

Notice d'utilisation

Instructions for use

Instrucciones de uso

Instruções de utilização

Istruzioni per l'uso

Gebrauchsanweisung

Contrôleur ORP
ORP Controller
Controlador de ORP
Controlador ORP
Controllore ORP
ORP-Regler

FRANCAIS

ENGLISH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

ITALIANO

DEUTSCH



1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....	3
2. SCHEMA D'INSTALLATION.....	3
3. CABLAGE DU COFFRET ELECTRONIQUE A L'ELECTROLYSEUR.....	4
3.1. Version A (selon modèle)	4
3.2. Version B (selon modèle)	4
4. PRECISIONS SUR LE CONTROLE ORP	5
5. COFFRET ELECTRONIQUE	6
5.1. Interface et indicateurs	6
5.2. Opérations de base	6
5.3. Signification des menus.....	6
5.4. Fonctionnalités.....	7
5.4.1. Calibrage de la sonde ORP	7
5.4.2. Ajustage de la mesure ORP	7
5.4.3. Réglage de la consigne ORP	8
5.4.4. Marche forcée.....	8
5.5. Alarme	8
6. GARANTIE.....	9

1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

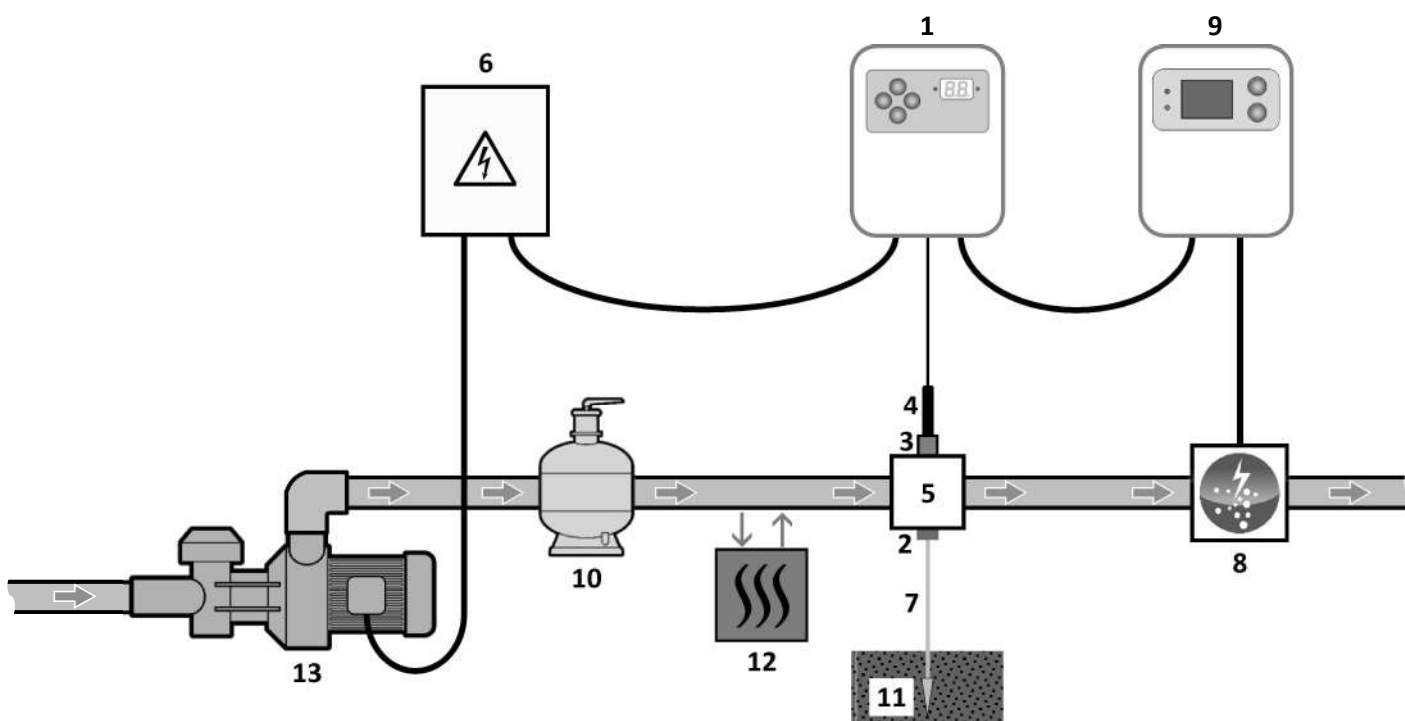
Condition	Action automatique immédiate
Mesure ORP inférieure à la consigne ORP	Mise sous tension de l'électrolyseur
Mesure ORP supérieure à la consigne ORP	Mise hors tension de l'électrolyseur
Marche forcée actionnée	Mise sous tension de l'électrolyseur, pour une durée déterminée et sans interruption

2. SCHEMA D'INSTALLATION



RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES

Avant toute mise sous tension, s'assurer que l'intégralité du câblage électrique est effectuée.



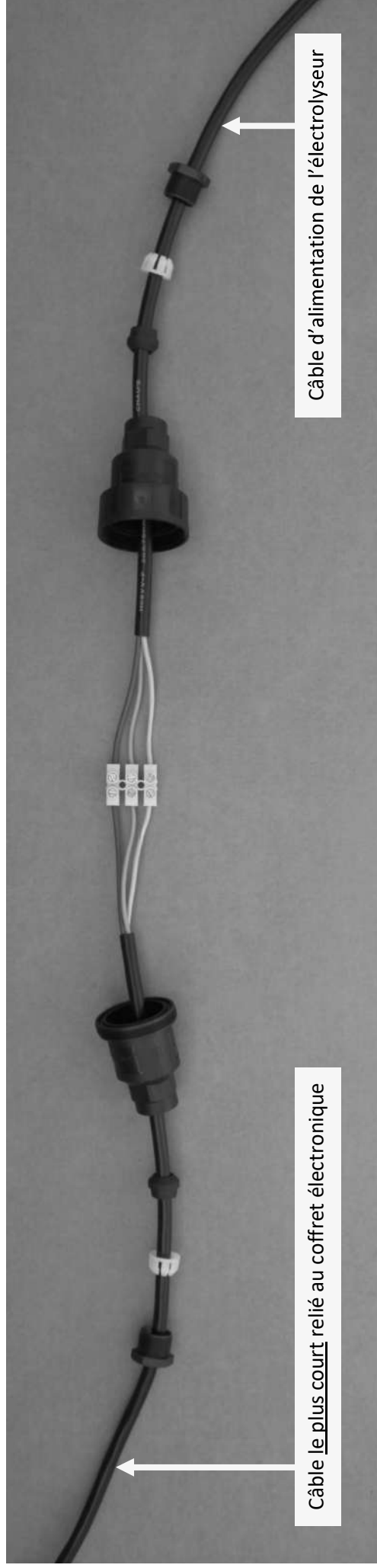
- 1 : Coffret électronique
- 2 : Pool Terre *(en option)*
- 3 : Porte-sonde
- 4 : Sonde ORP
- 5 : Support

ELEMENTS NON FOURNIS :

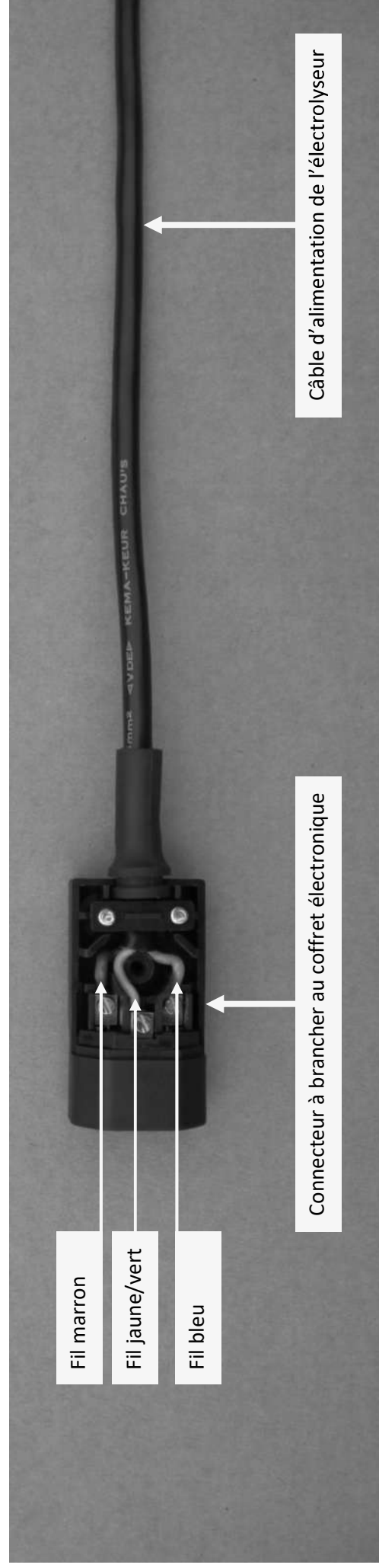
- 6 : Alimentation électrique
- 7 : Câble de cuivre
- 8 : Cellule d'électrolyse
- 9 : Electrolyseur
- 10 : Filtre
- 11 : Piquet de terre
- 12 : Pompe à chaleur
- 13 : Pompe de filtration

3. CABLAGE DU COFFRET ELECTRONIQUE A L'ELECTROLYSEUR

3.1. Version A (selon modèle)



3.2. Version B (selon modèle)



4. 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 flocculant (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*).
- Installation de la sonde ORP au moins 30 cm avant la cellule d'électrolyse.
- 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 (flocculant, 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.

