

Notice d'utilisation

Instructions for use

Instrucciones de uso

Instruções de utilização

Istruzioni per l'uso

Gebrauchsanweisung

FRANÇAIS

ENGLISH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

ITALIANO

DEUTSCH

Doseur automatique par contrôle ORP

Automatic doser by ORP control

Dosificador automático por control ORP

Dosagem automática por controlo ORP

Dosaggio automatico con controllo ORP

Chlordosierung durch ORP-Regelung

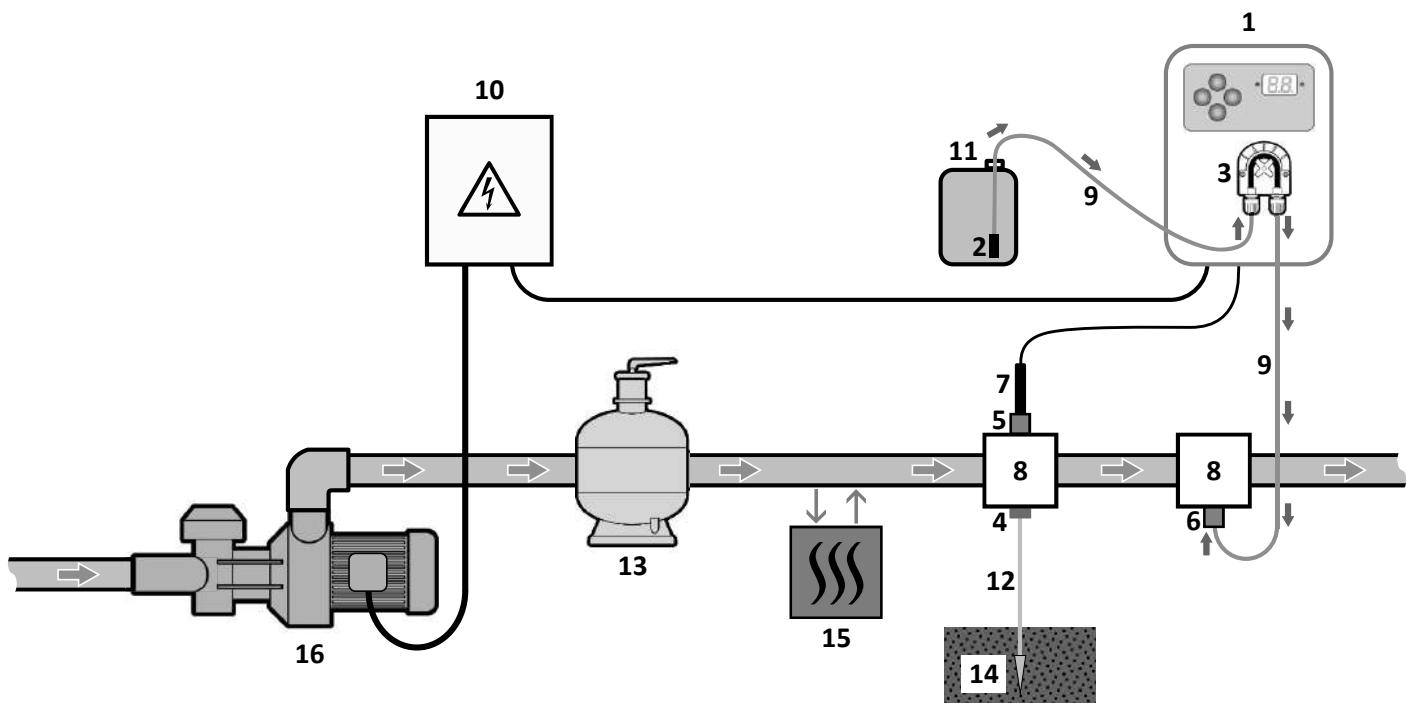


1. SCHEMA D'INSTALLATION.....	3
2. PRECISIONS SUR LE CONTROLE ORP.....	4
3. COFFRET ELECTRONIQUE.....	5
3.1. Interface et indicateurs	5
3.2. Opérations de base	5
3.3. Signification des menus.....	5
3.4. Fonctionnalités	6
3.4.1. Réglage du dosage de chlore.....	6
3.4.2. Injection manuelle de chlore.....	6
3.4.3. Calibrage de la sonde ORP.....	6
3.4.4. Ajustage de la mesure ORP	7
3.4.5. Réglage de la consigne ORP.....	7
3.4.6. Réglage du délai entre chaque injection de chlore (temps de dilution)	8
3.4.7. Réglage du délai de démarrage du dosage de chlore	8
3.4.8. Spécification du taux de concentration du chlore utilisé	8
3.5. Alarmes.....	8
4. GARANTIE.....	9

1. SCHEMA D'INSTALLATION



- Le bidon de chlore doit être éloigné de 2 mètres de tout appareillage électrique.
- Utiliser impérativement du chlore liquide antitarbre. Tout dommage de l'équipement dû à une cristallisation de tartre ne peut être soumis à la garantie.



- 1 : Coffret électronique
- 2 : Filtre lesteur
- 3 : Pompe péristaltique
- 4 : Pool Terre (*en option*)
- 5 : Porte-sonde
- 6 : Raccord d'injection
- 7 : Sonde ORP
- 8 : Support
- 9 : Tuyau semi-rigide

- ELEMENTS NON FOURNIS :**
- 10 : Alimentation électrique
 - 11 : Bidon de chlore
 - 12 : Câble de cuivre
 - 13 : Filtre
 - 14 : Piquet de terre
 - 15 : Pompe à chaleur
 - 16 : Pompe de filtration

2. PRECISIONS SUR LE CONTROLE ORP

Le besoin en chlore peut varier selon diverses conditions :

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

Au vu de ces multiples configurations possibles, il est nécessaire de pouvoir gérer l'apport de chlore en fonction des besoins. Le contrôle ORP permet de répondre à chacune de ces situations.

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

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

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

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



PREREQUIS INDISPENSABLES POUR UN CONTROLE ORP OPTIMAL :

- pH stable (*avec un régulateur de pH*).
- Taux de stabilisant compris entre 20 et 30 ppm.
- Mise à la terre de la canalisation où est installée la sonde ORP (*avec un Pool Terre*).
- Eau équilibrée (taux de chlore libre à 1 ppm et pH à 7,2).
- Consigne ORP appropriée à la mesure ORP affichée (*une valeur comprise entre 500 et 700 mV peut être considérée comme correcte*).

→ L'utilisation de sulfates est tolérée, à condition que leur taux soit inférieur à 360 ppm.

→ L'utilisation de sulfates de cuivre est formellement proscrite.

→ L'utilisation d'eau de forage est formellement proscrite.

→ En cas d'utilisation d'un produit chimique (floculant, nettoyant de ligne d'eau, séquestrant), vérifier la mesure ORP avant et après utilisation de ce produit. Si la mesure ORP chute brutalement, mettre à l'arrêt le coffret électronique durant quelques jours, jusqu'à ce que les effets du produit sur la mesure ORP disparaissent.

→ Influence des chloramines sur la mesure ORP : lorsque le taux de chloramines tend à augmenter, la mesure ORP tend à diminuer.

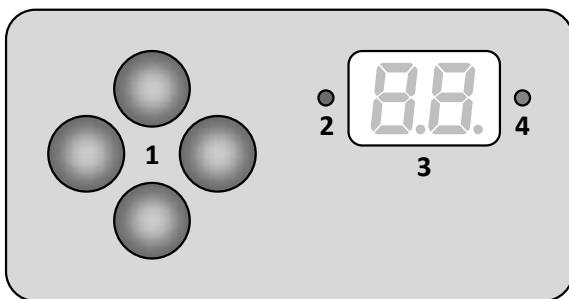


Le contrôle ORP ne dispense en aucun cas la nécessité de contrôler régulièrement le taux de chlore libre.

3. COFFRET ELECTRONIQUE

3.1. Interface et indicateurs

Visuel de l'interface non contractuel :



1 : TOUCHES DE COMMANDE

2 : VOYANT ROUGE

Si allumé en continu : coffret électronique à l'arrêt.

Si clignotant : alarme déclenchée.

3 : ECRAN

Si affichage clignotant : information en attente de validation, ou alarme.

DESCRIPTIF DE L'AFFICHAGE PAR DEFAUT		
Paramètre	Valeur affichée	Signification
Mesure ORP	De 00 à 99	De 0 à 99 mV
	De 10. à 99.	De 100 à 990 mV

4 : VOYANT VERT

Si allumé en continu : coffret électronique en marche.

Si clignotant : pompe péristaltique en marche.

3.2. Opérations de base

- Mise en marche et mise à l'arrêt : appui long sur la touche gauche.
- Sélection d'une valeur ou d'une donnée : touches haut et bas.
- Validation d'une saisie / Entrée dans un menu : touche droite.
- Annulation d'une saisie / Retour au menu précédent : touche gauche.

3.3. Signification des menus

MENU	FONCTIONNALITE
do	Réglage du dosage de chlore
RR	Injection manuelle de chlore
CR	Calibrage de la sonde ORP
Rd	Ajustage de la mesure ORP
SE	Réglage de la consigne ORP
dd	Réglage du délai entre chaque injection de chlore (temps de dilution)
dS	Réglage du délai de démarrage du dosage de chlore
CC	Spécification du taux de concentration du chlore utilisé

3.4. Fonctionnalités

3.4.1. Réglage du dosage de chlore

→ Le dosage de chlore est le volume injecté x fois jusqu'à ce que la mesure ORP soit égale à la consigne ORP.

- Réglages possibles : de **0 l à 99** (soit de 10 à 990 mL, par pas de 10 mL).
- Réglage par défaut : **50**
- Réglage préconisé : selon le tableau ci-dessous.

VOLUME DU BASSIN	DOSAGE
1 m ³	0 l (soit 10 mL)
10 m ³	10 (soit 100 mL)
30 m ³	30 (soit 300 mL)
50 m ³	50 (soit 500 mL)
60 m ³	60 (soit 600 mL)
100 m ³	80 (soit 800 mL)
120 m ³	99 (soit 990 mL)

- 1) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **RR** clignote.
- 2) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **do** clignote.
- 3) Valider avec la touche droite.
- 4) Sélectionner un dosage avec les touches haut/bas.
- 5) Valider avec la touche droite : le dosage sélectionné se fige brièvement.
- 6) Appuyer sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.

3.4.2. Injection manuelle de chlore

- Fonctions :
 - Amorçage de la pompe péristaltique et remplissage des tuyaux semi-rigides.
 - Injection instantanée de chlore, pour une durée déterminée.
 - Moyen de vérification du bon fonctionnement de la pompe péristaltique.
- Réglages possibles : de **0 l à 60** (soit une durée de 1 s à 60 s, par pas de 1 s),
puis de **l l à 95** (soit une durée de 1 min 10 s à 9 min 50 s, par pas de 10 s).
- Réglage par défaut : **60**

- 1) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **RR** clignote.
- 2) Valider avec la touche droite.
- 3) Sélectionner une durée d'injection avec les touches haut/bas.
- 4) Valider avec la touche droite : la pompe tourne et le décompte temporel s'affiche en temps réel.
→ Pour stopper l'injection : appuyer sur la touche gauche ou droite.
- 5) Appuyer sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.

3.4.3. Calibrage de la sonde ORP

-  **Afin d'assurer un contrôle ORP optimal, il est impératif d'effectuer un calibrage de la sonde ORP :**
- lors de la première mise en service de l'équipement.
 - à chaque début de saison lors de la remise en service.
 - après chaque remplacement de la sonde.

- 1) Mettre à l'arrêt la filtration (et donc le coffret électronique).
- 2) → 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.
- 3) Insérer la sonde dans la solution de calibrage ORP 475 mV.
- 4) Patienter quelques minutes, sans toucher la sonde.
- 5) Mettre en marche le coffret électronique.
- 6) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **7A** clignote.
- 7) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **5A** clignote.
- 8) Valider avec la touche droite : le message **47** clignote.
- 9) Appuyer sur la touche droite.
- 10) Patienter jusqu'à ce que l'un des messages ci-dessous s'affiche.
- 11) → Si le message **0h** s'affiche : le calibrage a réussi.
 - a) Appuyer 3 fois sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.
 - b) Rincer la sonde à l'eau courante.
 - c) Egoutter la sonde sans l'essuyer.
 - d) Installer la sonde dans le porte-sonde.
- Si le message **E1** s'affiche : le calibrage a échoué.
 - a) Appuyer 3 fois sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.
 - b) Contrôler visuellement l'état de la sonde.
 - c) Refaire une tentative de calibrage, plusieurs fois si nécessaire. Si le calibrage échoue toujours, changer la sonde et refaire un calibrage.

3.4.4. Ajustage de la mesure ORP

- L'ajustage de la mesure ORP nécessite un appareil de mesure (non fourni) permettant d'obtenir une valeur ORP réelle.
- **Condition préalable :** la mesure ORP doit être comprise entre 400 et 800 mV.
 - **Réglages possibles :** de - à + 100 mV par rapport à la mesure ORP, par pas de 10 mV.
 - **Réglage par défaut :** mesure ORP.
- 1) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **7A** clignote.
 - 2) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **A1** clignote.
 - 3) Valider avec la touche droite.
 - 4) Sélectionner une valeur avec les touches haut/bas.
 - 5) Valider avec la touche droite.
→ Si le message **0h** s'affiche : l'ajustage a réussi.
Appuyer 2 fois sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.
 - Si le message **E1** s'affiche : l'ajustage a échoué.
 - a) Appuyer 2 fois sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.
 - b) Contrôler visuellement l'état de la sonde ORP.
 - c) Refaire une tentative d'ajustage, plusieurs fois si nécessaire. Si l'ajustage échoue toujours, changer la sonde ORP et effectuer un calibrage de la sonde ORP.

