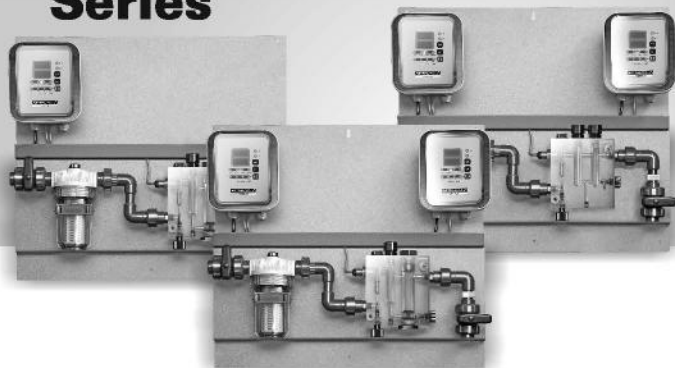


# AP PR 200 Series



- ES** Manual de instrucciones
- EN** Instructions Manual
- FR** Manuel d'utilisation
- IT** Manuale di istruzioni
- DE** Bedienungsanleitung
- PT** Manual de instruções



**ASTRALPOOL** 

AP PR-200 Series

Vers.20160712



**Models**

**AP PR-204**  
**AP PR-206**  
**AP PR-207**

## ES Índice

1.	Contenido	PAG 3
2.	Dimensiones	PAG 3
3.	Conexiones	PAG 4
4.	Portasondas	PAG 5
5.	Carótipo y funciones	PAG 4
6.	Tarjeta electrónica	PAG 7
7.	Entradas y salidas tarjeta electrónica	PAG 9
8.	Secuencia de inicio	PAG 10
9.	Configuración	PAG 11
10.	Esquemas de instalación	PAG 12
10.1	Instalación PR-206	PAG 12
10.2	Instalación PR-206 + Contactor + Bomba	PAG 13
10.3	Instalación PR-206 + DOMOTIC	PAG 14
10.4	Instalación PR-206 + Elec. Industrial	PAG 15
10.5	Instalación PR-206 + 3 Elec. Industrial	PAG 16
10.6	Instalación PR-207 + Sensores de nivel	PAG 17
10.7	Instalación PR-204 + PoolStation	PAG 18
10.8	Instalación PR-206/PR-207 + PoolStation	PAG 19
11.	Configurar el valor de consigna	PAG 20
12.	Modo Dosis (15 min)	PAG 21
12.1	Activar Modo Dosis	PAG 22
12.2	Cancelar Modo Dosis	PAG 23
13.	Modo OFF (Desahorrar salidas)	PAG 24
13.1	Activar el Modo OFF	PAG 25
13.2	Cancelar el Modo OFF	PAG 26
14.	Regulación del caudal de dosificación	PAG 27
15.	Intelligent Dosing	PAG 28
15.1	Configuración Intelligent Dosing	PAG 29
16.	Histeresis	PAG 30
17.	Alarmas	PAG 31
18.	Pump-stop	PAG 31
18.1	Configuración Pump-Stop	PAG 33
19.	Restaurar	PAG 34
19.1	Restaurar calibración de fábrica	PAG 35
20.	Restaurar Completo	PAG 36
20.1	Calibrados pH rápido	PAG 36
20.2	Calibrado pH estándar	PAG 38
20.3	Calibrado ORP	PAG 40
20.4	Calibrado PPM	PAG 41
20.5	Calibrado Zero PPM	PAG 43
21.	Comprobación de tarjeta PPM	PAG 45
22.	Ensamblado sensor cloro	PAG 46
23.	Errores en marcha sensor cloro	PAG 48
24.	Errores de calibración	PAG 49
25.	Otros mensajes	PAG 50
26.	Características y especificaciones técnicas	PAG 51
27.	Mantenimiento 3 - 6 meses	PAG 51
28.	Garantía	PAG 52

## IT Índice

1.	Contenuto	PAG 3
2.	Dimensioni	PAG 3
3.	Collegamenti	PAG 4
4.	Portasonde	PAG 5
5.	Frontale a funzioni	PAG 5
6.	Scheda elettronica	PAG 7
7.	Ingressi e uscite scheda elettronica	PAG 9
8.	Sequenza iniziale	PAG 10
9.	Configurazione	PAG 11
10.	Schemi di installazione	PAG 12
10.1	Installazione PR-206	PAG 12
10.2	Installazione PR-206 + Contattore + Pompa	PAG 13
10.3	Installazione PR-206 + DOMOTIC	PAG 14
10.4	Installazione PR-206 + Elec. Industrial	PAG 15
10.5	Installazione PR-206 + 3 Elec. Industrial	PAG 16
10.6	Installazione PR-207 + Level sensors	PAG 17
10.7	Installazione PR-204 + PoolStation	PAG 18
10.8	Installazione PR-206/PR-207 + PoolStation	PAG 19
11.	Configurare il valore di riferimento	PAG 20
12.	Modo dose (15 min.)	PAG 21
12.1	Attivare modo dose	PAG 22
12.2	Annullare modo dose	PAG 23
13.	Modo OFF (disattivare uscite)	PAG 24
13.1	Attivare il modo OFF	PAG 25
13.2	Annullare il modo OFF	PAG 26
14.	Regolazione del portata di dosaggio	PAG 27
15.	Intelligent Dosing	PAG 28
15.1	Configurazione Intelligent Dosing	PAG 29
16.	Histeresi	PAG 30
17.	Allarmi	PAG 31
18.	Pump-stop	PAG 31
18.1	Configurazione Pump-Stop	PAG 33
19.	Restaurare	PAG 34
19.1	Ripristinare calibratura di fabbrica	PAG 35
19.2	Restaurare Completo	PAG 36
20.	Calibratura	PAG 36
20.1	Calibratura rapida pH	PAG 36
20.2	Calibratura standard pH	PAG 38
20.3	Calibratura ORP	PAG 40
20.4	Calibratura PPM	PAG 41
20.5	Verifica scheda PPM	PAG 45
21.	Verifica scheda PPM	PAG 45
22.	Assemblaggio sensore di cloro	PAG 46
23.	Avviso sensore di cloro	PAG 48
24.	Errori di calibratura	PAG 49
25.	Altri messaggi	PAG 50
26.	Caratteristiche e specifiche tecniche	PAG 51
27.	Mantenimento 3 - 6 mesi	PAG 51
28.	Garanzia	PAG 52

## EN Index

1.	Contents	PAG 3
2.	Dimensions	PAG 3
3.	Connection	PAG 4
4.	Probe holder	PAG 5
5.	Cover and Functions	PAG 4
6.	Electronic Board	PAG 7
7.	Electronic Board Inputs and Outputs	PAG 9
8.	Start-up Sequence	PAG 10
9.	Setting	PAG 11
10.	Installation Diagram	PAG 12
10.1	Installation PR-206	PAG 12
10.2	Installation PR-206 + Contactor + Pump	PAG 13
10.3	Installation PR-206 + DOMOTIC	PAG 14
10.4	Installation PR-206 + Elec. Industrial	PAG 15
10.5	Installation PR-206 + 3 Elec. Industrial	PAG 16
10.6	Installation PR-207 + Level sensors	PAG 17
10.7	Installation PR-204 + PoolStation	PAG 18
10.8	Installation PR-206/PR-207 + PoolStation	PAG 19
11.	Adjusting the Setpoint	PAG 20
12.	Dose Mode (15 min)	PAG 21
12.1	Activate Dose Mode	PAG 22
12.2	Cancel Dose Mode	PAG 23
13.	Off Mode (Disable outputs)	PAG 24
13.1	Activate OFF Mode	PAG 25
13.2	Cancel OFF Mode	PAG 26
14.	Regulating the Dosing Flow	PAG 27
15.	Intelligent Dosing	PAG 28
15.1	Intelligent Dosing Setting	PAG 29
16.	Hysteresis	PAG 30
17.	Alarm	PAG 31
18.	Pump-Stop	PAG 31
18.1	Pump-Stop Setting	PAG 33
19.	Restoring	PAG 34
19.1	Restoring Default Calibration	PAG 35
19.2	Full Restoring	PAG 36
20.	Calibration	PAG 36
20.1	Fast pH Calibration	PAG 36
20.2	Standard pH Calibration	PAG 38
20.3	ORP Calibration	PAG 40
20.4	PPM Calibration	PAG 41
20.5	PPM Zero Calibration	PAG 43
21.	PPM Card Check	PAG 45
22.	Chlorine sensor assembly	PAG 46
23.	Chlorine sensor start-up	PAG 48
24.	Calibration Errors	PAG 49
25.	Other Messages	PAG 50
26.	Features and Technical Specifications	PAG 51
27.	3-6 Month Maintenance	PAG 51
28.	Guarantee	PAG 52

## DE Inhaltsverzeichnis

1.	Inhalt	SEITE 3
2.	Größenangaben	SEITE 3
3.	Anschlüsse	SEITE 4
4.	Sondenhalter	SEITE 5
5.	Ansicht und Funktionen Elektroniktafel	SEITE 6
6.	Eingänge und Ausgänge der Elektroniktafel	SEITE 9
8.	Startsequenz	SEITE 10
9.	Konfiguration	SEITE 11
10.	Montageanleitung	SEITE 12
10.1	Montage PR-206	SEITE 12
10.2	Montage PR-206 + Schütz + Pumpe	SEITE 13
10.3	Montage PR-206 + DOMOTIC	SEITE 14
10.4	Montage PR-206 + Elec. Industrial	SEITE 15
10.5	Montage PR-206 + 3 Elec. Industrial	SEITE 16
10.6	Montage PR-207 + Level sensors	SEITE 17
10.7	Montage PR-204 + PoolStation	SEITE 18
10.8	Montage PR-206/PR-207 + PoolStation	SEITE 19
11.	Einstellwert konfigurieren	SEITE 20
12.	Dosiermodus (15 Min.)	SEITE 21
12.1	Dosiermodus aktivieren	SEITE 22
12.2	Dosiermodus abbrechen	SEITE 23
13.	Modus OFF (Ausgänge deaktivieren)	SEITE 24
13.1	Modus OFF (Aus) aktivieren	SEITE 25
13.2	Modus OFF (Aus) abbrechen	SEITE 26
14.	Regulierung der Dosiermenge der Dosierung	SEITE 28
15.	Intelligent Dosing	SEITE 29
15.1	Intelligent Dosing einstellen	SEITE 29
16.	Hysterese	SEITE 30
17.	Alarme	SEITE 31
18.	Pump-Stop	SEITE 31
18.1	Pump-Stop einstellen	SEITE 33
19.	Werkzeiteinstellungen	SEITE 34
19.1	Wiederherstellen Werkskalibrierung	SEITE 34
19.2	Wiederherstellen Abgeschlossen	SEITE 35
20.	Kalibrierungen	SEITE 36
20.1	Schnelle Kalibrierung des pH-Werts	SEITE 36
20.2	Standardkalibrierung des pH-Werts	SEITE 38
20.3	Kalibrierung des Redoxpotentials	SEITE 40
20.4	PPM Kalibrierung	SEITE 41
20.5	PPM Nullkalibrierung	SEITE 43
21.	PPM Kartentprüfung	SEITE 45
22.	Montage Chlorsensor	SEITE 46
23.	Inbetriebnahme Chlorsensor	SEITE 48
24.	Kalibrierungsfehler	SEITE 49
25.	Andere Meldungen	SEITE 50
26.	Technische Merkmale und Daten	SEITE 51
27.	Wartung alle 3 bis 6 Monate	SEITE 51
28.	Garantie	SEITE 52

## FR Sommaire

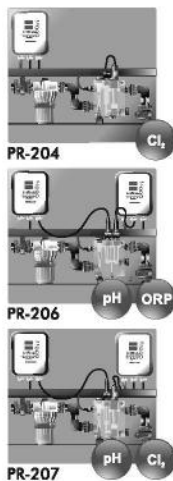
1.	Contacteur	PAG 3
2.	Dimensions	PAG 3
3.	Raccordement	PAG 4
4.	Portes-sondes	PAG 5
5.	Boîtier et fonctions	PAG 6
6.	Carte électronique	PAG 7
7.	Entrées et sorties carte électronique	PAG 9
8.	Séquence de départ	PAG 10
9.	Paramétrage	PAG 11
10.	Schémas d'installation	PAG 12
10.1	Installation PR-206	PAG 12
10.2	Installation PR-206 + Contacteur + Pompe	PAG 13
10.3	Installation PR-206 + DOMOTIC	PAG 14
10.4	Installation PR-206 + Elec. Industrial	PAG 15
10.5	Installation PR-206 + 3 Elec. Industrial	PAG 16
10.6	Installation PR-207 + Level sensors	PAG 17
10.7	Installation PR-204 + PoolStation	PAG 18
10.8	Installation PR-206/PR-207 + PoolStation	PAG 19
11.	Régler la valeur de consigne	PAG 20
12.	Mode Dose (15 min)	PAG 21
12.1	Activer le mode Dose	PAG 22
12.2	Annuler le mode Dose	PAG 23
13.	Mode OFF (Desactiver sorties)	PAG 24
13.1	Activer le Mode OFF	PAG 25
13.2	Annuler le Mode OFF	PAG 26
14.	Régler le débit de dosage	PAG 27
15.	Intelligent Dosing	PAG 28
15.1	Paramétrage intelligent Dosing	PAG 29
16.	Hystérésis	PAG 30
17.	Alarmes	PAG 31
18.	Pump-stop	PAG 31
18.1	Paramétrage Pump-Stop	PAG 33
19.	Rétablir	PAG 34
19.1	Rétablir le calibrage par défaut	PAG 35
19.2	Restaurer Complet	PAG 36
20.	Étalonnages	PAG 36
20.1	Étalonnage pH rapide	PAG 36
20.2	Étalonnage pH standard	PAG 38
20.3	Étalonnage ORP (Potentiel redox)	PAG 40
20.4	Calibrage PPM	PAG 41
20.5	Calibrage Zéro PPM	PAG 43
21.	Vérification de carte PPM	PAG 45
22.	Assemblage capteur chlore	PAG 46
23.	Mise en marche capteur chlore	PAG 48
24.	Erreurs de dosage	PAG 49
25.	Autres messages	PAG 50
26.	Caractéristiques et spécifications techniques	PAG 51
27.	Entretien 3 - 6 mois	PAG 51
28.	Garantie	PAG 52

## RU Índice

1.	Содержание	PAG 3
2.	Размеры	PAG 3
3.	Лігачы	PAG 4
4.	Порта-сэндасы	PAG 5
5.	Панель а функцыі	PAG 6
6.	Плата электронная	PAG 7
7.	Уваходы і выходы платы электроннай	PAG 9
8.	Секвенца пачатку	PAG 10
9.	Настройка	PAG 11
10.	Схемы de установка	PAG 12
10.1	Інсталіцыя PR-206	PAG 12
10.2	Інсталіцыя PR-206 + Contactor + Pompa	PAG 13
10.3	Інсталіцыя PR-206 + DOMOTIC	PAG 14
10.4	Інсталіцыя PR-206 + Elec. Industrial	PAG 15
10.5	Інсталіцыя PR-206 + 3 Elec. Industrial	PAG 16
10.6	Інсталіцыя PR-207 + Level sensors	PAG 17
10.7	Інсталіцыя PR-204 + PoolStation	PAG 18
10.8	Інсталіцыя PR-206/PR-207 + PoolStation	PAG 19
11.	Настроить el valor de referencia	PAG 20
12.	Modo Dose (15 min)	PAG 21
12.1	Activar Modo Dose	PAG 22
12.2	Cancelar Modo Dose	PAG 23
13.	Modo OFF (Desactivar salidas)	PAG 24
13.1	Activar el Modo OFF	PAG 25
13.2	Cancelar el Modo OFF	PAG 26
14.	Regulación del caudal de dosificación	PAG 27
15.	Intelligent Dosing	PAG 28
15.1	Configuración Intelligent Dosing	PAG 29
16.	Histeresis	PAG 30
17.	Alarmas	PAG 31
18.	Pump-stop	PAG 31
18.1	Configuración Pump-Stop	PAG 33
19.	Restaurar	PAG 34
19.1	Restaurar calibración de fábrica	PAG 35
19.2	Restaurar Completo	PAG 36
20.	Calibraciones	PAG 36
20.1	Calibración pH rápida	PAG 36
20.2	Calibración pH standard	PAG 38
20.3	Calibración ORP	PAG 40
20.4	Calibración PPM	PAG 41
20.5	Verificación de la placa PPM	PAG 45
21.	Verificación de la placa PPM	PAG 45
22.	Montaje sensor cloro	PAG 46
23.	Colocación en funcionamiento sensor cloro	PAG 48
24.	Errores de calibración	PAG 49
25.	Otros mensajes	PAG 50
26.	Características e especificaciones técnicas	PAG 51
27.	Mantenimiento 3 - 6 meses	PAG 51
28.	Garantía	PAG 52

## 1

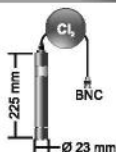
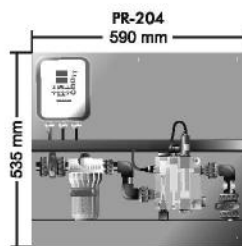
<b>ES</b> Contenido	<b>IT</b> Contenuto
<b>EN</b> Contents	<b>DE</b> Inhalt
<b>FR</b> Contenu	<b>PT</b> Conteúdo



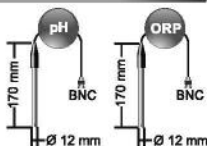
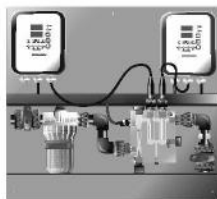
<b>ES</b> Tapón	<b>IT</b> Sonda	Disolución de calibración	Disolución de electrolito	Fusible
<b>EN</b> Cap	<b>IT</b> Probe	Calibration solution	Electrolyte solution	Fuse
<b>FR</b> Bouchon	<b>IT</b> Sonda	Solution d'étalonnage	Dissolution d'électrolyte	Fusibile
<b>IT</b> Tappo	<b>IT</b> Sonda	Soluzione di calibrazione	Dissoluzione di elettrolito	Fusibile
<b>DE</b> Verchluss	<b>IT</b> Sonda	Kalibrierungslösung	Elektrolytauflösung	Sicherung
<b>PT</b> Tampão	<b>IT</b> Sonda	Solução de calibração	Dissolução de electrólito	Fusível

## 2

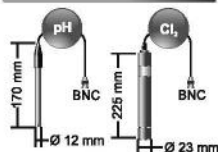
<b>ES</b> Dimensiones	<b>IT</b> Dimensioni
<b>EN</b> Dimensions	<b>DE</b> Größenangaben
<b>FR</b> Dimensions	<b>PT</b> Dimensões



PR-206



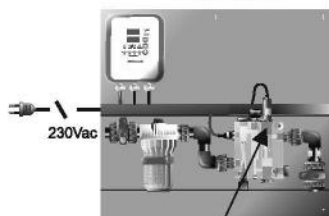
PR-207



3

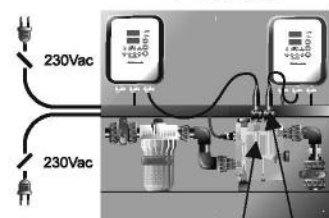
- ES Conexionado IT Collegamenti  
 EN Connection DE Anschlüsse  
 FR Raccordement PT Ligação

## PR-204



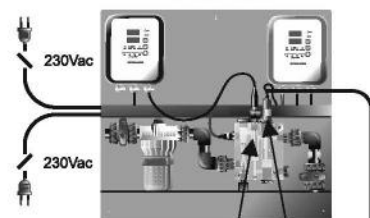
PPM

## PR-206



pH ORP

## PR-207

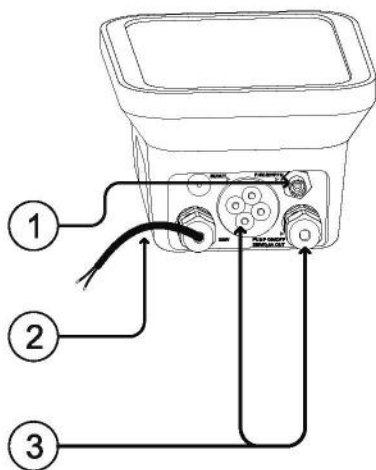


pH PPM

ES MARRÓN +  
 EN BROWN +  
 FR MARRON +  
 IT MARRONE +  
 DE BRAUN +  
 PT CASTANHO+



ES AZUL -  
 EN BLUE -  
 FR BLEU -  
 IT BLU -  
 DE BLAU -  
 PT AZUL -



- ES Conexión sonda BNC  
 EN BNC probe connection  
 FR Connecteur sonda BNC  
 IT Collegamento sonda BNC  
 DE Anschluss der BNC-Sonde  
 PT Ligação sonda BNC

1

- ES Alimentación 230Vac  
 EN 230 V AC feed  
 FR Alimentation 230Vac  
 IT Alimentazione 230 V ca  
 DE Stromversorgung 230 V (AC)  
 PT Alimentação 230Vac

2

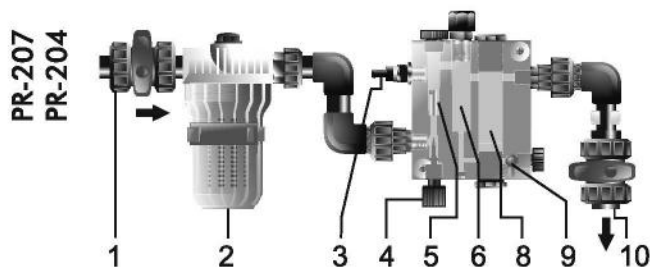
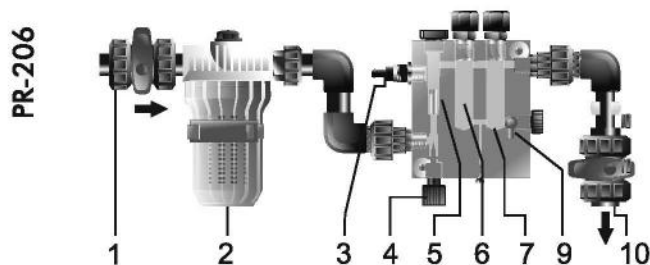
- ES Señales de control  
 EN Control Signals  
 FR Signaux de contrôle  
 IT Segnali di controllo  
 DE Steuersignale  
 PT Sinais de controlo

3



4

- ES** Portasondas    **IT** Portasonde  
**EN** Probe holder    **DE** Sondehalter  
**FR** Porte sondes    **PT** Porta sondas



- ES** 1. Entrada  
 2. Pre-filtro (80 micras)  
 3. Sensor caudal inductivo  
 4. Ajuste caudal  
 5. Caudalímetro  
 6. Portasondas pH  
 7. Portasondas ORP  
 8. Portasondas PPM  
 9. Toma de muestras  
 10. Salida