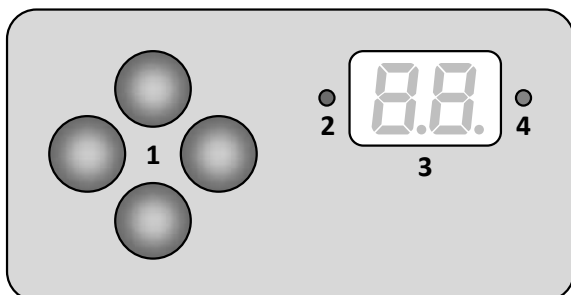


Le contrôle ORP ne dispense en aucun cas la nécessité de contrôler régulièrement le taux de chlore libre.

5. COFFRET ELECTRONIQUE

5.1. 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 déclenchée.

DESCRIPTIF DE L’AFFICHAGE PAR DEFAULT		
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 : électrolyseur sous tension.

5.2. 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.

5.3. Signification des menus

MENU	FONCTIONNALITE
CR	Calibrage de la sonde ORP
Rd	Ajustage de la mesure ORP
SE	Réglage de la consigne ORP
RR	Marche forcée

5.4. Fonctionnalités

5.4.1. 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 **PR** clignote.
- 7) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **CR** 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 **Oh** 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 **Er** 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.

5.4.2. 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 200 et 900 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 **PR** clignote.
- 2) Appuyer x fois sur la touche haut ou bas jusqu'à ce que le menu **Rd** clignote.
- 3) Valider avec la touche droite.
- 4) Sélectionner une valeur avec les touches haut/bas.
- 5) Valider avec la touche droite.
- 6) → **Si le message **Oh** s'affiche :** l'ajustage a réussi.
Appuyer 2 fois sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.
- **Si le message **Er** 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.

5.4.3. 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 :** 57.

- 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.

5.4.4. Marche forcée

- **Réglages possibles :** de 0 à 24 (soit de 1 à 24 h, par pas de 1 h).
- **Réglage par défaut :** 24

→ **Pour actionner la marche forcée :**

- 1) Faire un appui long sur la touche droite jusqu'à ce que le menu **7A** clignote.
- 2) Valider avec la touche droite.
- 3) Sélectionner une durée avec les touches haut/bas.
- 4) Valider avec la touche droite : le décompte temporel s'affiche en temps réel.

→ **Pour stopper la marche forcée :**

Appuyer sur la touche gauche : l'affichage par défaut réapparaît.

5.5. Alarme

Affichage clignotant	Défaut détecté	Action automatique immédiate	Vérifications et remèdes	Acquittement
R5	Ecart de + ou - 400 mV entre la mesure ORP et la consigne ORP durant 48 heures	Mise hors tension de l'électrolyseur	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la mesure ORP dans la piscine avec une trousse d'analyse récente. • Vérifier que l'ensemble [électrolyseur + cellule] fonctionne correctement. • Vérifier tous les réglages : <ul style="list-style-type: none"> - Calibrage de la sonde ORP. - Ajustage de la mesure ORP. - Réglage de la consigne ORP. - Marche forcée non actionnée. 	Appuyer sur la touche droite

6. 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).

1. OPERATIONAL PRINCIPLE.....	3
2. INSTALLATION DIAGRAM.....	3
3. WIRING THE ELECTRONICS UNIT TO THE ELECTROLYSER.....	4
3.1. Version A (depending on model).....	4
3.2. Version B (depending on model).....	4
4. DETAILS ABOUT THE ORP CHECK.....	5
5. ELECTRONICS UNIT.....	6
5.1. Interface and indicators.....	6
5.2. Basic operations.....	6
5.3. Meaning of the menus.....	6
5.4. Features.....	7
5.4.1. Calibrating the ORP probe.....	7
5.4.2. ORP measurement adjustment.....	7
5.4.3. Setting the ORP setpoint.....	8
5.4.4. Forced operation.....	8
5.5. Alarm.....	8
6. GUARANTEE.....	9

1. OPERATIONAL PRINCIPLE

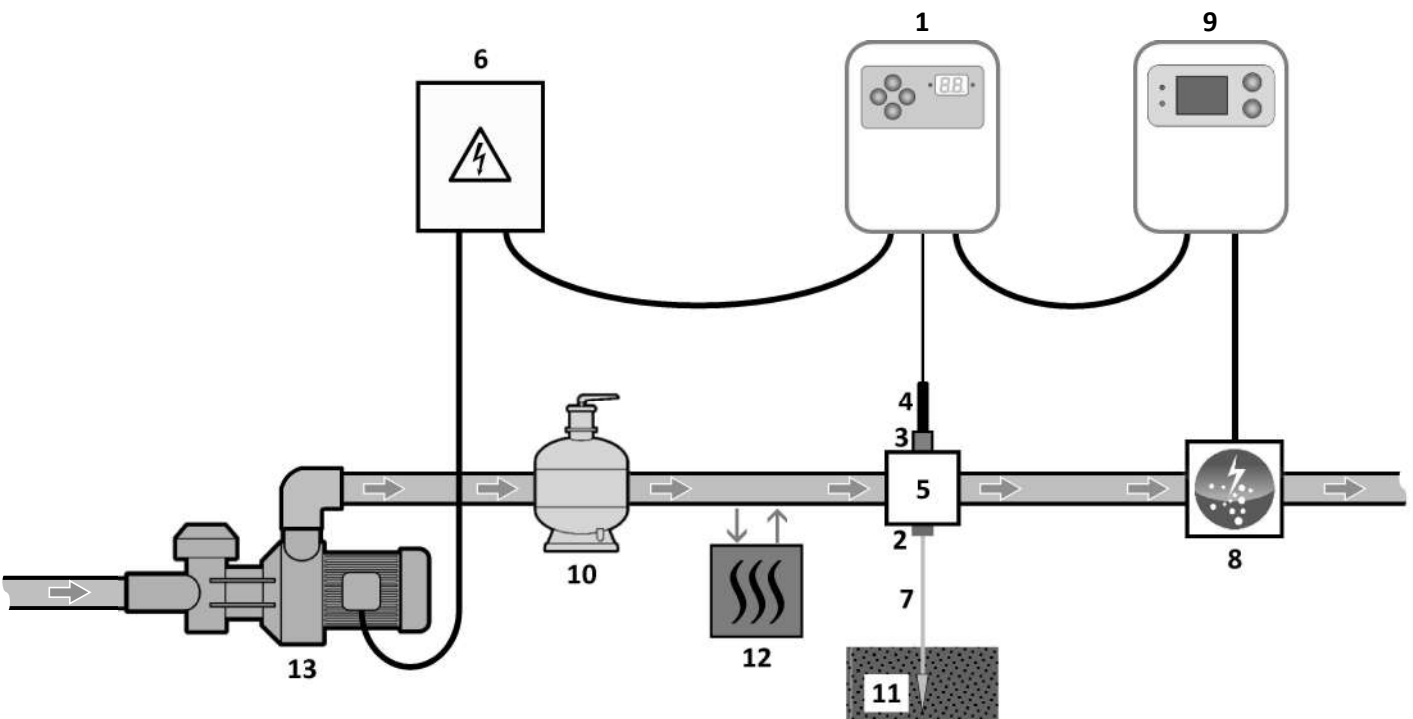
Condition	Immediate automatic action
ORP measurement lower than the ORP setpoint	Switching on the electrolyser
ORP measurement higher than the ORP setpoint	Switching off the electrolyser
Forced operation activated	Switching on the electrolyser, for a fixed period and without interruption

2. INSTALLATION DIAGRAM



ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Before switching on the power, make sure that all of the electrical wiring is undertaken.



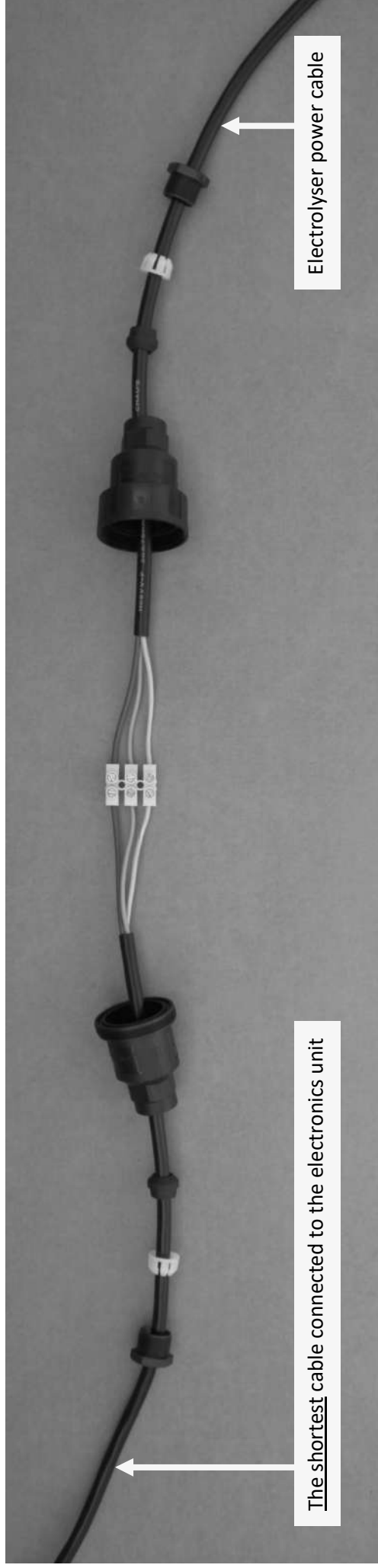
- 1 : Electronics unit
- 2 : Pool Terre *(optional)*
- 3 : Probe holder
- 4 : ORP probe
- 5 : Bracket

ELEMENTS NOT SUPPLIED :

