zurückgesetzt.
- Es ist nicht möglich, den Boost-Modus zu starten, wenn ein Alarm ausgelöst wurde. Nachdem Sie diesen Alarm korrigiert und bestätigt haben, warten Sie einige Augenblicke, um den Boost-Modus starten zu können.
- Wenn der Boost-Modus beendet ist oder gestoppt wird, wird die Produktion gemäß dem ursprünglichen Sollwert fortgesetzt.
- Der Boost-Modus wird nach dem Ausschalten des Schaltkastens fortgesetzt.


Betrieb mit einem Sensor für die Abdeckung :

- Es ist nicht möglich, den Boost-Modus zu starten, wenn die Abdeckung geschlossen ist.
- Wenn die Abdeckung schließt, während der Boost-Modus aktiviert ist, wird der Boost-Modus automatisch gestoppt.

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung	Inbetriebnahme	Laufanzeige (spezielle Anzeigevarianten)	Ausschalten
Elektrolyse Boost	<ul style="list-style-type: none"> • 12 h (Std.) • 24 h (Std.) 	24 h (Std.)	Automatisch, sobald die Einstellung der Dauer bestätigt ist.	Bo 12 h Bo 24 h Boost 12 h Boost 24 h	Drücken Sie auf .

3.6.16. Sondenkalibrierung : Wichtige Informationen, die vorher zu beachten sind

→ Die standardmäßig gelieferte pH-Sonde ist bereits kalibriert. Daher ist es nicht erforderlich, bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes eine Kalibrierung der pH-Sonde durchzuführen.

 **Allerdings ist es zwingend erforderlich, die pH- und ORP-Sonden zu Beginn jeder Saison bei der Wiederinbetriebnahme zu kalibrieren, sowie auch nach jedem Sondenwechsel.**

3.6.17. Kalibrierung der pH-Sonde

- 1) Öffnen Sie die beiden Beutel mit der Kalibrierlösung pH 7 und pH 10 (Benutzen Sie ausschließlich Kalibrierlösungen für den Einmalgebrauch).
- 2) Schalten Sie die Filtration (und damit den Schaltkasten) aus.
- 3) Wenn die Sonde bereits installiert ist :
 - a) Entfernen Sie die Sonde aus dem Sondenträger, ohne das Kabel abzunehmen.
 - b) Entfernen Sie die Mutter aus dem Sondenträger und ersetzen Sie sie durch die mitgelieferte Kappe.Wenn die Sonde noch nicht installiert ist :

Schließen Sie die Sonde an den Schaltkasten an.
- 4) Schalten Sie den Schaltkasten ein.
- 5) Das Menü « pH Regulierung - pH Sonde Eichung » aufrufen.
- 6) Führen Sie die Navigation mit den folgenden Anweisungen durch :

pH Regulierung
pH Sonde Eichung

OK

pH Eichung
Lösung 7.0

→ Führen Sie die Sonde in die pH-7-Lösung ein und warten Sie dann einige Minuten.

OK

pH Eichung
In Gange

→ Berühren Sie die Sonde nicht.

(Warten Sie einen Augenblick)

pH Eichung
Lösung 10.0

→ a) Spülen Sie die Sonde unter fließendem Wasser und lassen Sie sie dann abtropfen, ohne sie abzuwischen.

b) Führen Sie die Sonde in die pH 10-Lösung ein und warten Sie dann einige Minuten.

OK

pH Eichung
In Gange

→ Berühren Sie die Sonde nicht.

(Warten Sie einen Augenblick)

pH Eichung
Erfolgreich

→ a) Spülen Sie die Sonde unter fließendem Wasser und lassen Sie sie dann abtropfen, ohne sie abzuwischen.

b) Installieren Sie die Sonde im Sondenträger.

oder

pH Eichung
Unerfolgreich

→ Navigieren Sie erneut mit den obigen Anweisungen, falls erforderlich mehrmals. Wenn die Kalibrierung zum zweiten Mal fehlschlägt, ersetzen Sie die Sonde und führen Sie dann eine neue Kalibrierung durch.

3.6.18. Kalibrierung der ORP-Sonde

- 1) Öffnen Sie die 475 mV ORP-Kalibrierlösung.
- 2) Schalten Sie die Filtration (und damit den Schaltkasten) aus.
- 3) Wenn die Sonde bereits installiert ist :
 - a) Entfernen Sie die Sonde aus dem Sondenträger, ohne das Kabel abzunehmen.
 - b) Entfernen Sie die Mutter aus dem Sondenträger und ersetzen Sie sie durch die mitgelieferte Kappe.