3.4.5. Réglage de la consigne ORP

- **Réglages possibles :** de **20** à **90** (soit de 200 à 900 mV, par pas de 10 mV).
- **Réglage par défaut :** **67**

- 1) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **7A** clignote.
- 2) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **5E** clignote.
- 3) Valider avec la touche droite.
- 4) Sélectionner une consigne avec les touches haut/bas.
- 5) Valider avec la touche droite : la consigne sélectionnée se fige brièvement.
- 6) Appuyer sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.

3.4.6. Réglage du délai entre chaque injection de chlore (temps de dilution)

- Réglages possibles : de **05** à **60** (soit de 5 à 60 min, par pas de 1 min).
- Réglage par défaut : **15**

- 1) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **RR** clignote.
- 2) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **dd** clignote.
- 3) Valider avec la touche droite.
- 4) Sélectionner un délai avec les touches haut/bas.
- 5) Valider avec la touche droite : le délai sélectionné se fige brièvement.
- 6) Appuyer sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.

3.4.7. Réglage du délai de démarrage du dosage de chlore

- Réglages possibles : de **05** à **60** (soit de 5 à 60 min, par pas de 1 min).
- Réglage par défaut : **15**

- 1) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **RR** clignote.
- 2) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **d5** clignote.
- 3) Valider avec la touche droite.
- 4) Sélectionner un délai avec les touches haut/bas.
- 5) Valider avec la touche droite : le délai sélectionné se fige brièvement.
- 6) Appuyer sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.

3.4.8. Spécification du taux de concentration du chlore utilisé

- Réglages possibles : de **05** à **48** (soit de 5° à 48°, par pas de 1°).
- Réglage par défaut : **35**

- 1) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **RR** clignote.
- 2) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **CC** clignote.
- 3) Valider avec la touche droite.
- 4) Sélectionner un taux avec les touches haut/bas.
- 5) Valider avec la touche droite : le taux sélectionné se fige brièvement.
- 6) Appuyer sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.

3.5. Alarmes

Affichage clignotant	Défaut détecté	Action automatique immédiate	Vérifications et remèdes	Acquittement
RL	Succession de plusieurs tentatives de correction ORP infructueuses	Arrêt du dosage de chlore	<ul style="list-style-type: none">• Contrôler la mesure ORP dans la piscine avec une trousse d'analyse récente.• Vérifier que le bidon de chlore n'est pas vide.• Vérifier l'état du filtre lesteur et du raccord d'injection.• Effectuer une injection manuelle de chlore.• Vérifier tous les réglages :<ul style="list-style-type: none">- Réglage du dosage de chlore.- Calibrage de la sonde ORP.- Ajustage de la mesure ORP.- Réglage de la consigne ORP.- Réglage du délai entre chaque injection de chlore (temps de dilution).- Réglage du délai de démarrage du dosage de chlore.- Spécification du taux de concentration du chlore utilisé.	Appuyer sur la touche droite
RS	Ecart de + ou - 400 mV entre la mesure ORP et la consigne ORP durant 48 heures			

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.

Sonde ORP : 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.

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).

TABLE OF CONTENTS

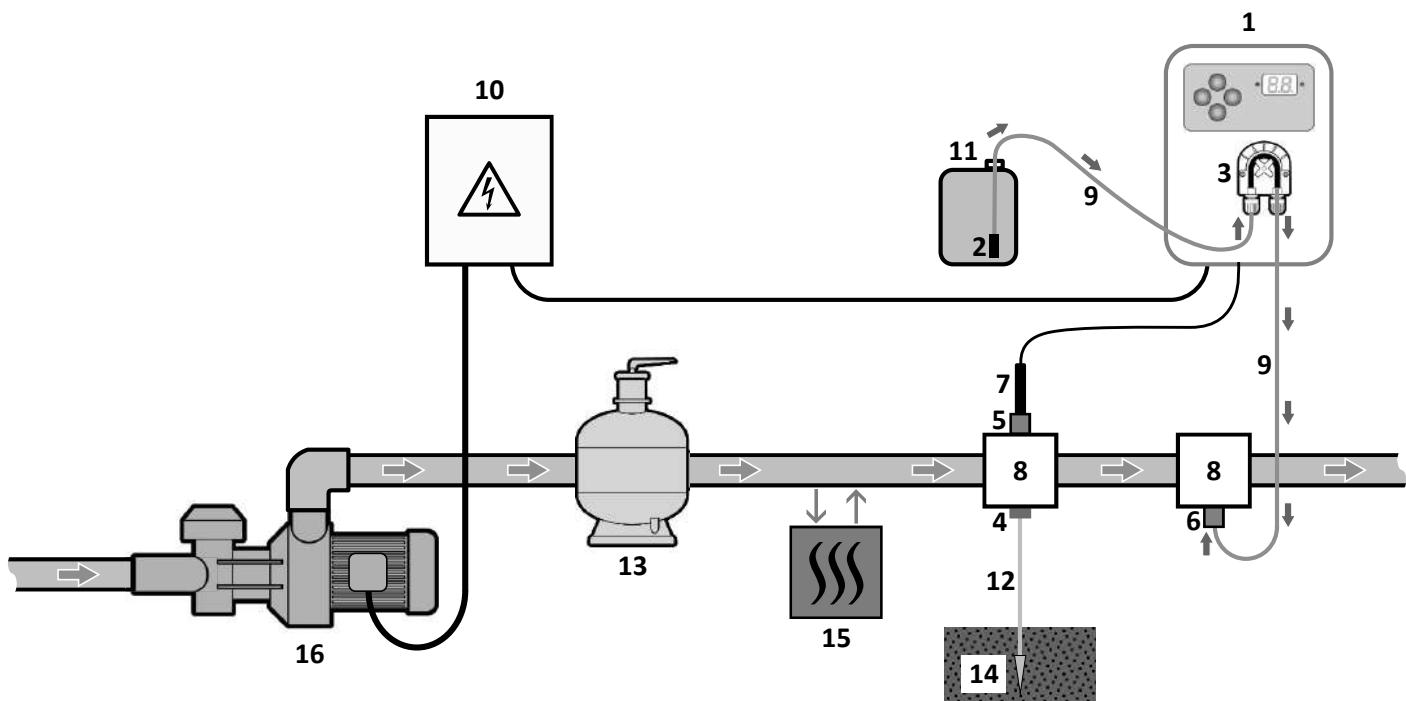
ENGLISH

1. INSTALLATION DIAGRAM	3
2. DETAILS ABOUT THE ORP CHECK	4
3. ELECTRONICS UNIT.....	5
3.1. Interface and indicators	5
3.2. Basic operations	5
3.3. Meaning of the menus	5
3.4. Features.....	6
3.4.1. Setting the chlorine dosage.....	6
3.4.2. Manual chlorine injection.....	6
3.4.3. Calibrating the ORP probe	6
3.4.4. ORP measurement adjustment	7
3.4.5. Setting the ORP setpoint	7
3.4.6. Adjustment of the time between each chlorine injection (dilution time)	8
3.4.7. Setting the chlorine dosing start delay.....	8
3.4.8. Specification of the concentration rate of chlorine used.....	8
3.5. Alarms.....	8
4. GUARANTEE	9

1. INSTALLATION DIAGRAM



- The chlorine container must be 2 meters away from any electrical equipment.
- It is essential to use anti-scale liquid chlorine. Any damage to the equipment due to crystallization of scale cannot be covered by the warranty.



**1 : Electronics unit
2 : Filter with ballast
3 : Peristaltic pump
4 : Pool Terre (*optional*)
5 : Probe holder
6 : Injection connector
7 : ORP probe
8 : Bracket
9 : Semi-flexible tubing**

ELEMENTS NOT SUPPLIED :

**10 : Electrical power supply
11 : Chlorine container
12 : Copper cable
13 : Filter
14 : Ground rod
15 : Heat pump
16 : Filtration pump**

2. DETAILS ABOUT THE ORP CHECK

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

- Covered pool (by sheeting, cover or panels)
→ *Low chlorine requirement (because there is no UV).*
- Sudden rise in the number of people using the pool
→ *Very large amounts of chlorine needed, but on a temporary basis.*
- Indoor pool or sheltered pool
→ *Reduced need for chlorine (because of low exposure to external pollution), but which tends to increase depending on the frequency of use of the swimming pool.*

Given this range of possible configurations, chlorine production must be managed according to requirements. The ORP check enables you to react to each of these situations.

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

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

- The pH.
- The type of chlorine (stabilised or non-stabilised).
- The presence of dissolved elements that can affect the water (metals, phosphates, surfactants).
- The cleanliness of the filter.
- The presence of stray currents.
- The presence of flocculant (deposit on the ORP probe).

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



ESSENTIAL PREREQUISITES FOR AN OPTIMAL ORP CHECK :

- Stable pH (*with a pH regulator*).
- Stabilizer level between 20 and 30 ppm.
- Earthing of the pipe where the ORP probe is installed (*with a Pool Terre kit*).
- Balanced water profile (free chlorine levels at 1 ppm, and pH at 7.2).
- ORP setpoint adjusted according to the ORP measurement displayed (*a value between 500 and 700 mV can be considered as correct*).

→ The use of sulphates is permitted, provided they remain at levels below 360 ppm.

→ **The use of copper sulphates is strictly forbidden.**

→ **The use of borehole water is strictly prohibited.**

→ When using a chemical (flocculant, waterline cleaning, sequestrant), check the ORP measurement before and after use of this product. If the ORP measurement drops sharply, stop the electronics unit for a few days, until the effects of the product on the ORP measurement disappear.

→ Influence of chloramines on the ORP measurement : as chloramine levels tend to increase, the ORP measurement tends to decrease.

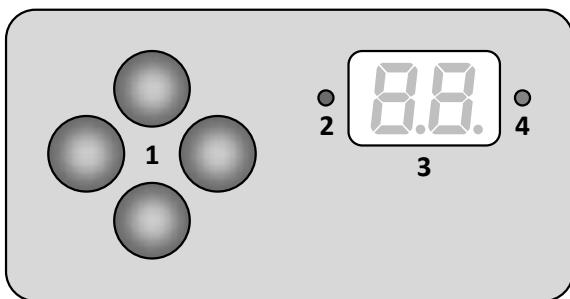


The ORP check in no case eliminates the need to regularly check free chlorine levels.

3. ELECTRONICS UNIT

3.1. Interface and indicators

Visual of the non-contractual interface :



1 : CONTROL KEYS

2 : RED LED

If lit continuously : electronics unit powered off.

If flashing : alarm activated.

3 : SCREEN

If display flashing : information awaiting confirmation, or alarm.

DESCRIPTION OF THE DEFAULT DISPLAY		
Setting	Displayed value	Meaning
ORP measurement	From 00 to 99	From 0 to 99 mV
	From 10 to 99	From 100 to 990 mV

4 : GREEN LED

If lit continuously : electronics unit in operation.

If flashing : peristaltic pump on.

3.2. Basic operations

- Switching on and off : long press on the left-hand key.
- Selecting a value or data : top and bottom keys.
- Confirmation of an entry / Entering a menu : right-hand key.
- Cancelling an entry / Returning to the previous menu : left-hand key.

3.3. Meaning of the menus

MENU	FEATURE
<i>do</i>	Setting the chlorine dosage
<i>MR</i>	Manual chlorine injection
<i>CR</i>	Calibrating the ORP probe
<i>Rd</i>	ORP measurement adjustment
<i>SE</i>	Setting the ORP setpoint
<i>dd</i>	Adjustment of the time between each chlorine injection (dilution time)
<i>dS</i>	Setting the chlorine dosing start delay
<i>CC</i>	Specification of the concentration rate of chlorine used

3.4. Features

3.4.1. Setting the chlorine dosage

→ The chlorine dosage is the volume injected x times until the ORP measurement is equal to the ORP setpoint.

- Possible settings : from 0 l to 99 (i.e. from 10 to 990 mL, in steps of 10 mL).
- Default setting : 50
- Recommended setting : according to the table below.

VOLUME OF THE POOL	DOSAGE
1 m ³	0 l (i.e. 10 mL)
10 m ³	10 (i.e. 100 mL)
30 m ³	30 (i.e. 300 mL)
50 m ³	50 (i.e. 500 mL)
60 m ³	60 (i.e. 600 mL)
100 m ³	80 (i.e. 800 mL)
120 m ³	99 (i.e. 990 mL)

- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **RR** flashes.
- 2) Press the top or bottom key x times until the menu **do** flashes.
- 3) Confirm by pressing the right-hand key.
- 4) Select a dosage with the top/bottom keys.
- 5) Confirm by pressing the right-hand key : the selected dosage freezes briefly.
- 6) Press on the left-hand key : the default display reappears.

3.4.2. Manual chlorine injection

- Functions :
 - Priming of the peristaltic pump and filling of semi-rigid pipes.
 - Instant injection of chlorine, for a fixed period.
 - Means of checking the correct operation of the peristaltic pump.
 - Possible settings : from 0 l to 60 (i.e. a duration of 1 s to 60 s, in steps of 1 s),
then from 1 l to 95 (i.e. a duration of 1 min 10 s to 9 min 50 s, in steps of 10 s).
 - Default setting : 60
- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **RR** flashes.
 - 2) Confirm by pressing the right-hand key.
 - 3) Select an injection duration with the top/bottom keys.
 - 4) Confirm by pressing the right-hand key : the peristaltic is running, and the timer countdown is displayed in real time.
→ To stop the injection : press the left- or right-hand key.
 - 5) Press on the left-hand key : the default display reappears.

3.4.3. Calibrating the ORP probe

-  **To ensure an optimal ORP check, it is imperative that the ORP probe is calibrated :**
- when first commissioning the equipment.
 - at the start of each season when it is commissioned.
 - each time the probe is replaced.