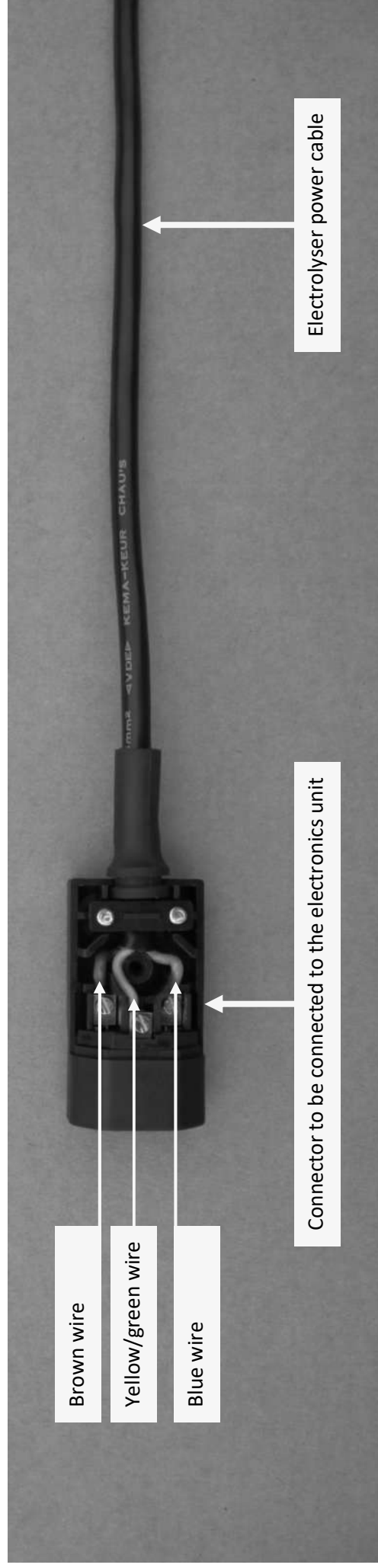
- 6 : Electrical power supply
- 7 : Copper cable
- 8 : Chlorinator cell
- 9 : Electrolyser
- 10 : Filter
- 11 : Ground rod
- 12 : Heat pump
- 13 : Filtration pump

3. WIRING THE ELECTRONICS UNIT TO THE ELECTROLYSER

3.1. Version A (depending on model)



3.2. Version B (depending on model)



4. 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*).
 - Installation of the ORP probe at least 30 cm before the chlorinator cell.
 - 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.

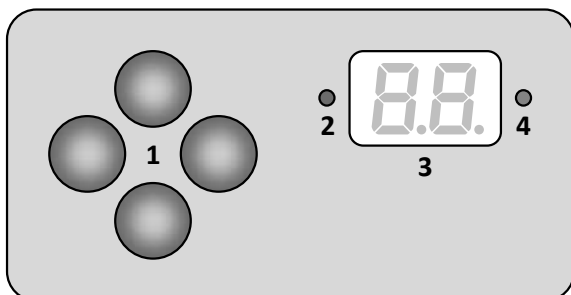


The ORP check in no case eliminates the need to regularly check free chlorine levels.

5. ELECTRONICS UNIT

5.1. 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 activated.

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 : electrolytic cell under voltage.

5.2. Basic operations

- Switching on and off : long press on the left 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.

5.3. Meaning of the menus

MENU	FEATURE
CR	Calibrating the ORP probe
Rd	ORP measurement adjustment
SE	Setting the ORP setpoint
FR	Forced operation

5.4. Features

5.4.1. 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 **ch** 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.

5.4.2. 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 200 and 900 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.
- 6) → **If the message **ch** is displayed :** the adjustment was successful.
Press 2 times on the left-hand key : the default display reappears.
→ **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.

5.4.3. Setting the ORP setpoint

- **Possible settings :** from 20 to 90. (from 200 to 900 mV, in steps of 10 mV).
- **Default setting :** 57.

- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **OR** 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.

5.4.4. Forced operation

- **Possible settings :** from 1 to 24 (i.e. from 1 to 24 h, in steps of 1 h).
- **Default setting :** 24

→ **To activate forced operation :**

- 1) Press and hold down the right-hand key, until the menu **OR** flashes.
- 2) Confirm by pressing the right-hand key.
- 3) Select a duration with the top/bottom keys.
- 4) Confirm by pressing the right-hand key : the timer countdown is displayed in real time.

→ **To stop forced operation :**

Press on the left-hand key : the default display reappears.

5.5. Alarm

Flashing display	Fault detected	Automatic action immediate	Checks and solutions	Dismissal
R5	Deviation of + or - 400 mV between the ORP measurement and the ORP setpoint for 48 hours	Switching off the electrolyser	<ul style="list-style-type: none"> • Check the ORP measurement in the swimming pool with a recent analysis kit. • Check that the [electrolyser + cell] assembly is functioning correctly. • Check all the settings : <ul style="list-style-type: none"> - Calibrating the ORP probe. - ORP measurement adjustment. - Setting the ORP setpoint. - Forced operation not activated. 	Press on the right-hand key

6. 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 carried out 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. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	3
2. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN.....	3
3. CABLEADO DEL CUADRO ELÉCTRICO DEL ELECTROLIZADOR.....	4
3.1. Versión A (según modelo)	4
3.2. Versión B (según modelo)	4
4. PRECISIONES SOBRE EL CONTROL ORP.....	5
5. CUADRO ELÉCTRICO.....	6
5.1. Interfaz e indicadores.....	6
5.2. Operaciones básicas.....	6
5.3. Significado de los menús.....	6
5.4. Funcionalidades.....	7
5.4.1. Calibrado de la sonda ORP.....	7
5.4.2. Calibración de la medición ORP.....	7
5.4.3. Configuración de la consigna ORP.....	8
5.4.4. Funcionamiento forzado.....	8
5.5. Alarma.....	8
6. GARANTÍA.....	9

1. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

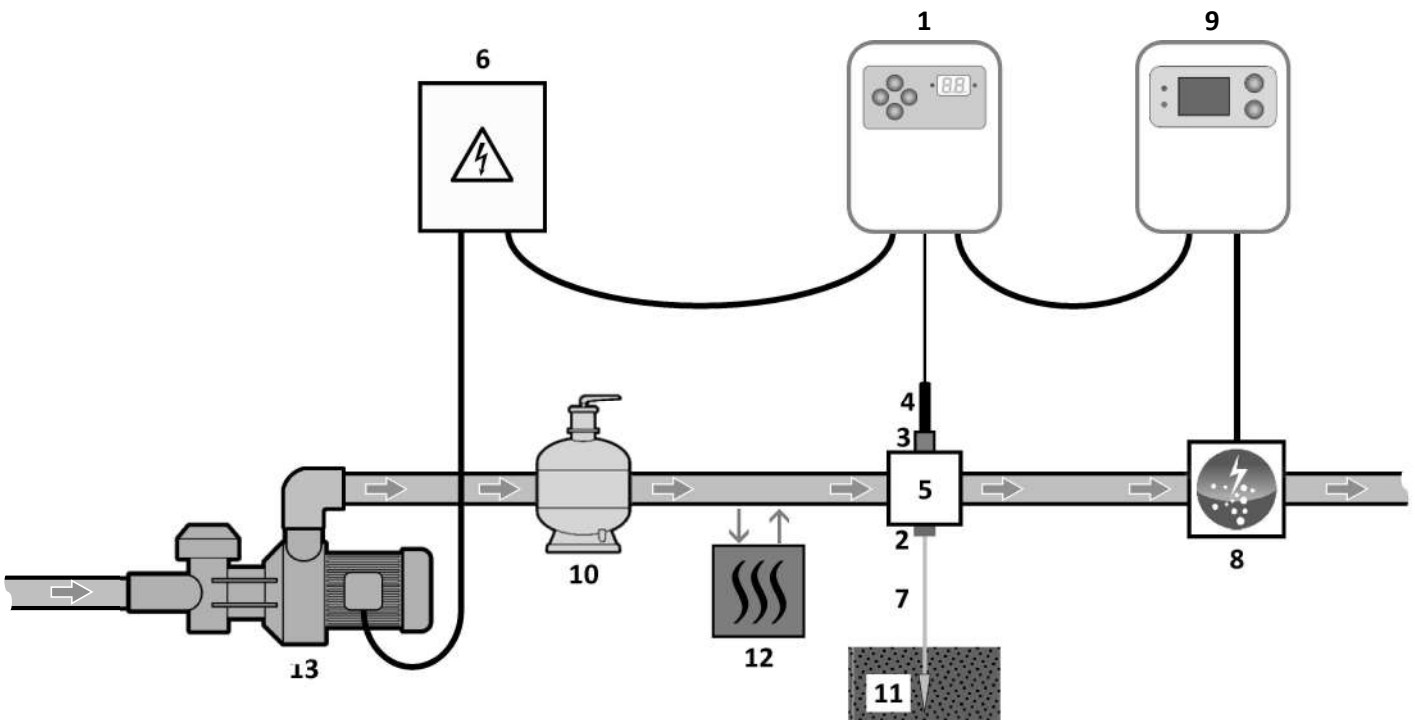
Condición	Acción automática inmediata
Medición ORP inferior a la consigna ORP	Conexión del electrolizador
Medición ORP superior a la consigna ORP	Desconexión del electrolizador
Funcionamiento forzado accionado	Conexión del electrolizador, para una duración determinada y sin interrupción

2. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



RIESGOS DE ELECTROCUCIÓN

Antes de realizar la conexión, asegúrese de que se ha instalado todo el cableado eléctrico.