Wenn die Sonde noch nicht installiert ist :

Schließen Sie die Sonde an den Schaltkasten an.

- 4) Schalten Sie den Schaltkasten ein.
- 5) Das Menü « Elektrolyse – ORP Eichnung » aufrufen.
- 6) Führen Sie die Navigation mit den folgenden Anweisungen durch :

Elektrolyse
ORP Eichnung

OK

ORP Eichnung
Lösung 475 mV

OK

ORP Eichnung
Im Gange

→ Führen Sie die Sonde in die ORP-Kalibrierlösung ein und warten Sie dann einige Minuten.

→ Berühren Sie die Sonde nicht.

(Warten Sie einen Augenblick)

ORP Eichnung
Erfolgreich

oder

ORP Eichnung
Unerfolgreich

→ a) Spülen Sie die Sonde unter fließendem Wasser und lassen Sie sie dann abtropfen, ohne sie abzuwischen.
b) Installieren Sie die Sonde im Sondenträger.

→ Navigieren Sie erneut mit den obigen Anweisungen, falls erforderlich mehrmals. Wenn die Kalibrierung zum zweiten Mal fehlschlägt, ersetzen Sie die Sonde und führen Sie dann eine neue Kalibrierung durch.

3.6.19. Aktivieren/Deaktivieren der pH-Regulierung

Menü	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
pH Regulierung Modus XXX	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON

3.6.20. Einspritzung

Menü	Funktionen	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung	Anweisungen
pH Regulierung Injektion	<ul style="list-style-type: none"> • Start der Peristaltikpumpe und Füllung der halbstarren Schläuche. • Einspritzung des pH-Korrekturmittels. • Zur Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebs der Peristaltikpumpe. 	30 s bis 10 min, in Schritten von 30 Sek.	1 min	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Um eine Einspritzung zu starten :</u> Bestätigung der Einstellung der Dauer. (Die Peristaltikpumpe läuft und ein Zeit-Countdown wird in Echtzeit angezeigt.) • <u>Um zu unterbrechen und um die Einspritzung wieder zu starten :</u> Drücken Sie auf OK. • <u>Um die Einspritzung zu stoppen :</u> Drücken Sie auf ↺.

3.6.21. Bluetooth Kommunikation

Menü	Parameter	Funktion	Mögliche Einstellungen	Standardeinstellung
Kommunikation Bluetooth	Modus	Aktivieren/Deaktivieren der Bluetooth-Kommunikation.	<ul style="list-style-type: none"> • ON • OFF 	ON
	Kopplung	<ul style="list-style-type: none"> • Erkennung von verbindbaren Geräten in der Nähe des Schaltkastens (innerhalb von 60 Sekunden). • Vernetzung des Schaltkastens und der verbundenen Geräte. 	-	
	Reset	Löschung des Netzwerks, das den Schaltkasten mit den verbundenen Geräten verbindet.		


→ Während einer über Bluetooth durchgeführten Aktualisierung der Software des Schaltkastens blinken die 2 LEDs (rot und grün) abwechselnd.

3.6.22. Elektrolyse-Test

→ Diese Funktion ist für das Fachpersonal zur Durchführung von Wartungsarbeiten am Gerät bestimmt.

Menü	Navigation
Elektrolyse Elektrolyse-Test	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Elektrolyse Elektrolyse Test </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> OK </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Elektrolyse Test In Gange XXX s → <i>Countdown in Echtzeit</i> </div> <p><i>(Warten Sie einen Augenblick)</i></p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Elektrolyse Test Erfolgreich </div> <p style="text-align: center;">oder</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Elektrolyse Test Schaltk. Problem </div> <p style="text-align: center;">oder</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Elektrolyse Test Zelle Problem </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> OK → <i>Drücken und halten.</i> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> Test Ergebnis I+ = XX.X U+ = XX.X </div> <div style="font-size: 2em;">}</div> <div style="margin-left: 10px;"> Stromstärken und Spannungen zur Speisung der Zelle für jede Richtung der Polaritätsumkehrung zugeführt werden (lediglich Richtwerte). </div> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> ↓ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Test Ergebnis I- = XX.X U- = XX.X </div>

3.6.23. Einstellungen zurücksetzen

Menü	Wichtiger Warnhinweis
Parameter Werkseinstellung	 Das Zurücksetzen der Parameter hebt alle vorgenommenen Einstellungen auf (Werkseinstellung).