- EN** 1. Input  
 2. Pre-filter (80 microns)  
 3. Inductive flow sensor  
 4. Flow setting  
 5. Flow meter  
 6. pH probe holder  
 7. ORP probe holder  
 8. PPM probe holder  
 9. Sample valve  
 10. Output

- FR** 1. Entrée  
 2. Pré-filtré (80 microns)  
 3. Capteur débit inductif  
 4. Réglage débit  
 5. Débitmètre  
 6. Porte-sondes pH  
 7. Porte-sondes ORP  
 8. Porte-sondes PPM  
 9. Prélèvement d'échantillons  
 10. Sortie

- IT** 1. Ingresso  
 2. Pre-filtro (80 micron)  
 3. Sensore induttivo di portata  
 4. Regolazione portata  
 5. Flussostato  
 6. Portasonde pH  
 7. Portasonde ORP  
 8. Portasonde PPM  
 9. Campionatura  
 10. Uscita

- DE** 1. Eingang  
 2. Vorfilter (80 Mikrometer)  
 3. Induktiver Durchflusssensor  
 4. Durchflussregulierung  
 5. Durchflussmesser  
 6. pH-Wert-Sondehalter  
 7. ORP-Sondehalter  
 8. PPM-Sondehalter  
 9. Probenentnahme  
 10. Ausgang

- PT** 1. Entrada  
 2. Pré-filtro (80 micrones)  
 3. Sensor caudal indutivo  
 4. Ajuste caudal  
 5. Fluxímetro  
 6. Porta sondas pH  
 7. Porta sondas ORP  
 8. Porta sondas PPM  
 9. Recolha de amostras  
 10. Saída

## 5

ES Carátula y funciones

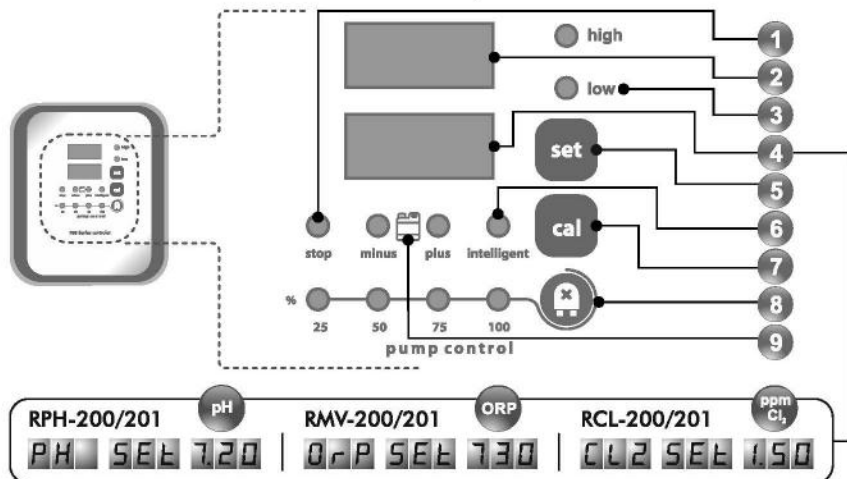
EN Cover and Functions


FR Boîtier et fonctions

IT Frontale e funzioni

DE Ansicht und Funktionen

PT Painel e funções




1 

ES Pump Stop  
EN Pump Stop  
FR Pump Stop  
IT Pump Stop  
DE Pump Stop  
PT Pump Stop

2 


ES Lectura  
EN Reading  
FR Lecture  
IT Lettura  
DE Anzeige  
PT Leitura

3 

ES Alarma  
EN Alarm  
FR Alarme  
IT Allarme  
DE Alarm  
PT Alarme

4 


ES Consigna  
EN Setpoint  
FR Consigne  
IT Comando  
DE Einstellung  
PT Referência

5 


ES Cambio de consigna  
EN Setpoint change  
FR Changement de consigne  
IT Cambio di comando  
DE Einstellwert ändern  
PT Alteração de referência

6 

ES Función "Intelligent"  
EN "Intelligent" Function  
FR Fonction "Intelligent"  
IT Funzione "Intelligent"  
DE "Intelligent" Funktion  
PT Função "Intelligent"

7 

ES Calibración  
EN Calibration  
FR Étalonnage  
IT Calibrazione  
DE Kalibrierung  
PT Calibração

8 

ES Control bomba  
EN Pump control  
FR Contrôle pompe  
IT Controllo pompa  
DE Steuerung der Pumpe  
PT Controlo bomba

9 

ES Producto minus/plus  
EN Product minus/plus  
FR Produit minus/plus  
IT Prodotto meno/più  
DE Produkt minus/plus  
PT Produto minus/plus



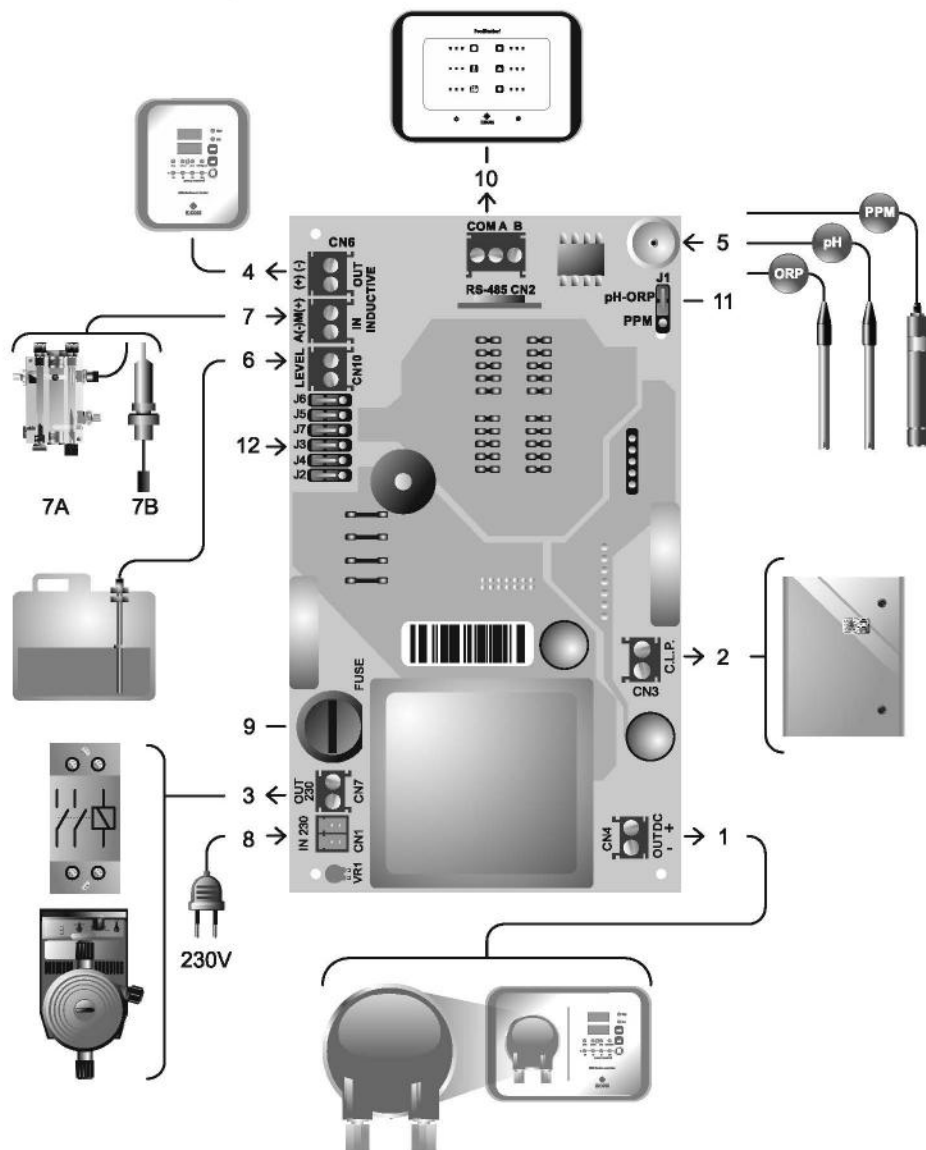
ES Detector de nivel  
EN Level sensor  
FR Détecteur de niveau  
IT Rilevatore di livello  
DE Füllstandsensor  
PT Detector de nível



ES Detector de flujo  
EN Flow sensor  
FR Détecteur d'écoulement  
IT Rilevatore di flusso  
DE Durchflusssensor  
PT Detector de fluxo

6

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>ES</b> Tarjeta electrónica | <b>IT</b> Scheda elettronica  |
| <b>EN</b> Electronic Board    | <b>DE</b> Elektronikarte      |
| <b>FR</b> Carte électronique  | <b>PL</b> Placa elektroniczna |



7

- ES**
- 1) Salida 15Vdc (control)
  - 2) Salida libre de potencial (control)
  - 3) Salida 230Vac max 0,5A (control)
  - 4) Salida sensor inductivo/fluxostato
  - 5) Entrada sonda medida
  - 6) Entrada sensor nivel
  - 7) Entrada sensor inductivo (7A) / fluxostato (7B)
  - 8) Alimentación 230V
  - 9) Fusible 2AT - 230Vac (Salida 3)
  - 10) CN2=MODBUS POOLSTATION
  - 11) JUMPER pH. ORP / ppm
  - 12) JUMPERS:



J6=selector pH. ORP / ppm



J5=selector pH / ORP



J7=Sensor nivel producto  
DIS: No instalado / EN: instalado



J3=Sensor de flujo inductivo/fluxostato  
DIS: No instalado / EN: instalado



J4=Histéresis  
CO:2s / C1:2min



J2=Producto dosificado  
RPH=ACID: Acido / BASE:Base  
RMV-RCL=OXD: Oxidante / RED:Reductor

- FR**
- 1) Sortie 15Vdc (contrôle)
  - 2) Sortie sans potentiel (contrôle)
  - 3) Sortie 230Vac max 0,5A (contrôle)
  - 4) Sortie capteur inductif / fluxostat
  - 5) Entrée sonde mesure
  - 6) Entrée senseur niveau
  - 7) Entrée senseur inductif (7A) / fluxostat (7B)
  - 8) Alimentation 230V
  - 9) Fusible 2AT - 230Vac (Sortie 3)
  - 10) CN2=MODBUS POOLSTATION
  - 11) JUMPER pH. ORP / ppm
  - 12) JUMPERS :



J6=sélecteur pH. ORP / ppm



J5=sélecteur pH / ORP



J7=Capteur niveau produit  
DIS: Non installé / EN: installé



J3=Capteur de flux inductif/fluxostat  
DIS: Non installé/ EN: installé



J4=Hystéresis  
CO:2s / C1:2min



J2=Produit dosé  
RPH=ACID: Acide / BASE:Base  
RMV-RCL=OXD: Oxydant / RED:Réducteur

- DE**
- 1) Ausgang 15 V (DC) (Steuerung)
  - 2) Potenzialfreier Ausgang (Steuerung)
  - 3) Ausgang 230 V (AC) max. 0,5 A (Steuerung)
  - 4) Ausgang des induktiven Sensors/Durchflusssensors
  - 5) Eingang Messsonde
  - 6) Eingang Füllstandsensor
  - 7) Eingang des induktiven Sensors (7 A) / Durchflusssensor (7 B)
  - 8) Stromzufuhr 230 V
  - 9) Sicherung 2AT - 230 V (AC) (Ausgang 3)
  - 10) CN2=MODBUS POOLSTATION
  - 11) JUMPER pH. ORP / ppm
  - 12) ÜBERBRÜCKUNGSKABEL:



J6=Auswahlhebel pH. ORP / ppm



J5=Auswahlhebel pH-Wert / ORP



J7=Füllstandsensor des Produkts  
DIS: Nicht installiert / EN: installiert



J3=Induktiver Sensor/Durchflusssensor  
DIS: Nicht installiert / EN: installiert



J4=Hysterese  
CO:2s / C1:2min



J2=Dosiertes Produkt  
RPH=ACID: Sauer / BASE: Basisch  
RMV-RCL=OXD: Oxidationsmittel / RED: Reduktionsmittel

- EN**
- 1) 15Vdc output (control)
  - 2) Potential-free output (control)
  - 3) 230Vac output max. 0.5A (control)
  - 4) Inductive sensor/flow switch output
  - 5) Measurement probe input
  - 6) Level sensor input
  - 7) Inductive sensor (7A) / flow switch (7B) input
  - 8) Power 230V
  - 9) Fuse 2AT - 230Vac (Output 3)
  - 10) CN2=MODBUS POOLSTATION
  - 11) JUMPER pH. ORP / ppm
  - 12) JUMPERS:



J6=selector pH. ORP / ppm



J5=selector pH / ORP



J7=Product level sensor  
DIS: Not installed / EN: installed



J3=Inductive flow sensor/flow switch  
DIS: Not installed / EN: installed



J4=Hysteresis  
CO:2s / C1:2min



J2=Dosed product  
RPH=ACID: Acid / BASE:Base  
RMV-RCL=OXD: Oxidant / RED:Reducer

- IT**
- 1) Uscita 15 V cc (controllo)
  - 2) Uscita a potenziale zero (controllo)
  - 3) Uscita 230 V ca max. 0,5 A (controllo)
  - 4) Uscita sensore induttivo/fluxostato
  - 5) Ingresso sonda misura
  - 6) Ingresso sensore livello
  - 7) Ingresso sensore induttivo (7A) / fluxostato (7B)
  - 8) Alimentazione 230 V
  - 9) Fusibile 2AT - 230 V ca (uscita 3)
  - 10) CN2=MODBUS POOLSTATION
  - 11) JUMPER pH. ORP / ppm
  - 12) JUMPER:



J6=selettore pH. ORP / ppm



J5=selettore pH / ORP



J7=sensore livello prodotto  
DIS: non installato / EN: installato



J3=sensore di flusso induttivo/fluxostato  
DIS: non installato / EN: installato



J4=isteresi  
CO:2s / C1: 2 min



J2=prodotto dosato  
RPH=ACID: acido / BASE: base  
RMV-RCL=OXD: ossidante / RED: riduttore

- PT**
- 1) Saída 15Vdc (controlo)
  - 2) Saída livre de potencial (controlo)
  - 3) Saída 230Vac max 0,5A (controlo)
  - 4) Saída sensor indutivo/fluxostato
  - 5) Entrada sonda medida
  - 6) Entrada sensor nível
  - 7) Entrada sensor indutivo (7A) / fluxostato (7B)
  - 8) Alimentação 230V
  - 9) Fusível 2AT - 230Vac (saída 3)
  - 10) CN2=MODBUS POOLSTATION
  - 11) JUMPER pH. ORP / ppm
  - 12) JUMPERS:



J6=selector pH. ORP / ppm



J5=selector pH / ORP



J7=Sensor nível produto  
DIS: não instalado / EN: instalado



J3=Sensor de fluxo indutivo/fluxostato  
DIS: não instalado / EN: instalado

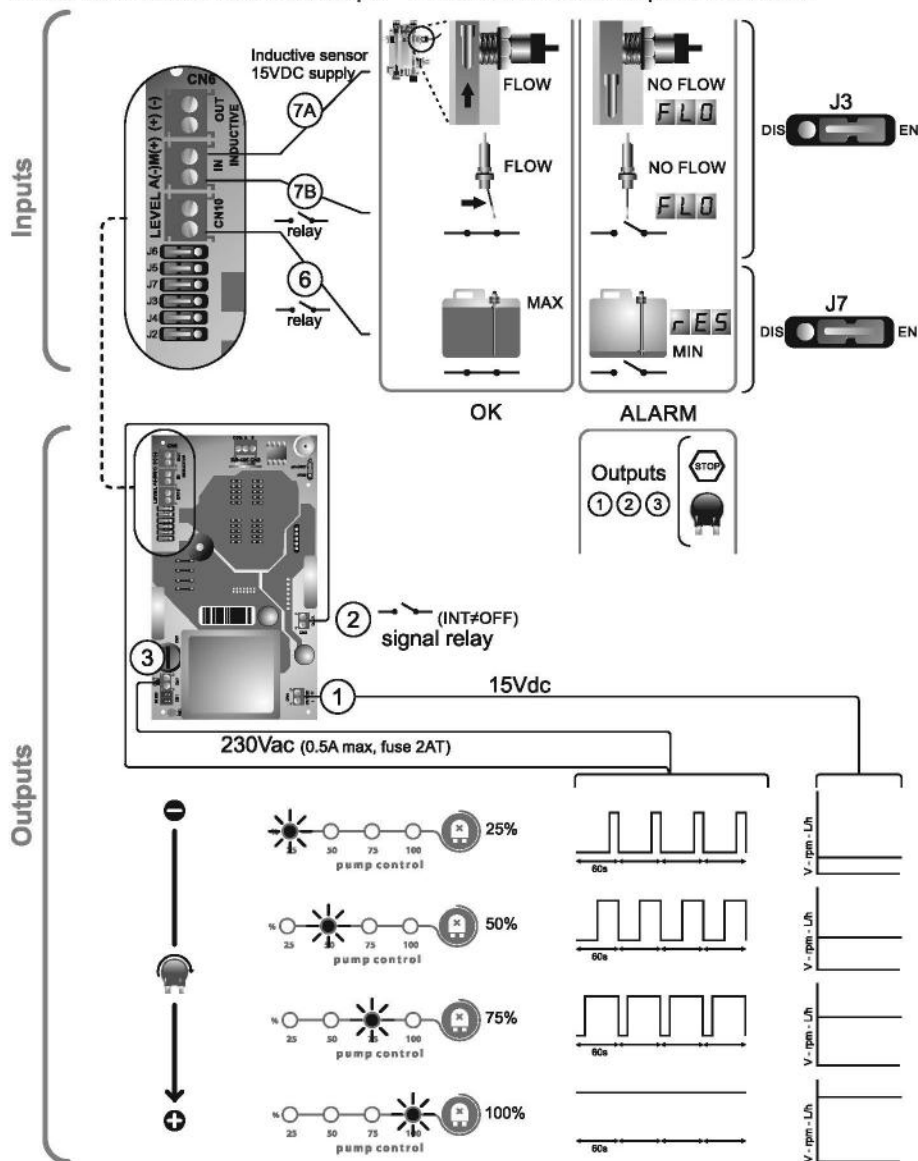


J4=Histerese  
CO:2s / C1:2min



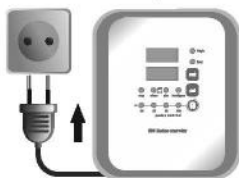
J2=Produto dosado  
RPH=ACID: Ácido / BASE:Base  
RMV-RCL=OXD: Oxidante / RED:Redutor

- 7**
- ES** Entradas y salidas tarjeta electrónica **IT** Ingressi e uscite scheda elettronica  
**EN** Electronic Board Inputs and Outputs **DE** Eingänge und Ausgänge der Elektronikarte  
**FR** Entrées et sorties carte électronique **PT** Entradas e saídas da placa electrónica



## 8

- ES** Secuencia de inicio **IT** Sequenza iniziale  
**EN** Start-up Sequence **DE** Startsequenz  
**FR** Séquence de début **PT** Sequência de início



- ES** Enchufar equipo  
**EN** Connect system  
**FR** Brancher équipement

- IT** Collegare dispositivo  
**DE** Stecken Gerät  
**PT** Ligar equipamento

1) 030

- ES** Versión de firmware  
**EN** Firmware version  
**FR** Version de micrologiciel

- IT** Versione del firmware  
**DE** Firmwareversion  
**PT** Versão de firmware

2) PH

- ES** Modelo de tarjeta  
**EN** Board model  
**FR** Modèle de carte

- IT** Modello della scheda  
**DE** Kartenmodell  
**PT** Modelo da placa

3) rES

- ES** Depósito activado/desactivado  
**EN** Tank enabled/disabled  
**FR** Dépôt activé/désactivé

- IT** Deposito attivato/disattivato  
**DE** Depot aktiviert/deaktiviert  
**PT** Depósito activado/desactivado



dIS

4) FLO

- ES** Flujo activado/desactivado  
**EN** Flow enabled/disabled  
**FR** Flux activé/désactivé

- IT** Flusso attivato/disattivato  
**DE** Durchfluss aktiviert/deaktiviert  
**PT** Fluxo activado/desactivado



En

5) HYS

- ES** Histeresis (C0=2s / C1=2min)  
**EN** Hysteresis (C0=2s / C1=2min)  
**FR** Hystérèse (C0=2s / C1=2min)

- IT** Isteresi (C0=2s / C1=2min)  
**DE** Hysterese (C0=2s / C1=2min)  
**PT** Histerese (C0=2s / C1=2min)



C1

6) PS

- ES** Configuración PumpStop  
**EN** Pump-Stop Configuration  
**FR** Paramétrage PumpStop

- IT** Configurazione PumpStop  
**DE** Pumpenstopp einstellen  
**PT** Configuração PumpStop

060

7) Int

- ES** Configuración Intelligent Dosing  
**EN** Intelligent Dosing Setting  
**FR** Paramétrage Intelligent Dosing

- IT** Configurazione Intelligent Dosing  
**DE** Intelligent Dosing einstellen  
**PT** Configuração Intelligent Dosing

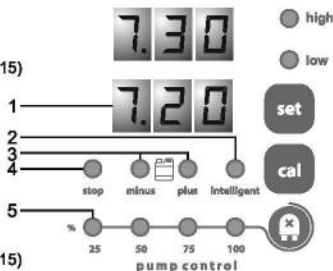
020

- ES** Fin de secuencia de arranque  
**EN** End of the start-up sequence  
**FR** Fin de la séquence de démarrage

- IT** Fine della sequenza di avvio  
**DE** Ende der Startsequenz  
**PT** Fim da sequência de arranque

**ES** Los reguladores serie 200 tiene 8 parámetros de configuración.

- 1 Setpoint (pH: 7.0 .... 7.8 mV: 600...850 Cl2: 0....3.50 - cap 11)
- 2 Intelligent Dosing (OFF, pH 0.05..0.30 mV 5..30 Cl2 0.05..0.30, cap 15)
- 3 Producto Dosificado (minus / plus, J2 - cap 6)
- 4 Pump Stop (OFF, 1, 2, ...120 - cap 18)
- 5 Dosificación % (OFF, 25, 50, 75, 100% - cap 13,14)
- 6 Sensor de depósito (en-dis, J7 - cap 6)
- 7 Sensor de flujo (en-dis, J3 - cap 6)
- 8 Histeresis (C0/C1, J4 - cap 6,16)