- 1) Turn off the filtration (and therefore the electronics unit).
- 2) → 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.
- 3) Insert the probe into the ORP 475 mV calibration solution.
- 4) Wait a few moments, without touching the probe.
- 5) Turn on the electronics unit.
- 6) Press and hold down the right-hand key, until the menu **NR** flashes.
- 7) Press the top or bottom key x times until menu **CR** flashes.
- 8) Confirm by pressing the right-hand key : the message **47** flashes.
- 9) Press on the right-hand key.
- 10) Wait until one of the messages below is displayed.
- 11) → If the message **0h** is displayed : calibration was successful.
 - a) Press 3 times on the left-hand key : the default display reappears.
 - b) Rinse the probe under running water.
 - c) Drain the probe without wiping it.
 - d) Install the probe into the probe connector.
- If the message **Er** is displayed : the calibration failed.
 - a) Press 3 times on the left-hand key : the default display reappears.
 - b) Visually check the condition of the probe.
 - c) Try the calibration again, several times if necessary. If the calibration still fails, change the probe and recalibrate.

3.4.4. ORP measurement adjustment

- The adjustment of the ORP measurement requires a measuring device (not supplied) to obtain an actual ORP value.
- **Prerequisite :** the ORP measurement must be between 400 and 800 mV.
 - **Possible settings :** from - to + 100 mV compared to the ORP measurement, in steps of 10 mV.
 - **Default setting :** ORP measurement.

- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **NR** flashes.
- 2) Press the top or bottom key x times until menu **Rd** flashes.
- 3) Confirm by pressing the right-hand key.
- 4) Select a value with the top/bottom keys.
- 5) Confirm by pressing the right-hand key.
→ If the message **0h** is displayed : the adjustment was successful.
Press 2 times on the left-hand key : the default display reappears.
- If the message **Er** is displayed : the calibration has failed.
 - a) Press 2 times on the left-hand key : the default display reappears.
 - b) Visually check the condition of the ORP probe.
 - c) Try the adjustment again, several times if necessary. If the adjustment still fails, replace the ORP probe and carry out a calibration of the ORP probe.

3.4.5. Setting the ORP setpoint

- **Possible settings :** from **20** to **90**. (from 200 to 900 mV, in steps of 10 mV).
- **Default setting :** **67**.

- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **NR** flashes.
- 2) Press the top or bottom key x times until menu **SE** flashes.
- 3) Confirm by pressing the right-hand key.
- 4) Select a setpoint with the top/bottom keys.
- 5) Confirm by pressing the right-hand key : the selected setpoint freezes briefly.
- 6) Press on the left-hand key : the default display reappears.

3.4.6. Adjustment of the time between each chlorine injection (dilution time)

- **Possible settings :** from 05 to 60 (i.e. from 5 to 60 min, in steps of 1 min).
 - **Default setting :** 15
- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **RR** flashes.
 - 2) Press the top or bottom key x times until the menu **dd** flashes.
 - 3) Confirm by pressing the right-hand key.
 - 4) Select a time limit with the top/bottom keys.
 - 5) Confirm by pressing the right-hand key : the selected time limit freezes briefly.
 - 6) Press on the left-hand key : the default display reappears.

3.4.7. Setting the chlorine dosing start delay

- **Possible settings :** from 05 to 60 (i.e. from 5 to 60 min, in steps of 1 min).
 - **Default setting :** 15
- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **RR** flashes.
 - 2) Press the top or bottom key x times until the menu **d5** flashes.
 - 3) Confirm by pressing the right-hand key.
 - 4) Select a time limit with the top/bottom keys.
 - 5) Confirm by pressing the right-hand key : the selected time limit freezes briefly.
 - 6) Press on the left-hand key : the default display reappears.

3.4.8. Specification of the concentration rate of chlorine used

- **Possible settings :** from 05 to 48 (i.e. from 5° to 48°, in steps of 1°).
 - **Default setting :** 35
- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **RR** flashes.
 - 2) Press the top or bottom key x times until the menu **EE** flashes.
 - 3) Confirm by pressing the right-hand key.
 - 4) Select a rate with the top/bottom keys.
 - 5) Confirm by pressing the right-hand key : the selected rate freezes briefly.
 - 6) Press on the left-hand key : the default display reappears.

3.5. Alarms

Flashing display	Fault detected	Immediate automatic action	Checks and solutions	Dismissal
RL	Series of unsuccessful attempts to correct the ORP	Stop the chlorine dosage	<ul style="list-style-type: none">• Check the ORP measurement in the swimming pool with a recent analysis kit.• Check the pH corrector container is not empty.• Check the condition of the filter with ballast and injection connector.• Carry out a manual chlorine injection.• Check all the settings :<ul style="list-style-type: none">- Setting the chlorine dosage.- Calibrating the ORP probe.- ORP measurement adjustment.- Setting the ORP setpoint.- Adjustment of the time between each chlorine injection (dilution time).- Setting the chlorine dosing start delay.- Specification of the concentration rate of chlorine used.	Press on the right-hand key
RS	Deviation of + or - 400 mV between the ORP measurement and the ORP setpoint for 48 hours			

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.

ORP probe : 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.

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 in 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

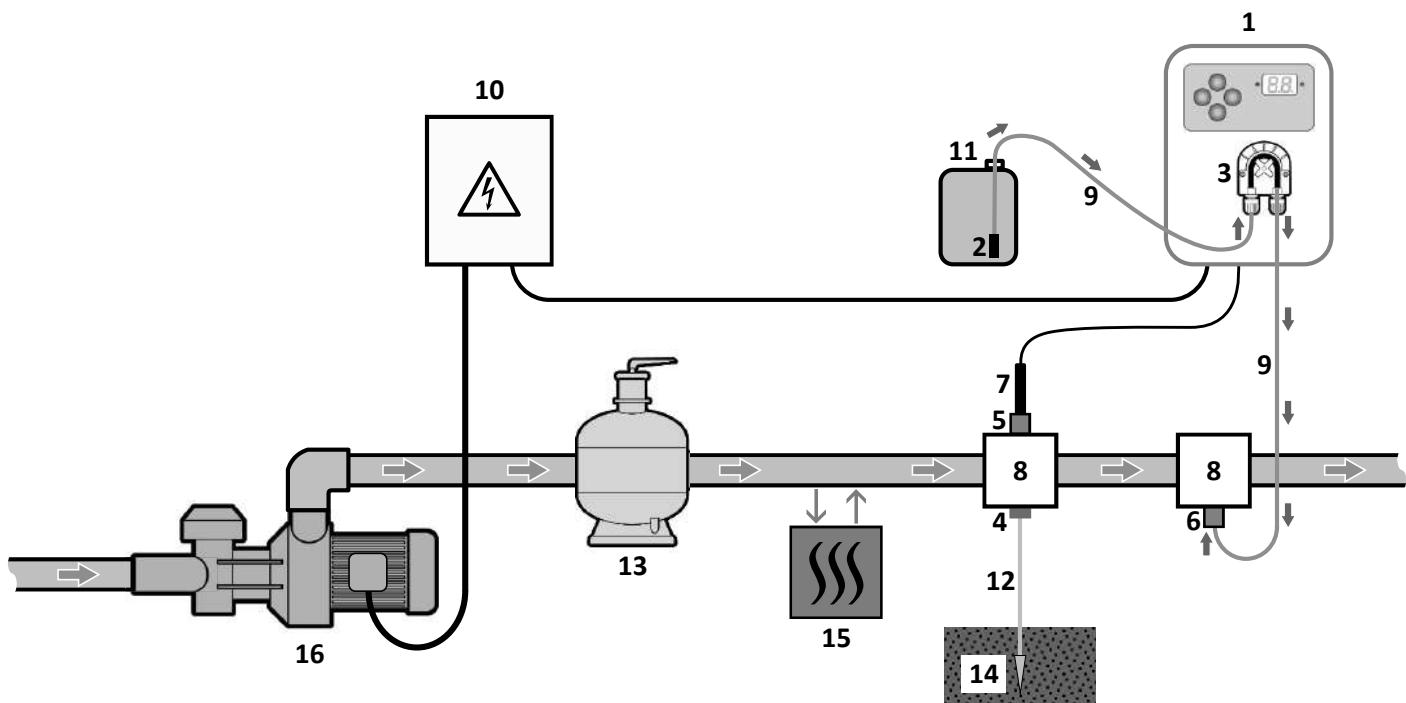
This guarantee is subject to French law and all European directives or international treaties in force at the time of the claim, applicable in France. In case of disputes concerning its interpretation or execution, the High Court of Montpellier (France) shall have exclusive jurisdiction.

1. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN	3
2. PRECISIONES SOBRE EL CONTROL ORP	4
3. CUADRO ELÉCTRICO	5
3.1. Interfaz e indicadores	5
3.2. Operaciones básicas	5
3.3. Significado de los menús	5
3.4. Funcionalidades	6
3.4.1. Ajuste de la dosificación del cloro	6
3.4.2. Inyección manual de cloro	6
3.4.3. Calibrado de la sonda ORP	6
3.4.4. Calibración de la medición ORP	7
3.4.5. Configuración de la consigna ORP	7
3.4.6. Ajuste del plazo entre cada inyección de cloro (tiempo de dilución)	8
3.4.7. Ajuste del plazo de inicio de la dosificación de cloro	8
3.4.8. Especificación del índice de concentración del cloro utilizado	8
3.5. Alarms	8
4. GARANTÍA	9

1. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



- El bidón de cloro debe mantenerse a 2 metros de cualquier aparato eléctrico.
- Debe usar cloro líquido antiincrustante. Cualquier daño que se produzca en el equipo debido a una cristalización de incrustaciones no estará cubierto por la garantía.



- 1 : Cuadro eléctrico
- 2 : Filtro de lastre
- 3 : Bomba peristáltica
- 4 : Pool Terre (*opcional*)
- 5 : Portasonda
- 6 : Conector de inyección
- 7 : Sonda ORP
- 8 : Soporte
- 9 : Tubo semirrígido

ELEMENTOS NO INCLUIDOS :

- 10 : Alimentación eléctrica
- 11 : Bidón de cloro
- 12 : Cable de cobre
- 13 : Filtro
- 14 : Pica de tierra
- 15 : Bomba de calor
- 16 : Bomba de filtrado

2. PRECISIONES SOBRE EL CONTROL ORP

La necesidad de cloro puede variar según distintas condiciones :

- Piscina cubierta (toldo, cubierta o solapa)
→ *Baja necesidad de cloro (por ausencia de UV).*
- Exceso temporal de bañistas en la piscina
→ *Necesidad muy alta de cloro, pero temporal.*
- Piscina interior o a refugio
→ *Necesidad reducida de cloro (por la escasa exposición a la contaminación exterior), pero tiende a aumentar en función del uso de la piscina.*

Teniendo en cuenta las muchas configuraciones posibles, es necesario poder controlar el aporte de cloro en función de las necesidades. El control ORP permite responder a cada una de estas situaciones.

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

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

- El pH.
- El tipo de cloro (estabilizado o no estabilizado).
- La presencia de determinados elementos importantes disueltos en el agua (metales, fosfatos, agentes tensoactivos).
- La limpieza del filtro.
- La presencia de corrientes parásitas.
- La presencia de floculante (depósito en la sonda ORP).

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



PRERREQUISITOS INDISPENSABLES PARA OBTENER UN CONTROL ORP ÓPTIMO :

- pH estable (*con un regulador de pH*).
- Porcentaje de estabilizante comprendido entre 20 y 30 ppm.
- Conexión a tierra de la canalización en la que esté instalada la sonda ORP (*con un Pool Terre o toma de tierra*).
- Agua equilibrada (índice de cloro libre de 1 ppm y pH de 7,2).
- Punto de consigna ORP adecuada a la medición ORP indicada (*un valor comprendido entre 500 y 700 mV se puede considerar correcto*).

→ La utilización de sulfatos se tolera bien, siempre que su índice sea inferior a 360 ppm.

→ La utilización de sulfatos de cobre está totalmente contraindicada.

→ La utilización de agua de pozo está totalmente contraindicada.

→ En caso de usar un producto químico (floculante, limpiador de línea de agua, quelante), compruebe la medición ORP antes y después de utilizar ese producto. Si la medición ORP se desploma, apague el cuadro eléctrico unos días hasta que desaparezcan los efectos del producto en la medición ORP.

→ Influencia de las cloraminas en el nivel ORP : cuando el índice de cloraminas tiende a aumentar, el nivel ORP tiende a disminuir.

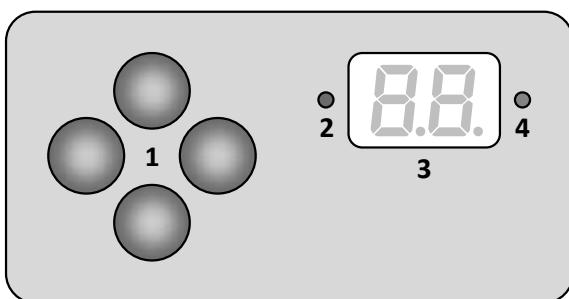


El control ORP no exime en ningún caso de la necesidad de comprobar regularmente el índice de cloro libre.

3. CUADRO ELÉCTRICO

3.1. Interfaz e indicadores

Aspecto visual de la interfaz no contractual :



1 : TECLAS DE CONTROL

2 : PILOTO ROJO

Si encendido fijo : cuadro eléctrico apagado.

Si parpadea : alarma activada.

3 : PANTALLA

Si visualización intermitente : información pendiente de validación o alarma.

DESCRIPCIÓN DE LA VISUALIZACIÓN POR DEFECTO		
Parámetro	Valor mostrado	Significado
Medición ORP	De 00 a 99	De 0 a 99 mV
	De 10 a 99	De 100 a 990 mV

4 : PILOTO VERDE

Si encendido fijo : cuadro eléctrico en funcionamiento.