3.7. Sicherheitsvorrichtungen

3.7.1. Überwinterungsmodus

- **Überwinterungsmodus :**
 - ist standardmäßig aktiviert.
 - schaltet sich automatisch ein, sobald die Wassertemperatur unter 15°C sinkt.
- **Bei eingeschaltetem Überwinterungsmodus :**
 - Die Meldung « Info Niedrig Temp. » wird angezeigt.
 - Die Produktion wird gestoppt.
 - Die pH-Regulierung wird beibehalten, falls sie aktiviert ist.
- **Um den Überwinterungsmodus auszuschalten :** drücken Sie auf **OK**.
- **Um den Überwinterungsmodus zu deaktivieren :** gehen Sie in das Menü « Parameter - Alarms », « Alarms - Niedrig Temp. ».

3.7.2. Alarm

- **Alle Alarme sind standardmäßig aktiviert.**
- **Jeder Alarm, der ausgelöst wird, wird sofort auf dem Display angezeigt.**
- **Um einen Alarm zu bestätigen :** drücken Sie die Taste **OK** oder  (kurz drücken oder gedrückt halten, je nach Alarm).

ANGEZEIGTE MELDUNG / ERKANNTER FEHLER	SOFORTIGE AUTOMATISCHE AKTION		URSACHE	ÜBERPRÜFUNG UND ABHILFE	MÖGLICHKEIT DER DEAKTIVIERUNG ÜBER DAS MENÜ « Parameter - Alarms »
	Stoppen der Produktion	Stoppen der pH-Regulierung			
Alarm pH Kann vakuum	Nein	Ja	Kanister für pH-Korrekturmittel leer.	Den Kanister des Ph-Korrekturmittels austauschen.	Ja
Alarm Zelle Strom	Ja	Nein	Störung an der Zelle.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen, ob die Zelle verkalkt ist. • Überprüfen Sie die Umkehrfrequenz des Stromes, der die Zelle versorgt und passen Sie sie gegebenenfalls an (Menü « Elektrolyse - Inversion »). • Überprüfen Sie, ob die elektrischen Verbindungen an den Klemmen der Zelle fest genug angezogen und nicht oxidiert sind. • Überprüfen Sie, ob das Netzkabel der Zelle in ordnungsgemäßem Zustand ist. • Überprüfen Sie, ob der Stecker des Zellenstromkabels mit dem Schaltkasten verbunden ist. • Als letztes Mittel ersetzen Sie die Zelle. 	Nein

ANGEZEIGTE MELDUNG / ERKANNTER FEHLER	SOFORTIGE AUTOMATISCHE AKTION		URSACHE	ÜBERPRÜFUNG UND ABHILFE	MÖGLICHKEIT DER DEAKTIVIERUNG ÜBER DAS MENÜ « Parameter - Alarms »
	Stoppen der Produktion	Stoppen der pH-Regulierung			
Alarm Durchfluss	Ja	Ja	Zu wenig Wasserdurchfluss im Filterkreislauf.	<p>Überprüfen Sie, ob :</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Durchflusssensor mit dem Schaltkasten verbunden ist. • der Durchflusssensor aktiviert ist (Menü « Parameter - Sensors »). • die Ventile des Filtrationskreislaufs geöffnet sind. • die Filtrationspumpe einwandfrei funktioniert. • der Filtrationskreislauf nicht verstopft ist. • der Wasserstand im Becken ausreichend ist. 	Nein
Alarm Verkehrsinrtum	Ja	Nein	Abbruch der Kommunikation zwischen der Steuerplatine und der Leistungsplatine des Schaltkastens.	Wenden Sie sich an einen Fachmann.	Nein
Info pH Eichnung	Nein	Nein	Kalibrierung der pH-Sonde nicht korrekt.	Die pH-Sonde kalibrieren.	Ja
Alarm pH Injection	Nein	Ja	Nach 5 fehlgeschlagenen pH-Wert-Korrekturversuchen.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Kanister für pH-Regulierung eventuell leer ist. • Führen Sie eine manuelle Einspritzung unter Vakuum durch (Menü « pH Regulierung - Injektion »). • Überprüfen Sie den Zustand des Ballastfilters und des Einspritzanschlusses. • Überprüfen Sie die Einstellungen in den Menüs « pH Regulierung - Anweisung », « pH Regulierung - Korrektor » und « Parameter - Volum ». • Die pH-Sonde kalibrieren. 	Ja
Alarm Kein Wasser	Ja	Ja	Zu geringe Wassermenge im Filtrationskreislauf.	Überprüfen Sie, ob die Filtrationspumpe einwandfrei funktioniert.	Ja