**EN** The 200 Series regulators include 8 configuration parameters.

- 1 Setpoint (pH: 7.0 .... 7.8 mV: 600...850 Cl2: 0....3.50 - cap 11)
- 2 Intelligent Dosing (OFF, pH 0.05..0.30 mV 5..30 Cl2 0.05..0.30, cap 15)
- 3 Dosed product (minus / plus, J2 - cap 6)
- 4 Pump Stop (OFF, 1, 2, ...120 - cap 18)
- 5 Dosing % (OFF, 25, 50, 75, 100% - cap 13,14)
- 6 Tank sensor (en-dis, J7 - cap 6)
- 7 Flow sensor (en-dis, J3 - cap 6)
- 8 Hysteresis (C0/C1, J4 - cap 6,16)

**FR** Les régulateurs série 200 ont 8 paramètres de paramétrage.

- 1 Setpoint (pH: 7.0 .... 7.8 mV: 600...850 Cl2: 0....3.50 - cap 11)
- 2 Intelligent Dosing (OFF, pH 0.05..0.30 mV 5..30 Cl2 0.05..0.30, cap 15)
- 3 Produit dosé (minus / plus, J2 - cap 6)
- 4 Pump Stop (OFF, 1, 2, ...120 - cap 18)
- 5 Dosage % (OFF, 25, 50, 75, 100% - cap 13,14)
- 6 Sonde de réservoir (en-dis, J7 - cap 6)
- 7 Capteur de flux (en-dis, J7 - cap 6)
- 8 Hystérèse (C0/C1, J4 - cap 6,16)

**IT** I regolatori serie 200 presentano 8 parametri di configurazione.

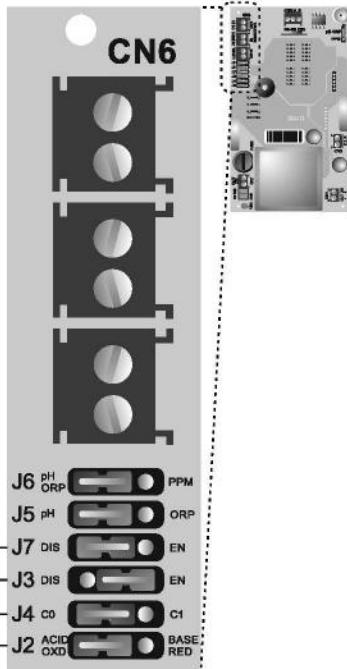
- 1 Setpoint (pH: 7.0 .... 7.8 mV: 600...850 Cl2: 0....3.50 - cap 11)
- 2 Intelligent Dosing (OFF, pH 0.05..0.30 mV 5..30 Cl2 0.05..0.30, cap 15)
- 3 Prodotto dosato (meno / più, J2 - cap 6)
- 4 Pump Stop (OFF, 1, 2, ...120 - cap 18)
- 5 Dosaggio % (OFF, 25, 50, 75, 100% - cap 13,14)
- 6 Sensore del deposito (en-dis, J7 - cap 6)
- 7 Sensore di flusso (en-dis, J7 - cap 6)
- 8 Isteresi (C0/C1, J4 - cap 6,16)

**DE** Die Regler der Serie 200 verfügen über acht Konfigurationsparameter.

- 1 Einstellwert (pH: 7.0 ... 7.8 mV: 600...850 Cl2: 0...3.50 - Kap 11)
- 2 Intelligent Dosing (OFF, pH 0.05..0.30 mV 5..30 Cl2 0.05..0.30, Kap 15)
- 3 Produktdosierung (minus/plus, J2 - Kap 6)
- 4 Pump Stop (OFF, 1, 2, ...120 - Kap. 18)
- 5 Dosierung % (OFF, 25, 50, 75, 100% - Kap. 13,14)
- 6 Füllsensor (en-dis, J7 - Kap. 6)
- 7 Durchflusssensor (en-dis, J3 - Kap. 6)
- 8 Hysterese (C0/C1, J4 - Kap. 6,16)

**PT** Os reguladores da série 200 possuem 8 parâmetros de configuração.

- 1 Setpoint (pH: 7.0 .... 7.8 mV: 600...850 Cl2: 0....3.50 - cap 11)
- 2 Intelligent Dosing (OFF, pH 0.05..0.30 mV 5..30 Cl2 0.05..0.30, cap 15)
- 3 Produto Doseado (minus / plus, J2 - cap 6)
- 4 Pump Stop (OFF, 1, 2, ...120 - cap 18)
- 5 Dosificação % (OFF, 25, 50, 75, 100% - cap 13,14)
- 6 Sensor de depósito (en-dis, J7 - cap 6)
- 7 Sensor de fluxo (en-dis, J3 - cap 6)
- 8 Histerese (C0/C1, J4 - cap 6,16)



# 10

**ES** Esquemas de instalación

**IT** Schemi di installazione

**EN** Installation Diagrams

**DE** Montageanleitung

**FR** Schémas d'installation

**PT** Esquemas de instalação

## 10.1

**ES** Instalación PR-206

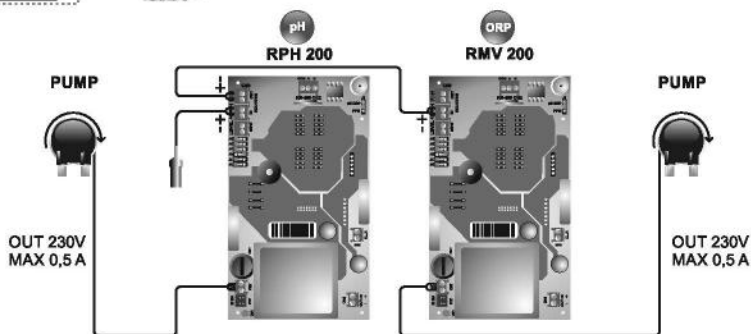
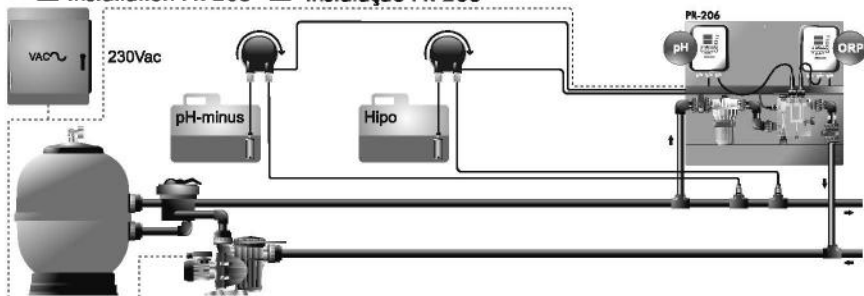
**IT** Installazione PR-206

**EN** Installation PR-206

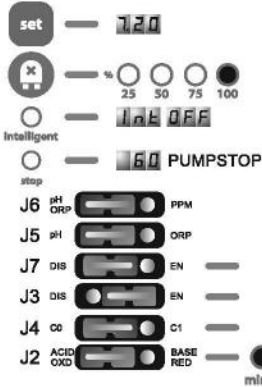
**DE** Montage PR-206

**FR** Installation PR-206

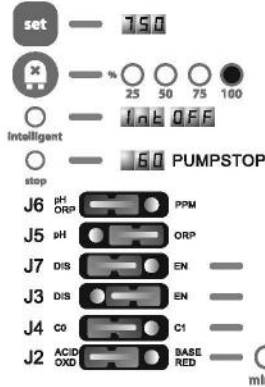
**PT** Instalação PR-206



**RPH 200**



**RMV 200**





## 10.2

**ES** Instalación PR-206 + Contactor + Bomba

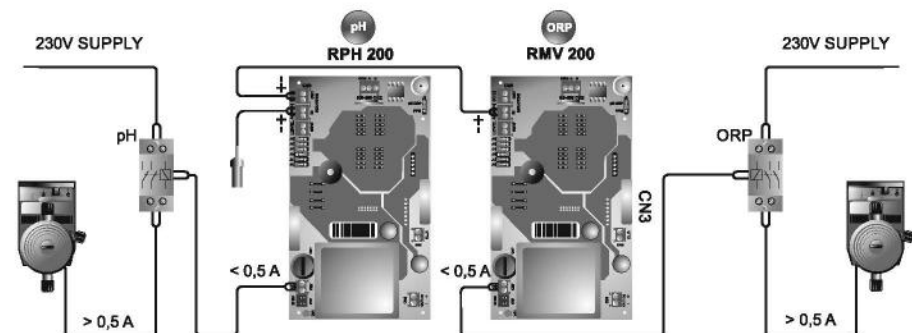
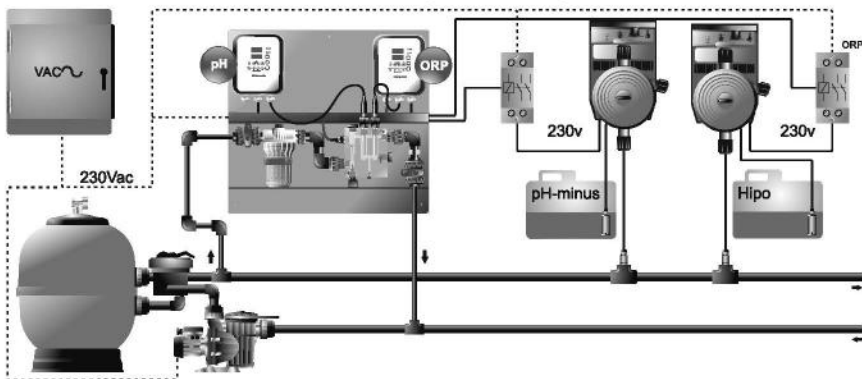
**EN** Installation PR-206 + Contactor + Pump

**FR** Installation PR-206 + Contacteur + Pompe

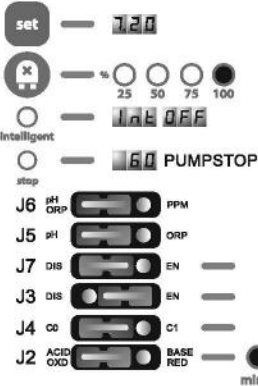
**IT** Installazione PR-206 + Contattore + Pompa

**DE** Montage PR-206 + Schütz + Pumpe

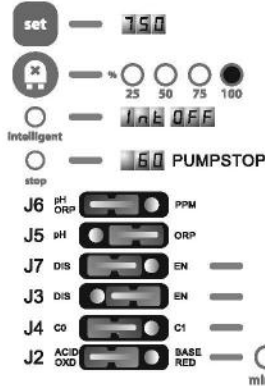
**PT** Instalação PR-206 + Contactor + Bomba



**RPH 200**



**RMV 200**



### 10.3

**ES** Instalación PR-206 + ELECTROLISIS

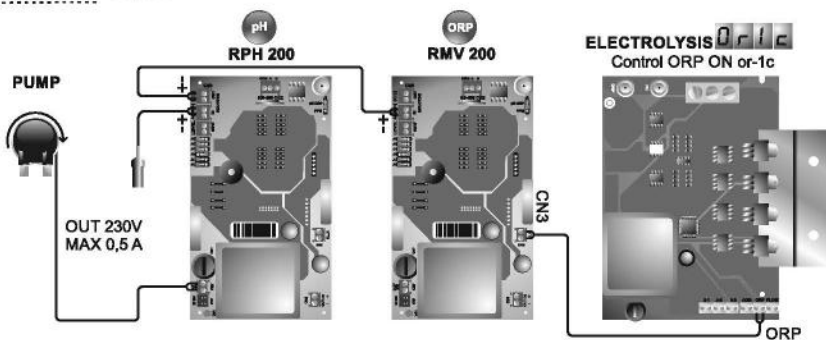
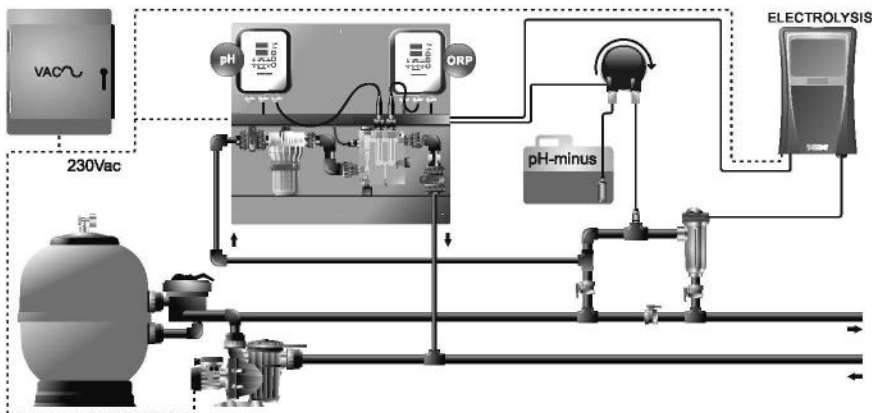
**EN** Installation PR-206 + ELECTROLYSIS

**FR** Installation PR-206 + ÉLECTROLYSE

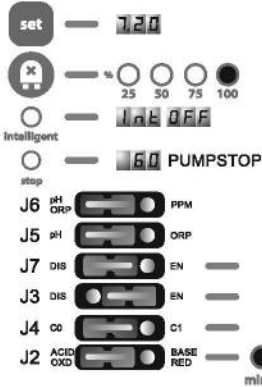
**IT** Installazione PR-206 + ELECTTROLISI

**DE** Montage PR-206 + ELEKTROLYSE

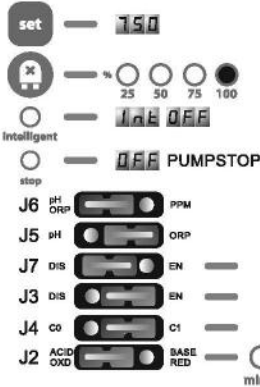
**PT** Instalação PR-206 + ELECTRÓLISE



#### RPH 200



#### RMV 200



**ELECTROLYSIS**

Control ORP ON or 1c

#### ORP INFO

STOP ORP (0% PROD):  
-IF mV>SETPOINT  
-IF NO FLOW

## 10.4

**ES** Instalación PR-206 + Electrolisis Industrial

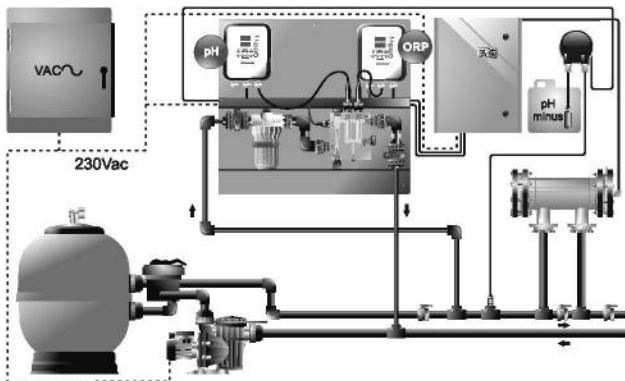
**EN** Installation PR-206 + Industrial Electrolysis

**FR** Installation PR-206 + Électrolyse Industrielle

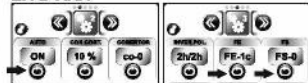
**IT** Installazione PR-206 + Elettrolisi Industriale

**DE** Montage PR-206 + Industrielle Elektrolyse

**PT** Instalação PR-206 + Electrólise industrial



EX D-XXX

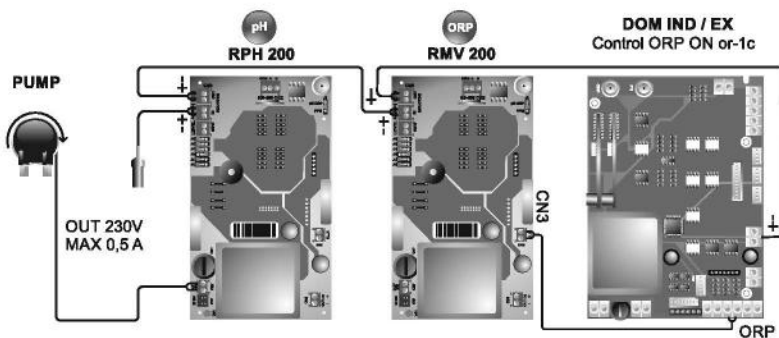


DOM-XXX

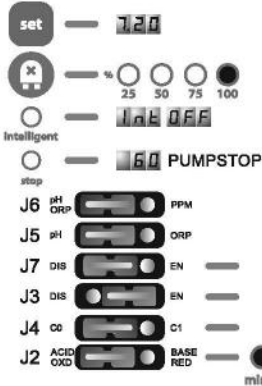


AUTO ON

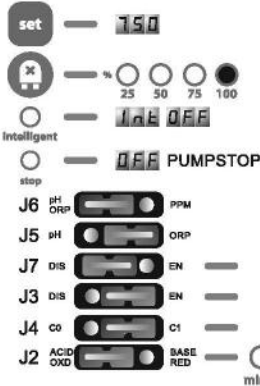
FS-0 FE-1C



RPH 200



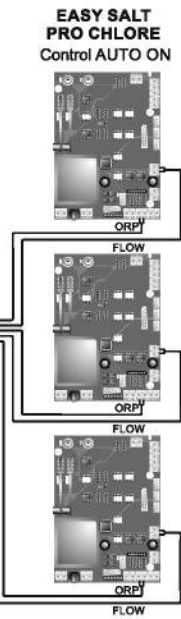
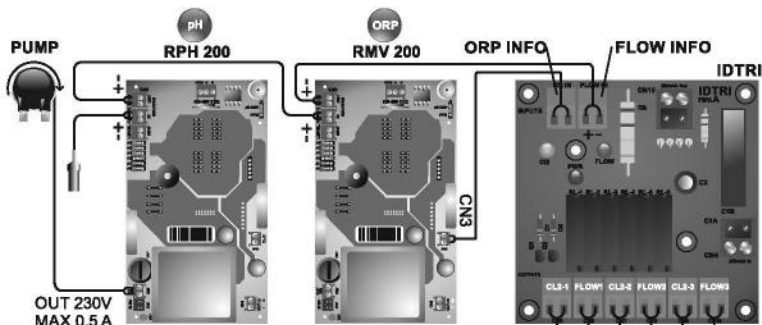
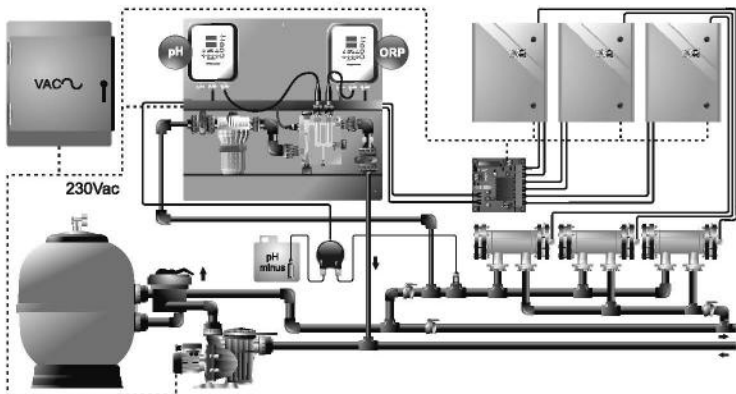
RMV 200



# 10.5

- ES** Instalación PR-206 + 3 Electrolisis industrial
- IT** Installazione PR-206 + 3 Elettrolisi Industriali
- EN** Installation PR-206 + 3 Industrial Electrolysis
- DE** Montage PR-206 + 3 Industrielle Elektrolyse
- FR** Installation PR-206 + 3 Électrolyse Industrielle
- PT** Instalação PR-206 + 3 Electrólise industrial

INSTALLATION



**RPH 200**

set — 7.20

25 30 75 100

Intelligent — 1.00 OFF

stop — 6.0 PUMPSTOP

J6 pH ORP — PPM

J5 pH — ORP

J7 DIS — EN

J3 DIS — EN

J4 CO — C1 — 2sec

J2 ACID OXD — BASE RED — minus plus

**RMV 200**

set — 7.50

25 30 75 100

Intelligent — 1.00 OFF

stop — 0.00 PUMPSTOP

J6 pH ORP — PPM

J5 pH — ORP

J7 DIS — EN

J3 DIS — EN

J4 CO — C1 — 2min

J2 ACID OXD — BASE RED — minus plus

## 10.6

**ES** Instalación PR-207+Sensores de nivel

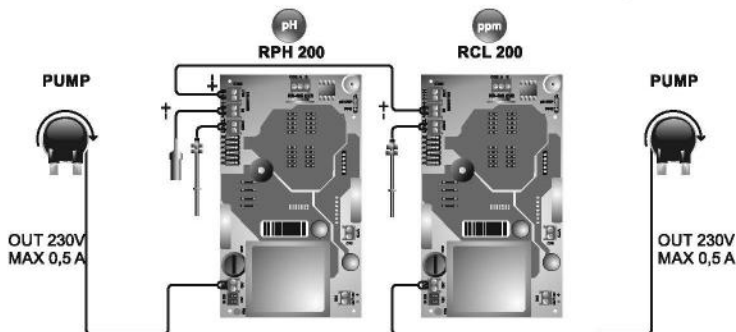
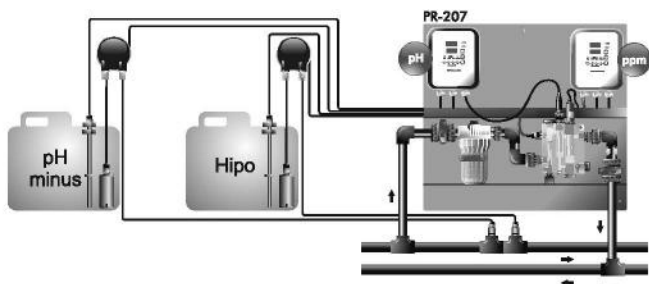
**EN** Installation PR-207+Level sensors

**FR** Installation PR-207+DéTECTEURS de niveau

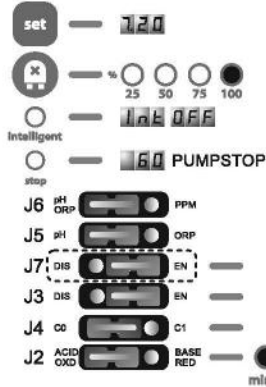
**IT** Installazione PR-207+Sensori di livello

**DE** Montage PR-207+Füllstandssensoren

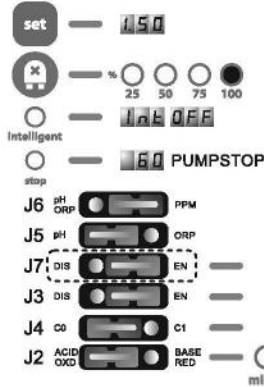
**UK** Instalação PR-207+Sensores de nível



RPH 200



RCL 200



## 10.7

- ES** PR-204+PoolStation **IT** PR-204+PoolStation  
**EN** PR-204+PoolStation **DE** PR-204+PoolStation  
**FR** PR-204+PoolStation **PT** PR-204+PoolStation

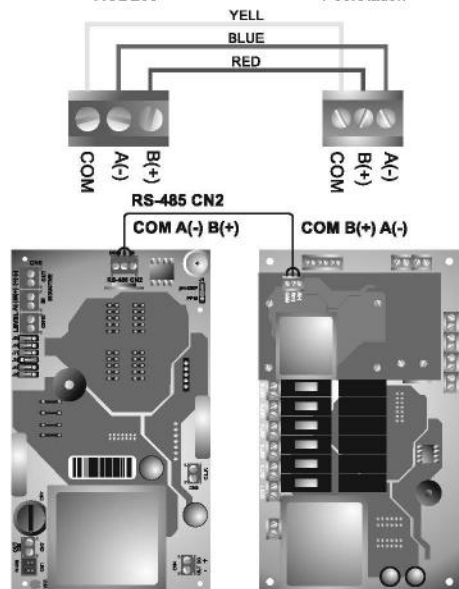
PR-204

PoolStation



RCL 200

PoolStation



A: Neg data (BLUE)  
 B: Pos data (RED)  
 COM: Common (YELL)

- ES** Cable ModBus de uso general con 3 hilos (No incluido).  
**EN** ModBus general use cable with 3 wires (not included).  
**FR** Câble ModBus d'usage général à 3 fils (non compris).  
**IT** Cavo ModBus di uso generale con 3 fili (non compreso).  
**DE** Allgemein gebräuchliches Modbuskabel mit drei Adern (nicht im Lieferumfang enthalten).  
**PT** Cabo ModBus de uso geral com 3 fios (não incluído).