Si parpadea : bomba peristáltica en funcionamiento.

3.2. Operaciones básicas

- Puesta en funcionamiento y parada : pulsación larga en la tecla izquierda.
- Selección de un valor o de un dato : teclas arriba y abajo.
- Confirmar una selección / Entrada en un menú : tecla derecha.
- Cancelar una selección / Volver al menú anterior : tecla izquierda.

3.3. Significado de los menús

MENÚ	FUNCIONALIDAD
<i>do</i>	Ajuste de la dosificación del cloro
<i>IR</i>	Inyección manual de cloro
<i>CR</i>	Calibrado de la sonda ORP
<i>Rd</i>	Calibración de la medición ORP
<i>SE</i>	Configuración de la consigna ORP
<i>dd</i>	Ajuste del plazo entre cada inyección de cloro (tiempo de dilución)
<i>dS</i>	Ajuste del plazo de inicio de la dosificación de cloro
<i>CC</i>	Especificación del índice de concentración del cloro utilizado

3.4. Funcionalidades

3.4.1. Ajuste de la dosificación del cloro

→ La dosificación de cloro es el volumen inyectado x veces hasta que la medición ORP coincide con la consigna ORP.

- **Ajustes posibles :** de **0 l** a **99** (es decir, de 10 a 990 mL, por pasos de 10 mL).
- **Ajuste predeterminado :** **50**
- **Ajuste recomendado :** según el siguiente cuadro.

VOLUMEN DE LA PISCINA	DOSIFICACIÓN
1 m ³	0 l (es decir, 10 mL)
10 m ³	10 (es decir, 100 mL)
30 m ³	30 (es decir, 300 mL)
50 m ³	50 (es decir, 500 mL)
60 m ³	60 (es decir, 600 mL)
100 m ³	80 (es decir, 800 mL)
120 m ³	99 (es decir, 990 mL)

- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **RR**.
- 2) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **do**.
- 3) Confirmar con la tecla derecha.
- 4) Seleccionar una dosificación con las teclas arriba/abajo.
- 5) Confirmar con la tecla derecha : la dosificación seleccionada se congela brevemente.
- 6) Pulsar la tecla izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.

3.4.2. Inyección manual de cloro

- **Funciones :**
 - Cebado de la bomba peristáltica y llenado de los tubos semirrígidos.
 - Inyección instantánea de cloro, para una duración determinada.
 - Medio de comprobación del funcionamiento correcto de la bomba peristáltica.
- **Ajustes posibles :** de **0 l** a **60** (es decir, una duración de 1 s a 60 s, por pasos de 1 s),
de **1 l** a **95** (es decir, una duración de 1 min 10 s a 9 min 50 s, por pasos de 10 s).
- **Ajuste predeterminado :** **60**

- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **RR**.
- 2) Confirmar con la tecla derecha.
- 3) Seleccionar una duración de inyección con las teclas arriba/abajo.
- 4) Confirmar con la tecla derecha : la bomba gira y la cuenta atrás temporal se muestra en tiempo real.
→ Para detener la inyección : pulsar la tecla izquierda o derecha.
- 5) Pulsar la tecla izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.

3.4.3. Calibrado de la sonda ORP

-  **Para garantizar un control ORP óptimo, es obligatorio realizar una calibración de la sonda ORP :**
- cuando se pone en marcha el equipo por primera vez.
 - en cada inicio de temporada durante la nueva puesta en marcha.
 - tras cada cambio de la sonda.

- 1) Detener la filtración (y el cuadro eléctrico también).
- 2) → 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.
- 3) Insertar la sonda en la solución de calibración ORP 475 mV.
- 4) Espere unos segundos sin tocar la sonda.
- 5) Encender el cuadro eléctrico.
- 6) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **RR**.
- 7) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **ER**.
- 8) Confirmar con la tecla derecha : el mensaje **47** parpadea.
- 9) Pulse la tecla derecha.
- 10) Espera hasta que se muestre uno de los mensajes siguientes.
- 11) → Si se muestra el mensaje **0h** : la calibración se ha realizado correctamente.
 - a) Pulsar tres veces el botón izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.
 - b) Enjuague la sonda con agua corriente.
 - c) Escurra la sonda sin secarla.
 - d) Instale la sonda en el portasonda.
- Si se muestra el mensaje **Er** : la calibración no se ha realizado correctamente.
 - a) Pulsar tres veces el botón izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.
 - b) Realizar una inspección visual del estado de la sonda.
 - c) Volver a intentar la calibración, varias veces si es necesario. Si la calibración sigue fallando, cambiar la sonda y repetir la calibración.

3.4.4. Calibración de la medición ORP

- La calibración de la medición ORP requiere un aparato de medición (no incluido) que permita obtener un valor ORP real.
- **Condición previa :** la medición ORP debe estar comprendida entre 400 y 800 mV.
 - **Ajustes posibles :** de - a + 100 mV con respecto a la medición ORP, por pasos de 10 mV.
 - **Ajuste por defecto :** medición ORP.

- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **RR**.
 - 2) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **Rd**.
 - 3) Confirmar con la tecla derecha.
 - 4) Seleccionar un valor con las teclas de arriba/abajo.
 - 5) Confirmar con la tecla derecha.
- Si se muestra el mensaje **0h** : la calibración se ha realizado correctamente.
Pulsar dos veces la tecla izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.
- Si aparece el mensaje **Er** : la calibración no se ha efectuado correctamente.
- a) Pulsar dos veces la tecla izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.
 - b) Realizar una inspección visual del estado de la sonda ORP.
 - c) Volver a intentar la calibración, varias veces si es necesario. Si la calibración no se acaba por realizarse correctamente, cambiar la sonda ORP y realizar un calibrado de la sonda ORP.

3.4.5. Configuración de la consigna ORP

- **Ajustes posibles :** de **20** a **90** (es decir, de 200 a 900 mV, por pasos de 10 mV).
- **Ajuste predeterminado :** **67**

- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **RR**.
- 2) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **SE**.
- 3) Confirmar con la tecla derecha.
- 4) Seleccionar una consigna con las teclas de arriba/abajo.
- 5) Confirmar con la tecla derecha : la consigna seleccionada se congela brevemente.
- 6) Pulsar la tecla izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.

3.4.6. Ajuste del plazo entre cada inyección de cloro (tiempo de dilución)

- Ajustes posibles : de **05** a **60** (es decir, de 5 a 60 min, por pasos de 1 min).
- Ajuste predeterminado : **15**

- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **RR**.
- 2) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **dd**.
- 3) Confirmar con la tecla derecha.
- 4) Seleccionar un plazo con las teclas arriba/abajo.
- 5) Confirmar con la tecla derecha : el plazo seleccionado se congela brevemente.
- 6) Pulsar la tecla izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.

3.4.7. Ajuste del plazo de inicio de la dosificación de cloro

- Ajustes posibles : de **05** a **60** (es decir, de 5 a 60 min, por pasos de 1 min).
- Ajuste predeterminado : **15**

- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **RR**.
- 2) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **dS**.
- 3) Confirmar con la tecla derecha.
- 4) Seleccionar un plazo con las teclas arriba/abajo.
- 5) Confirmar con la tecla derecha : el plazo seleccionado se congela brevemente.
- 6) Pulsar la tecla izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.

3.4.8. Especificación del índice de concentración del cloro utilizado

- Ajustes posibles : de **05** a **48** (es decir, de 5° a 48°, por pasos de 1°).
 - Ajuste predeterminado : **36**
- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **RR**.
 - 2) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **CC**.
 - 3) Confirmar con la tecla derecha.
 - 4) Seleccionar un índice con las teclas arriba/abajo.
 - 5) Confirmar con la tecla derecha : el índice seleccionado se congela brevemente.
 - 6) Pulsar la tecla izquierda : se volverá a mostrar la visualización por defecto.

3.5. Alarmas

Visualización intermitente	Fallo detectado	Acción automática inmediata	Comprobaciones y soluciones	Cancelación
RL	Se han producido varios intentos sin éxito de corregir el ORP	Parada de la dosificación del cloro	<ul style="list-style-type: none">• Revisar la medición ORP en la piscina con un maletín de análisis reciente.• Comprobar que el bidón de cloro no esté vacío.• Comprobar el estado del filtro de lastre y de la conexión de inyección.• Realizar una inyección manual de cloro.• Comprobar todos los ajustes :<ul style="list-style-type: none">- Ajuste de la dosificación del cloro.- Calibrado de la sonda ORP.- Calibración de la medición ORP.- Configuración de la consigna ORP.- Ajuste del plazo entre cada inyección de cloro (tiempo de dilución).- Ajuste del plazo de inicio de la dosificación de cloro.- Especificación del índice de concentración del cloro utilizado.	Pulse la tecla derecha
RS	Diferencia de + o - 400 mV entre la medición ORP y la consigna ORP durante 48 horas			

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.

Sonda ORP : 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.

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

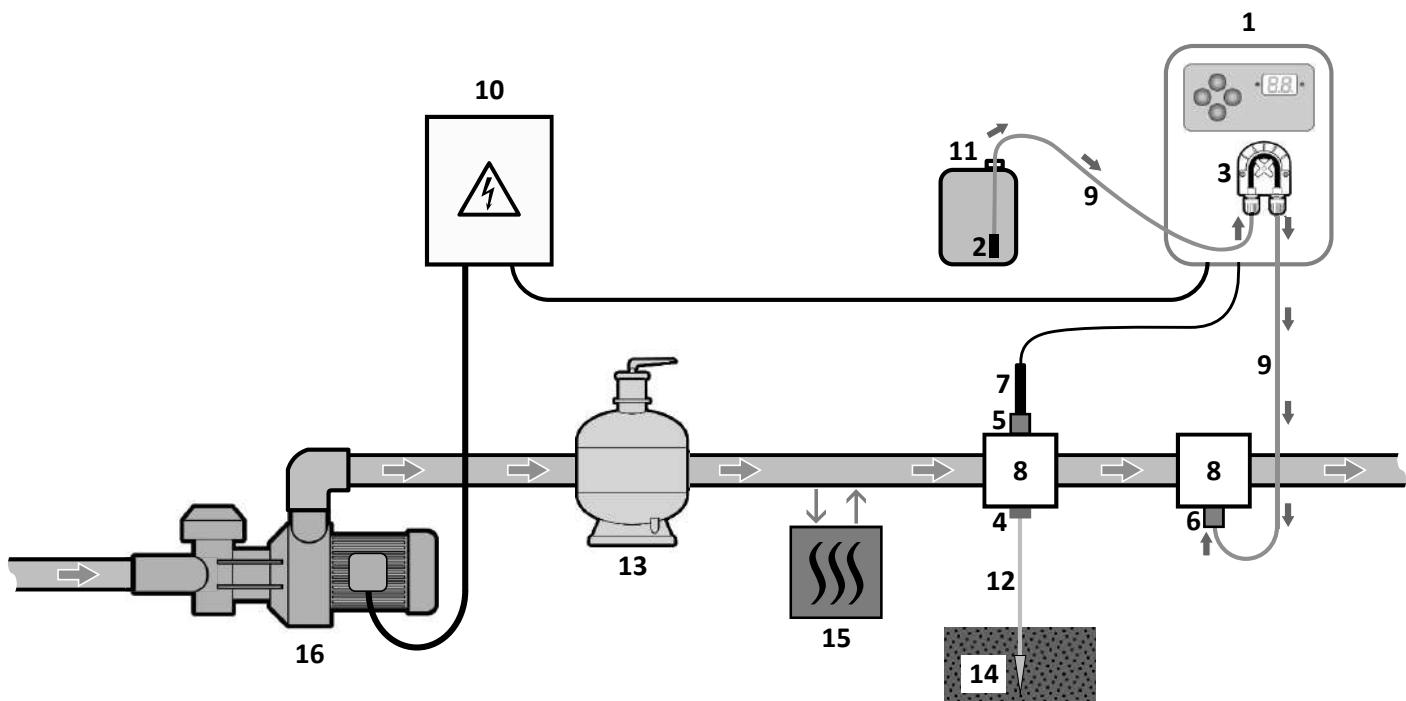
Esta garantía está sujeta a la legislación francesa y a todas las directivas europeas o los tratados internacionales vigentes en el momento de la reclamación y aplicables en Francia. En caso de litigio sobre su interpretación o ejecución, la competencia única corresponde al TGI de Montpellier (Francia).

1. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO	3
2. PRECISÕES SOBRE O CONTROLO ORP	4
3. QUADRO ELETRÓNICO	5
3.1. Interface e indicadores.....	5
3.2. Operações primárias	5
3.3. Significado dos menus.....	5
3.4. Funcionalidades.....	6
3.4.1. Ajuste da dosagem de cloro	6
3.4.2. Injeção manual de cloro	6
3.4.3. Calibração da sonda ORP.....	6
3.4.4. Ajuste da medição ORP	7
3.4.5. Ajuste do valor ORP	7
3.4.6. Ajuste do período entre cada injeção de cloro (tempo de diluição).....	8
3.4.7. Ajuste do período de início de dosagem de cloro	8
3.4.8. Especificação da taxa de concentração de cloro utilizada	8
3.5. Alarmes.....	8
4. GARANTIA	9

1. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



- O recipiente de cloro deve ser mantido a 2 metros de distância de qualquer aparelho eléctrico.
- Utilizar obrigatoriamente cloro líquido anticalcário. Danos do equipamento resultantes de uma cristalização de calcário não são cobertos pela garantia.