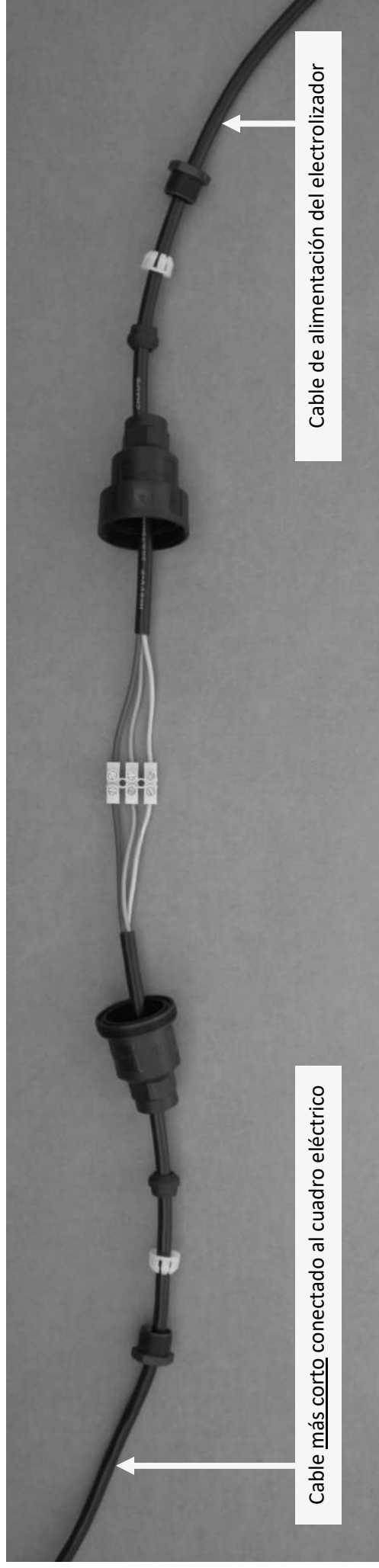


- 1: Cuadro eléctrico
- 2: Pool Terre *(opcional)*
- 3: Portasonda
- 4: Sonda ORP
- 5: Soporte

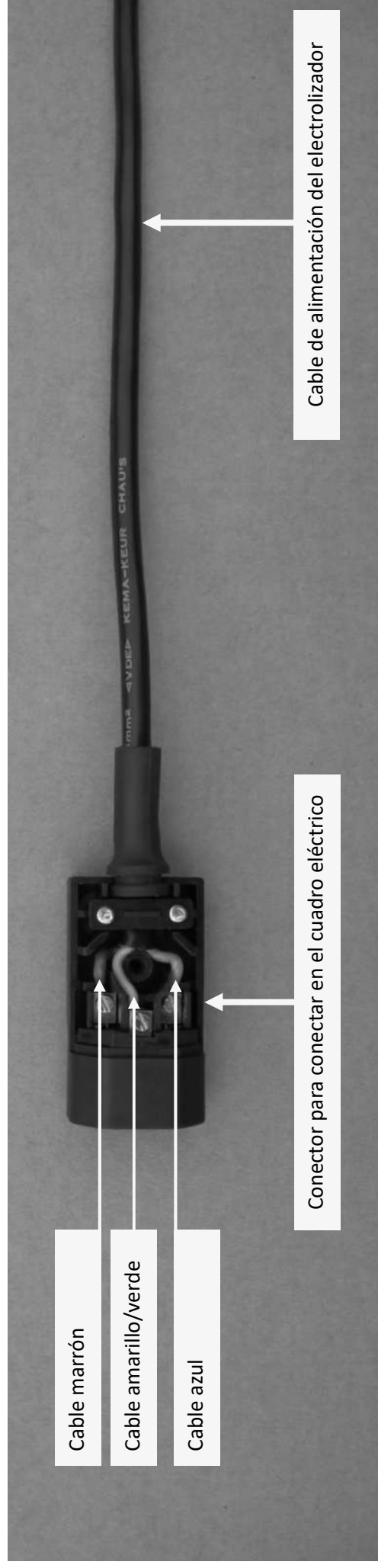
- ELEMENTOS NO INCLUIDOS:**
- 6: Alimentación eléctrica
 - 7: Cable de cobre
 - 8: Célula electrolítica
 - 9: Electrolizador
 - 10: Filtro
 - 11: Pica de tierra
 - 12: Bomba de calor

3. CABLEADO DEL CUADRO ELÉCTRICO DEL ELECTROLIZADOR

3.1. Versión A (según modelo)



3.2. Versión B (según modelo)



4. 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*).
- Instalación de la sonda ORP al menos 30 cm antes de la célula de electrólisis.
- 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, etc.), 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.

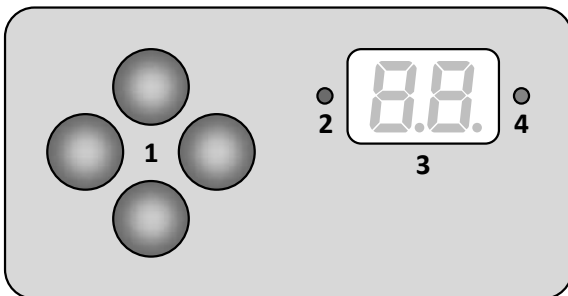


El control ORP no exime en ningún caso de la necesidad de comprobar regularmente el índice de cloro libre.

5. CUADRO ELÉCTRICO

5.1. Interfaz e indicadores

Aspecto visual de la interfaz no contractual:



1: TECLAS DE MANDO

2: PILOTO ROJO

Si encendido fijo: cuadro eléctrico apagado.

Si parpadea: alarma activada.

3: PANTALLA

Si visualización intermitente: información pendiente de validación o alarma activada.

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 intermitente: electrolizador conectado.

5.2. 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.

5.3. Significado de los menús

MENÚ	FUNCIONALIDAD
CR	Calibrado de la sonda ORP
Rd	Calibración de la medición ORP
SE	Configuración de la consigna ORP
RR	Funcionamiento forzado

5.4. Funcionalidades

5.4.1. 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 **PR**.
- 7) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **CR**.
- 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 Dh:** 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.

5.4.2. 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 200 y 900 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 **PR**.
- 2) Pulsar x veces la tecla arriba o abajo hasta que parpadee el menú **PRd**.
- 3) Confirmar con la tecla derecha.
- 4) Seleccionar un valor con las teclas de arriba/abajo.
- 5) Confirmar con la tecla derecha.
- 6) → **Si se muestra el mensaje Dh:** 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.

5.4.3. 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:** 57.

- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **ORP**.
- 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.

5.4.4. Funcionamiento forzado

- **Ajustes posibles:** de 1 a 24 (es decir, de 1 a 24 h, por pasos de 1 h).
- **Ajuste predeterminado:** 24

→ **Para accionar el funcionamiento forzado:**

- 1) Mantenga pulsada la tecla derecha hasta que parpadee el menú **ORP**.
- 2) Confirmar con la tecla derecha.
- 3) Seleccionar una duración con las teclas de arriba/abajo.
- 4) Confirmar con la tecla derecha: la cuenta atrás temporal se muestra en tiempo real.

→ **Para detener el funcionamiento forzado:**

Pulsar la tecla izquierda: se volverá a mostrar la visualización por defecto.

5.5. Alarma

Visualización intermitente	Fallo detectado	Acción automática inmediata	Comprobaciones y soluciones	Cancelación
R5	Diferencia de + o - 400 mV entre la medición ORP y la consigna ORP durante 48 horas	Desconexión del electrolizador	<ul style="list-style-type: none">• Revisar la medición ORP en la piscina con un maletín de análisis reciente.• Comprobar que el conjunto [electrolizador + célula] funcione correctamente.• Comprobar todos los ajustes:<ul style="list-style-type: none">- Calibrado de la sonda ORP.- Calibración de la medición ORP.- Configuración de la consigna ORP.- Funcionamiento forzado no accionado.	Pulse la tecla derecha

6. 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 aplicará 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. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO.....	3
2. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO	3
3. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO QUADRO ELETRÓNICO AO ELETROLISADOR	4
3.1. Versão A (de acordo com o modelo).....	4
3.2. Versão B (de acordo com o modelo).....	4
4. PRECISÕES SOBRE O CONTROLO ORP	5
5. QUADRO ELETRÓNICO	6
5.1. Interface e indicadores.....	6
5.2. Operações primárias	6
5.3. Significado dos menus.....	6
5.4. Funcionalidades.....	7
5.4.1. Calibração da sonda ORP	7
5.4.2. Ajuste da medição ORP	7
5.4.3. Ajuste do valor ORP	8
5.4.4. Arranque forçado.....	8
5.5. Alarme	8
6. GARANTIA	9

1. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

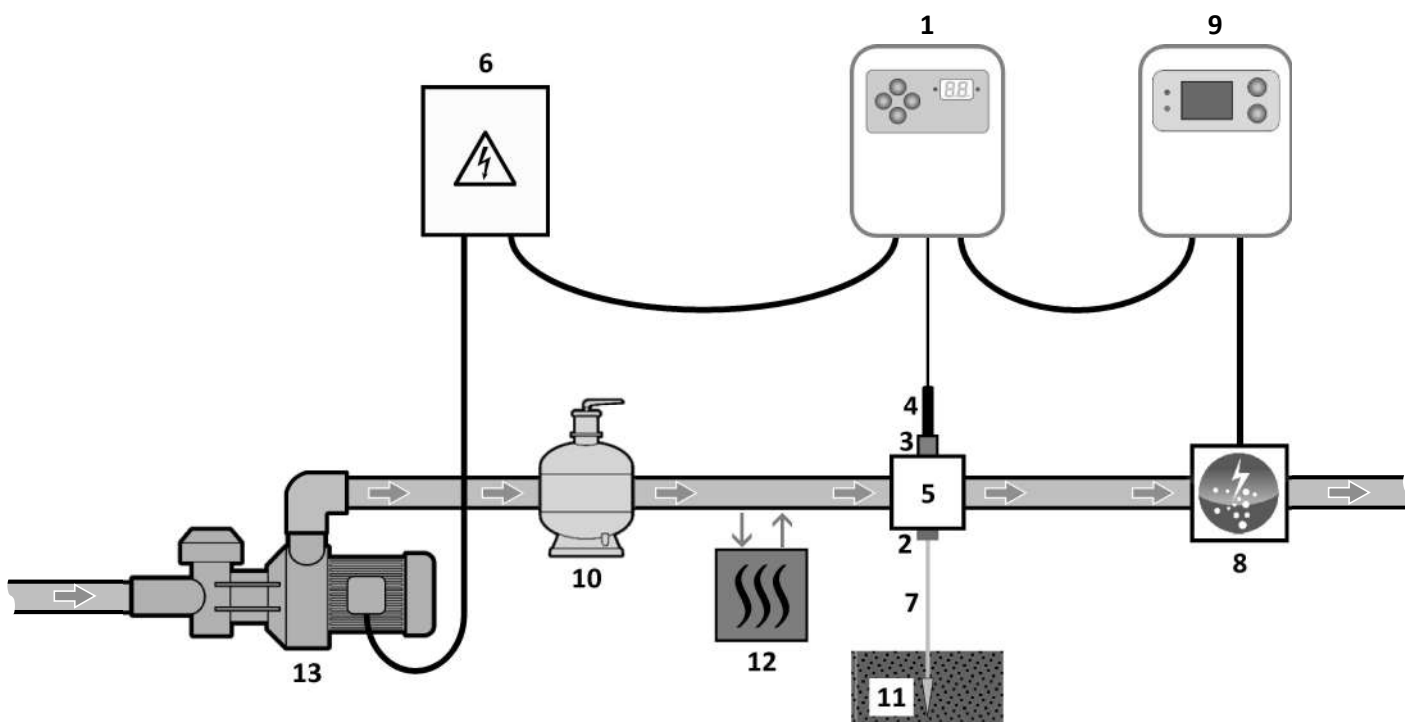
Condição	Ação automática imediata
Medição ORP inferior ao valor ORP	Ativação do eletrolisador
Medição ORP superior ao valor ORP	Desativação do eletrolisador
Arranque forçado acionado	Ativação do eletrolisador, por um período determinado e sem interrupção

2. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



RISCOS DE CHOQUES ELÉTRICOS

Antes de qualquer ativação, garantir a realização da totalidade da instalação elétrica.



- 1: Quadro eletrônico
- 2: Ligação à Terra *(como opção)*
- 3: Suporte para sonda
- 4: Sonda ORP
- 5: Suporte

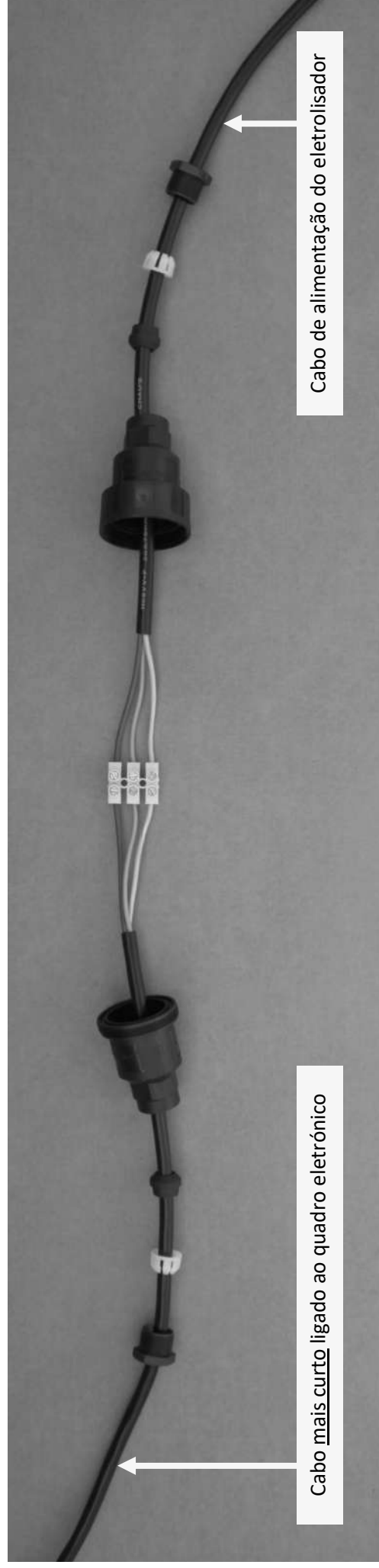
ELEMENTOS NÃO

FORNECIDOS:

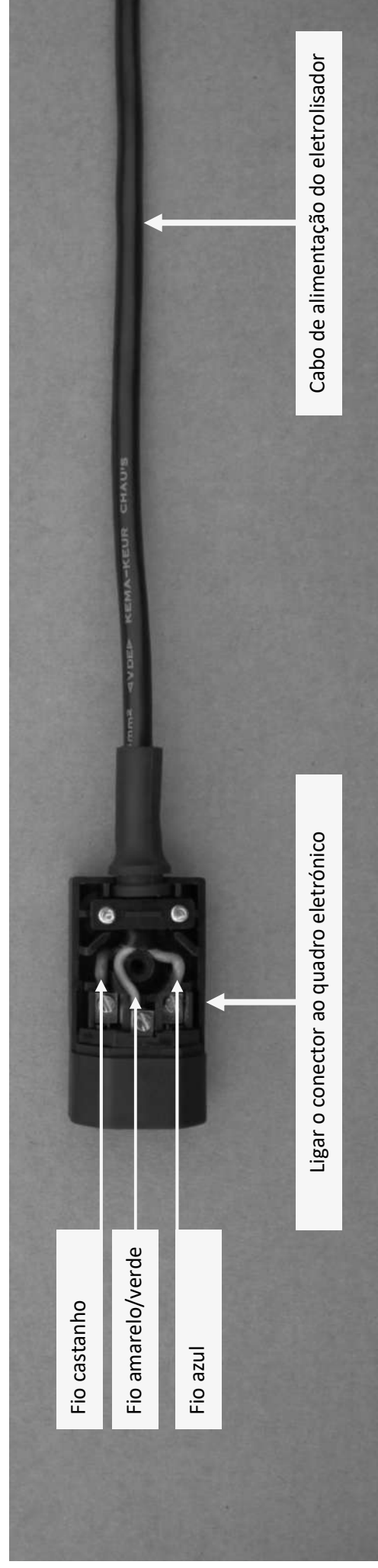
- 6: Alimentação elétrica
- 7: Cabo de cobre
- 8: Célula de eletrólise
- 9: Eletrolisador
- 10: Filtro
- 11: Eléctrodo de terra
- 12: Bomba de calor
- 13: Bomba de filtração

3. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO QUADRO ELETRÓNICO AO ELETROLISADOR

3.1. Versão A (de acordo com o modelo)



3.2. Versão B (de acordo com o modelo)



4. 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 tensoativos).
- 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*).
 - Instalação da sonda ORP pelo menos 30 cm antes da célula de eletrólise.
 - 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.

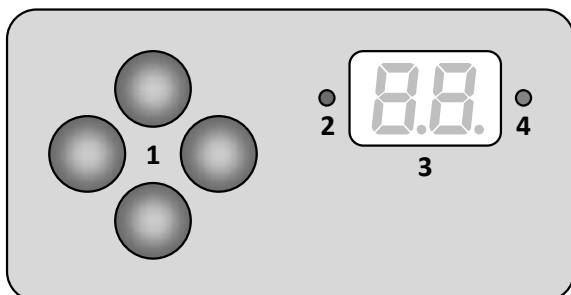


O controlo ORP não dispensa, em caso algum, a necessidade de controlar regularmente a taxa de cloro livre.

5. QUADRO ELETRÓNICO

5.1. Interface e indicadores

Imagem da interface não contratual:



1: BOTÕES DO COMANDO

2: INDICADOR VERMELHO

Se permanentemente aceso: quadro eletrônico desligado.

Se intermitente: alarme acionado.

3: VISOR

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

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 eletrônico ligado.

Se intermitente: eletrolisador sob tensão.

5.2. 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.

5.3. Significado dos menus

MENU	FUNCIONALIDADE
CR	Calibração da sonda ORP
Rd	Ajuste da medição ORP
SE	Ajuste do valor ORP
RR	Arranque forçado

5.4. Funcionalidades

5.4.1. 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, conseqüentemente, o quadro eletrónico).
- 2) Abrir o frasco «Solução de calibração ORP 475 mV».
- 3) → **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.
- 4) Inserir a sonda na solução de calibração ORP 475 mV.
- 5) **Aguardar alguns minutos, sem tocar na sonda.**
- 6) Ligar o quadro eletrónico.
- 7) Premir durante alguns segundos no botão direito até que o menu **PA** comece a piscar.
- 8) Carregar x vezes no botão superior ou inferior até que o menu **CA** comece a piscar.
- 9) Validar com o botão direito: a mensagem **47** pisca.
- 10) Carregar no botão direito.
- 11) Aguardar até que surja uma das mensagens acima.
- 12) → **Se surgir a mensagem **OK**:** 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.

5.4.2. 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 200 e 900 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 **PA** 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.
- 6) → **Se surgir a mensagem **OK**:** a calibração foi realizada com sucesso.
Carregar 2 vezes no botão esquerdo: a visualização predefinida reaparece.
→ **Se surgir a mensagem **Er**:** a calibração 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.