## 10.8

**ES** PR-206/PR-207+PoolStation

**EN** PR-206/PR-207+PoolStation

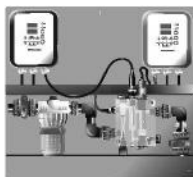
**FR** PR-206/PR-207+PoolStation

**IT** PR-206/PR-207+PoolStation

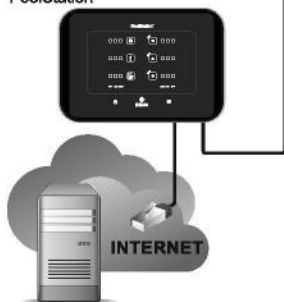
**DE** PR-206/PR-207+PoolStation

**PT** PR-206/PR-207+PoolStation

PR-207



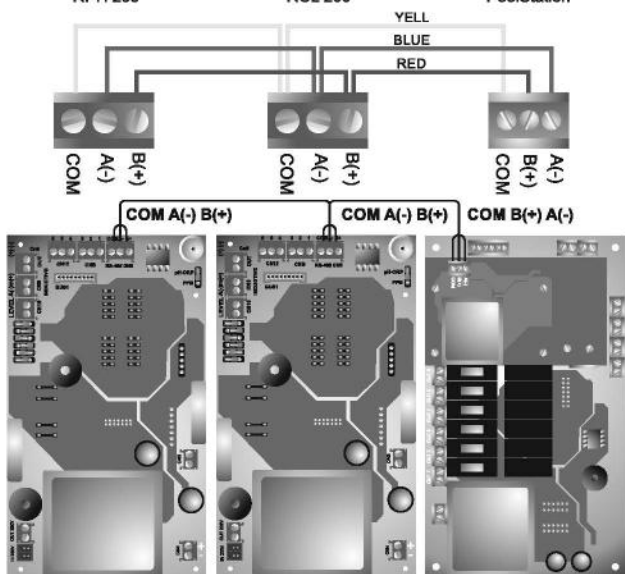
PoolStation



RPH 200

RCL 200

PoolStation



A: Neg data (BLUE)  
B: Pos data (RED)  
COM: Common (YELL)



**ES** Cable ModBus de uso general con 3 hilos (No incluido).

**EN** ModBus general use cable with 3 wires (not included).

**FR** Câble ModBus d'usage général à 3 fils (non compris).

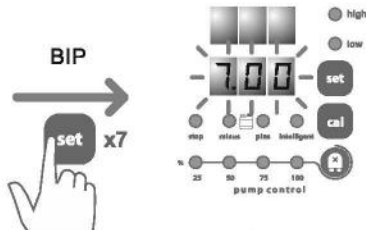
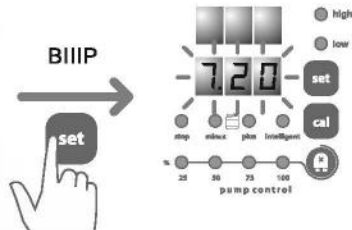
**IT** Cavo ModBus di uso generale con 3 fili (non compreso).

**DE** Allgemein gebräuchliches Modbuskabel mit drei Adern (nicht im Lieferumfang enthalten).

**PT** Cabo ModBus de uso geral com 3 fios (não incluído).

# 11

- ES** Configurar el valor de consigna **IT** Configurare il valore di riferimento  
**EN** Adjusting the Setpoint **DE** Einstellwert konfigurieren  
**FR** Régler la valeur de consigne **PT** Configurar o valor de referência



## ES MODIFICACIÓN DEL SETPOINT

- 1) Pulsar tecla SET. Soltar tras pitido de confirmación.
- 2) Se apagará el display superior y parpadeará el valor de la consigna en display inferior.
- 3) Pulsar SET para modificar los valores de SETPOINT.  
 pH: 7.00=>7.10=>7.20=>...7.70=>7.80=>7.00...  
 ORP: 600=>610=>620=>...840=>850=>600...  
 Cl2: 0.00=>0.10=>0.20=>...3.40=>3.50=>0.00...
- 4) Fijado el valor esperar unos segundos sin pulsar para que quede establecido el valor.

## EN CHANGING THE SETPOINT

- 1) Press SET. Release after the confirmation beep.
- 2) The upper display will switch off and the setpoint value will flash on the lower display.
- 3) Press SET to modify the SETPOINT values.  
 pH: 7.00=>7.10=>7.20=>...7.70=>7.80=>7.00...  
 ORP: 600=>610=>620=>...840=>850=>600...  
 Cl2: 0.00=>0.10=>0.20=>...3.40=>3.50=>0.00...
- 4) Once the value has been adjusted, wait for a few seconds and the value will be set.

## FR MODIFICATION DU SETPOINT

- 1) Appuyez sur la touche SET. Lâchez la touche après le signal de confirmation.
- 2) L'écran supérieur s'éteint et la valeur de la consigne clignote dans l'écran inférieur.
- 3) Appuyez sur SET pour modifier les valeurs de SETPOINT.  
 pH: 7.00=>7.10=>7.20=>...7.70=>7.80=>7.00...  
 ORP: 600=>610=>620=>...840=>850=>600...  
 Cl2: 0.00=>0.10=>0.20=>...3.40=>3.50=>0.00...
- 4) Après avoir fixé la valeur, il faut attendre quelques secondes sans appuyer la touche afin que la valeur soit établie.

## IT MODIFICA DEL SETPOINT

- 1) Premere il tasto SET Rilasciarlo dopo il bip di conferma.
- 2) L'indicazione superiore si spegne e il valore di riferimento lampeggia nell'indicazione inferiore.
- 3) Premere SET per modificare i valori di SETPOINT.  
 pH: 7.00=>7.10=>7.20=>...7.70=>7.80=>7.00...  
 ORP: 600=>610=>620=>...840=>850=>600...  
 Cl2: 0.00=>0.10=>0.20=>...3.40=>3.50=>0.00...
- 4) Una volta impostato il valore, attendere qualche secondo perché resti confermato.

## DE EINSTELLWERT ÄNDERN

- 1) Drücken Sie auf die Taste SET (Einstellen). Lassen Sie die Taste los, sobald das Bestätigungssignal ertönt.
- 2) Die obere Anzeige schaltet sich aus, und der Einstellwert blinkt in der unteren Anzeige auf.
- 3) Drücken Sie auf SET (Einstellen), um den SETPOINT (Einstellwert) zu ändern.  
 pH: 7.00=>7.10=>7.20=>...7.70=>7.80=>7.00...  
 ORP: 600=>610=>620=>...840=>850=>600...  
 Cl2: 0.00=>0.10=>0.20=>...3.40=>3.50=>0.00...
- 4) Warten Sie ein paar Sekunden ohne auf die Taste zu drücken, nachdem Sie den Wert angegeben haben, damit der Wert eingestellt wird.

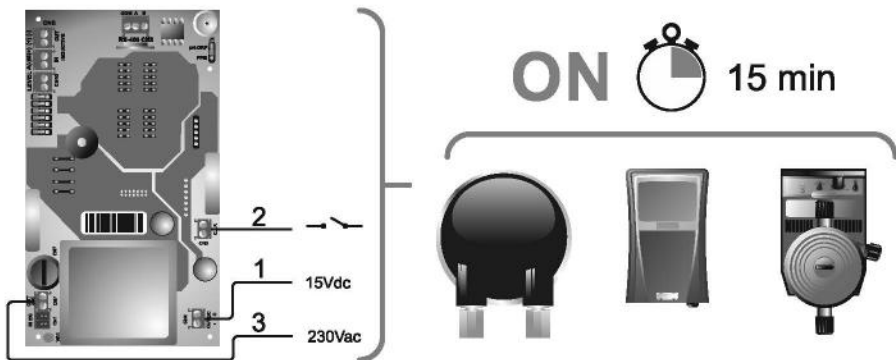
## PT MODIFICAÇÃO DO SETPOINT

- 1) Premir a tecla SET. Soltar depois de apito de confirmação.
- 2) O visor superior apaga-se e o valor de referência pisca no visor inferior.
- 3) Premir SET para modificar os valores de SETPOINT.  
 pH: 7.00=>7.10=>7.20=>...7.70=>7.80=>7.00...  
 ORP: 600=>610=>620=>...840=>850=>600...  
 Cl2: 0.00=>0.10=>0.20=>...3.40=>3.50=>0.00...
- 4) Quando o valor estiver fixo, aguardar uns segundos sem premir qualquer tecla, para que o valor fique estabelecido.



## 12

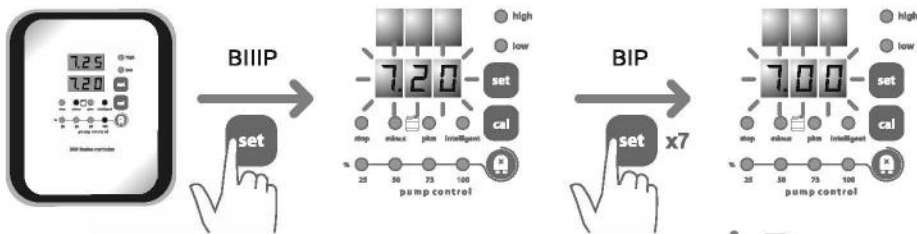
- ES** Modo Dosis (Dosificación incondicional 15 minutos) **IT** Modo dose (dosaggio incondizionato 15 minuti)
- EN** Dose Mode (Unconditional dosing 15 minutes) **DE** Dosiermodus (Uneingeschränkte Dosierung 15 Minuten)
- FR** Mode Dose (Dosage inconditionel 15 minutes) **PT** Modo Dose (Dosificação incondicional 15 minutos)



- ES** Esta función permite dosificar producto durante 15 min, independientemente de las condiciones del agua. Útil para puestas en marcha.
- EN** With this function, the product can be dosed for 15 min, regardless of the water conditions. It is useful during start-up.
- FR** Cette fonction permet de doser un produit pendant 15 min, indépendamment des conditions de l'eau. Outil pour mises en marche.
- IT** Questa funzione consente di dosare il prodotto per 15 min indipendentemente dalle condizioni dell'acqua. Utile per la messa in funzione.
- DE** Diese Funktion dosiert das Produkt 15 Minuten lang, unabhängig von den Wasserbedingungen. Für die Inbetriebnahme geeignet.
- PT** Esta função permite dosear o produto durante 15 minutos, independentemente das condições da água. Útil para colocações em funcionamento.

## 12.1

- ES** Activar Modo Dosis **IT** Attivare modo dose  
**EN** Activate Dose Mode **DE** Dosiermodus aktivieren  
**FR** Activer le mode Dose **CA** Activar Modo Dose



### **ES** PONER EL MODO DOSIS (Dosificación continua de reactivo durante 15 minutos)

- 1) Pulsar tecla SET. Soltar tras pido de confirmación.
- 2) Se apagará el display superior y parpadeará el valor del SETPOINT en display inferior.
- 3) Modificar el valor de SETPOINT a el valor más bajo (PH=7.00, ORP=600, Cl2=0.00)
- 4) Tenemos que mantener pulsados los 3 botones unos instantes, lo hacemos de la siguiente manera: Pulsamos CAL, después, sin soltar CAL, pulsamos también PUMP. Un instante después, sin soltar los otros dos botones, pulsamos también SET.
- 5) Con los 3 botones pulsados esperamos hasta que en los displays de abajo ponga "doS". Primero se apagará el display, después pondrá "d", después "do" y por último pondrá "doS" y parará 7) Soltamos los tres botones y esperamos unos segundos. Se establecer el modo dosis.
- 8) Tras 15 minutos de dosificación el sistema vuelve a modo normal con el setpoint inicial.

### **EN** ACTIVATE DOSE MODE (Continuous reagent dosing for 15 minutes)

- 1) Press SET. Release after the confirmation beep.
- 2) The upper display will switch off and the SETPOINT value will flash on the lower display.
- 3) Set the SETPOINT to its lowest value (PH=7.00, ORP=600, Cl2=0.00)
- 4) Hold the 3 buttons for a few moments as follows: Press CAL and then, while holding CAL, press PUMP. A moment later, still holding the other two buttons, press SET.
- 5) With the 3 buttons pressed, wait until "doS" appears on the lower displays. First the display will switch off, then "d" will appear, followed by "do" and, finally, "doS". Then, you will hear a beep.
- 6) Release the 3 buttons and wait for a few seconds. The Dose mode will be set.
- 7) After 15 minutes of dosing, the system will return to normal mode with the initial setpoint.

### **FR** METTRE LE MODE DOSE (Dosage continu de réactif pendant 15 minutes)

- 1) Appuyez sur la touche SET. Lâchez la touche après le signal de confirmation.
- 2) L'écran supérieur s'éteint et la valeur du SETPOINT clignote dans l'écran inférieur.
- 3) Modifiez la valeur de SETPOINT à la valeur la plus basse (PH=7.00, ORP=600, Cl2=0.00)
- 4) Il faut maintenir appuyées quelques instants les 3 touches, de la manière suivante : Appuyez sur CAL puis, sans lâcher la touche CAL, appuyez sur PUMP. Un instant après, sans lâcher les autres deux touches, appuyez sur SET.
- 5) Avec les 3 touches appuyées, il faut attendre jusqu'à ce que les écrans du bas indiquent "doS". L'écran s'éteint, ensuite il indique "d", puis "do" et finalement "doS", accompagné d'un bip sonore.
- 6) Il faut lâcher les trois touches et attendre quelques secondes. Le mode dose est établi.
- 7) Lors de 15 minutes de dosage, le système retourne au mode normal avec la valeur de consigne initiale.

### **IT** IMPOSTARE IL MODDO DOSE (doseaggio continuo del reagente per 15 minuti)

- 1) Premere il tasto SET Rilasciarlo dopo il bip di conferma.
- 2) L'indicazione superiore si spegne e il valore SETPOINT lampeggia nell'indicazione inferiore.
- 3) Modificare il valore SETPOINT impostando il valore più basso (PH=7.00, ORP=600, Cl2=0.00)
- 4) E necessario mantenere premuti i 3 pulsanti per qualche istante; procedere come segue: premere CAL, quindi, senza rilasciare CAL, premere anche PUMP. Un attimo dopo, senza rilasciare gli altri due pulsanti, premere anche SET.
- 5) Con i 3 pulsanti premuti, attendere finché le indicazioni inferiori mostrino "doS". Per prima cosa si spegne l'indicazione, poi viene mostrato "d", poi "do" e infine "doS" e un bip.
- 6) Rilasciare i tre pulsanti e attendere qualche secondo. Viene stabilito il modo dose.
- 7) Dopo 15 minuti di dosaggio il sistema torna a il modo normale con il setpoint iniziale.



**DE DOSIERMODUS EINSTELLEN (Durchgehende Dosierung des Reagenz über 15 Minuten)**

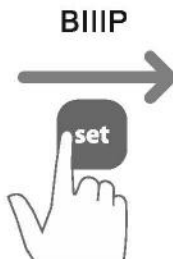
- 1) Drücken Sie auf die Taste SET (Einstellen). Lassen Sie die Taste los, sobald das Bestätigungssignal ertönt.
- 2) Die obere Anzeige schaltet sich aus, und der SETPOINT-Wert (Einstellwert) blinkt in der unteren Anzeige auf.
- 3) SETPOINT-Wert (Einstellwert) auf den Minimalwert einstellen (pH=7,00, Redoxpotential=600, Cl2=0,00)
- 4) Es müssen, wie nachstehend erläutert, die drei Tasten kurz betätigt werden: Drücken Sie auf die Taste CAL (Kalibrieren), halten Sie diese gedrückt, während Sie die Taste PUMP (Pumpen) betätigen. Drücken Sie einen kurzen Moment später auf die Taste SET (Einstellen), ohne die anderen beiden Tasten loszulassen.
- 5) Halten Sie die drei Tasten gedrückt, bis auf der unteren Anzeige "doS" erscheint. Zuerst schaltet sich die Anzeige aus, dann erscheinen die Angaben "d", danach "do" und zuletzt "doS", während ein Signalton ertönt.
- 6) Lassen Sie die drei Tasten los und warten Sie ein paar Sekunden. Der Dosiermodus wird eingestellt.
- 7) Nach 15 Minuten Dosierung, kehrt das System zu seinem normalen Zustand, mit dem Anfangseinstellwert, zurück.

**PT COLOCAR NO MODO DOSE (dosificação contínua de reagentes durante 15 minutos)**

- 1) Premir a tecla SET. Soltar depois de apito de confirmação.
- 2) O visor superior apaga-se e o valor de SETPOINT pisca no visor inferior.
- 3) Modificar o valor de SETPOINT para o valor mais baixo (PH=7,00, ORP=600, Cl2=0,00)
- 4) Manter os 3 botões premidos por alguns instantes, da seguinte forma: Premir CAL, depois, sem soltar CAL, premir também PUMP. Um pouco depois, sem soltar os outros dois botões, premir também SET.
- 5) Com os 3 botões premidos, esperar até que surja nos visores inferiores "doS". Primeiro irá apagar-se o visor, depois aparecerá "d", depois "do" e, por fim, "doS" e apitará.
- 6) Soltar os três botões e aguardar uns segundos. Estabelecer o modo dose.
- 7) Depois de 15 minutos de dosificação, o sistema regressa ao modo normal com o setpoint inicial.

**12.2**

- ES** Cancelar Modo Dosis    **IT** Annullare modo dose  
**EN** Cancelling Dose Mode    **DE** Dosiermodus abbrechen  
**FR** Annuler le mode Dose    **PT** Cancelar Modo Dose



### 13

**ES** Modo OFF (Deshabilitar salidas)

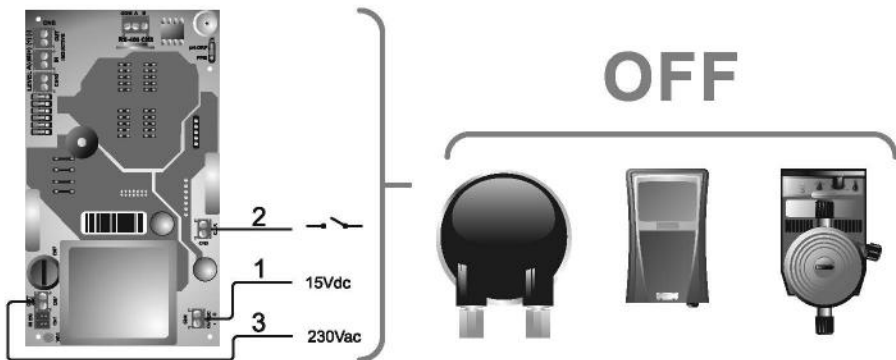
**EN** OFF Mode (Disable outputs)

**FR** Mode OFF (Désactiver sorties)

**IT** Modo OFF (disattivare uscite)

**DE** Modus OFF (Aus) (Ausgänge deaktivieren)

**PT** Modo OFF (Desactivar saídas)



**ES** Esta función permite deshabilitar las salidas del regulador sin necesidad de apagarlo, permitiendo evitar las siguientes situaciones:

- Daños en la bomba al funcionar en vacío (producto agotado).
- Sobre-dosificación de producto (sensor dañado o agotado).

**EN** This function is used to disable the regulator outputs without having to disconnect it, avoiding the following:

- Damage to the pump when running under vacuum (product unavailable).
- Product overdosing (damaged or worn-out sensor).

**FR** Cette fonction permet de désactiver les sorties du régulateur sans l'éteindre, et permet ainsi d'éviter les situations suivantes :

- Dommages dans la pompe à cause du fonctionnement à vide (produit épuisé).
- Surdosage de produit (capteur endommagé ou épuisé)

**IT** Questa funzione consente di disattivare le uscite del regolatore senza necessità di spegnerlo, evitando così le seguenti situazioni:

- Danni alla pompa a causa del funzionamento a vuoto (prodotto esaurito)
- Dosaggio eccessivo del prodotto (sensore danneggiato o esaurito)

**DE** Mit dieser Funktion deaktivieren Sie die Ausgänge des Reglers ohne diesen auszuschalten. So können Sie folgende Situationen verhindern:

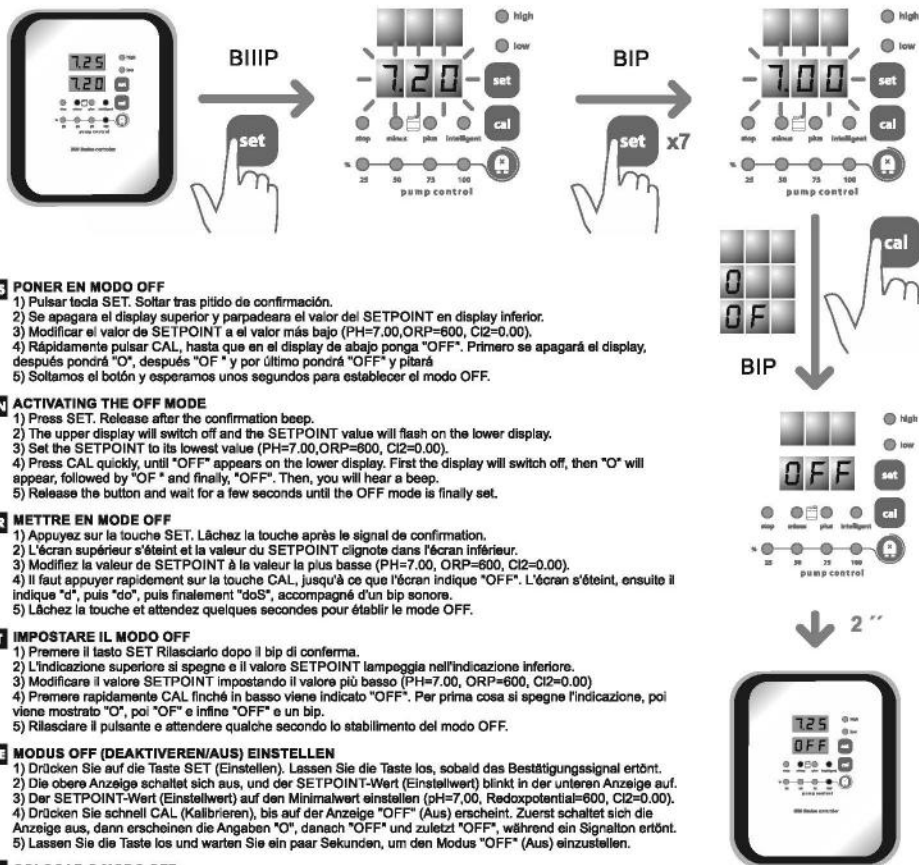
- Schäden an der Pumpe, wenn diese im leeren Zustand betätigt wird (Produkt aufgebraucht).
- Überdosierung des Produkts (der Sensor ist beschädigt oder abgenutzt).