1 : Quadro eletrónico
2 : Filtro lastrador
3 : Bomba peristáltica
4 : Pool Terre (como opção)
5 : Suporte para sonda
6 : Junta de injeção
7 : Sonda ORP
8 : Suporte
9 : Tubo semirrígido

ELEMENTOS NÃO FORNECIDOS :

10 : Alimentação elétrica
11 : Recipiente de cloro
12 : Cabo de cobre
13 : Filtro
14 : Eléktrodo de terra
15 : Bomba de calor
16 : Bomba de filtração

2. PRECISÕES SOBRE O CONTROLO ORP

A necessidade de cloro pode variar dependendo de várias condições :

- Piscina coberta (com toldo, cobertura, ou aba)
→ *Necessidade reduzida de cloro (devido a ausência de UV).*
- Utilização excessiva temporária da piscina
→ *Necessidade muito elevada de cloro, mas temporária.*
- Piscina interior ou protegida
→ *Necessidade reduzida de cloro (devido a baixa exposição à poluição externa), mas que tem tendência para aumentar em função da utilização da piscina.*

Dadas estas múltiplas configurações possíveis, é necessário poder gerir a produção de cloro em função das necessidades. O controlo ORP permite responder a cada uma destas situações.

A medição ORP (em mV), imagem da força oxidante (ou redutora) da água, é um indicador significativo da qualidade da água de banho.

Segundo a OMS, uma medição ORP de 650 mV garante uma água desinfetante e desinfetada. No entanto, apesar deste valor ser uma referência, este permanece meramente teórico, porque a medição ORP pode facilmente variar em função dos parâmetros seguintes :

- O pH.
- O tipo de cloro (estabilizado ou não estabilizado).
- A presença de alguns elementos influentes dissolvidos na água (metais, fosfatos, agentes tensioativos).
- A limpeza do filtro.
- A presença de correntes de fuga.
- A presença de floculante (depósito na sonda ORP).

→ A medição ORP : - não é uma medição da taxa de cloro livre.
- varia consoante a taxa de cloro livre e todos os elementos presentes na água.



PRÉ-REQUISITOS INDISPENSÁVEIS PARA UM CONTROLO ORP IDEAL :

- pH estável (*com um regulador de pH*).
- Taxa de estabilizante compreendida entre 20 e 30 ppm.
- Ligação à terra da canalização onde se encontra instalada a sonda ORP (*com uma Ligação à Terra*).
- Água equilibrada (taxa de cloro livre a 1 ppm e pH a 7,2).
- Valor ORP ajustado à medida ORP indicada (*um valor compreendido entre 500 e 700 mV pode ser considerado como correto*).

→ A utilização de sulfatos é tolerada, desde que a taxa seja inferior à 360 ppm.

→ A utilização de sulfatos de cobre é expressamente proibida.

→ A utilização de água de furo é expressamente proibida.

→ Em caso de utilização de um produto químico (floculante, produto de limpeza de linha de água, sequestrante), verificar a medição ORP antes e depois da utilização deste produto. Se a medição ORP diminuir significativamente, desligar o quadro eletrónico durante alguns dias, até que os efeitos do produto na medição ORP desapareçam.

→ Influência de cloraminas na medição ORP : quando a taxa de cloraminas tem tendência a aumentar, a medição ORP tem tendência a diminuir.

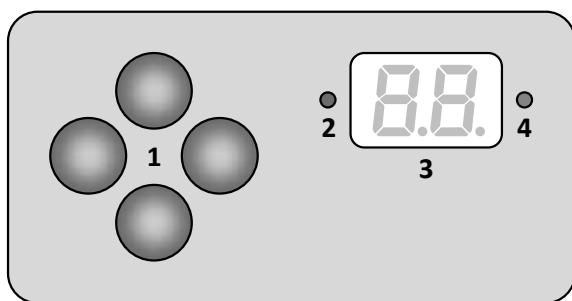


O controlo ORP não dispensa, em caso algum, a necessidade de controlar regularmente a taxa de cloro livre.

3. QUADRO ELETRÓNICO

3.1. Interface e indicadores

Imagen da interface não contratual :



1 : BOTÕES DO COMANDO

2 : INDICADOR VERMELHO

Se permanentemente aceso : quadro eletrónico desligado.

Se intermitente : alarme acionado.

3 : VISOR

Se o visor piscar : informação a aguardar validação, ou alarme.

Descrição do visor predefinido		
Configuração	Valor exibido	Significado
Medição ORP	De 00 a 99	De 0 a 99 mV
	De 10 a 99	De 100 a 990 mV

4 : INDICADOR VERDE

Se permanentemente aceso : quadro eletrónico ligado.

Se intermitente : bomba peristáltica ligada.

3.2. Operações primárias

- Ligar e desligar : carregar durante alguns segundos no botão esquerdo.
- Seleção de um valor ou de um dado : botões superior e inferior.
- Validação de um registo num menu : botão direito.
- Cancelamento de um registo / Voltar ao menu anterior : botão esquerdo.

3.3. Significado dos menus

MENU	FUNCIONALIDADE
<i>do</i>	Ajuste da dosagem de cloro
<i>IR</i>	Injeção manual de cloro
<i>CR</i>	Calibração da sonda ORP
<i>Rd</i>	Ajuste da medição ORP
<i>SE</i>	Ajuste do valor ORP
<i>dd</i>	Ajuste do período entre cada injeção de cloro (tempo de diluição)
<i>dS</i>	Ajuste do período de início de dosagem de cloro
<i>CC</i>	Especificação da taxa de concentração de cloro utilizada

3.4. Funcionalidades

3.4.1. Ajuste da dosagem de cloro

→ A dosagem de cloro é o volume injetado x vezes até a medição ORP ser idêntica ao valor ORP.

- Ajustes possíveis : de 0 l a 99 (de 10 a 990 mL, em variações de 10 mL).
- Ajuste predefinido : 50
- Ajuste recomendado : de acordo com a tabela abaixo.

VOLUME DA PISCINA	DOSAGEM
1 m ³	0 l (ou seja, 10 mL)
10 m ³	10 (ou seja, 100 mL)
30 m ³	30 (ou seja, 300 mL)
50 m ³	50 (ou seja, 500 mL)
60 m ³	60 (ou seja, 600 mL)
100 m ³	80 (ou seja, 800 mL)
120 m ³	99 (ou seja, 990 mL)

- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **MR** comece a piscar.
- 2) Carregar x vezes no botão superior ou inferior até que o menu **do** comece a piscar.
- 3) Validar com o botão direito.
- 4) Selecionar uma dosagem com os botões superior/inferior.
- 5) Validar com o botão direito : a dosagem selecionada congela por breves instantes.
- 6) Carregar no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.

3.4.2. Injeção manual de cloro

- Funções :
 - Ignição da bomba peristáltica e enchimento dos tubos semirrígidos.
 - Injeção instantânea de cloro por um período determinado.
 - Meio de verificação do correto funcionamento da bomba peristáltica.
 - Ajustes possíveis : de 0 l a 60 (duração de 1 s a 60 s, em variações de 1 s),
depois de 1 l a 95 (ou seja, uma duração de 1 min 10 s a 9 min 50 s, em variações de 10 s).
 - Ajuste predefinido : 60
- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **MR** comece a piscar.
 - 2) Validar com o botão direito.
 - 3) Selecionar uma duração de injeção com os botões superior/inferior.
 - 4) Validar com o botão direito : a bomba está em funcionamento e a contagem temporal surge em tempo real.
→ Para interromper a injeção : carregar no botão esquerdo ou direito.
 - 5) Carregar no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.

3.4.3. Calibração da sonda ORP

-  **Para garantir um controlo ORP ideal, é obrigatório calibrar a sonda ORP :**
- na primeira colocação em funcionamento do equipamento.
 - a cada início de estação, aquando da colocação em funcionamento.
 - após cada substituição da sonda.

- 1) Desligar a filtração (e, consequentemente, o quadro eletrónico).
- 2) → Se a sonda já estiver instalada :
 - a) Remover a sonda do suporte para sonda, sem desligá-la.
 - b) Retirar a porca do suporte para sonda e substituí-la pela tampa fornecida.
- Se a sonda ainda não estiver instalada :
Ligar a sonda ao quadro eletrónico.
- 3) Inserir a sonda na solução de calibração ORP 475 mV.
- 4) Aguardar alguns minutos, sem tocar na sonda.
- 5) Ligar o quadro eletrónico.
- 6) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **PR** comece a piscar.
- 7) Carregar x vezes no botão superior ou inferior até que o menu **CR** comece a piscar.
- 8) Validar com o botão direito : a mensagem **47** pisca.
- 9) Carregar no botão direito.
- 10) Aguardar até que surja uma das mensagens acima.
- 11) → Se surgir a mensagem **0h** : a calibração foi realizada com sucesso.
 - a) Carregar 3 vezes no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.
 - b) Passar a sonda por água limpa.
 - c) Escorrer a sonda sem enxugá-la.
 - d) Instalar a sonda no suporte para sonda.
- Se surgir a mensagem **Er** : a calibração falhou.
 - a) Carregar 3 vezes no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.
 - b) Controlar visualmente o estado da sonda.
 - c) Voltar a calibrar, várias vezes se necessário. Se a calibração continuar a falhar, trocar a sonda e repetir a calibração.

3.4.4. Ajuste da medição ORP

- O ajuste da medição ORP requer um aparelho de medição (não fornecido) que permite obter um valor ORP real.
- **Condição prévia :** a medição ORP deve estar compreendida entre 400 e 800 mV.
 - **Ajustes possíveis :** de - a + 100 mV em relação à medição ORP, em variações de 10 mV.
 - **Ajuste predefinido :** medição ORP.

- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **PR** comece a piscar.
- 2) Carregar x vezes no botão superior ou inferior até que o menu **Ad** comece a piscar.
- 3) Validar com o botão direito.
- 4) Selecionar um valor com os botões superior/inferior.
- 5) Validar com o botão direito.
→ Se surgir a mensagem **0h** : o ajuste foi realizado com sucesso.
Carregar 2 vezes no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.
- Se surgir a mensagem **Er** : o ajuste falhou.
 - a) Carregar 2 vezes no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.
 - b) Controlar visualmente o estado da sonda ORP.
 - c) Voltar a ajustar, várias vezes se necessário. Se o ajuste continuar a falhar, trocar a sonda ORP e calibrar a sonda ORP.

3.4.5. Ajuste do valor ORP

- **Ajustes possíveis :** de **20** a **90** (de 200 a 900 mV, em variações de 10 mV).
- **Ajuste predefinido :** **67**

- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **PR** comece a piscar.
- 2) Carregar x vezes no botão superior ou inferior até que o menu **SE** comece a piscar.
- 3) Validar com o botão direito.
- 4) Selecionar um valor com os botões superior/inferior.
- 5) Validar com o botão direito : o valor selecionado congela por breves instantes.
- 6) Carregar no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.

3.4.6. Ajuste do período entre cada injeção de cloro (tempo de diluição)

- Ajustes possíveis : de **05** a **60** (de 5 a 60 min, em variações de 1 min).
- Ajuste predefinido : **15**

- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **RR** comece a piscar.
- 2) Carregar x vezes no botão superior ou inferior até que o menu **dd** comece a piscar.
- 3) Validar com o botão direito.
- 4) Selecionar um prazo com os botões superior/inferior.
- 5) Validar com o botão direito : o prazo selecionado congela por breves instantes.
- 6) Carregar no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.

3.4.7. Ajuste do período de início de dosagem de cloro

- Ajustes possíveis : de **05** a **60** (de 5 a 60 min, em variações de 1 min).
- Ajuste predefinido : **15**

- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **RR** comece a piscar.
- 2) Carregar x vezes no botão superior ou inferior até que o menu **d5** comece a piscar.
- 3) Validar com o botão direito.
- 4) Selecionar um prazo com os botões superior/inferior.
- 5) Validar com o botão direito : o prazo selecionado congela por breves instantes.
- 6) Carregar no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.

3.4.8. Especificação da taxa de concentração de cloro utilizada

- Ajustes possíveis : de **05** a **48** (de 5° a 48°, em variações de 1°).
- Ajuste predefinido : **35**

- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **RR** comece a piscar.
- 2) Carregar x vezes no botão superior ou inferior até que o menu **CC** comece a piscar.
- 3) Validar com o botão direito.
- 4) Selecionar uma taxa com os botões superior/inferior.
- 5) Validar com o botão direito : a taxa selecionada congela por breves instantes.
- 6) Carregar no botão esquerdo : a visualização predefinida reaparece.

3.5. Alarmes

Visualização intermitente	Falha detetada	Ação automática imediata	Verificações e soluções	Reconhecimento
RL	Sucessão de várias tentativas sem sucesso de correção ORP	Paragem da dosagem de cloro	<ul style="list-style-type: none">• Verificar e medição ORP na piscina com um kit de análise recente.• Verificar se o recipiente de cloro não está vazio.• Verificar o estado do filtro lastrador e da junta de injeção.• Realizar uma injeção manual de cloro.• Verificar todas as configurações :<ul style="list-style-type: none">- Ajuste da dosagem de cloro.- Calibração da sonda ORP.- Ajuste da medição ORP.- Ajuste do valor ORP.- Ajuste do período entre cada injeção de cloro (tempo de diluição).- Ajuste do período de início de dosagem de cloro.- Especificação da taxa de concentração de cloro utilizada.	
RS	Discrepância de + ou - 400 mV entre a medição ORP e o valor ORP durante 48 horas			Carregar no botão direito

4. GARANTIA

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

- a sua fatura de compra.
- o n° 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 que 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.

Sonda ORP : em função do modelo.

Reparações e peças sobressalentes : 3 meses.

Os períodos acima mencionados 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.

Serviço pós-venda

Todas as reparações são realizadas na oficina.

As despesas 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, negligéncia 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 ao incumprimento 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 revendedor ou o nosso Serviço Pós-Vendas. Qualquer pedido deverá ser acompanhado de uma cópia da fatura de compra.