ANGEZEIGTE MELDUNG / ERKANNTER FEHLER	SOFORTIGE AUTOMATISCHE AKTION		URSACHE	ÜBERPRÜFUNG UND ABHILFE	MÖGLICHKEIT DER DEAKTIVIERUNG ÜBER DAS MENÜ « Parameter – Alarms »
	Stoppen der Produktion	Stoppen der pH-Regulierung			
Alarm ORP Regulierung	Ja	Nein	ORP-Messung außerhalb der Toleranz für 48 Stunden (Überschreitung \pm 400 mV im Verhältnis zum ORP-Sollwert).	<ul style="list-style-type: none"> Führen Sie einen « Elektroluse Test » durch. Die ORP-Sonde kalibrieren. Das Menü « Elektroluse – ORP Prod. » aufrufen und überprüfen, ob der Produktionssollwert auf 100 % eingestellt ist. 	Ja
Alarm Niedrig Salz	Ja	Nein	Salzgehalt unter 2,5 g/L (oder 1,5 g/L mit Low Salt-Gerät).	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie den Salzgehalt im Becken mit einem neuen Analysekit. Füllen Sie bei Bedarf Salz nach, sodass ein Salzgehalt von 5 kg/m³ (oder 2,5 kg/m³ mit Low Salt-Gerät) erreicht. 	Ja
			Zu geringer Wasserdurchfluss im Filtrationskreislauf.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob die Verrohrung am Salzsensord vollständig mit Wasser gefüllt ist. Füllen Sie das Becken bei Bedarf auf. 	

3.7.3. Wichtige Vorsichtsmaßnahmen für die Peristaltikpumpe

Wenn eine der 2 folgenden Meldungen angezeigt wird, läuft die Peristaltikpumpe.

Injektion XX:XX → Countdown in Echtzeit

oder

pH Injektion
Im Gange



In diesem Fall darf die vordere Abdeckung des Schaltkastens unter keinen Umständen entfernt werden.

→ **Bei Zweifeln an der ordnungsgemäßen Funktion der Peristaltikpumpe :**

- 1) Schalten Sie den Schaltkasten aus.
- 2) Nehmen Sie die vordere Abdeckung des Schaltkastens ab.
- 3) Den inneren Schlauch der Peristaltikpumpe entfernen.
- 4) Führen Sie eine manuelle Einspritzung unter Vakuum durch.

3.8. Zusätzliche Informationen

Menü	Bedeutung
Programmversion MASTER: XX.XX.XX	Programm der Steuerplatine
Programmversion SLAVE: XX.XX.XX	Programm der Leistungsplatine
ID Code: XXXXXXXX	Konfigurationscode
Seriennummer: XXX-XXXXX-XXX	Seriennummer
Address MAC: XXXXXXXXXX	Adresse MAC für Bluetooth-Verbindung
Temperatur MCU: XX°C	Temperatur ² im Inneren des Schaltkastens

4. GARANTIE

Bevor Sie sich an Ihren Fachhändler wenden, halten Sie bitte bereit :

- Ihre Kaufrechnung.
- die Seriennummer des Schaltkastens.
- das Datum der Installation des Geräts.
- die Parameter Ihres Beckens (Salzgehalt, pH-Wert, Chlorgehalt, Wassertemperatur, Stabilisatorgehalt, Beckeninhalt, Dauer der täglichen Filtration usw.).

Wir haben dieses Gerät mit größter Sorgfalt und unserer gesamten technischen Erfahrung hergestellt. Es wurde Qualitätskontrollen unterzogen. Falls Sie trotz der Sorgfalt und des Know-Hows bei der Herstellung unsere Garantie in Anspruch nehmen müssen, bezieht sich diese nur auf den kostenfreien Ersatz defekter Teile unseres Geräts (Hin- und Rückversandkosten ausgeschlossen).

Garantiedauer (maßgeblich ist das Rechnungsdatum)

Schaltkasten : 2 Jahre.