**PT** Esta função permite desactivar as saídas do regulador sem ter de o apagar, permitindo evitar as seguintes situações:

- Danos na bomba em funcionamento em vazio (produto esgotado).
- Sobre-dosificação de produto (sensor danificado ou gasto).

## 13.1

- ES** Activar el Modo OFF    **IT** Attivare il modo OFF  
**EN** Activate OFF Mode    **DE** Modus OFF (Aus) aktivieren  
**FR** Activer le mode OFF    **PT** Activar o Modo OFF



### ES PONER EN MODO OFF

- 1) Pulsar tecla SET. Saltar tras pitido de confirmación.
- 2) Se apagará el display superior y parpadeará el valor del SETPOINT en display inferior.
- 3) Modificar el valor de SETPOINT a el valor más bajo (PH=7,00,ORP=600, CI2=0,00).
- 4) Rápidamente pulsar CAL, hasta que en el display de abajo ponga "OFF". Primero se apagará el display, después pondrá "0", después "OF" y por último pondrá "OFF" y pitará
- 5) Soltamos el botón y esperamos unos segundos para establecer el modo OFF.

### EN ACTIVATING THE OFF MODE

- 1) Press SET. Release after the confirmation beep.
- 2) The upper display will switch off and the SETPOINT value will flash on the lower display.
- 3) Set the SETPOINT to its lowest value (PH=7.00,ORP=600, CI2=0.00).
- 4) Press CAL quickly, until "OFF" appears on the lower display. First the display will switch off, then "0" will appear, followed by "OF" and finally, "OFF". Then, you will hear a beep.
- 5) Release the button and wait for a few seconds until the OFF mode is finally set.

### FR METTRE EN MODE OFF

- 1) Appuyez sur la touche SET. Lâchez la touche après le signal de confirmation.
- 2) L'écran supérieur s'éteint et la valeur du SETPOINT clignote dans l'écran inférieur.
- 3) Modifiez la valeur de SETPOINT à la valeur la plus basse (PH=7,00, ORP=600, CI2=0,00).
- 4) Il faut appuyer rapidement sur la touche CAL, jusqu'à ce que l'écran indique "OFF". L'écran s'éteint, ensuite il indique "0", puis "do", puis finalement "doS", accompagné d'un bip sonore.
- 5) Lâchez la touche et attendez quelques secondes pour établir le mode OFF.

### IT IMPOSTARE IL MODO OFF

- 1) Premere il tasto SET Rilasciarlo dopo il bip di conferma.
- 2) L'indicazione superiore si spegne e il valore SETPOINT lampeggia nell'indicazione inferiore.
- 3) Modificare il valore SETPOINT impostando il valore più basso (PH=7,00, ORP=600, CI2=0,00)
- 4) Premere rapidamente CAL finché in basso viene indicato "OFF". Per prima cosa si spegne l'indicazione, poi viene mostrato "0", poi "OF" e infine "OFF" e un bip.
- 5) Rilasciare il pulsante e attendere qualche secondo lo stabilimento del modo OFF.

### DE MODUS OFF (DEAKTIVIEREN/AUS) EINSTELLEN

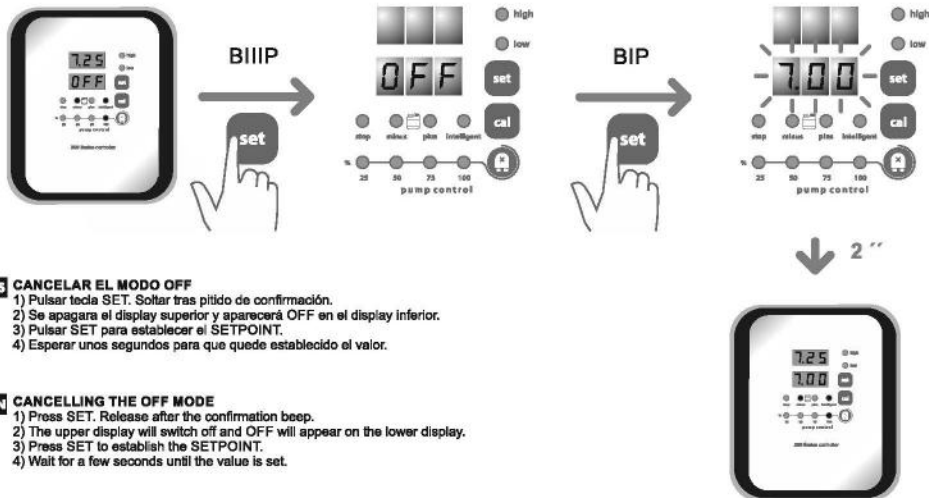
- 1) Drücken Sie auf die Taste SET (Einstellen). Lassen Sie die Taste los, sobald das Bestätigungssignal ertönt.
- 2) Die obere Anzeige schaltet sich aus, und der SETPOINT-Wert (Einstellwert) blinkt in der unteren Anzeige auf.
- 3) Der SETPOINT-Wert (Einstellwert) auf den Minimalwert einstellen (pH=7,00, Redoxpotential=600, CI2=0,00).
- 4) Drücken Sie schnell CAL (Kalibrieren), bis auf der Anzeige "OFF" (Aus) erscheint. Zuerst schaltet sich die Anzeige aus, dann erscheinen die Angaben "0", danach "OFF" und zuletzt "OFF", während ein Signalton ertönt.
- 5) Lassen Sie die Taste los und warten Sie ein paar Sekunden, um den Modus "OFF" (Aus) einzustellen.

### PT COLOCAR O MODO OFF

- 1) Premir a tecla SET. Soltar depois de apito de confirmação.
- 2) O visor superior apaga-se e o valor de SETPOINT pisca no visor inferior.
- 3) Modificar o valor de SETPOINT para o valor mais baixo (PH=7,00, ORP=600, CI2=0,00).
- 4) Premir rapidamente CAL, até que surja no visor inferior "OFF". Primeiro irá apagar-se o visor, depois aparecerá "0", depois "OF" e, por fim, "OFF" e apitará
- 5) Soltar o botão e aguardar uns segundos, para estabelecer o modo OFF.

## 13.2

- ES** Cancelar el Modo OFF    **IT** Annullare il modo OFF  
**EN** Cancel OFF Mode    **DE** Modus OFF (Aus) abbrechen  
**FR** Annuler le mode OFF    **PT** Cancelar o Modo OFF



**ES** Regulación del caudal de dosificación

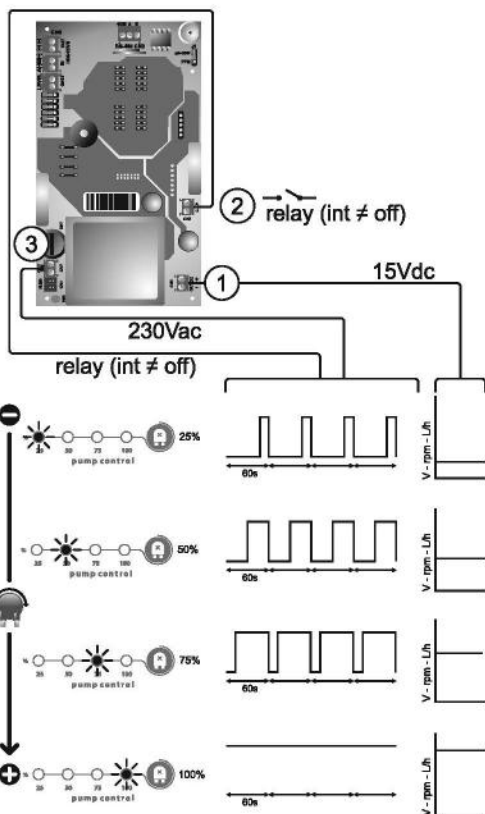
**EN** Regulating the Dosing Flow

**FR** Réglage du débit de dosage

**IT** Regolazione della portata di dosaggio

**DE** Regulierung der Durchlaufmenge der Dosierung

**PT** Regulação do caudal de dosificação



**ES** Salida 1: Configuramos la velocidad de la bomba.

**Salidas 2/3:** Configuramos el ciclo de trabajo de las salidas (230V / relé). RMV-RCL: Si el regulador esta conectado a un sistema de electrolisis, debe estar configurado siempre al 100% y la función intelligent en OFF (Ver 15).

**EN** Output 1: Configure the pump speed.

**Outputs 2/3:** Configure the working cycle for the outputs (230V / relay). RMV-RCL: If the regulator is connected to an electrolysis system, it must always be configured to 100% and the intelligent function must be OFF (Please, refer to 15).

**FR** Sortie 1 : Réglez la vitesse de la pompe.

**Sorties 2/3 :** Réglez le cycle de travail des sorties (230V / relais). RMV-RCL : Si le régulateur est connecté à un système d'électrolyse, il doit être toujours réglé à 100% et la fonction intelligente doit être en OFF (Voir 15).

**IT** Uscita 1: configurazione della velocità della pompa.

**Uscite 2/3:** configurazione del ciclo di lavoro delle uscite 230 V / relé). RMV-RCL: se il regolatore è collegato ad un sistema di elettrolisi, dev'essere configurato sempre al 100% e la funzione intelligente deve trovarsi in OFF (vedere 15).

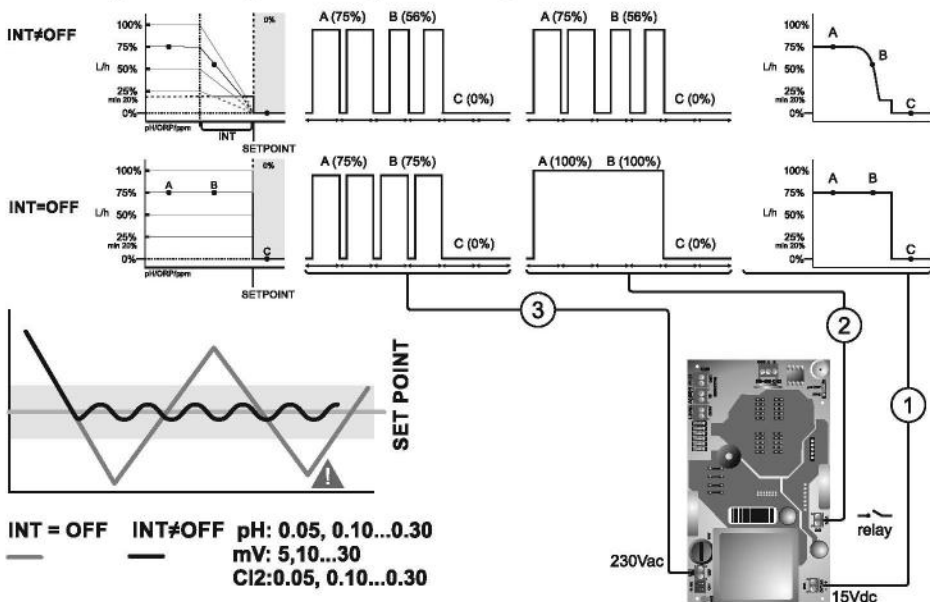
**DE** Ausgang 1: Die Geschwindigkeit der Pumpe wird eingestellt.

**Ausgänge 2/3:** Konfiguration des Arbeitszyklus der Ausgänge (230 V/Relaischaltung). RMV-RCL: Wenn der Regler an ein Electrolyse-System angeschlossen ist, muss die Konfiguration immer 100 % und die Intelligent-Funktion ausgeschaltet sein (siehe 15).

**PT** Saída 1: Configura-se a velocidade da bomba.

**Saídas 2/3:** Configurar o ciclo de trabalho das saídas (230V / relé). RMV-RCL: Se o regulador estiver ligado a um sistema de electrólise, deve estar configurado sempre para 100% e o funcionamento inteligente em OFF (Ver 15).

**ES** Intelligent Dosing **IT** Intelligent Dosing  
**EN** Intelligent Dosing **DE** Intelligent Dosing  
**FR** Intelligent Dosing **PT** Intelligent Dosing



**ES** El intelligent dosing permite una **regulación más precisa**.  
**INT (pH:0.05...0.30 / mV:5...30 / CI2:0.05...0.30):**  
**Salida 1:** La velocidad de la bomba se actualiza dinámicamente en función de la medida, de INT y del setpoint.  
**Salida 2/3:** El ciclo de trabajo de la bomba se actualiza dinámicamente en función de la medida, de INT y del setpoint.  
**INT = OFF:**  
**Salida 1:** La velocidad de la bomba es fija.  
**Salida 2/3:** El ciclo de trabajo es fijo.

**EN** Intelligent Dosing provides a **more precise regulation**.  
**INT (pH:0.05...0.30 / mV:5...30 / CI2:0.05...0.30):**  
**Output 1:** The speed of the pump is updated dynamically in relation to the measurement, INT and the setpoint.  
**Output 2/3:** The working cycle of the pump is updated dynamically in relation to the measurement, INT and the setpoint.  
**INT = OFF:**  
**Output 1:** The speed of the pump is fixed.  
**Output 2/3:** The working cycle is fixed.

**FR** L'intelligent dosing permet une **régulation plus précise**.  
**INT (pH:0.05...0.30 / mV:5...30 / CI2:0.05...0.30):**  
**Sortie 1 :** La vitesse de la pompe est actualisée de manière dynamique en fonction de la mesure, INT et du setpoint.  
**Sortie 2/3 :** Le cycle de travail de la pompe est actualisé de manière dynamique en fonction de la mesure, INT et du setpoint.  
**INT = OFF:**  
**Sortie 1 :** La vitesse de la pompe est fixe.  
**Sortie 2/3 :** Le cycle de travail est fixe.

**IT** L'intelligent dosing consente una **regolazione più precisa**.  
**INT (pH:0.05...0.30 / mV:5...30 / CI2:0.05...0.30):**  
**Uscita 1:** la velocità della pompa viene aggiornata dinamicamente in funzione della misura, INT e del setpoint.  
**Uscite 2/3:** il ciclo di lavoro della pompa viene aggiornato dinamicamente in funzione della misura, INT e del setpoint.  
**INT = OFF:**  
**Uscita 1:** la velocità della pompa viene fissata.  
**Uscite 2/3:** il ciclo di lavoro è fisso.

**DE** Die intelligente Dosierung erlaubt eine **Regulierung, die präziser**.  
**INT (pH:0.05...0.30 / mV:5...30 / CI2:0.05...0.30):**  
**Ausgang 1:** Die Geschwindigkeit der Pumpe aktualisiert sich dynamisch, aufbauend auf der Messung, INT und dem Einstellwert.  
**Ausgang 2/3:** Der Arbeitszyklus der Pumpe aktualisiert sich dynamisch, aufbauend auf der Messung, INT und dem Einstellwert.  
**INT = OFF:**  
**Ausgang 1:** Die Geschwindigkeit der Pumpe ist fest eingestellt.  
**Ausgang 2/3:** Der Arbeitszyklus ist fest eingestellt.

**PT** O intelligent dosing permite uma **regulação mais precisa**.  
**INT (pH:0.05...0.30 / mV:5...30 / CI2:0.05...0.30):**  
**Saída 1:** A velocidade da bomba é atualizada dinamicamente em função da medida, INT e do setpoint.  
**Saída 2/3:** O ciclo de trabalho da bomba é atualizado dinamicamente em função da medida, INT e do setpoint.  
**INT = OFF:**  
**Saída 1:** A velocidade da bomba é fixa.  
**Saída 2/3:** O ciclo de trabalho é fixo.



## 15.1

**ES** Configuración Intelligent Dosing

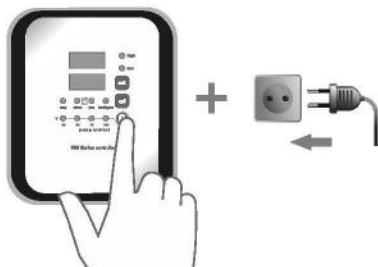
**EN** Intelligent Dosing Setting

**FR** Paramétrage Intelligent Dosing

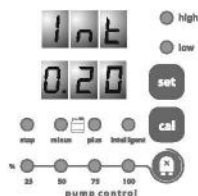
**IT** Configurazione Intelligent Dosing

**DE** Intelligent Dosing einstellen

**PT** Configuração Intelligent Dosing



BIPBIP  
BIIIIIIIP



**ES** CONFIGURAR RANGO INTELLIGENT DOSING:

- 1) Poner en marcha el equipo con el botón PUMP presionado.
- 2) El sistema emite dos pitidos cortos y uno largo cuando esta listo.
- 3) En el display se muestra Int.
- 4) Presionar CAL para cambiar Int (OFF <=> ≠ OFF)
- 5) Fin de la configuración pulsando el botón PUMP.

**EN** CONFIGURING THE INTELLIGENT DOSING RANGE:

- 1) Press PUMP to start up the system.
- 2) When the system is ready, you will hear two short beeps followed by one long beep.
- 3) Int will appear on the display.
- 4) Press CAL to change Int (OFF <=> ≠ OFF)
- 5) Press PUMP to conclude the configuration process.

**FR** PARAMÉTRAGE DE RANG INTELLIGENT DOSING :

- 1) Mettre en marche l'équipement avec la touche PUMP appuyée.
- 2) Le système émet deux bips courts et un bip long lorsqu'il est préparé.
- 3) L'écran indique Int.
- 4) Appuyez sur CAL pour changer Int (OFF <=> ≠ OFF)
- 5) Fin de la configuration en appuyant le bouton PUMP

**IT** CONFIGURARE IL RANGE INTELLIGENT DOSING:

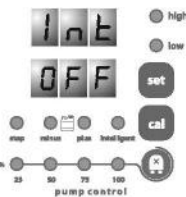
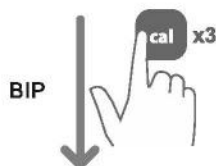
- 1) Mettere in funzione il dispositivo con il pulsante PUMP premuto.
- 2) Quando il sistema è pronto, emette due bip corti e uno lungo.
- 3) L'Indicazione mostra Int.
- 4) Premere CAL per cambiare Int (OFF <=> ≠ OFF)
- 5) Concludere la configurazione premendo il pulsante PUMP

**DE** BEREICH FÜR DIE INTELLIGENT DOSING EINSTELLEN:

- 1) Schalten Sie das Gerät ein, während Sie auf die Taste PUMP (Pumpen) drücken.
- 2) Es ertönen zwei kurze Signaltöne und ein langer Signalton, wenn das System bereit ist.
- 3) Auf der Anzeige erscheint Int.
- 4) Drücken Sie auf die Taste CAL Int (OFF <=> ≠ OFF)
- 5) Sie beenden die Konfiguration, indem Sie die Taste PUMP (Pumpen) drücken.

**PT** CONFIGURAR GAMA INTELLIGENT DOSING:

- 1) Ligar o equipamento com o botão PUMP premido.
- 2) O sistema emite dois apitos curtos e um longo, quando está pronto.
- 3) No visor surge Int.
- 4) Premir CAL para mudar Int (OFF <=> ≠ OFF)
- 5) Fim da configuração, premindo o botão PUMP.



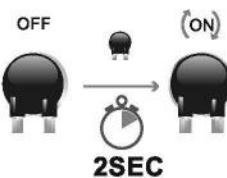
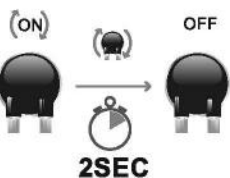
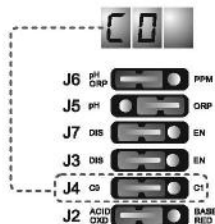
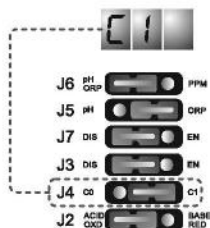
**ES** Histéresis  
**EN** Hysteresis  
**FR** Hystérèse

**IT** Isteresi  
**DE** Hysterese  
**PL** Histerese

## HYS (C0/C1)

ON⇒OFF

OFF⇒ON

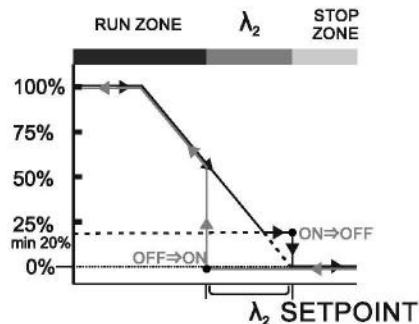
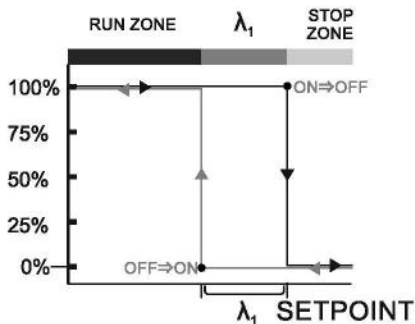


## HYS (INT & λ)

INT = OFF



INT ≠ OFF






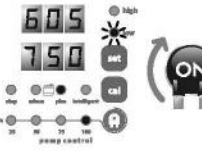

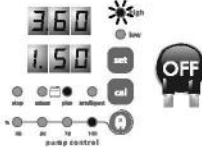
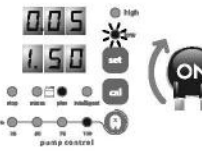


## 17

ES Alarmas IT Allarmi  
 EN Alarms DE Alarme  
 FR Alarmes PT Alarmes

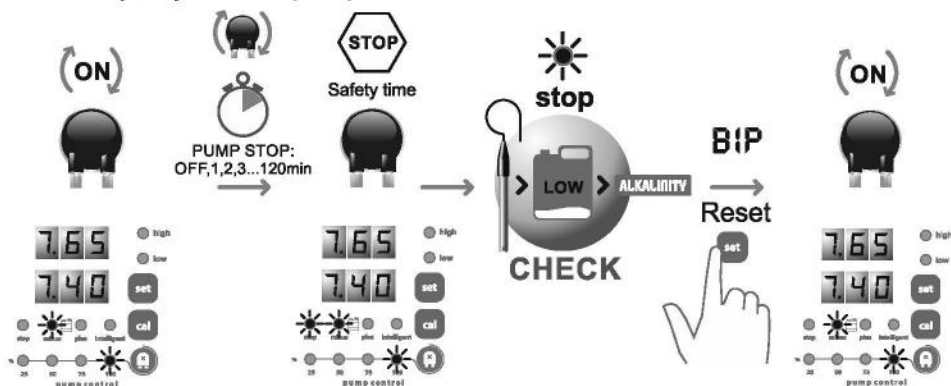
HIGH 

LOW 

 <p>pH high &gt;8.50 pH low &lt;6.50</p>		
 <p>ORP high &gt;855 ORP low &lt;650</p>		
 <p>ppm high &gt;3.50 ppm low &lt;0.30</p>		

## 18

ES PumpStop IT PumpStop  
 EN PumpStop DE PumpStop  
 FR PumpStop PT PumpStop



**ES** Los controladores disponen de un sistema de seguridad (FUNCIÓN PUMP-STOP) que actúa sobre las salidas de control (1, 2, 3 / cap 15) permitiendo evitar las siguientes situaciones:

- Daños en la bomba al funcionar en vacío (producto agotado).
- Sobre-dosificación de producto (sensor dañado o agotado).
- Problemas de regulación del pH debido a una elevada alcalinidad en el agua (llenado de piscina, niveles de carbonato elevados).