Leis e litígios

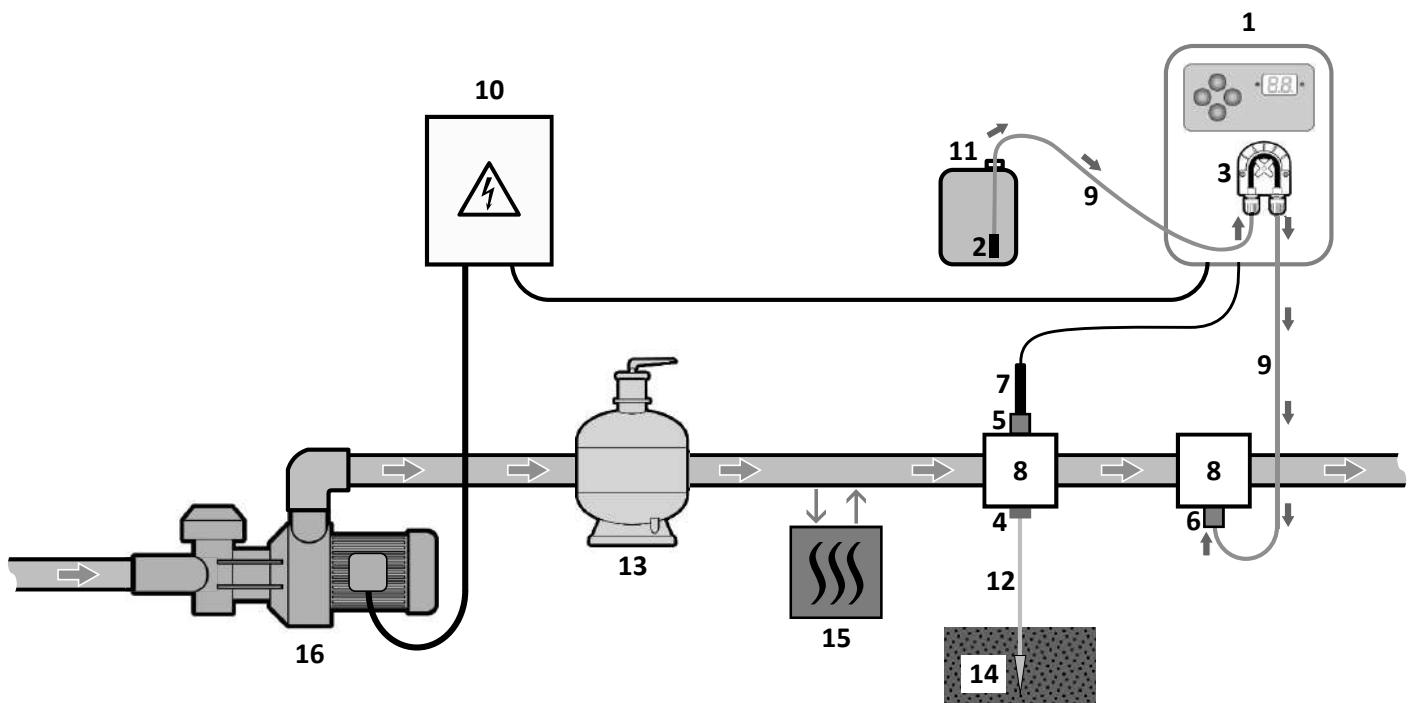
A presente garantia está sujeita à lei francesa e a todas as diretivas europeias ou tratados internacionais em vigor à data da reclamação e aplicáveis em França. Em caso de litígio sobre a sua interpretação ou execução, a jurisdição é exclusiva do Tribunal de Grande Instância de Montpellier (França).

1. SCHEMA D'INSTALLAZIONE	3
2. PRECISAZIONI SUL CONTROLLO ORP	4
3. CENTRALINA ELETTRONICA.....	5
3.1. Interfaccia e indicatori.....	5
3.2. Operazioni di base.....	5
3.3. Significato dei menu.....	5
3.4. Funzionalità	6
3.4.1. Regolazione del dosaggio di cloro	6
3.4.2. Iniezione manuale di cloro	6
3.4.3. Calibrazione della sonda ORP	6
3.4.4. Regolazione del valore ORP.....	7
3.4.5. Impostazione dell'istruzione ORP	7
3.4.6. Regolazione del tempo tra ogni iniezione di cloro (tempo di diluizione).....	8
3.4.7. Regolazione del tempo di avvio del dosaggio di cloro	8
3.4.8. Specifica del tasso di concentrazione del cloro utilizzato	8
3.5. Allarmi	8
4. GARANZIA.....	9

1. SCHEMA D'INSTALLAZIONE



- Il barile di cloro deve essere tenuto a 2 metri di distanza da qualsiasi apparecchiatura elettrica.
- Utilizzare obbligatoriamente del cloro liquido anticalcare. Qualsiasi danno all'apparecchiatura dovuto a una cristallizzazione del calcare non può essere coperto da garanzia.



- 1: Centralina elettronica
- 2: Filtro zavorrato
- 3: Pompa peristaltica
- 4: Pool Terre (optional)
- 5: Porta sonda
- 6: Raccordo iniettore
- 7: Sonda ORP
- 8 : Supporto
- 9: Tubo semirigido

ELEMENTI NON FORNITI:

- 10: Alimentazione elettrica
- 11: Barile di cloro
- 12: Cavo in rame
- 13: Filtro
- 14: Picchetto messa a terra
- 15: Pompa di calore
- 16: Pompa di filtrazione

2. PRECISAZIONI SUL CONTROLLO ORP

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

- Piscina coperta (tramite telo, copertura o tapparella)
→ *Fabbisogno scarso di cloro (per assenza di UV).*
- Iperfrequentazione temporanea della piscina
→ *Fabbisogno molto elevato di cloro, ma temporaneo.*
- Piscina interna o sotto copertura
→ *Fabbisogno ridotto di cloro (per scarsa esposizione all'inquinamento esterno) ma che tende ad aumentare in funzione della frequentazione della piscina.*

Viste le molteplici configurazioni possibili, è necessario poter gestire l'apporto di cloro in base alle proprie esigenze. Il controllo ORP permette di rispondere a ognuna di queste situazioni.

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

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

- Il PH.
- Il tipo di cloro (stabilizzato, non stabilizzato).
- La presenza di alcuni elementi influenti disolti nell'acqua (metalli, fosfati, tensioattivi).
- La pulizia del filtro.
- La presenza di correnti vagabonde.
- La presenza di flocculante (deposito sulla sonda ORP).

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



PREREQUISITI INDISPENSABILI PER UN CONTROLLO ORP OTTIMALE:

- pH stabile (*con un regolatore di pH*).
- Tasso di stabilizzante compreso tra 20 e 30 ppm.
- Messa a terra della tubazione dove è installata la sonda ORP (*con un Pool Terre*).
- Acqua equilibrata (tasso di cloro libero a 1 ppm e pH a 7,2).
- Istruzione ORP appropriata al valore ORP visualizzato (*un valore compreso tra 500 e 700 mV può essere considerato come corretto*).

→ L'utilizzo di solfati è tollerato, a condizione che il loro tasso sia inferiore a 360 ppm.

→ L'utilizzo di solfati di rame è formalmente vietato.

→ L'utilizzo di acqua di trivellazione è formalmente vietato.

→ Quando si usa un prodotto chimico (flocculante, detergente linea d'acqua, chelante), verificare il valore ORP prima e dopo l'uso del prodotto. Se il valore ORP cala bruscamente, arrestare la centralina elettronica per alcuni giorni, fino a che gli effetti del prodotto sul valore ORP spariscano.

→ Influenza delle cloramine sul valore ORP: quando il tasso di cloramine tende ad aumentare, il valore ORP tende a diminuire.

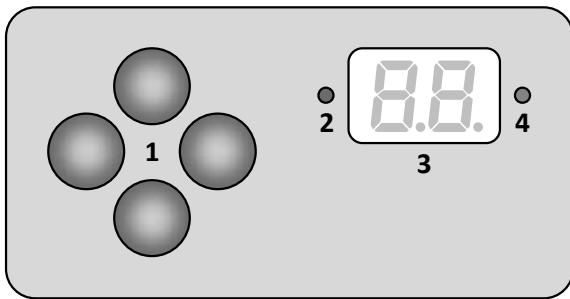


Il controllo ORP non dispensa in nessun caso dalla necessità di controllare regolarmente il tasso di cloro libero.

3. CENTRALINA ELETTRONICA

3.1. Interfaccia e indicatori

Immagine dell'interfaccia non contrattuale:



1: TASTI DI COMANDO

2: SPIA ROSSA

Se accesa in modo continuo: centralina elettronica ferma.

Se lampeggiante: allarme attivato.

3: SCHERMO

Se visualizzazione lampeggiante: informazione in attesa di convalida o allarme.

DESCRIZIONE DELLA VISUALIZZAZIONE PREDEFINITA		
Impostazione	Valore visualizzato	Significato
Valore ORP	Da 00 a 99	Da 0 a 99 mV
	Da 10. a 99.	Da 100 a 990 mV

4: SPIA VERDE

Se accesa in modo continuo: centralina elettronica in funzione.

Se lampeggiante: pompa peristaltica in funzione.

3.2. Operazioni di base

- Avvio e arresto: pressione prolungata del tasto sinistro.
- Selezione di un valore o di un dato: tasti superiore e inferiore.
- Convalida di un inserimento / Accesso a un menu: tasto destro.
- Annulloamento di un inserimento / Indietro al menu precedente: tasto sinistro.

3.3. Significato dei menu

MENU	FUNZIONALITÀ
do	Regolazione del dosaggio di cloro
IR	Iniezione manuale di cloro
CR	Calibrazione della sonda ORP
Rd	Regolazione del valore ORP
SE	Impostazione dell'istruzione ORP
dd	Regolazione del tempo tra ogni iniezione di cloro (tempo di diluizione)
dS	Regolazione del tempo di avvio del dosaggio di cloro
CC	Specifiche del tasso di concentrazione del cloro utilizzato

3.4. Funzionalità

3.4.1. Regolazione del dosaggio di cloro

→ Il dosaggio di cloro è il volume iniettato x volte fino a quando il valore ORP è uguale all'istruzione ORP.

- **Regolazioni possibili:** da **0 l** a **99** (ossia da 10 a 990 mL, per incrementi/decrementi di 10 mL).
- **Regolazione predefinita:** **50**
- **Regolazione raccomandata:** in base alla tabella qui di seguito.

VOLUME DELLA PISCINA	DOSAGGIO
1 m ³	0 l (ossia 10 mL)
10 m ³	10 (ossia 100 mL)
30 m ³	30 (ossia 300 mL)
50 m ³	50 (ossia 500 mL)
60 m ³	60 (ossia 600 mL)
100 m ³	80 (ossia 800 mL)
120 m ³	99 (ossia 990 mL)

- 1) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **RR** non lampeggia.
- 2) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu **do** non lampeggia.
- 3) Convalidare con il tasto destro.
- 4) Selezionare un dosaggio con i tasti superiore/inferiore.
- 5) Convalidare con il tasto destro: il dosaggio selezionato diventa fisso per un istante.
- 6) Premere il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.

3.4.2. Iniezione manuale di cloro

- **Funzioni:**
 - Avvio della pompa peristaltica e riempimento dei tubi semirigidi.
 - Iniezione istantanea di cloro, per una durata determinata.
 - Mezzo di verifica del corretto funzionamento della pompa peristaltica.
- **Regolazioni possibili:** da **0 s** a **60** (ossia una durata da 1 s a 60 s, per incrementi/decrementi di 1 s),
poi da **1 s** a **95** (ossia una durata da 1 min 10 s a 9 min 50 s, per incrementi/decrementi di 10 s).
- **Regolazione predefinita:** **50**

- 1) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **RR** non lampeggia.
- 2) Convalidare con il tasto destro.
- 3) Selezionare una durata d'iniezione con i tasti superiore/inferiore.
- 4) Convalidare con il tasto destro: la pompa gira e viene visualizzato in tempo reale il conteggio temporale.
→ Per interrompere l'iniezione: premere il tasto sinistro o destro.
- 5) Premere il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.

3.4.3. Calibrazione della sonda ORP

-  **Per assicurare un controllo ORP ottimale, è obbligatorio effettuare una calibrazione della sonda ORP:**
- **alla prima messa in funzione dell'apparecchiatura.**
 - **a ogni inizio di stagione al momento della rimessa in funzione dell'apparecchiatura.**
 - **dopo ogni sostituzione della sonda.**

- 1) Arrestare la filtrazione (e quindi la centralina elettronica).
- 2) → Se la sonda è già installata:
 - a) Estrarre la sonda dal porta sonda, senza scollarla.
 - 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.
- 3) Inserire la sonda nella soluzione di calibrazione ORP 475 mV.
- 4) Attendere alcuni minuti, senza toccare la sonda.
- 5) Avviare la centralina elettronica.
- 6) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **7R** non lampeggi.
- 7) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu **5R** non lampeggi.
- 8) Convalidare con il tasto destro: il messaggio **47** lampeggi.
- 9) Premere il tasto destro.
- 10) Attendere finché non viene visualizzato uno dei messaggi sottostanti.
- 11) → Se viene visualizzato il messaggio **0h**: la calibrazione è avvenuta correttamente..
 - a) Premere 3 volte il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.
 - b) Sciacquare la sonda sotto acqua corrente.
 - c) Sgocciolare la sonda senza asciugarla.
 - d) Installare la sonda nel porta sonda.
- Se viene visualizzato il messaggio **Er**: la calibrazione non è avvenuta correttamente.
 - a) Premere 3 volte il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.
 - b) Controllare visivamente lo stato della sonda.
 - c) Effettuare un nuovo tentativo di calibrazione, più volte se necessario. Se la calibrazione ancora non avviene, sostituire la sonda e ripetere la calibrazione.