5.4.3. Ajuste do valor ORP

- **Ajustes possíveis:** de 20 a 90. (de 200 a 900 mV, em variações de 10 mV).
- **Ajuste predefinido:** 57

- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **OR** 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.

5.4.4. Arranque forçado

- **Ajustes possíveis:** de 1 a 24 (de 1 a 24 h, em variações de 1 h).
- **Ajuste predefinido:** 24

→ **Para acionar o arranque forçado:**

- 1) Premir durante alguns segundos o botão direito até que o menu **OR** comece a piscar.
- 2) Validar com o botão direito.
- 3) Selecionar uma duração com os botões superior/inferior.
- 4) Validar com o botão direito: a contagem temporal surge em tempo real.

→ **Para parar o arranque forçado:**

Carregar no botão esquerdo: a visualização predefinida reaparece.

5.5. Alarme

Visualização intermitente	Falha detetada	Ação automática imediata	Verificações e soluções	Reconhecimento
R5	Discrepância de + ou - 400 mV entre a medição ORP e o valor ORP durante 48 horas	Desativação do eletrolisador	<ul style="list-style-type: none">• Verificar e medição ORP na piscina com um kit de análise recente.• Verificar se o conjunto [eletrolisador + célula] funciona corretamente.• Verificar todas as configurações:<ul style="list-style-type: none">- Calibração da sonda ORP.- Ajuste da medição ORP.- Ajuste do valor ORP.- Arranque forçado não acionado.	Carregar no botão direito

6. GARANTIA

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

- a sua fatura de compra.
- o n.º 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, negligência do profissional ou do utilizador final, reparações não autorizadas, incêndio, inundações, tempestades, gelo, conflito militar ou qualquer outro ato de força maior.

Nenhum material danificado devido ao incuprimento 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. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO.....	3
2. SCHEMA D'INSTALLAZIONE.....	3
3. CABLAGGIO DALLA CENTRALINA ELETTRONICA ALLA CENTRALINA A SALE	4
3.1. Versione A (a seconda del modello).....	4
3.2. Versione B (in base al modello).....	4
4. PRECISAZIONI SUL CONTROLLO ORP	5
5. CENTRALINA ELETTRONICA.....	6
5.1. Interfaccia e indicatori.....	6
5.2. Operazioni di base.....	6
5.3. Significato dei menu	6
5.4. Funzionalità	7
5.4.1. Calibrazione della sonda ORP.....	7
5.4.2. Regolazione del valore ORP	7
5.4.3. Impostazione dell'istruzione ORP	8
5.4.4. Funzionamento forzato.....	8
5.5. Allarme	8
6. GARANZIA.....	9

1. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

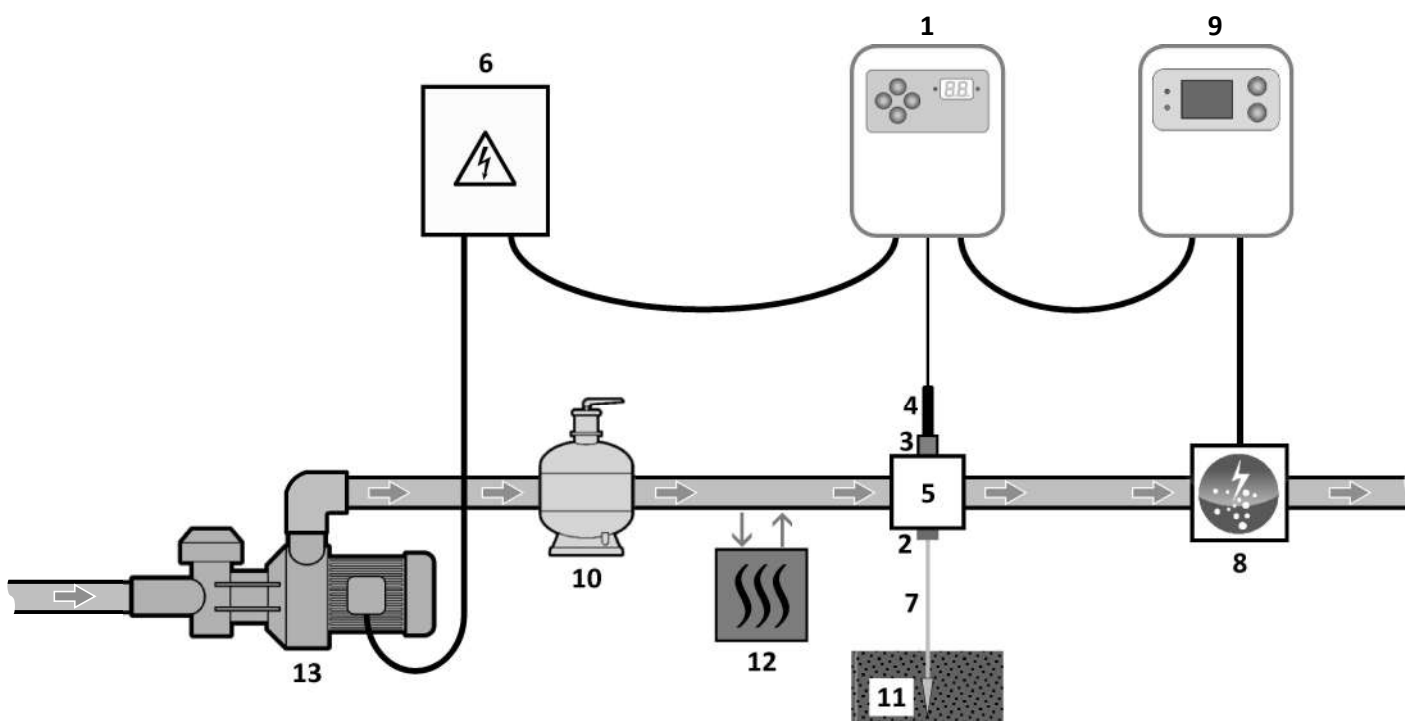
Condizione	Azione automatica immediata
Valore ORP inferiore all'istruzione ORP	Accensione della centralina a sale
Valore ORP superiore all'istruzione ORP	Spegnimento della centralina a sale
Funzionamento forzato azionato	Accensione della centralina a sale, per una durata determinata e senza interruzioni

2. SCHEMA D'INSTALLAZIONE



RISCHI DI SCOSSE ELETTRICHE

Prima di ogni accensione, assicurarsi che tutti i cablaggi elettrici siano stati effettuati.



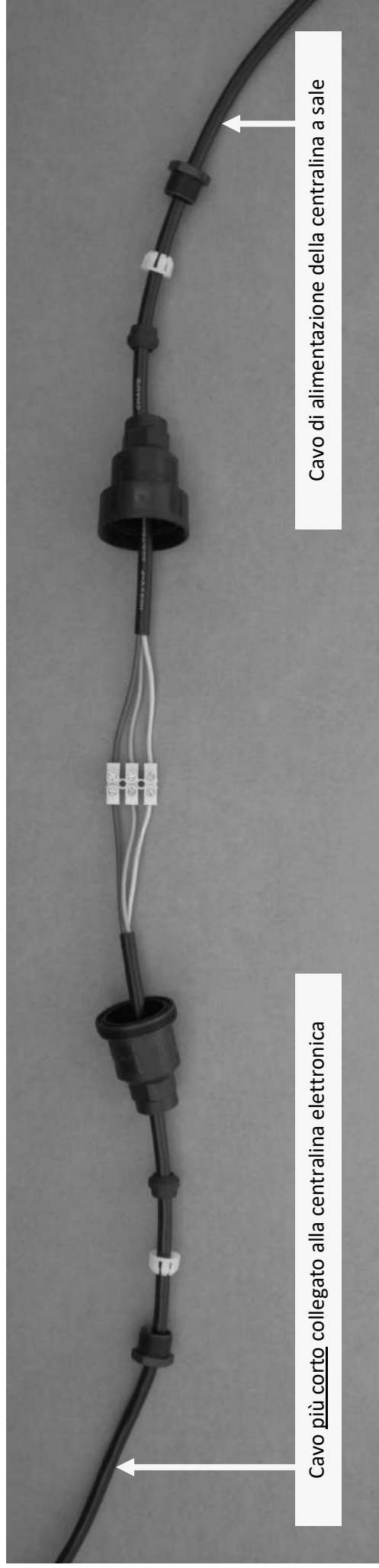
- 1: Centralina elettronica
- 2: Pool Terre (optional)
- 3: Porta sonda
- 4 : Sonda ORP
- 5 : Supporto

ELEMENTI NON FORNITI:

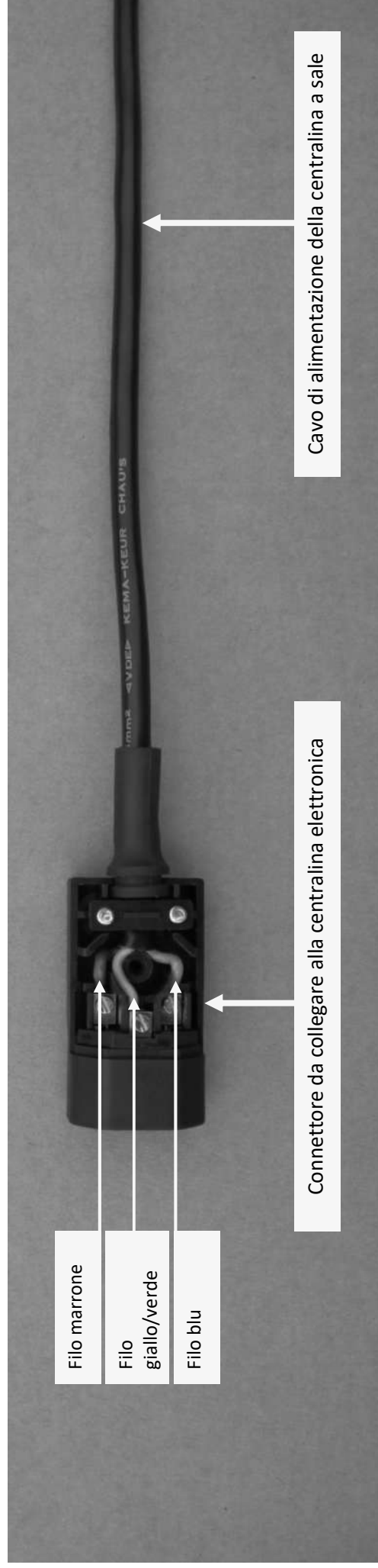
- 6: Alimentazione elettrica
- 7: Cavo in rame
- 8: Cella elettrolitica
- 9: Centralina a sale
- 10: Filtro
- 11: Picchetto messa a terra
- 12: Pompa di calore
- 13: Pompa di filtrazione

3. CABLAGGIO DALLA CENTRALINA ELETTRONICA ALLA CENTRALINA A SALE

3.1. Versione A (a seconda del modello)



3.2. Versione B (in base al modello)



4. 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 disinfettante e disinfettata. 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 disciolti 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).
 - Installazione della sonda ORP almeno 30 cm prima della cella elettrolitica.
 - 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 spariscono.
- Influenza delle cloramine sul valore ORP: quando il tasso di cloramine tende ad aumentare, il valore ORP tende a diminuire.

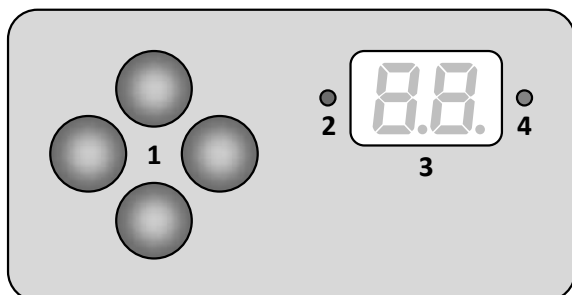


Il controllo ORP non dispensa in nessun caso dalla necessità di controllare regolarmente il tasso di cloro libero.

5. CENTRALINA ELETTRONICA

5.1. 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 attivato.

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: centralina a sale accesa.

5.2. 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.
- **Annullamento di un inserimento / Indietro al menu precedente**: tasto sinistro.

5.3. Significato dei menu

MENU	FUNZIONALITÀ
CR	Calibrazione della sonda ORP
Rd	Regolazione del valore ORP
SE	Impostazione dell'istruzione ORP
FR	Funzionamento forzato

5.4. Funzionalità

5.4.1. 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 scollegarla.

b) Rimuovere il dado del porta sonda e sostituirlo con il tappo fornito.

→ Se la sonda non è ancora installata:

Collegare la sonda alla centralina elettronica.

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 \overline{mR} non lampeggia.

7) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu \overline{cR} non lampeggia.

8) Convalidare con il tasto destro: il messaggio $\overline{47}$ lampeggia.

9) Premere il tasto destro.

10) Attendere finché non viene visualizzato uno dei messaggi sottostanti.

11) → Se viene visualizzato il messaggio $\overline{0h}$: 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 \overline{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.

5.4.2. 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 200 e 900 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 \overline{mR} non lampeggia.

2) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu \overline{Rd} non lampeggia.

3) Convalidare con il tasto destro.

4) Selezionare un valore con i tasti superiore/inferiore.

5) Convalidare con il tasto destro.

6) → Se viene visualizzato il messaggio $\overline{0h}$: la regolazione è avvenuta correttamente..

Premere 2 volte il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.

→ Se viene visualizzato il messaggio \overline{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.

5.4.3. 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 **ORP** non lampeggia.
- 2) Premere x volte il tasto superiore o inferiore finché il menu **SE** non lampeggia.
- 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.

5.4.4. Funzionamento forzato

- **Regolazioni possibili:** da 0 a 24 (ossia da 1 a 24 h, per incrementi/decrementi di 1 h).
- **Regolazione predefinita:** 24

→ **Per azionare il funzionamento forzato:**

- 1) Tenere premuto il tasto destro finché il menu **ORP** non lampeggia.
- 2) Convalidare con il tasto destro.
- 3) Selezionare una durata con i tasti superiore/inferiore.
- 4) Convalidare con il tasto destro: il conteggio temporale viene visualizzato in tempo reale.

→ **Per arrestare il funzionamento forzato:**

Premere il tasto sinistro: riappare la visualizzazione predefinita.

5.5. Allarme

Visualizzazione lampeggiante	Guasto rilevato	Azione automatica immediata	Verifiche e rimedi	Conferma
RS	Scarto di + o - 400 mV tra il valore ORP e l'istruzione ORP durante 48 ore	Spegnimento della centralina a sale	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il valore ORP nella piscina con un kit di analisi recente. • Verificare che il gruppo [centralina a sale + cella] funzioni correttamente. • Verificare tutte le regolazioni: <ul style="list-style-type: none"> - Calibrazione della sonda ORP. - Regolazione del valore ORP. - Impostazione dell'istruzione ORP. - Funzionamento forzato non azionato. 	Premere il tasto destro

6. 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. FUNKTIONSPRINZIP	3
2. INSTALLATIONSSCHEMA	3
3. VERKABELUNG DES SCHALTENKASTEN MIT DEM ELEKTROLYSEUR	4
3.1. Ausführung A (je nach Modell).....	4
3.2. Ausführung B (je nach Modell).....	4
4. ERLÄUTERUNG ZUR ORP-KONTROLLE	5
5. SCHALTKASTEN.....	6
5.1. Benutzeroberfläche und Anzeigen	6
5.2. Grundlegende Bedienfunktionen.....	6
5.3. Bedeutung der Menüs.....	6
5.4. Funktionen.....	7
5.4.1. Kalibrierung der ORP-Sonde	7
5.4.2. Anpassung der ORP-Messung	7
5.4.3. Einstellung des ORP-Sollwerts	8
5.4.4. Zwangslauf	8
5.5. Alarm	8
6. GARANTIE.....	9

1. FUNKTIONSPRINZIP

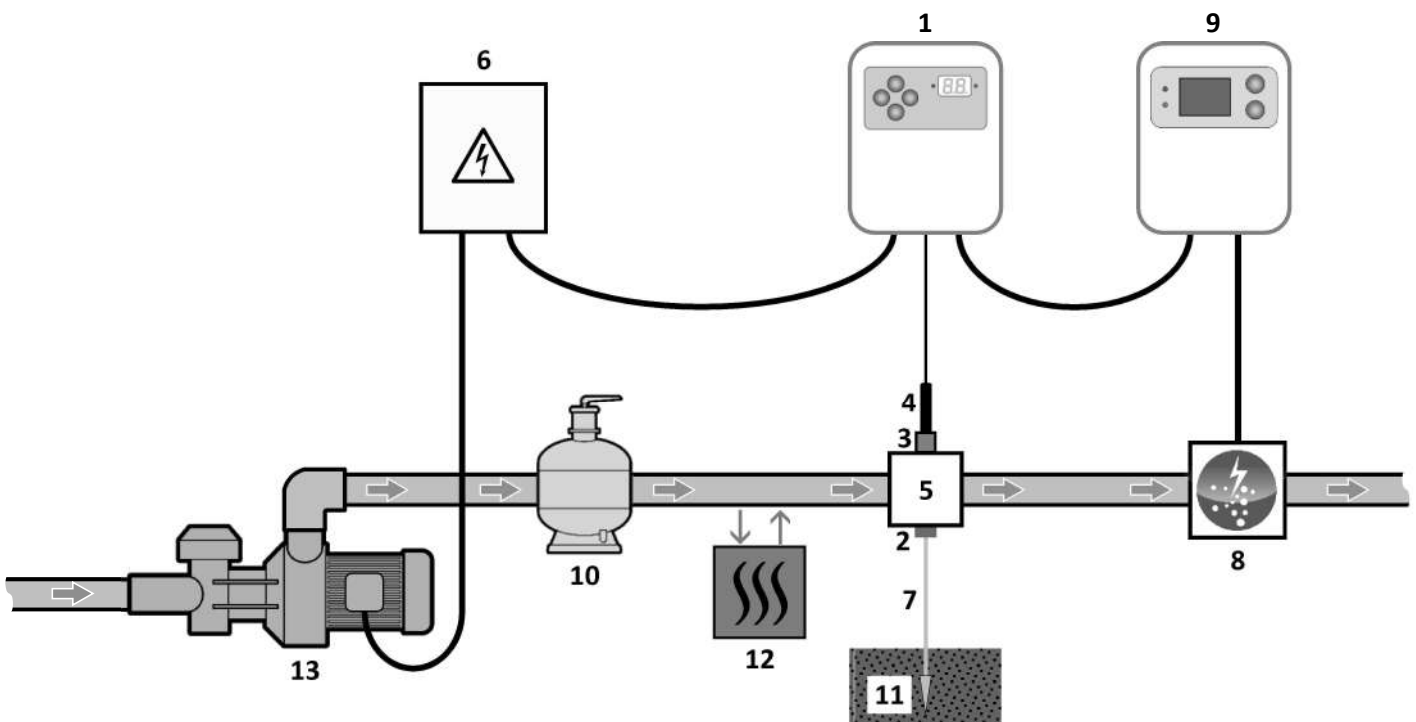
Bedingung	Sofortige automatische Betätigung
ORP-Messung unterhalb des ORP-Sollwerts	Einschalten der Elektrolyszelle
ORP-Messung oberhalb des ORP-Sollwerts	Ausschalten der Elektrolyszelle
Zwangslauf aktiviert	Einschalten des Elektrolyseurs, für eine festgelegte Dauer und ohne Unterbrechung

2. INSTALLATIONSSCHEMA



STROMSCHLAGGEFAHR

Vergewissern Sie sich vor jedem Einschalten der Netzspannung, dass die elektrische Verkabelung vollständig abgeschlossen ist.