La alarma de Pump-Stop saltará si, pese a estar la bomba dosificando durante el tiempo programado (1...120min), la medida no ha sido capaz de alcanzar el setpoint. La alarma de Pump-Stop, apagará todas las salidas.

En el caso de un regulador conectado a un equipo de electrolisis, esta función debe permanecer deshabilitada (OFF).

**EN** The controllers incorporate a safety function (PUMP-STOP FUNCTION) which acts on the control outputs (1, 2, 3 / cap 15) in order to prevent the following:

- Damage to the pump when running under vacuum (product unavailable).
- Product overdosing (damaged or worn-out sensor).
- Problems with pH regulation due to high levels of water alkalinity (filling the pool, high levels of carbonate).

The Pump-Stop alarm will activate if the measurement has not been able to reach the setpoint, even if the pump has been dosing during the set time (1...120min). The Pump-Stop alarm will disconnect all the outputs.

This function must be disabled (OFF) in regulators connected to an electrolysis system.

**FR** Les contrôleurs disposent d'un système de sécurité (FONCTION PUMP-STOP) qui agit sur les sorties de contrôle (1, 2, 3 / cap 15) et qui permet d'éviter les situations suivantes :

- Dommages dans la pompe à cause du fonctionnement à vide (produit épuisé).
- Surdosage de produit (capteur endommagé ou épuisé).
- Problèmes de régulation du pH à cause d'une alcalinité élevée de l'eau (remplissage de piscine, niveaux de carbonate élevés).

L'alarme de Pump-Stop est déclenchée si la mesure n'a pas été capable d'atteindre la valeur de consigne, même si la pompe a dosé pendant la durée programmée (1...120min). L'alarme de Pump-Stop éteint toutes les sorties.

En cas de régulateur connecté à un équipement d'électrolyse, cette fonction doit rester désactivée (OFF).

**IT** I regolatori dispongono di un sistema di sicurezza (FUNZIONE PUMP-STOP) che agisce sulle uscite di controllo (1, 2, 3 / cap 15) consentendo di evitare le seguenti situazioni:

- Danni alla pompa a causa del funzionamento a vuoto (prodotto esaurito).
- Dosaggio eccessivo del prodotto (sensore danneggiato o esaurito).
- Problemi di regolazione del pH causati da un'elevata alcalinità dell'acqua (riempimento della piscina, livelli di carbonato elevati).

L'allarme Pump-Stop scatta se la misura non è stata in grado di raggiungere il setpoint sebbene la pompa dosi per il tempo programmato (1... 120 min). L'allarme Pump-Stop spegne tutte le uscite.

Se il regolatore è collegato ad un dispositivo di elettrolisi, questa funzione deve restare disattivata (OFF).

**DE** Die Regler verfügen über ein Sicherheitssystem (Funktion PUMP-STOP, (Pumpenstopp)), die auf die Kontrollausgänge (1, 2, 3 / kap 15) wirken. Diese verhindern folgende Situationen:

- Schäden an der Pumpe, wenn diese im leeren Zustand betätigt wird (Produkt aufgebraucht).
- Überdosierung des Produkts (der Sensor ist beschädigt oder abgenutzt).
- Schwierigkeiten bei der Regulierung des pH-Werts, aufgrund eines hohen Alkaligehalts im Wasser (Schwimmbaden wird gefüllt, erhöhter Karbonatgehalt).

Der Alarm des Pumpenstopps wird ausgelöst, obwohl die Pumpe während des programmierten Zeitabschnitts (1...120 Min.) dosiert, wenn die Messung nicht den Einstellwert erreicht. Der Alarm des Pumpenstopps stellt alle Ausgänge ab.

Sollte ein Regler an einem Elektrolyse-System angeschlossen sein, muss diese Funktion deaktiviert (OFF) bleiben.

**PT** Os controladores estão equipados com um sistema de segurança (FUNÇÃO PUMP-STOP) que actua sobre as saídas de controlo (1, 2, 3 / cap 15), permitindo evitar as seguintes situações:

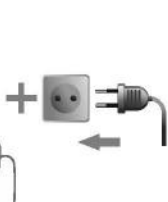
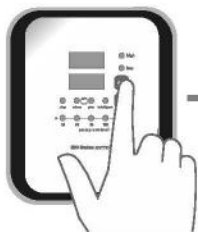
- Danos na bomba em funcionamento em vazio (produto esgotado).
- Sobre-dosificação de produto (sensor danificado ou gasto).
- Problemas de regulação do pH devido a uma elevada alcalinidade da água (enchimento de piscina, níveis de carbonato elevados).

O alarme de Pump-Stop dispara se, apesar de a bomba se encontrar a dosear durante o tempo programado (1...120min), a medida não for capaz de alcançar o setpoint. O alarme de Pump-Stop, apagará todas as saídas.

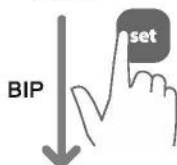
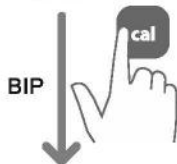
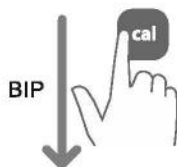
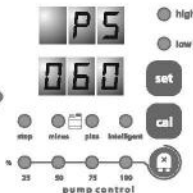
Se um regulador estiver ligado a um equipamento de electrólise, esta função deve permanecer desactivada (OFF).

## 18.1

- ES** Configuración PumpStop **IT** Configurazione PumpStop  
**EN** Pump-Stop Configuration **DE** Pumpenstopp einstellen  
**FR** Paramétrage PumpStop **PT** Configuração PumpStop



BIPBIP  
BIIIIIIIP



### ES CONFIGURAR EL PUMPSTOP:

- 1) Poner en marcha el equipo con el botón SET presionado.
- 2) El sistema emite dos pitidos cortos y uno largo cuando está listo. Soltar botón SET.
- 3) En el display aparecerá el tiempo (1...120 min) u "OFF" (deshabilitado).
- 4) Pulsar CAL para cambiar el tiempo de PUMPSTOP programado (1...120 min).
- 5) Seguir pulsando CAL hasta aparición de "OFF" si se quiere desactivar la función.
- 6) Fin de la configuración pulsando el botón SET.

### EN CONFIGURING PUMPSTOP:

- 1) Press SET to start up the system.
- 2) When the system is ready, you will hear two short beeps followed by one long beep. Release SET.
- 3) Either the time (1...120 min) or "OFF" (disabled) will appear on the upper display.
- 4) Press CAL to change the time set for the PUMP-STOP (1...120 min).
- 5) If you want to switch off the function, keep pressing CAL until "OFF" appears.
- 6) Press SET to conclude the configuration process.

### FR PARAMÉTRER LE PUMPSTOP :

- 1) Mettre en marche l'équipement avec la touche SET appuyée.
- 2) Le système émet deux bips courts et un bip long lorsqu'il est préparé. Il faut lâcher la touche SET.
- 3) L'écran supérieur montre le temps (1...120 min) en "OFF" (désactivé).
- 4) Appuyez sur CAL pour changer le temps de PUMPSTOP programmé (1...120 min).
- 5) Si vous voulez désactiver la fonction, continuez à appuyer CAL jusqu'à ce que soit affiché

### IT CONFIGURARE PUMPSTOP:

- 1) Mettere in funzione il dispositivo con il pulsante SET premuto.
- 2) Quando il sistema è pronto, emette due bip corti e uno lungo. Rilasciare il pulsante SET.
- 3) Nell'indicazione superiore compare il tempo (1...120 min) o "OFF" (disattivato).
- 4) Premere CAL per cambiare il tempo di PUMPSTOP programmato (1...120 min).
- 5) Se si desidera disattivare la funzione, continuare a premere CAL fino a quando compare "OFF".
- 6) Concludere la configurazione premendo il pulsante SET.

### DE PUMPSTOP EINSTELLEN:

- 1) Stellen Sie das Gerät an, während Sie auf die Taste SET (Einstellen) drücken.
- 2) Es ertönen zwei kurze Signaltöne und ein langer Signalton, wenn das System bereit ist. Lassen Sie die Taste SET (Einstellen) los.
- 3) In der oberen Anzeige erscheint die Zeit (1...120 Min.) oder "OFF" (Aus) (deaktiviert).
- 4) Drücken Sie auf CAL (Kalibrieren), um die programmierte Zeit für den PUMPSTOP (Pumpenstopp) zu ändern (1...120 Min.).
- 5) Halten Sie CAL (Kalibrieren) weiterhin gedrückt bis "OFF" (Aus) erscheint, wenn Sie diese Funktion deaktivieren möchten.
- 6) Sie beenden die Konfiguration, indem Sie die Taste SET (Einstellen) drücken.

### PT CONFIGURAR O PUMPSTOP:

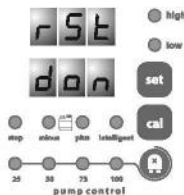
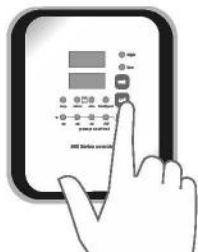
- 1) Ligar o equipamento com o botão SET premido.
- 2) O sistema emite dois apitos curtos e um longo, quando está pronto. Soltar botão SET.
- 3) No visor superior irá surgir o tempo (1...120 min) ou "OFF" (desactivado).
- 4) Premir CAL para mudar o tempo de PUMPSTOP programado (1...120 min).
- 5) Continuar a premir CAL até surgir "OFF", se se pretender desactivar a função.
- 6) Fim da configuração, premindo o botão SET.

# 19

- ES** Restaurar **IT** Ripristinare  
**EN** Restoring **DE** Werkseinstellungen  
**FR** Rétablir **PT** Restaurar

## 19.1

- ES** Restaurar calibración de fábrica **IT** Ripristinare calibrazione di fabbrica  
**EN** Restoring Default Calibration **DE** Wiederherstellen Werkskalibrierung  
**FR** Rétablir le calibrage par défaut **PT** Restaurar calibração de fábrica



**ES** LLEVAR LA TARJETA A SU CALIBRACIÓN DE FÁBRICA:

- 1) Poner en marcha el equipo con los botones CAL presionado.
- 2) El sistema emite dos pitidos cortos y uno largo cuando esta listo.
- 3) En el display superior aparece el mensaje "rSt" y en el inferior "don".
- 4) Soltar la tecla CAL para terminar con el proceso.

**EN** RESTORING THE CALIBRATION TO FACTORY DEFAULT:

- 1) Press the CAL buttons to start up the system.
- 2) When the system is ready, you will hear two short beeps followed by one long beep.
- 3) "rSt" will appear on the upper display, and "don" on the lower one.
- 4) Release CAL to conclude the process.

**FR** REMETTRE LA CARTE DANS LE CALIBRAGE PAR DÉFAUT:

- 1) Mettre en marche l'équipement avec la touche CAL appuyée.
- 2) Le système émet deux bips courts et un bip long lorsqu'il est préparé.
- 3) L'écran supérieur montre le message "rSt" et l'écran inférieur montre "don".
- 4) Lâchez la touche CAL pour conclure le processus.

**IT** RIPRISTINO DELLA CALIBRAZIONE DI FABBRICA DELLA SCHEDA:

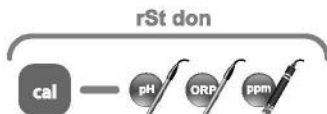
- 1) Mettere in funzione il dispositivo con il pulsante SET premuto.
- 2) Quando il sistema è pronto, emette due bip corti e uno lungo.
- 3) Nell'indicazione superiore compare il messaggio "rSt", nell'inferiore compare "don".
- 4) Rilasciare il tasto CAL per concludere il procedimento.

**DE** MITBRINGEN IHRE KARTE WERK KALIBRIERUNG:

- 1) Schalten Sie das Gerät an, während Sie die Tasten CAL (Kalibrieren) gedrückt halten.
- 2) Es ertönen zwei kurze Signaltöne und ein langer Signaltone, wenn das System bereit ist.
- 3) In der oberen Anzeige erscheint die Meldung "rSt" und auf dem unteren "don".
- 4) Lassen Sie die Taste CAL (Kalibrieren) los, um den Prozess zu beenden.

**PT** COLOCAR A PLACA NA CALIBRAÇÃO DE FÁBRICA:

- 1) Ligar o equipamento com o botão CAL premido.
- 2) O sistema emite dois apitos curtos e um longo, quando está pronto.
- 3) No visor superior surge a mensagem "rSt" e no inferior "don".
- 4) Soltar a tecla CAL para terminar o processo.



rSt don

cal

pH

ORP

ppm

## 19.2

**ES** Restauración Completa

**EN** Full Restoring

**FR** Restauration Complète

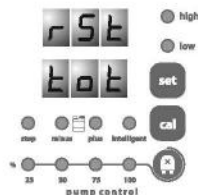
**IT** Restauo Completo

**DE** Wiederherstellung Abgeschlossen

**PT** Restauração Concluída



BIPBIP  
BIIIIIIIP



**ES** LLEVAR LA TARJETA A SU CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA (CALIBRACIÓN, SETPOINT, CONTROL BOMBA, INTELLIGENT, PUMP STOP):

- 1) Poner en marcha el equipo con los botones CAL+SET presionado.
- 2) El sistema emite dos pitidos cortos y uno largo cuando esta listo.
- 3) En el display superior aparece el mensaje "rSt" y en el inferior "tot".
- 4) Soltar la tecla CAL+SET para terminar con el proceso.

**EN** RESTORING THE BOARD TO FACTORY DEFAULT (CALIBRATION, SETPOINT, PUMP CONTROL, INTELLIGENT, PUMP STOP):

- 1) Press the CAL+SET buttons to start up the system.
- 2) When the system is ready, you will hear two short beeps followed by one long beep.
- 3) "rSt" will appear on the upper display, and "tot" on the lower one.
- 4) Release CAL+SET to conclude the process.

**FR** REMETTRE LA CARTE DANS LE PARAMÉTRAGE PAR DÉFAUT (CALIBRAGE, VALEUR DE CONSIGNE, CONTRÔLE POMPE, INTELLIGENT, PUMP-STOP) :

- 1) Mettre en marche l'équipement avec la touche CAL+SET appuyée.
- 2) Le système émet deux bips courts et un bip long lorsqu'il est préparé.
- 3) L'écran supérieur montre le message "rSt" et l'écran inférieur montre "tot".
- 4) Lâchez la touche CAL+SET pour conclure le processus.

**IT** RIPRISTINO DELLA CONFIGURAZIONE DI FABBRICA DELLA SCHEDA (CALIBRAZIONE, SETPOINT, CONTROLLO POMPA, INTELLIGENT, PUMP STOP) :

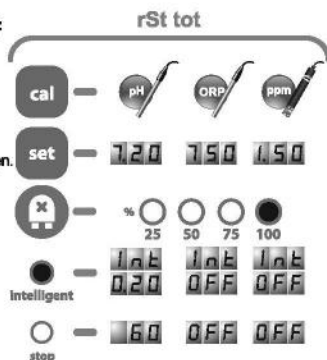
- 1) Mettere in funzione il dispositivo con il pulsante CAL+SET premuto.
- 2) Quando il sistema è pronto, emette due bip corti e uno lungo.
- 3) Nell'indicazione superiore compare il messaggio "rSt", nell'inferiore compare "tot".
- 4) Rilasciare il tasto CAL+SET per concludere il procedimento.

**DE** KARTE AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN (KALIBRIEREN, EINSTELLWERT, PUMPENSTEUERUNG, INTELLIGENT, PUMPENSTOPP):

- 1) Schalten Sie das Gerät an, während Sie die Tasten CAL+SET (Kalibrieren) gedrückt halten.
- 2) Es ertönen zwei kurze Signaltöne und ein langer Signalton, wenn das System bereit ist.
- 3) In der oberen Anzeige erscheint die Meldung "rSt" und auf dem unteren "tot".
- 4) Lassen Sie die Taste CAL+SET (Kalibrieren) los, um den Prozess zu beenden.

**PT** COLOCAR A PLACA NA CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA (CALIBRAÇÃO, SETPOINT, CONTROLLO BOMBA, INTELLIGENT, PUMP STOP):

- 1) Ligar o equipamento com o botão CAL+SET premido.
- 2) O sistema emite dois apitos curtos e um longo, quando está pronto.
- 3) No visor superior surge a mensagem "rSt" e no inferior "tot".
- 4) Soltar a tecla CAL+SET para terminar o processo.



## 20

**ES** Calibrados/Calibrados

**IT** Calibrazioni/Calibrazioni

**EN** Calibration/Calibration

**DE** Kalibrierungen/Kalibrierungen

**FR** Étalonnages / Étalonnages

**PT** Calibrações/Calibrações

### 20.1

**ES** Calibrado pH rápido (sin extraer la sonda)

**IT** Calibrazione rapida pH (senza estrarre la sonda)

**EN** Fast pH calibration (without extracting the probe)

**DE** Schnelle Kalibrierung des pH-Werts (ohne die Sonde zu entfernen)

**FR** Étalonnages pH rapide (sans extraire la sonde)

**PT** Calibração pH rápida (sem retirar a sonda)



#### **ES** CALIBRADO PH RÁPIDO.

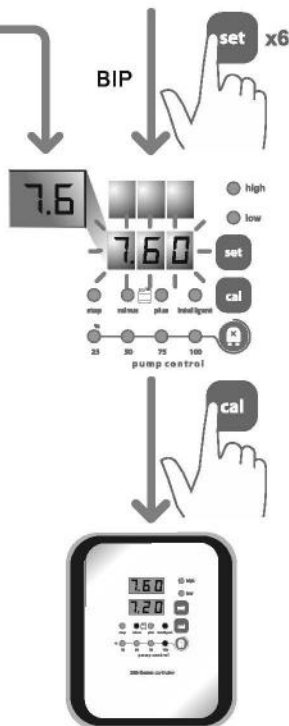
- 1) Debemos conocer el valor de pH del agua previamente (medición externa).
- 2) Pulsar la tecla CAL hasta pitido. Los displays se apagarán.
- 3) Solíamos CAL. Parpadeará "7.00" en el display inferior.
- 4) Pulsando SET, cambiaremos el valor (7.00=>7.10=>7.20...8.30=>8.40=>6.60=>6.70=>7.00...) hasta llegar al valor obtenido con medición externa.
- 5) Una vez seleccionado el valor deseado. Pulsamos "CAL" para fijar valor. (Si tardamos más de dos minutos en pulsar CAL, aparecerá E1.)
- 6) Si se produce algún error durante el proceso, en el display inferior aparecerán los códigos de error E1, E2 o E3. Para más información consultar "24. Errores de calibración".
- 7) Si se produce algún error el sistema restaura la configuración anterior.

#### **EN** FAST PH CALIBRATION.

- 1) Previously, we need to know the pH value of the water (external measurement).
- 2) Press CAL until you hear a beep. The displays will switch off.
- 3) Release CAL. "7.00" will flash on the lower display.
- 4) Pressing SET changes the setting (7.00=>7.10=>7.20...8.30=>8.40=>6.60=>6.70=>7.00...) until the value obtained in the external measurement is reached.
- 5) After selecting the desired value, press "CAL" to set it. (If more than two minutes elapse before pressing CAL, E1 will appear.)
- 6) Should an error occur during the process, the lower display will show the error codes E1, E2 or E3. For more information, please refer to "24. Calibration Errors".
- 7) In the event of an error, the system will restore the previous configuration.

#### **FR** ÉTALONNAGE PH RAPIDE.

- 1) Il faut connaître la valeur de pH de l'eau au préalable (mesurage externe).
- 2) Appuyez sur la touche CAL jusqu'à entendre le bip sonore. Les écrans sont éteints.
- 3) Lâchez la touche CAL. Dans l'écran inférieur clignote la valeur "7.00".
- 4) En appuyant sur la touche SET, la valeur est modifiée (7.00=>7.10=>7.20...8.30=>8.40=>6.60=>6.70=>7.00...) jusqu'à atteindre la valeur obtenue par mesurage externe.
- 5) Sélectionnez la valeur désirée. Appuyez sur CAL pour fixer la valeur. (Si vous mettez plus de deux minutes à appuyer CAL, l'erreur E1 est affichée.)
- 6) Au cas où il se produisait une erreur pendant le processus, les codes d'erreur E1, E2 ou E3 sont affichés dans l'écran inférieur. Pour plus d'informations, veuillez consulter "24. Erreurs de calibrage".
- 7) S'il se produit une erreur, le système doit rétablir le réglage précédent.





**IT CALIBRAZIONE RAPIDA PH.**

- 1) Per prima cosa è necessario conoscere il valore PH dell'acqua (misurazione esterna).
- 2) Premere il tasto CAL fino al bip. Le indicazioni si spengono.
- 3) Rilasciare CAL. Nell'indicazione inferiore lampeggia "7.00".
- 4) Premendo SET, cambiare il valore (7.00=>7.10=>7.20...8.30=>8.40=>6.60=>6.70=>7.00...) fino ad arrivare al valore ottenuto con la misurazione esterna.
- 5) Dopo aver selezionato il valore desiderato, premere "CAL" per fissarlo (se trascorrono più di due minuti prima di premere CAL, compare E1).
- 6) Se durante il procedimento si verifica un errore, nell'indicazione inferiore compaiono i codici di errore E1, E2 o E3. Per ulteriori informazioni consultare "24. Errori di calibrazione".
- 7) In caso di errori il sistema ripristina la configurazione precedente.