3.4.4. Regolazione del valore ORP

→ La regolazione del valore ORP necessita di un dispositivo di misurazione (non fornito) che permette di ottenere un valore ORP reale.

- **Condizione preliminare:** il valore ORP deve essere compreso tra 400 e 800 mV.
 - **Regolazioni possibili:** da - a + 100 mV rispetto al valore ORP, per incrementi/decrementi di 10 mV.
 - **Regolazione predefinita:** valore ORP.
- 1) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **7R** non lampeggi.
 - 2) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu **Rd** non lampeggi.
 - 3) Convalidare con il tasto destro.
 - 4) Selezionare un valore con i tasti superiore/inferiore.
 - 5) Convalidare con il tasto destro.
 - Se viene visualizzato il messaggio **0h**: la regolazione è avvenuta correttamente.
Premere 2 volte il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.
 - Se viene visualizzato il messaggio **Er**: la regolazione non è avvenuta correttamente.
 - a) Premere 2 volte il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.
 - b) Controllare visivamente lo stato della sonda ORP.
 - c) Effettuare un nuovo tentativo di regolazione, più volte se necessario. Se la regolazione ancora non avviene, cambiare la sonda ORP ed effettuare una calibrazione della stessa.

3.4.5. Impostazione dell'istruzione ORP

- **Regolazioni possibili:** da **20** a **90** (ossia da 200 a 900 mV, per incrementi/decrementi di 10 mV).
- **Regolazione predefinita:** **57**.

- 1) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **7R** non lampeggi.
- 2) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu **5E** non lampeggi.
- 3) Convalidare con il tasto destro.
- 4) Selezionare un'istruzione con i tasti superiore/inferiore.
- 5) Convalidare con il tasto destro: l'istruzione selezionata diventa fissa per un istante.
- 6) Premere il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.

3.4.6. Regolazione del tempo tra ogni iniezione di cloro (tempo di diluizione)

- Regolazioni possibili: da **05** a **60** (ossia da 5 a 60 min, per incrementi/decrementi di 1 min).
- Regolazione predefinita: **15**

- 1) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **RR** non lampeggia.
- 2) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu **dd** non lampeggia.
- 3) Convalidare con il tasto destro.
- 4) Selezionare un tempo con i tasti superiore/inferiore.
- 5) Convalidare con il tasto destro: il tempo selezionato diventa fisso per un istante.
- 6) Premere il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.

3.4.7. Regolazione del tempo di avvio del dosaggio di cloro

- Regolazioni possibili: da **05** a **60** (ossia da 5 a 60 min, per incrementi/decrementi di 1 min).
- Regolazione predefinita: **15**

- 1) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **RR** non lampeggia.
- 2) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu **d5** non lampeggia.
- 3) Convalidare con il tasto destro.
- 4) Selezionare un tempo con i tasti superiore/inferiore.
- 5) Convalidare con il tasto destro: il tempo selezionato diventa fisso per un istante.
- 6) Premere il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.

3.4.8. Specifica del tasso di concentrazione del cloro utilizzato

- Regolazioni possibili: da **05** a **48** (ossia da 5° a 48°, per incrementi/decrementi di 1°).
- Regolazione predefinita: **36**

- 1) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **RR** non lampeggia.
- 2) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu **CC** non lampeggia.
- 3) Convalidare con il tasto destro.
- 4) Selezionare un tasso con i tasti superiore/inferiore.
- 5) Convalidare con il tasto destro: il tasso selezionato diventa fisso per un istante.
- 6) Premere il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.

3.5. Allarmi

Visualizzazione lampeggiante	Guasto rilevato	Azione automatica immediata	Verifiche e rimedi	Conferma
RL	Successione di vari tentativi di correzione ORP senza successo		<ul style="list-style-type: none">• Controllare il valore ORP nella piscina con un kit di analisi recente.• Verificare che il barile di cloro non sia vuoto.• Verificare lo stato del filtro zavorrato e del raccordo iniettore.• Effettuare una iniezione manuale di cloro.• Verificare tutte le regolazioni:<ul style="list-style-type: none">- Regolazione del dosaggio di cloro.- Calibrazione della sonda ORP.- Regolazione del valore ORP.- Impostazione dell'istruzione ORP.- Regolazione del tempo tra ogni iniezione di cloro (tempo di diluizione).- Regolazione del tempo di avvio del dosaggio di cloro.- Specifica del tasso di concentrazione del cloro utilizzato.	
R5	Scarto di + o - 400 mV tra il valore ORP e l'istruzione ORP per 48 ore	Regolazione del dosaggio di cloro	<ul style="list-style-type: none">- Regolazione del dosaggio di cloro.- Calibrazione della sonda ORP.- Regolazione del valore ORP.- Impostazione dell'istruzione ORP.- Regolazione del tempo tra ogni iniezione di cloro (tempo di diluizione).- Regolazione del tempo di avvio del dosaggio di cloro.- Specifica del tasso di concentrazione del cloro utilizzato.	Premere il tasto destro

4. GARANZIA

Prima di contattare il rivenditore, premunirsi:

- della fattura d'acquisto
- del n° di serie della 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.

Sonda ORP: 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.

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

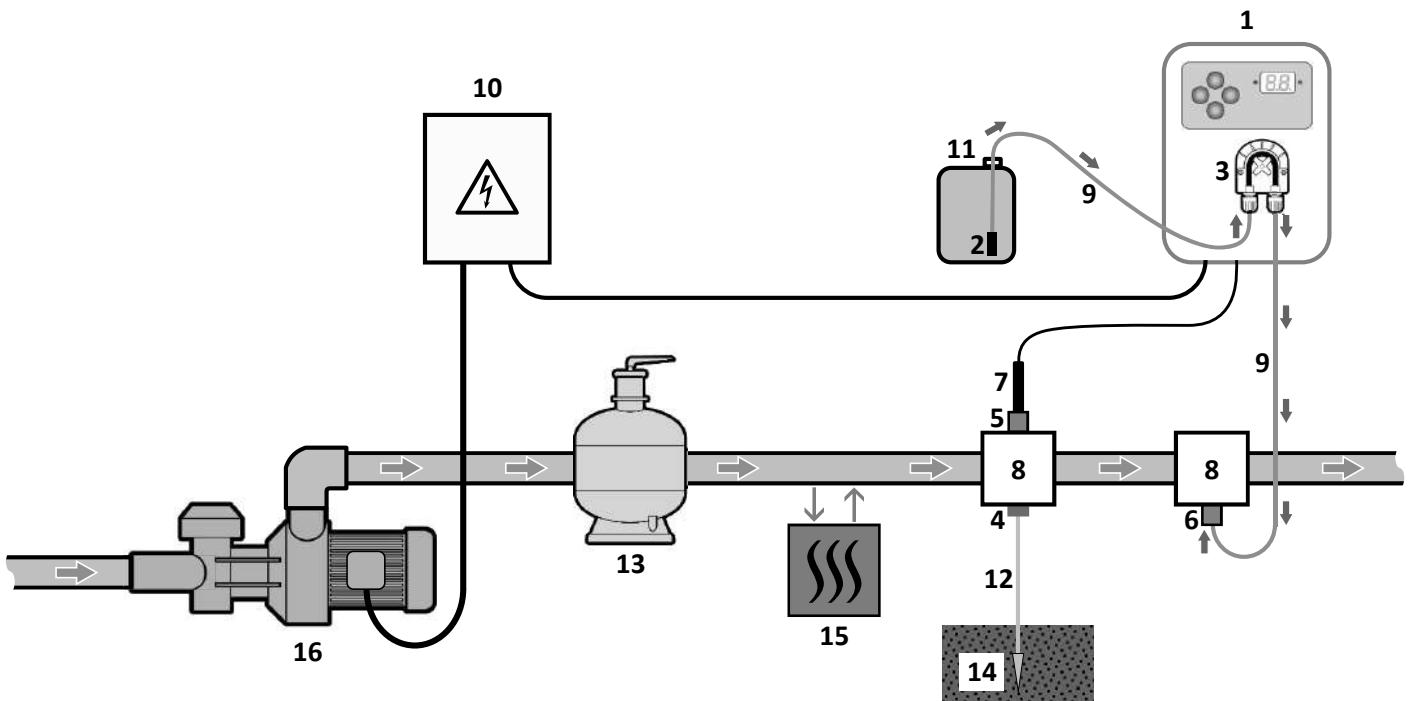
La presente garanzia è soggetta alla legge francese e a tutte le direttive europee e ai trattati internazionali in vigore al momento del reclamo, applicabili in Francia. In caso di controversia sulla sua interpretazione o esecuzione, l'unico foro competente è il TGI (Tribunal de Grande Instance) di Montpellier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

1. INSTALLATIONSSCHEMA	3
2. ERLÄUTERUNG ZUR ORP-KONTROLLE	4
3. SCHALTKASTEN.....	5
3.1. Benutzeroberfläche und Anzeigen	5
3.2. Grundlegende Bedienfunktionen.....	5
3.3. Bedeutung der Menüs.....	5
3.4. Funktionen.....	6
3.4.1. Einstellung der Chlordosierung	6
3.4.2. Manuelle Chloreinspritzung	6
3.4.3. Kalibrierung der ORP-Sonde.....	6
3.4.4. Anpassung der ORP-Messung.....	7
3.4.5. Einstellung des ORP-Sollwerts.....	7
3.4.6. Einstellung der Zeitspanne zwischen den einzelnen Chloreinspritzungen (Verdünnungszeit).....	8
3.4.7. Einstellung der Startvorlaufzeit der Chlordosierung	8
3.4.8. Angabe des Konzentrationswert des verwendeten Chlors	8
3.5. Alarme	8
4. GARANTIE.....	9

1. INSTALLATIONSSCHEMA



- Der Kanister mit dem Desinfektionsmittel sollte in mindestens 2 Meter Entfernung von allen elektrischen Geräten gelagert werden.
- Verwenden Sie unbedingt flüssiges Chlor gegen Kalkablagerungen. Schäden am Gerät, die durch Auskristallisieren von Kalkablagerungen entstehen, sind nicht von der Garantie gedeckt.



- 1 : Schaltkasten
- 2 : Ballastfilter
- 3 : Peristaltikpumpe
- 4 : Pool Terre (*optional*)
- 5 : Sondenträger
- 6 : Injektionsverbindung
- 7 : ORP-Sonde
- 8 : Halterung
- 9 : Halbstarrer Schlauch

- NICHT IM LIEFERUMFANG
ENTHALTENE ELEMENTE :**
- 10 : Stromversorgung
 - 11 : Chlorkanister
 - 12 : Kupferkabel
 - 13 : Filter
 - 14 : Erdspieß
 - 15 : Wärmepumpe
 - 16 : Filtrationspumpe

2. ERLÄUTERUNG ZUR ORP-KONTROLLE

Der Chlorbedarf kann entsprechend verschiedener Bedingungen variieren :

- Abgedeckter Pool (mit Plane, Abdeckung oder Klappe)
→ *Geringer Chlorbedarf (da keine UV-Einstrahlung).*
- Vorübergehende Nutzung des Schwimmbeckens durch zu viele Personen
→ *Sehr hoher Chlorbedarf, jedoch nur vorübergehend.*
- Innenpool oder Pool unter Überdachung
→ *Reduzierter Chlorbedarf (aufgrund geringer Belastung durch Außenverschmutzung), der jedoch in Abhängigkeit von der Poolnutzung steigen kann.*

Angesichts dieser vielfältigen Konfigurationsmöglichkeiten ist es notwendig, die Chlorzufuhr bedarfsgerecht steuern zu können. Die ORP-Kontrolle ermöglicht es, auf jede dieser Situationen zu reagieren.

Die ORP-Messung (in mV) ist eine Abbildung des Oxidationspotenzials (oder Reduktionspotenzials) des Wassers und ein wesentlicher Indikator für die Qualität der Badewassers.

Laut WHO garantiert eine ORP-messung von 650 mV desinfizierendes und desinfiziertes Wasser. Obwohl es sich bei diesem Wert um einen Referenzwert handelt, bleibt er jedoch rein theoretisch, da die ORP-Messung gemäß den folgenden Parametern leicht variieren kann :

- Dem pH-Wert.
- Der Art des Chlors (stabilisiert oder unstabilisiert).
- Dem Vorhandensein bestimmter im Wasser gelöster Elemente (Metalle, Phosphate, Tenside).
- Der Sauberkeit des Filters.
- Dem Vorhandensein von Streuströmen.
- Dem Vorhandensein von Flockmittel (Ablagerung auf der ORP-Sonde).

→ Die ORP-Messung : - ist keine Messung des Gehalts an freiem Chlor.
- variiert je nach Gehalt an freiem Chlor und allen im Wasser vorhandenen Elementen.



ZWINGEND ERFORDERLICHE VORBEDINGUNGEN FÜR EINE OPTIMALE ORP-STEUERUNG :

- Stabiler pH-Wert (*mit einem pH-Regulator*).
- Stabilisatorgehalt zwischen 20 und 30 ppm.
- Erdung der Leitung, in der die ORP-Sonde installiert ist (*mit Pool Terre*).
- Ausgewogenes Wasser (freier Chlorgehalt bei 1 ppm und pH-Wert bei 7,2).
- Entsprechend der angezeigten ORP-Messung eingestellter ORP-Sollwert (*ein Wert zwischen 500 und 700 mV kann als korrekt angesehen werden*).

→ Der Einsatz von Sulfaten wird toleriert, sofern ihr Gehalt weniger als 360 ppm beträgt.

→ Die Verwendung von Kupfersulfaten ist strengstens verboten.

→ Die Verwendung von Brunnenwasser ist strengstens verboten.