- Zelle : - Mindestens 1 Jahr außerhalb der Europäischen Union (*ohne erweiterte Garantie*).
- Mindestens 2 Jahre in der Europäischen Union (*ohne Verlängerung der Garantie*).

Sonden : Je nach Modell.

Reparaturen und Ersatzteile : 3 Monate.

Die oben genannten Bedingungen entsprechen den Standardgarantien. Diese können jedoch je nach Installationsland und Verteilkreislauf variieren.

Gegenstand der Garantie

Die Garantie gilt für alle Teile mit Ausnahme von Verschleißteilen, die regelmäßig zu ersetzen sind.

Die Garantie bezieht sich auf Herstellungsfehler im strengen Rahmen einer normalen Nutzung.

Verwenden Sie niemals Salzsäure, da diese das Gerät irreversibel beschädigen und die Garantie ungültig machen kann. Verwenden Sie ausschließlich ein pH-korrigierendes Produkt (sauer oder basisch), das von Ihrem Fachmann empfohlen wird.

Kundendienst

Alle Reparaturen werden in einer Werkstatt durchgeführt.

Die Hin- und Rückversandkosten trägt der Nutzer.

Durch die Stilllegung und den Nutzungsausfall eines Geräts bei einer eventuellen Reparatur entsteht keinerlei Anspruch auf Entschädigung.

In jedem Fall trägt der Benutzer das Versandrisiko des Geräts. Es obliegt diesem, vor der Annahme der Lieferung zu überprüfen, ob diese in ordnungsgemäßem Zustand ist und Vorbehalte gegebenenfalls auf dem Frachtbrief des Spediteurs zu vermerken. Beim Transporteur innerhalb von 72 Stunden per Einschreibebrief mit Rückschein bestätigen.

Ein Austausch innerhalb der Garantiezeit verlängert in keinem Fall die Dauer der ursprünglichen Garantie.

Grenzen der Garantiegeltung

Da der Hersteller bestrebt ist, die Qualität seiner Produkte laufend zu verbessern, behält er sich das Recht vor, die Eigenschaften der von ihm hergestellten Produkte jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

Diese Dokumentation dient nur zu Informationszwecken und hat keine vertraglichen Auswirkungen auf Dritte.

Die Herstellergarantie, die sich auf Fabrikationsfehler erstreckt, darf nicht mit den in dieser Dokumentation beschriebenen Arbeiten verwechselt werden.

Die Installation, die Wartung und allgemein alle Eingriffe an den Produkten des Herstellers dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden. Diese Eingriffe müssen zudem den zum Zeitpunkt der Installation im Land der Installation geltenden Normen entsprechen. Der Gebrauch anderer Teile als der Originalteile führt prinzipiell zum Verfall der Garantie für das gesamte Gerät.

Von der Garantie ausgeschlossen sind :

- Von Dritten geliefertes Zubehör oder bei der Installation des Geräts durchgeführte Arbeiten.
- Schäden aufgrund einer nichtkonformen Installation.
- Störungen, die auf eine Veränderung, eine Panne, missbräuchliche Handhabung, die Nachlässigkeit des Fachpersonals oder des Endnutzers, unzulässige Reparaturen, Brand, Überschwemmung, Blitz, Frost, einen bewaffneten Konflikt oder andere Fälle von höherer Gewalt zurückzuführen sind.

Infolge von Nichteinhaltung der in dieser Anleitung genannten Sicherheits-, Installations-, Gebrauchs- und Wartungsvorschriften beschädigte Geräte sind nicht von der Garantie gedeckt.

Wir verbessern unsere Produkte und Software jedes Jahr. Die neuen Versionen sind mit den Vorgängermodellen kompatibel. Die neuen Geräte- und Softwareversionen können den Vorgängermodellen nicht im Rahmen der Garantie hinzugefügt werden.

Inanspruchnahme der Garantie

Für weitere Informationen zur vorliegenden Garantie wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder unseren Kundendienst. Allen Anfragen muss eine Kopie der Kaufrechnung beigelegt sein.

Rechtsfragen und Streitigkeiten

Diese Garantie unterliegt dem französischen Recht und den geltenden europäischen Richtlinien oder internationalen Verträgen, die zum Zeitpunkt der Reklamation Frankreich in Kraft sind. Streitfälle über ihre Auslegung oder Ausführung fallen ausschließlich unter die Zuständigkeit des Amtsgerichts (Tribunal de Grande Instance) von Montpellier (Frankreich).



PAPI004172 INTER5