**DE SCHNELLE KALIBRIERUNG DES PH-WERTS.**

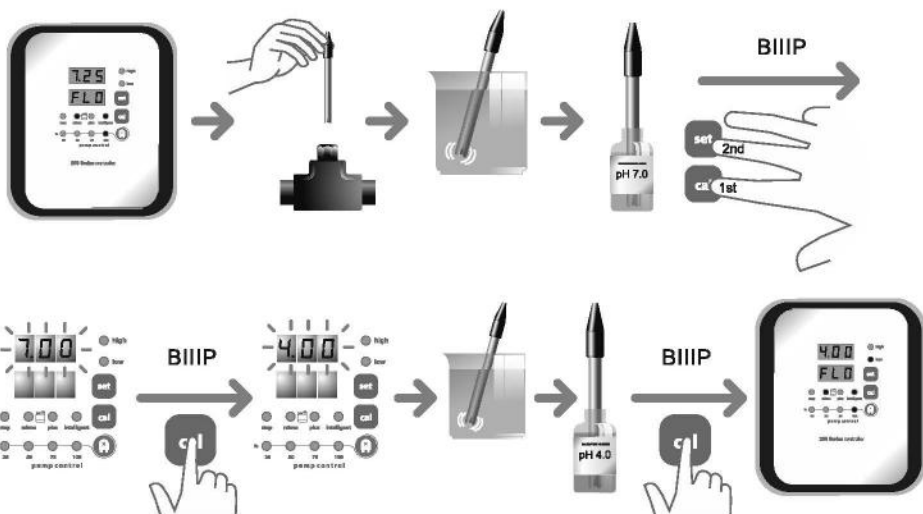
- 1) Der pH-Wert des Wasser muss bekannt sein (externe Messung).
- 2) Drücken Sie auf die Taste CAL (Kalibrieren), bis ein Signalton ertönt. Die Anzeigen schalten sich aus.
- 3) Lassen Sie die Taste CAL (Kalibrieren) los. In der unteren Anzeige blinkt der Wert "7,00" auf.
- 4) Sie verändern den Wert, indem Sie die Taste SET (Einstellen) drücken (7,00=>7,10=>7,20...8,30=>8,40=>6,60=>6,70=>7,00...), bis Sie den Wert erhalten, den Sie bei der externen Messung festgestellt haben.
- 5) Sie haben den gewünschten Wert gewählt. Drücken Sie nun auf die Taste "CAL" (Kalibrieren), um den Wert festzulegen. (Sollte es länger als 2 Minuten dauern, bis Sie die Taste CAL (Kalibrieren) drücken, erscheint E1.)
- 6) Sollte sich während des Prozesses ein Fehler ereignen, erscheinen auf der unteren Anzeige die Fehlercodes E1, E2 oder E3. Weitere Informationen finden Sie unter "24. Kalibrierungsfehler".

**PT CALIBRAÇÃO PH RÁPIDA.**

- 1) Deve conhecer-se previamente o valor de pH da água (medição externa).
- 2) Premir a tecla CAL até ao apito. Os visores apagam-se.
- 3) Soltar CAL. "7,00" pisca no visor inferior.
- 4) Ao premir SET, altera-se o valor (7.00=>7.10=>7.20...8.30=>8.40=>6.60=>6.70=>7.00...), até se chegar ao valor obtido com a medição externa.
- 5) Quando o valor pretendido estiver seleccionado, premir "CAL" para fixar o valor. (Se demorar mais do que dois minutos para premir CAL, aparecerá E1.)
- 6) Se ocorrer algum erro durante o processo, no visor inferior aparecerão os códigos de erro E1, E2 ou E3. Para mais informações, consultar "24. Erros de calibração".
- 7) Se ocorrer algum erro, o sistema restaura a configuração anterior.

## 20.2

- ES** Calibrado pH estándar **IT** Calibrazione standard pH  
**EN** Standard pH Calibration **DE** Standardkalibrierung des pH-Werts  
**FR** Étalonnage pH standard **PT** Calibração pH standard



### ES CALIBRADO PH ESTÁNDAR

- 1) Sacar la sonda con cuidado, limpiar con agua y secar agitandola, no secar utilizando papel.
- 2) Meter la sonda en la disolución de pH 7.0 (verde), agitar levemente y esperar hasta medida estable (aprox.10 seg).
- 3) Pulsar la teclas CAL y SET hasta pitido. Primero CAL y luego SET a la vez. Se mostrara 7.00 en display superior.
- 4) Soltar CAL y SET.
- 5) Pulsar "CAL" para fijar valor pH 7.00 (Si se espera más de dos minutos en pulsar CAL, aparecerá E1.)
- 6) Si no ha ocurrido ningún error, en el display superior se muestra ahora el valor 4.00
- 7) Sacar la sonda con cuidado, limpiar con agua y secar agitandola, no secar utilizando papel.
- 8) Metemos la sonda en la disolución de 4.0 (rosa), agitar levemente y esperar hasta medida estable (aprox.10 seg).
- 9) Pulsar "CAL" para fijar valor 4.00 (Si se espera más de dos minutos en pulsar CAL, aparecerá E1.)
- 10) Si se produce algún error durante el proceso, en el display inferior aparecerán los códigos de error E1, E2, E3, (cap 24.).
- 11) Si se produce algún error el sistema restaura la configuración anterior.

### EN STANDARD PH CALIBRATION

- 1) Take the probe out carefully, clean it with water and shake it dry. Do not dry it with paper.
- 2) Insert the probe in the pH 7.0 solution (green), shake gently and wait for a stable measurement (10 sec. approx.).
- 3) Press CAL and SET until you hear the beep. First, press CAL and then press SET at the same time. 7.00 will appear on the upper display.
- 4) Release CAL and SET.
- 5) Press "CAL" to set the pH value 7.00 (If more than two minutes elapse before pressing CAL, E1 will appear.)
- 6) If no error occurs, the upper display will now show the value 4.00
- 7) Take the probe out carefully, clean it with water and shake it dry. Do not dry it with paper.
- 8) Insert the probe in the pH 4.0 solution (pink), shake gently and wait for a stable measurement (10 sec. approx.).
- 9) Press "CAL" to set the value 4.00 (If more than two minutes elapse before pressing CAL, E1 will appear.)
- 10) Should an error occur during the process, the lower display will show the error codes E1, E2, E3, (cap 24.).
- 11) In the event of an error, the system will restore the previous configuration.

**FR ÉTALONNAGE PH STANDARD**

- 1) Retirez doucement la sonde, nettoyez-la à l'eau et séchez-la à l'air, non pas avec du papier.
- 2) Introduisez la sonde dans la solution de pH 7.0 (vert), agitez légèrement puis attendez jusqu'à obtenir une mesure stable (environ 10 s).
- 3) Appuyez sur la touche CAL et SET jusqu'à entendre le bip sonore. Appuyez d'abord sur CAL puis sur SET en même temps. L'écran supérieur affiche la valeur 7.00.
- 4) Lâchez les touches CAL et SET.
- 5) Appuyez sur "CAL" pour fixer la valeur pH 7.00 (Si vous attendez plus de deux minutes pour appuyer CAL, la valeur E1 est affichée).
- 6) Si aucune erreur ne s'est produite, l'écran supérieur affiche la valeur 4.00.
- 7) Retirez doucement la sonde, nettoyez-la à l'eau et séchez-la à l'air, non pas avec du papier.
- 8) Introduisez la sonde dans la dissolution de 4.0 (rose), agitez légèrement puis attendez jusqu'à obtenir une mesure stable (environ 10 s).
- 9) Appuyez sur "CAL" pour fixer la valeur 4.00 (Si vous attendez plus de deux minutes pour appuyer CAL, la valeur E1 est affichée).
- 10) Au cas où il se produisait une erreur pendant le processus, les codes d'erreur E1, E2 ou E3 sont affichés dans l'écran inférieur, (cap 24.).
- 11) Si s'est produit une erreur, le système doit rétablir le paramétrage précédent.

**IT CALIBRAZIONE STANDARD PH**

- 1) Togliere la sonda con attenzione, pulirla con acqua e asciugarla scuotendola; non asciugarla con carta.
- 2) Collocare la sonda nella soluzione con pH 7.0 (verde), agitarla leggermente e attendere finché la misurazione sia stabile (circa 10 sec.).
- 3) Premere i tasti CAL e SET fino al bip. Prima CAL e poi, contemporaneamente, SET. L'indicazione superiore mostra 7.00.
- 4) Rilasciare CAL e SET.
- 5) Premere "CAL" per fissare il valore pH 7.00 (se si aspetta a premere CAL per più di due minuti, compare E1).
- 6) Se non si sono verificati errori, l'indicazione superiore mostra ora il valore 4.00.
- 7) Togliere la sonda con attenzione, pulirla con acqua e asciugarla scuotendola; non asciugarla con carta.
- 8) Collocare la sonda nella soluzione pH 4.0 (rosa), agitarla leggermente e attendere finché la misurazione sia stabile (circa 10 sec.).
- 9) Premere "CAL" per fissare il valore pH 4.00 (se si aspetta a premere CAL per più di due minuti, compare E1).
- 10) Se durante il procedimento si verifica un errore, nell'indicazione inferiore compaiono i codici di errore E1, E2, E3, (cap 24.).
- 11) In caso di errori il sistema ripristina la configurazione precedente.

**DE STANDARDKALIBRIERUNG DES PH-WERTS**

- 1) Entfernen Sie die Sonde vorsichtig und reinigen Sie diese mit Wasser. Schütteln Sie die Sonde, bis sie trocken ist. Verwenden Sie kein Papier zum Trocknen.
- 2) Halten Sie die Sonde in die Lösung des pH-Werts 7,0 (grün), schütteln Sie diese leicht und warten Sie bis die Messung sich stabilisiert (ungefähr 10 Sek.).
- 3) Drücken Sie auf die Taste CAL (Kalibrieren) und SET (Einstellen), bis ein Signalton ertönt. Erst CAL (Kalibrieren), danach gleichzeitig SET (Einstellen). Es erscheint 7,00 in der oberen Anzeige.
- 4) Lassen Sie die Tasten CAL (Kalibrieren) und SET (Einstellen) los.
- 5) Drücken Sie auf die Taste "CAL" (Kalibrieren), um den pH-Wert 7,00 einzustellen. (Sollte es länger als 2 Minuten dauern, bis die Taste CAL (Kalibrieren) gedrückt wird, erscheint E1.)
- 6) Wenn kein Fehler entstanden ist, erscheint in der oberen Anzeige der Wert 4,00.
- 7) Entfernen Sie die Sonde vorsichtig und reinigen Sie diese mit Wasser. Schütteln Sie die Sonde, bis sie trocken ist. Verwenden Sie kein Papier zum Trocknen.
- 8) Halten Sie die Sonde in die Lösung des pH-Werts 4,0 (rosa), schütteln Sie diese leicht und warten Sie bis die Messung sich stabilisiert (ungefähr 10 Sek.).
- 9) Drücken Sie auf die Taste "CAL" (Kalibrieren), um den pH-Wert 4,00 einzustellen. (Sollte es länger als 2 Minuten dauern, bis die Taste CAL (Kalibrieren) gedrückt wird, erscheint E1.)
- 10) Sollte sich während des Prozesses ein Fehler ereignen, erscheinen auf der unteren Anzeige die Fehlercodes E1, E2 oder E3, (Kap 24.).
- 11) Wenn es zu einem Fehler kommt, stellt das System die letzte Konfiguration wieder her.

**PT CALIBRAÇÃO PH STANDARD**

- 1) Retirar a sonda com cuidado, limpar com água e secar, agitando-a. Não secar com papel.
- 2) Colocar a sonda na solução de pH 7.0 (verde), agitar levemente e aguardar até que a medida estabilize (aprox. 10 seg).
- 3) Premir as teclas CAL e SET até ao apito. Primeiro CAL e logo depois SET. Aparecerá 7.00 no visor superior.
- 4) Soltar CAL e SET.
- 5) Premir "CAL" para fixar o valor de pH 7.00 (Se se aguardar mais do que dois minutos para premir CAL, aparecerá E1.)
- 6) Se não tiver ocorrido qualquer erro, no visor superior aparece agora o valor 4.00
- 7) Retirar a sonda com cuidado, limpar com água e secar, agitando-a. Não secar com papel.
- 8) Colocar a sonda na solução de 4.0 (rosa), agitar levemente e aguardar até que a medida estabilize (aprox. 10 seg).
- 9) Premir "CAL" para fixar o valor de 4.00 (Se se aguardar mais do que dois minutos para premir CAL, aparecerá E1.)
- 10) Se ocorrer algum erro durante o processo, no visor inferior aparecerão os códigos de erro E1, E2, E3, (cap 24.).
- 11) Se ocorrer algum erro, o sistema restaura a configuração anterior.

## 20.3

**ES** Calibrado ORP

**EN** ORP Calibration

**FR** Étalonnage ORP (Potential redox)

**IT** Calibrazione ORP

**DE** Kalibrierung des Redoxpotentials

**PT** Calibração ORP



### **ES** CALIBRADO ORP

- 1) Sacar la sonda con cuidado, limpiar con agua y secar agitándola, no secar utilizando papel.
- 2) Meter la sonda en la disolución "470mV", agitar levemente y esperar hasta medida estable. (aprox.10 seg).
- 3) Pulsar la tecla CAL hasta pitido. Los displays se apagarán.
- 4) Soltamos CAL. Parpadeará el valor "470" en el display superior.
- 5) Pulsar "CAL" para fijar valor "470mV" (Si se espera más de dos minutos en pulsar CAL, aparecerá E1).
- 6) Si se produce algún error durante el proceso, en el display inferior aparecerán los códigos de error E1,E2,E3, (cap 24.).
- 7) Si se produce algún error el sistema restaura la configuración anterior.

### **EN** ORP CALIBRATION

- 1) Take the probe out carefully, clean it with water and shake it dry. Do not dry it with paper.
- 2) Insert the probe in the "470mV" solution, shake gently and wait for a stable measurement (10 sec. approx).
- 3) Press CAL until you hear a beep. The displays will switch off.
- 4) Release CAL. "470" will flash on the upper display.
- 5) Press "CAL" to set the value "470mV" (if more than two minutes elapse before pressing CAL, E1 will appear).
- 6) Should an error occur during the process, the lower display will show the error codes E1,E2,E3, (cap 24.).
- 7) In the event of an error, the system will restore the previous configuration.

### **FR** ÉTALONNAGE POTENTIEL REDUX (ORP)

- 1) Retirez doucement la sonde, nettoyez-la à l'eau et séchez-la à l'air, non pas avec du papier.
- 2) Introduisez la sonde dans la solution de "470mV", agitez légèrement puis attendez jusqu'à obtenir une mesure stable (environ 10 s).
- 3) Appuyez sur la touche CAL jusqu'à entendre le bip sonore. Les écrans sont éteints.
- 4) Lâchez la touche CAL. La valeur "470" clignote dans l'écran supérieur.
- 5) Appuyez sur "CAL" pour fixer la valeur "470mV" (Si vous attendez plus de deux minutes pour appuyer CAL, la valeur E1 est affichée).
- 6) Au cas où il se produisait une erreur pendant le processus, les codes d'erreur E1, E2 ou E3 sont affichés dans l'écran inférieur. (cap 24.).
- 7) Si se produit une erreur, le système doit rétablir le paramétrage précédent.

### **IT** CALIBRAZIONE ORP

- 1) Togliere la sonda con attenzione, pulirla con acqua e asciugarla scuotendola; non asciugarla con carta.
- 2) Collocare la sonda nella soluzione "470mV", agitarla leggermente e attendere finché la misurazione sia stabile (circa 10 sec.).
- 3) Premere il tasto CAL fino al bip. Le indicazioni si spengono.
- 4) Rilasciare CAL. Nell'indicazione superiore lampeggia il valore "470".
- 5) Premere "CAL" per fissare il valore "470mV" (se si aspetta a premere CAL per più di due minuti, compare E1).
- 6) Se durante il procedimento si verifica un errore, nell'indicazione inferiore compaiono i codici di errore E1, E2, E3, (cap 24.).
- 7) In caso di errori il sistema ripristina la configurazione precedente.

### **DE** KALIBRIERUNG DES REDOXPOTENTIALS

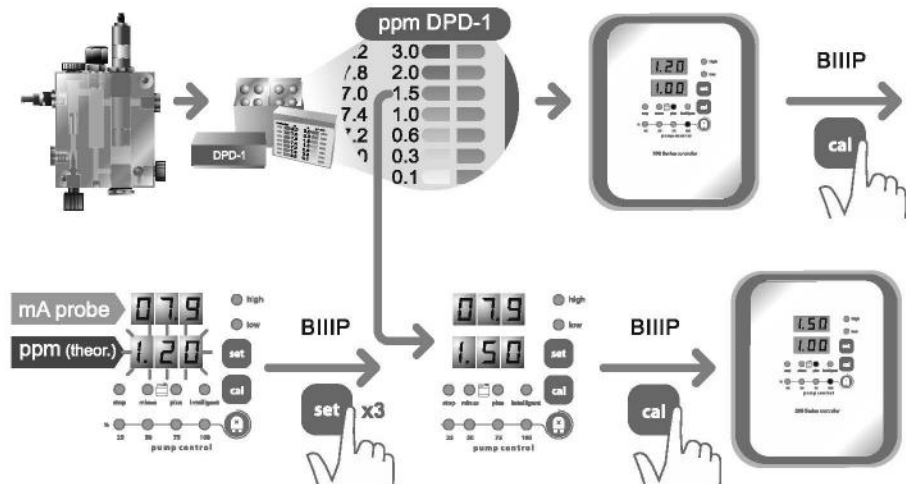
- 1) Entfernen Sie die Sonde vorsichtig und reinigen Sie diese mit Wasser. Schütteln Sie die Sonde, bis sie trocken ist. Verwenden Sie kein Papier zum Trocknen.
- 2) Halten Sie die Sonde in die Lösung "470 mV", schütteln Sie diese leicht und warten Sie bis die Messung sich stabilisiert (ungefähr 10 Sek.).
- 3) Drücken Sie auf die Taste CAL (Kalibrieren), bis ein Signalton ertönt. Die Anzeigen schalten sich aus.
- 4) Lassen Sie die Taste CAL (Kalibrieren) los. Der Wert "470" blinkt in der oberen Anzeige auf.
- 5) Drücken Sie auf die Taste "CAL" (Kalibrieren), um den Wert 470 einzustellen. (Sollte es länger als 2 Minuten dauern, bis die Taste CAL (Kalibrieren) gedrückt wird, erscheint E1.)
- 6) Sollte sich während des Prozesses ein Fehler ereignen, erscheinen auf der unteren Anzeige die Fehlercodes E1, E2 oder E3, (kap 24.).
- 7) Wenn es zu einem Fehler kommt, stellt das System die letzte Konfiguration wieder her.

### **PT** CALIBRAÇÃO ORP

- 1) Retirar a sonda com cuidado, limpar com água e secar, agitando-a. Não secar com papel.
- 2) Colocar a sonda na solução "470mV", agitar levemente e aguardar até que a medida estabilize (aprox.10 seg).
- 3) Premir a tecla CAL até ao apito. Os visores apagam-se.
- 4) Soltar CAL. "470" pisca no visor superior.
- 5) Premir "CAL" para fixar o valor "470mV" (Se se aguardar mais do que dois minutos para premir CAL, aparecerá E1).
- 6) Se ocorrer algum erro durante o processo, no visor inferior aparecerão os códigos de erro E1, E2, E3, (cap 24.).
- 7) Se ocorrer algum erro, o sistema restaura a configuração anterior.

## 20.4

- ES** Calibrado ppm    **IT** Calibratura ppm  
**EN** ppm Calibration    **DE** ppm Kalibrierung  
**FR** Calibrage ppm    **PT** Calibração ppm



### ES CALIBRADO C12

(El sistema no se podrá calibrar si esta inicializando. Mensaje "INI" en display)

- 1) Medir el cloro de la piscina con un medidor manual colorimétrico en buen estado.
  - 2) Para una calibración más precisa el nivel de cloro de la piscina deberá estar entre 1.0 y 2.0 ppm
  - 3) Pulsar "CAL" hasta escuchar un pitido y después soltar.
  - 4) En los displays aparecerán valores informativos de lectura de corriente (display superior) y su equivalencia en PPMs (display inferior). 4mA = 0.0 ppm // 20mA = 5.0 ppm (\*)
  - 5) Pulsar "SET" para fijar el valor de cloro medido.
  - 6) Pulsar "CAL" para finalizar el proceso.
  - 7) Si se produce algún error durante el proceso, en el display superior aparecerán los códigos de error E1, E2 ó E3. (cap 24.). Para más información consultar "Errores de calibración" Si se produce un error el sistema vuelve a sus valores iniciales.
- (\*) Se suministra la tarjeta IDECAL para verificación de la electrónica de lectura del equipo. Contactar con el distribuidor para más información.

### EN C12 CALIBRATION

(The system cannot be calibrated if it is initialising. "INI" message on display)

- 1) Measure the level of chlorine in the pool using a manual colorimeter in good condition.
  - 2) For more precise calibration, the level of chlorine in the pool should be between 1.0 and 2.0 ppm
  - 3) Press "CAL" until a beep is heard and then release.
  - 4) The displays will show values indicating the current reading (upper display) and their equivalent in PPM (lower display). 4mA = 0.0 ppm // 20mA = 5.0 ppm (\*)
  - 5) Press "SET" to set the chlorine value measured.
  - 6) Press "CAL" to end the process.
  - 7) Should an error occur during the process, the upper display will show the error codes E1, E2 or E3. See "Calibration Errors" for further information. The system returns to its initial values in the event of an error.
- (\*) The IDECAL card is supplied to check the equipment reading electronics. Contact the distributor for further information.

## FR CALIBRAGE C12

(Le système ne pourra pas être calibré s'il est en cours de réinitialisation. Message "INI" sur l'écran)

- 1) Mesurer le chlore de la piscine avec un mesureur manuel colorimétrique en bon état.
  - 2) Pour un calibrage plus précis, le niveau de chlore de la piscine devra se situer entre 1,0 et 2,0 ppm
  - 3) Appuyer sur "CAL" jusqu'au bip puis relâcher.
  - 4) Sur les écrans s'affichent les valeurs informatives de lecture de courant (écran supérieur) et leur équivalence PPM (écran inférieur). 4mA = 0,0 ppm // 20mA = 5,0 ppm (\*)
  - 5) Appuyer sur "SET" pour fixer la valeur du chlore mesuré.
  - 6) Appuyer sur "CAL" pour mettre fin au processus.
  - 7) Si une erreur se produit pendant le processus, les codes d'erreur E1, E2 ou E3 s'affichent à l'écran supérieur.
- Pour plus d'informations, consulter "Erreurs de calibrage". En cas d'erreur dans le système, revenez aux valeurs initiales.  
(\*) La carte IDECAL est fournie pour la vérification de l'électronique de lecture de l'équipement. Contacter le distributeur pour plus de précisions.