→ Wird eine Chemikalie eingesetzt (Flockungsmittel, Wasserrand-Reiniger, Sequestriermittel), ist die ORP-Messung vor und nach deren Verwendung zu überprüfen. Wenn die ORP-Messung stark abfällt, schalten Sie den Schaltkasten für einige Tage aus, bis die Auswirkungen des Produkts auf die ORP-Messung verschwinden.

→ Einfluss von Chloraminen auf die ORP-Messung : wenn der Chloraminspiegel tendenziell ansteigt, neigt die ORP-Messung dazu, zu sinken.

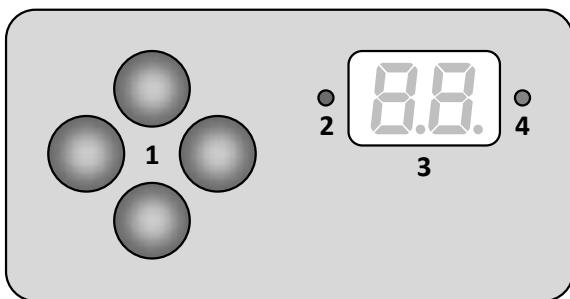


Trotz der ORP-Kontrolle ist es unbedingt notwendig, den Gehalt an freiem Chlor regelmäßig zu kontrollieren.

3. SCHALTKASTEN

3.1. Benutzeroberfläche und Anzeigen

Die Abbildung der Benutzeroberfläche ist nicht vertraglich bindend :



1 : BEDIENTASTEN

2 : ROTE LEUCHTANZEIGE

Leuchtet dauerhaft : Schaltkasten ist ausgeschaltet.

Blinkt : Alarm ist ausgelöst.

3 : DISPLAY

Anzeige blinkt : Eingaben warten auf Bestätigung oder Alarm.

BESCHREIBUNG DER STANDARDANZEIGE		
Parameter	Angezeigter Wert	Bedeutung
ORP-Messung	00 bis 99	0 bis 99 mV
	10 bis 99	100 bis 990 mV

4 : GRÜNE LEUCHTANZEIGE

Leuchtet dauerhaft : Schaltkasten ist eingeschaltet.

Blinkt : Peristaltikpumpe ist eingeschaltet.

3.2. Grundlegende Bedienfunktionen

- Ein- und Ausschalten : Langer Druck auf die linke Taste.
- Auswahl eines Wertes oder von eines Datenelements : Aufwärts- und Abwärts-Tasten.
- Eine Eingabe bestätigen / Öffnen eines Menüs : rechte Taste.
- Eine Eingabe abbrechen / Rückkehr zum vorherigen Menü : linke Taste.

3.3. Bedeutung der Menüs

MENÜ	FUNKTION
<i>do</i>	Einstellung der Chlordinjektion
<i>MR</i>	Manuelle Chloreinspritzung
<i>CR</i>	Kalibrierung der ORP-Sonde
<i>Rd</i>	Anpassung der ORP-Messung
<i>SE</i>	Einstellung des ORP-Sollwerts
<i>dd</i>	Einstellung der Zeitspanne zwischen den einzelnen Chloreinspritzungen (Verdünnungszeit)
<i>dS</i>	Einstellung der Startvorlaufzeit der Chlordinjektion
<i>CC</i>	Angabe des Konzentrationswert des verwendeten Chlors

3.4. Funktionen

3.4.1. Einstellung der Chlordosierung

→ Die Chlordosierung entspricht der Menge, die x Mal eingespritzt wird, bis der ORP-Messwert gleich dem ORP-Sollwert ist.

- Mögliche Einstellungen : 0 l bis 99 (entspricht 10 bis 990 mL, in Schritten von 10 mL).
- Standardeinstellung : 50
- Empfohlene Einstellung : gemäß unten stehender Tabelle.

BECKENINHALT	DOSIERUNG
1 m ³	0 l (entspricht 10 mL)
10 m ³	10 (entspricht 100 mL)
30 m ³	30 (entspricht 300 mL)
50 m ³	50 (entspricht 500 mL)
60 m ³	60 (entspricht 600 mL)
100 m ³	80 (entspricht 800 mL)
120 m ³	99 (entspricht 990 mL)

- 1) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **NR** blinkt.
- 2) Die Aufwärts- oder Abwärts-Taste x Mal drücken, bis das Menü **do** blinkt.
- 3) Mit der rechten Taste bestätigen.
- 4) Mit den Aufwärts-/Abwärts-Tasten eine Dosierung auswählen.
- 5) Mit der rechten Taste bestätigen : die ausgewählte Dosierung friert kurz ein.
- 6) Die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.

3.4.2. Manuelle Chloreinspritzung

- Funktionen :
 - Ansaugen der Peristaltikpumpe und Füllen des halbstarren Schlauchs.
 - Sofortige Einspritzung von Chlor, für eine festgelegte Zeitspanne.
 - Ermöglicht die Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion der Peristaltikpumpe.
- Mögliche Einstellungen : 0 l bis 60 (entspricht einer Dauer von 1 s à 60 s, in Schritten von 1 s),
dann 1 l bis 95 (entspricht einer Dauer von 1 min 10 s bis 9 min 50 s, in Schritten von 10 s).
- Standardeinstellung : 60

- 1) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **NR** blinkt.
- 2) Mit der rechten Taste bestätigen.
- 3) Mit den Aufwärts-/Abwärts-Tasten eine Einspritzdauer auswählen.
- 4) Mit der rechten Taste bestätigen : die Pumpe läuft und der Zeitcountdown wird in Echtzeit angezeigt.
→ Um die Einspritzung zu stoppen : die linke oder die rechte Taste drücken.
- 5) Die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.

3.4.3. Kalibrierung der ORP-Sonde

-  Um eine optimale ORP-Kontrolle zu gewährleisten, ist es eine Kalibrierung der ORP-Sonde unbedingt erforderlich :
- bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts.
 - zu Beginn jeder Saison bei der Wiederinbetriebnahme.
 - nach jedem Austausch der Sonde.
 -

- 1) Filtration stoppen (und damit den Schaltkasten ausschalten).
- 2) → Wenn die Sonde bereits installiert ist :
 - a) Entfernen Sie die Sonde aus dem Sondenträger, ohne das Kabel zu ziehen.
 - b) Die Mutter aus dem Sondenträger entfernen und sie durch die mitgelieferte Kappe ersetzen.
- Wenn die Sonde noch nicht installiert ist :
Die Sonde an den Schaltkasten anschließen.
- 3) Die Sonde in die ORP 475 mV-Kalibrierlösung einführen.
- 4) Einige Minuten Minuten abwarten, ohne die Sonde zu berühren.
- 5) Schaltkasten einschalten.
- 6) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **PR** blinkt.
- 7) Die Aufwärts- oder Abwärts-Taste x Mal drücken, bis das Menü **ER** blinkt.
- 8) Mit der rechten Taste bestätigen : die Anzeige **47** blinkt.
- 9) Die rechte Taste drücken.
- 10) Abwarten, bis eine der folgenden Anzeigen erscheint.
- 11) → Wenn die Anzeige **Uh** erscheint : Die Kalibrierung war erfolgreich.
 - a) 3 Mal die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.
 - b) Die Sonde unter fließendem Wasser abspülen.
 - c) Die Sonde abtropfen lassen, ohne sie abzuwaschen.
 - d) Die Sonde in dem Sondenträger installieren.
- Wenn die Anzeige **Er** erscheint : Die Kalibrierung ist fehlgeschlagen.
 - a) 3 Mal die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.
 - b) Den Zustand der Sonde durch eine Sichtprüfung kontrollieren.
 - c) Kalibrierungsversuch wiederholen, falls erforderlich mehrmals. Falls die Kalibrierung immer noch fehlschlägt, die Sonde austauschen und nochmals eine Kalibrierung durchführen.

3.4.4. Anpassung der ORP-Messung

- Die Anpassung der ORP-Messung erfordert ein Messgerät (nicht im Lieferumfang enthalten), mit dem der tatsächliche ORP-Wert ermittelt werden kann.
- **Vorbedingung :** Die Redoxmessung muss zwischen 400 und 800 mV liegen.
 - **Mögliche Einstellungen :** von - bis + 100 mV im Vergleich zur ORP-Messung, in Schritten von 10 mV.
 - **Standardeinstellung :** ORP-Messung.
- 1) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **PR** blinkt.
 - 2) Die Aufwärts- oder Abwärts-Taste x Mal drücken, bis das Menü **Rd** blinkt.
 - 3) Mit der rechten Taste bestätigen.
 - 4) Mit den Aufwärts-/Abwärts-Tasten einen Wert auswählen.
 - 5) Mit der rechten Taste bestätigen.
 - Wenn die Anzeige **Uh** erscheint : Die Anpassung war erfolgreich.
 - 2 Mal die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.
 - Wenn die Anzeige **Er** erscheint : Die Anpassung ist fehlgeschlagen.
 - a) 2 Mal die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.
 - b) Den Zustand der ORP-Sonde durch eine Sichtprüfung kontrollieren.
 - c) Anpassungsversuch wiederholen, falls erforderlich mehrmals. Wenn die Anpassung immer noch fehlschlägt, tauschen die ORP-Sonde austauschen und eine Kalibrierung der ORP-Sonde durchführen.

3.4.5. Einstellung des ORP-Sollwerts

- **Mögliche Einstellungen :** **20** bis **90** (entspricht 200 bis 900 mV, in Schritten von 10 mV).
 - **Standardeinstellung :** **57**
- 1) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **PR** blinkt.
 - 2) Die Aufwärts- oder Abwärts-Taste x Mal drücken, bis das Menü **SE** blinkt.
 - 3) Mit der rechten Taste bestätigen.
 - 4) Mit den Aufwärts-/Abwärts-Tasten einen Sollwert auswählen.
 - 5) Mit der rechten Taste bestätigen : der gewählte Sollwert friert kurz ein.
 - 6) Die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.

3.4.6. Einstellung der Zeitspanne zwischen den einzelnen Chloreinspritzungen (Verdünnungszeit)

- Mögliche Einstellungen : 05 bis 60 (entspricht 5 bis 60 min, in Schritten von 1 min).
- Standardeinstellung : 15

- 1) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **NR** blinkt.
- 2) Die Aufwärts- oder Abwärts-Taste x Mal drücken, bis das Menü **dd** blinkt.
- 3) Mit der rechten Taste bestätigen.
- 4) Mit den Aufwärts-/Abwärts-Tasten eine Zeitspanne auswählen.
- 5) Mit der rechten Taste bestätigen : der ausgewählte Zeitraum friert kurz ein.
- 6) Die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.

3.4.7. Einstellung der Startvorlaufzeit der Chlordosierung

- Mögliche Einstellungen : 05 bis 60 (entspricht 5 à 60 min, in Schritten von 1 min).
- Standardeinstellung : 15

- 1) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **NR** blinkt.
- 2) Die Aufwärts- oder Abwärts-Taste x Mal drücken, bis das Menü **d5** blinkt.
- 3) Mit der rechten Taste bestätigen.
- 4) Mit den Aufwärts-/Abwärts-Tasten eine Zeitspanne auswählen.
- 5) Mit der rechten Taste bestätigen : der ausgewählte Zeitraum friert kurz ein.
- 6) Die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.

3.4.8. Angabe des Konzentrationswert des verwendeten Chlors

- Mögliche Einstellungen : 05 bis 48 (entspricht 5° bis 48°, in Schritten von 1°).
- Standardeinstellung : 35

- 1) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **NR** blinkt.
- 2) Die Aufwärts- oder Abwärts-Taste x Mal drücken, bis das Menü **CC** blinkt.
- 3) Mit der rechten Taste bestätigen.
- 4) Mit den Aufwärts-/Abwärts-Tasten einen Wert auswählen.
- 5) Mit der rechten Taste bestätigen : der ausgewählte Wert friert kurz ein.
- 6) Die linke Taste drücken : Die Standardanzeige erscheint wieder.

3.5. Alarme

Anzeige blinkt	Fehler erkannt	Sofortige automatische Betätigung	Überprüfung und Abhilfemaßnahmen	Bestätigung
RL	Nach mehreren erfolglosen ORP-Korrekturversuchen		<ul style="list-style-type: none">Die ORP-Messung im Pool mit einem neuen Analyse-Kit kontrollieren.Überprüfen, ob der Chlorkanister eventuell leer ist.Den Zustand des Ballastfilters und der Injektionsverbindung überprüfen.Führen Sie eine manuelle Chloreinspritzung durch.Alle Einstellungen überprüfen :<ul style="list-style-type: none">- Einstellung der Chlordosierung.- Kalibrierung der ORP-Sonde.- Anpassung der ORP-Messung.- Einstellung des ORP-Sollwerts.- Einstellung der Zeitspanne zwischen den einzelnen Chloreinspritzungen (Verdünnungszeit).- Einstellung der Startvorlaufzeit der Chlordosierung.- Angabe des Konzentrationswert des verwendeten Chlors.	
RS	Abweichung von + oder - 400 mV zwischen ORP-Messung und ORP-Sollwert für 48 Stunden	Chlordosierung stoppen	<ul style="list-style-type: none">Die rechte Taste drücken	

4. GARANTIE

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

- Ihre Kaufrechnung.
- die Seriennummer des Schaltkastens.
- das Datum der Installation des Geräts.
- die Parameter Ihres Beckens (Salzgehalt, pH-Wert, Chlorgehalt, Wassertemperatur, Stabilisatorgehalt, Fassungsvermögen des Pools, tägliche Filtrationszeit 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.

ORP-Sonde : Je nach Modell.

Reparaturen und Ersatzteile : 3 Monate.

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

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 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 durch eine unsachgemäße, nicht den Anweisungen entsprechende Installation.
- Probleme und Schäden, die auf eine Veränderung, einen Unfall, nicht bestimmungsgemäße Handhabung, 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).



PAPI004206 INTER5