1 : Schaltkasten
 2 : Pool-Erdung
(optional)
 3 : Sondenträger
 4 : ORP-Sonde

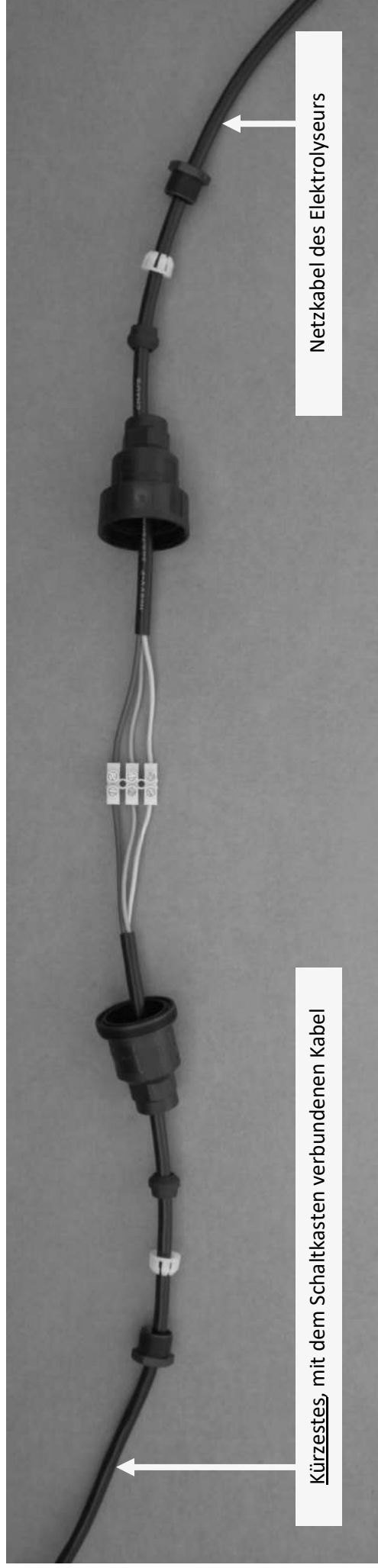
NICHT IM LIEFERUMFANG

ENTHALTENE ELEMENTE:

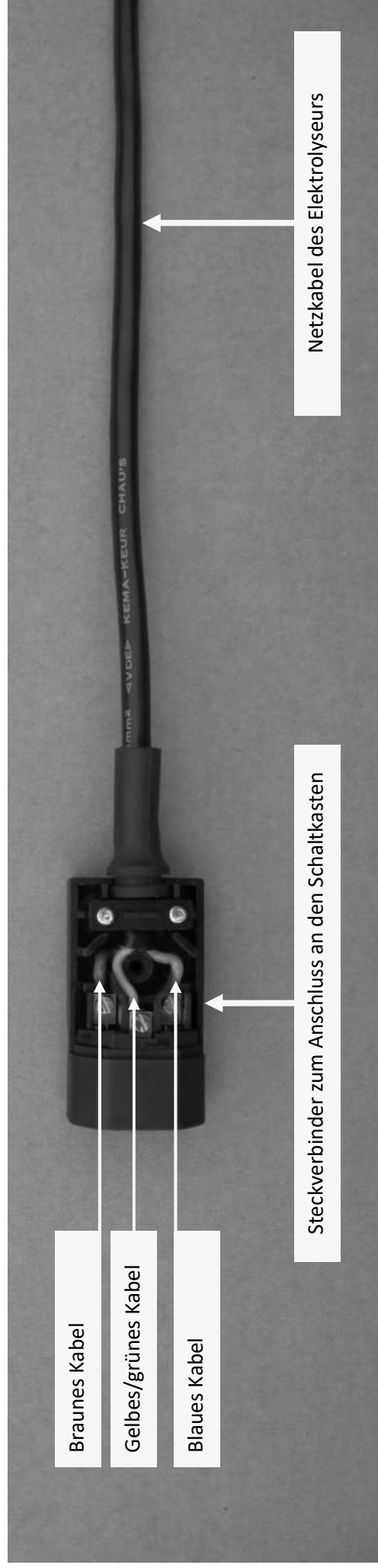
6 : Stromversorgung
 7 : Kupferkabel
 8 : Elektrolysezelle
 9 : Elektrolyseur
 10 : Filter
 11 : Erdspeiß
 12 : Wärmepumpe

3. VERKABELUNG DES SCHALTKASTENS MIT DEM ELEKTROLYSEUR

3.1. Ausführung A (je nach Modell)



3.2. Ausführung B (je nach Modell)



4. ERLÄUTERUNG ZUR ORP-KONTROLLE

Der Chlorbedarf kann entsprechend verschiedener Bedingungen variieren:

- Abgedeckter Pool (mit Plane, Abdeckung oder Rollladenabdeckung)
→ *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 desinifizierendes und desinifiziertes Wasser. Obwohl es sich bei diesem Wert um einen Referenzwert handelt, bleibt er jedoch rein theoretisch, da die ORP-Messung gemäß den folgenden Parametern 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: - Die ORP-Messung: - ist keine Messung des Gehalts an freiem Chlor.
- variiert je nach Gehalt an freiem Chlor und allen im Wasser vorhandenen Elementen.



VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE OPTIMALE ORP-KONTROLLE:

- 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-Erdung*).
- Installation der ORP-Sonde mindestens 30 cm vor der Elektrolysezelle.
- 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.

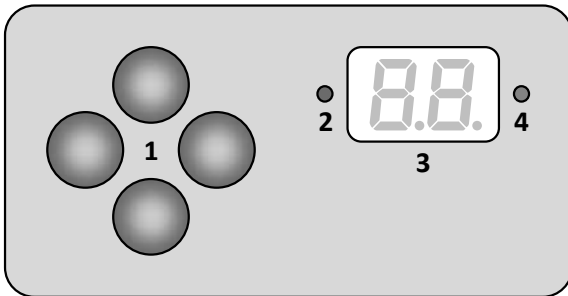


Trotz der ORP-Kontrolle ist es unbedingt notwendig, den Gehalt an freiem Chlor regelmäßig zu kontrollieren.

5. SCHALTKASTEN

5.1. 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: Eingabe wartet auf Bestätigung oder Alarm ist ausgelöst.

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: Elektrolyseur ist eingeschaltet.

5.2. 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.

5.3. Bedeutung der Menüs

MENÜ	FUNKTION
CR	Kalibrierung der ORP-Sonde
Rd	Anpassung der ORP-Messung
SE	Einstellung des ORP-Sollwerts
RR	Zwangslauf

5.4. Funktionen

5.4.1. 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 abwarten, ohne die Sonde zu berühren.**
- 5) Schaltkasten einschalten.
- 6) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **PR** blinkt.
- 7) Die Aufwärts- oder Abwärtstaste x Mal drücken, bis das Menü **CR** 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 Dh 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 abzuwischen.**
 - 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.

5.4.2. 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 200 und 900 mV liegen.
- **Mögliche Einstellungen:** von - bis + 100 °C 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 Abwärtstaste 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.
- 6) → **Wenn die Anzeige Dh 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.

5.4.3. 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 **PA** blinkt.
- 2) Die Aufwärts- oder Abwärtstaste 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.

5.4.4. Zwangslauf

- **Mögliche Einstellungen:** 1 bis 24 (entspricht 1 bis 24 h, in Schritten von 1 h).
- **Standardeinstellung:** 24

→ **Aktivierung des Zwangslaufs:**

- 1) Die rechte Taste gedrückt halten, bis das Menü **PA** blinkt.
- 2) Mit der rechten Taste bestätigen.
- 3) Mit den Aufwärts-/Abwärts-Tasten eine Dauer auswählen.
- 4) Mit der rechten Taste bestätigen: der Zeitcountdown wird in Echtzeit angezeigt.

→ **Um den Zwangslauf zu stoppen:**

Die linke Taste drücken: Die Standardanzeige erscheint wieder.

5.5. Alarm

Anzeige blinkt	Fehler erkannt	Sofortige Automatische Betätigung	Überprüfung und Abhilfemaßnahmen	Bestätigung
RS	Abweichung von + oder - 400 mV zwischen ORP-Messung und ORP-Sollwert für 48 Stunden	Abschaltung des Elektrolyseurs	<ul style="list-style-type: none"> • Die ORP-Messung im Pool mit einem neuen Analyse-Kit kontrollieren. • Überprüfen, ob die Einheit [Elektrolyseur + Zelle] ordnungsgemäß funktioniert. • Alle Einstellungen überprüfen: <ul style="list-style-type: none"> - Kalibrierung der ORP-Sonde - Anpassung der ORP-Messung. - Einstellung des ORP-Sollwerts. - Zwangslauf nicht aktiviert. 	Die rechte Taste drücken

6. 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 zudem den zum Zeitpunkt der Installation im Land der Installation geltenden Normen entsprechen. Der Gebrauch anderer Teile als der Originalteile führt prinzipiell zum Verfall der Garantie für das gesamte Gerät.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Von Dritten geliefertes Zubehör oder bei der Installation des Geräts durchgeführte Arbeiten.
- Schäden 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).



PAPI004204 INTER5