## IT CALIBRATURA C12

(Il sistema non potrà essere calibrato se è in fase di inializzazione. Messaggio "INI" sul display)

- 1) Misurare il cloro della piscina con un misuratore manuale colorimetrico in buone condizioni.
  - 2) Per una calibratura più precisa, il livello di cloro della piscina dovrà essere compreso fra 1,0 e 2,0 ppm.
  - 3) Premere "CAL" fino a quando si sente un fischio e quindi rilasciare.
  - 4) Sul display appariranno valori informativi della lettura di corrente (display superiore) e l'equivalenza in PPM (display inferiore). 4 mA = 0,0 ppm // 20 mA = 5,0 ppm (\*)
  - 5) Premere "SET" per fissare il valore di cloro misurato.
  - 6) Premere "CAL" per terminare il procedimento.
  - 7) Se durante il procedimento si verifica un errore, nell'indicazione superiore compaiono i codici di errore E1, E2 o E3.
- Per ulteriori informazioni, consultare "Errori di calibratura". Se si verifica un errore, il sistema torna ai valori iniziali.  
(\*) Viene fornita la scheda IDECAL per la verifica dell'elettronica di lettura dell'apparecchiatura. Rivolgersi al distributore per ulteriori informazioni.

## DE C12-KALIBRIERUNG

(Das System kann nicht kalibriert werden, wenn es initialisiert ist. Nachricht „INI“ auf Display.)

- 1) Den Chlorgehalt im Schwimmbecken mit einem gut erhaltenen manuellen kolorimetrischen Messgerät messen.
  - 2) Um eine präzisere Kalibrierung zu erzielen, muss der Chlorgehalt des Schwimmbeckens zwischen 1,0 und 2,0 ppm liegen.
  - 3) Auf „CAL“ drücken, bis ein Piepton zu vernehmen ist, und dann loslassen.
  - 4) Auf den Displays erscheinen Strommesswerte zur Information (oberes Display) sowie ihr entsprechender Wert in ppm (unteres Display). 4 mA = 0,0 ppm // 20 mA = 5,0 ppm (\*)
  - 5) Auf „SET“ drücken, um den mittleren Chlorwert einzustellen.
  - 6) Auf „CAL“ drücken, um den Prozess zu beenden.
  - 7) Sollte sich während des Prozesses ein Fehler ereignen, erscheinen auf dem oberen Display die Fehlercodes E1, E2 oder E3.
- Weitere Informationen finden Sie unter „Kalibrierungsfehler“. Wenn sich ein Fehler ereignet, kehrt das System zu seinen Standardwerten zurück.  
(\*) Die Karte IDECAL zur Überprüfung der Messelektronik des Geräts wird mitgeliefert. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebshändler.

## PT CALIBRAÇÃO C12

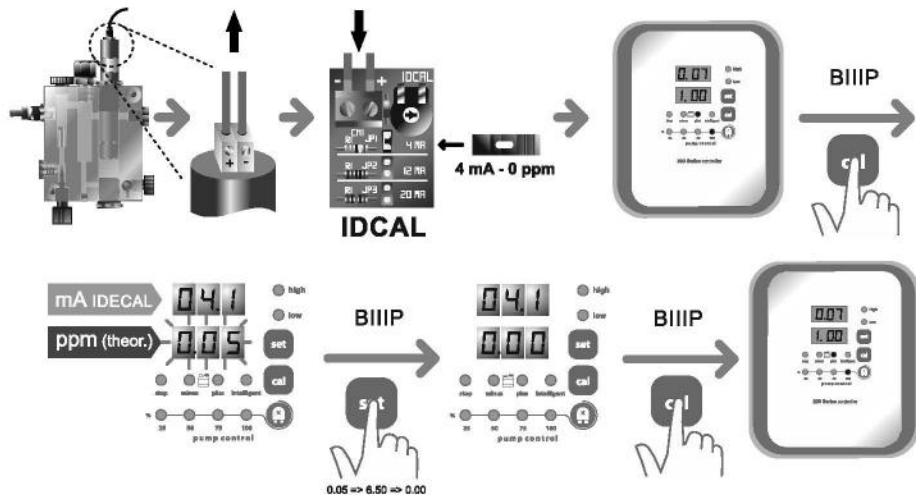
(Não é possível calibrar o sistema, enquanto este estiver a inicializar. Mensagem "INI" no visor)

- 1) Medir o cloro da piscina com um medidor manual colorimétrico em bom estado.
  - 2) Para uma calibração mais precisa, o nível de cloro da piscina deverá situar-se entre 1.0 e 2.0 ppm
  - 3) Premir "CAL", até se ouvir um apito e depois soltar.
  - 4) Nos visores irão aparecer valores informativos de leitura de corrente (visor superior) e a sua equivalência em PPMs (visor inferior). 4mA = 0.0 ppm // 20mA = 5.0 ppm (\*)
  - 5) Premir "SET", para determinar o valor de cloro medido.
  - 6) Premir "CAL", para terminar o processo.
  - 7) Se ocorrer algum erro durante o processo, no visor superior aparecerão os códigos de erro E1, E2 ou E3.
- Para mais informações, consultar "Erros de calibração". Se ocorrer um erro, o sistema regressa aos seus valores iniciais.  
(\*) É fornecida a placa IDECAL, para verificação do sistema electrónico de leitura do equipamento. Para mais informações, contactar o distribuidor.

## 20.5

- ES** Calibrado Zero (ppm)    **IT** Calibratura Zero (ppm)  
**EN** Zero Calibration (ppm)    **DE** (ppm) Nullkalibrierung  
**FR** Calibrage Zéro (ppm)    **PT** Calibraçã Zero (ppm)

<b>ES</b> AZUL -		<b>ES</b> MARRÓN +
<b>EN</b> BLUE -		<b>EN</b> BROWN +
<b>FR</b> BLEU -		<b>FR</b> MARRON +
<b>IT</b> BLU -		<b>IT</b> MARRONE +
<b>DE</b> BLAU -		<b>DE</b> BRAUN +
<b>PT</b> AZUL -		<b>PT</b> CASTANHO +



### ES CALIBRACION ELECTRONICA

(El sistema no se podrá calibrar si esta inicializando. Mensaje "INI" en display)

- 1) Desconectar la sonda de cloro
  - 2) Conectar tarjeta IDECAL a los cables de la sonda de cloro
  - 3) Colocar el jumper en posición 4mA.
  - 4) Pulsar "CAL" hasta escuchar un pitido y después soltar.
  - 5) En los displays aparecerán valores informativos de lectura de corriente (display superior) y su equivalencia en PPMs (display inferior). 4mA = 0.0 ppm
  - 6) Pulsar "SET" para fijar a "0.00" el valor del display inferior, si hiciera falta.
  - 7) Pulsar "CAL" para finalizar el proceso, escuchar un pitido.
  - 8) Si se produce algún error durante el proceso, en el display superior aparecerán los códigos de error E1, E2 ó E3, (cap 24).
- Para más información consultar "Errores de calibración" Si se produce un error el sistema vuelve a sus valores iniciales.

### EN ELECTRONIC CALIBRATION

(The system cannot be calibrated if it is initialising. "INI" message on display)

- 1) Disconnect the chlorine probe
  - 2) Connect the IDECAL card to the chlorine probe cables
  - 3) Place the jumper in the 4mA position.
  - 4) Press "CAL" until a beep is heard and then release.
  - 5) The displays will show values indicating the current reading (upper display) and their equivalent in PPM (lower display). 4mA = 0.0 ppm
  - 6) Press "SET" to set the lower display value to "0.00" if necessary.
  - 7) Press "CAL" to end the process; you will hear a beep.
  - 8) Should an error occur during the process, the upper display will show the error codes E1, E2 or E3.
- See "Calibration Errors" for further information. The system returns to its initial values in the event of an error.  
 (\*) The IDECAL card is supplied to check the equipment reading electronics. Contact the distributor for further information.

**FR CALIBRAGE ÉLECTRONIQUE**

(Le système ne pourra pas être calibré s'il est en cours de réinitialisation. Message "INI" sur l'écran)

- 1) Déconnecter la sonde de chlore
  - 2) Connecter la carte IDECAL aux câbles de la sonde de chlore
  - 3) Mettre le jumper en position 4mA.
  - 4) Appuyer sur "CAL" jusqu'au bip puis relâcher.
  - 5) Sur les écrans s'affichent les valeurs informatives de courant (écran supérieur) et leur équivalence PPM (écran inférieur). 4mA = 0,0 ppm
  - 6) Appuyer sur "SET" pour mettre à "0,00" la valeur de l'écran inférieur, le cas échéant.
  - 7) Appuyer sur "CAL" pour mettre fin au processus, vous devez entendre un bip.
  - 8) Si une erreur se produit pendant le processus, les codes d'erreur E1, E2 ou E3 s'affichent à l'écran supérieur.
- Pour plus d'informations, consulter "Erreurs de calibrage". En cas d'erreur dans le système, revenez aux valeurs initiales.  
 (\*) La carte IDECAL est fournie pour la vérification de l'électronique de lecture de l'équipement. Contacter le distributeur pour plus de précisions.

**IT CALIBRATURA ELETTRONICA**

(Il sistema non potrà essere calibrato se è in fase di iniaizizzazione. Messaggio "INI" sul display)

- 1) Scollegare la sonda del cloro.
  - 2) Collegare la scheda IDECAL ai cavi della sonda del cloro.
  - 3) Collocare il jumper in posizione 4mA.
  - 4) Premere "CAL" fino a quando si sente un fischio e quindi rilasciare.
  - 5) Sul display appariranno valori informativi della lettura di corrente (display superiore) e l'equivalenza in PPM (display inferiore). 4 mA = 0,0 ppm
  - 6) Premere "SET" per fissare a "0,00" il valore del display inferiore, se necessario.
  - 7) Premere "CAL" per terminare il procedimento. Attendere il segnale acustico.
  - 8) Se durante il procedimento si verifica un errore, nell'indicazione superiore compaiono i codici di errore E1, E2 o E3.
- Per ulteriori informazioni, consultare "Errori di calibratura". Se si verifica un errore, il sistema torna ai valori iniziali.  
 (\*) Viene fornita la scheda IDECAL per la verifica dell'elettronica di lettura dell'apparecchiatura. Rivolgersi al distributore per ulteriori informazioni.

**DE ELEKTRONISCHE KALIBRIERUNG**

(Das System kann nicht kalibriert werden, wenn es initialisiert ist. Nachricht „INI“ auf Display.)

- 1) Chlorsonde abschalten.
  - 2) Die Karte IDECAL an die Kabel der Chlorsonde anschließen.
  - 3) Den Jumper auf die Position 4 mA stellen.
  - 4) Auf "CAL" drücken, bis ein Piepton zu vernehmen ist, und dann loslassen.
  - 5) Auf den Displays erscheinen Strommesswerte zur Information (oberes Display) sowie ihr entsprechender Wert in ppm (unteres Display). 4 mA=0,0 ppm
  - 6) Auf "SET" drücken, um den Wert des unteren Displays ggf. auf „0,00“ einzustellen.
  - 7) Auf "CAL" drücken, um den Prozess zu beenden. Es ist ein Piepton zu vernehmen.
  - 8) Sollte sich während des Prozesses ein Fehler ereignen, erscheinen auf dem oberen Display die Fehlercodes E1, E2 oder E3.
- Weitere Informationen finden Sie unter „Kalibrierungsfehler“. Wenn sich ein Fehler ereignet, kehrt das System zu seinen Standardwerten zurück.  
 (\*) Die Karte IDECAL zur Überprüfung der Messelektronik des Geräts wird mitgeliefert. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebshändler.

**PT CALIBRAÇÃO ELECTRÓNICA**

(Não é possível calibrar o sistema, enquanto este estiver a inicializar. Mensagem "INI" no visor)

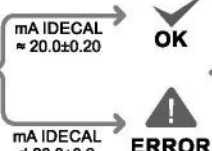
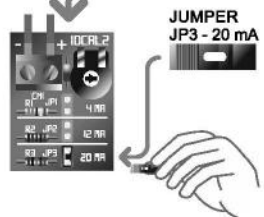
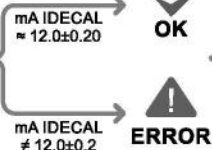
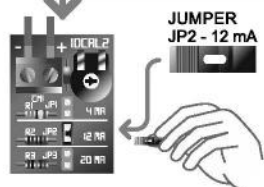
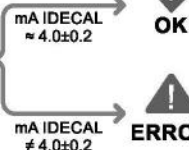
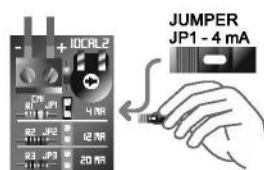
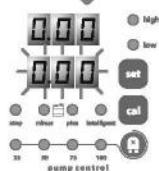
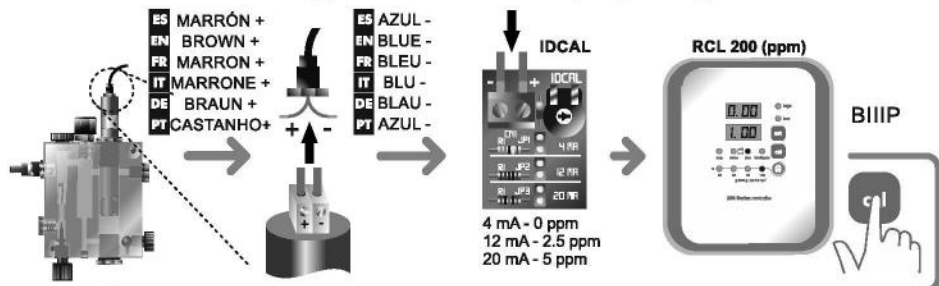
- 1) Desligar a sonda de cloro
  - 2) Ligar a placa IDECAL aos cabos da sonda de cloro
  - 3) Colocar o jumper na posição 4mA.
  - 4) Premir "CAL", até se ouvir um apito e depois soltar.
  - 5) Nos visores irão aparecer valores informativos de leitura de corrente (visor superior) e a sua equivalência em PPMs (visor inferior). 4mA = 0,0 ppm
  - 6) Premir "SET", para colocar a "0,00" o valor do visor inferior, se necessário.
  - 7) Premir "CAL", para terminar o processo, ouvir um apito.
  - 8) Se ocorrer algum erro durante o processo, no visor superior aparecerão os códigos de erro E1, E2 ou E3.
- Para mais informações, consultar "Erros de calibração". Se ocorrer um erro, o sistema regressa aos seus valores iniciais.  
 (\*) É fornecida a placa IDECAL, para verificação do sistema electrónico de leitura do equipamento. Para mais informações, contactar o distribuidor.



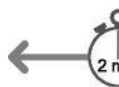
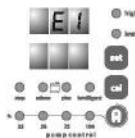
# 21

- ES** Comprobación RCL 200 ppm
- EN** ppm Card Check
- FR** Vérification de carte ppm

- IT** Verifica scheda ppm
- DE** ppm Kartenprüfung
- PT** Verificação placa ppm



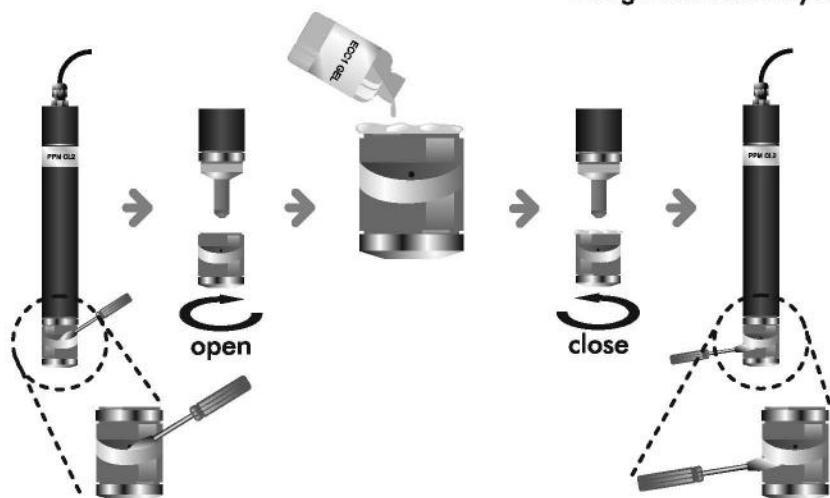
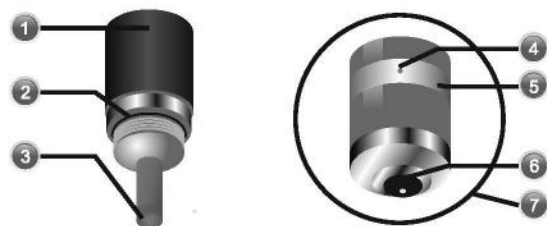
2''



## 22

- ES** Ensamblado sensor cloro
- EN** Chlorine sensor assembly
- FR** Assemblage capteur chlore

- IT** Assemblaggio sensore di cloro
- DE** Montage Chlorsensor
- PT** Montagem sensor cloro



**ELECTROLYTE**

**CALIBRATION**

**MEMBRANE**

**No flow > 4 days**



3 - 6 months

1 week  
46

12 months

Storage

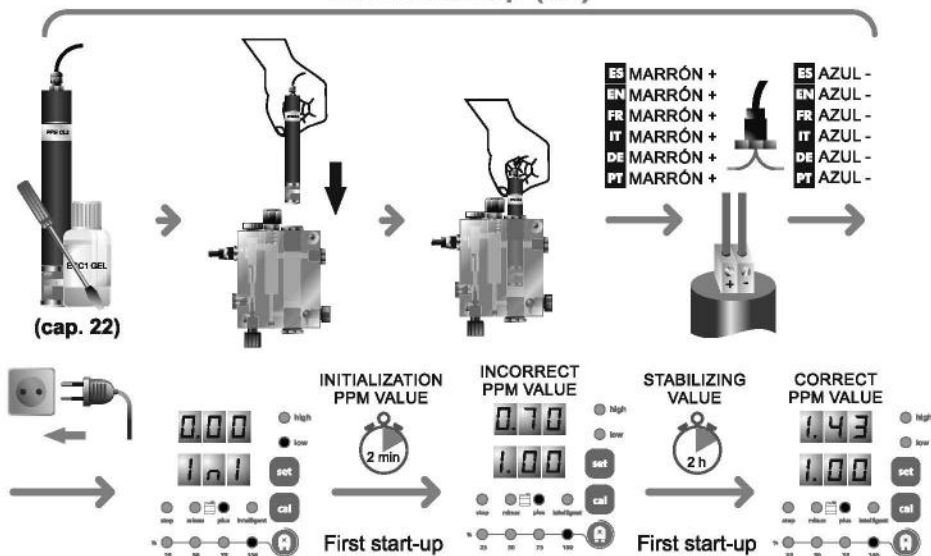
**ASTRALPOOL**

- ES**
- 1) Levantar la cubierta transparente [5] del orificio de purga [4] usando un pequeño destornillador o herramienta similar y desplazarla a un lado. Esto deja el orificio de purga [4] al aire.
  - 2) Desenroscar el cabezal de la membrana [7] del sensor.
  - 3) Colocar el cabezal de la membrana sobre una base limpia. Llenar completamente el cabezal de la membrana con el electrolito EEC1/GEL evitando que se formen burbujas.
  - 4) Mantener vertical el cabezal y enroscarlo firmemente y por completo sobre el cuerpo del sensor, teniendo cuidado con el exceso de electrolito que pudiese salir por el orificio de purga [4]. La junta [2] causa una resistencia inicial al empezar a enroscar lo cual garantiza la estanqueidad. El cabezal de la membrana [7] tiene que enroscarse, hasta que se junte con el cuerpo del sensor [1]. Cuando el cabezal [7] esté completa enroscada, el electrodo [3] no puede golpear la membrana [6]. Esto dañaría la membrana y la haría inservible.
  - 5) Volver a poner la cubierta transparente [5] en su sitio, tapando el orificio de purga [4].
- EN**
- 1) Lift the transparent cover [5] from the bleed hole [4] using a small screwdriver or similar tool and move it to one side. This leaves the bleed hole [4] exposed.
  - 2) Unscrew the membrane head [7] from the sensor.
  - 3) Place the membrane head on a clean surface. Fill the membrane head completely with EEC1/GEL electrolyte, preventing the formation of bubbles.
  - 4) Hold the head vertically and screw it tightly onto the body of the sensor, taking care with any excess electrolyte that could be released through the bleed hole [4]. The gasket [2] causes initial resistance when starting to screw on the head, which ensures the seal. The membrane head [7] must be screwed on until it meets the body of the sensor [1]. When the head [7] is completely screwed on, the electrode [3] cannot hit the membrane [6]. This would damage the membrane and render it unusable.
  - 5) Refit the transparent cover [5] in its place, covering the bleed hole [4].
- FR**
- 1) Soulever le couvercle transparent [5] de l'orifice de purge [4] en utilisant un petit tournevis et le mettre de côté. Cela laisse l'orifice de purge [4] à l'air.
  - 2) Dévisser la tête de la membrane [7] du capteur.
  - 3) Mettre la tête de la membrane sur une base propre. Remplir complètement la tête de la membrane avec l'électrolyte EEC1/GEL en évitant que des bulles se forment.
  - 4) Maintenir la tête à la verticale et la visser fermement et complètement sur le corps du capteur, en faisant attention que l'électrolyte ne sorte pas par l'orifice de purge [4]. La joint [2] provoque une résistance initiale lorsque l'on commence à visser, ce qui garantit l'étanchéité. La tête de la membrane [7] doit être vissée, jusqu'à ce qu'elle se que se fixe au capteur [1]. Lorsque la tête [7] est complètement vissée, l'électrode [3] ne peut pas frapper la membrane [6]. Cela endommagerait la membrane et la rendrait inutilisable.
  - 5) Remettre le couvercle transparent [5] fermant l'orifice de purge [4], à sa place.
- IT**
- 1) Sollevare la copertura trasparente [5] del foro di scarico [4] con l'ausilio di un piccolo cacciavite o utensile analogo e spostarla da parte. In tal modo il foro di scarico [4] rimane esposto.
  - 2) Svitare la testa della membrana [7] del sensore.
  - 3) Appoggiare la testa della membrana su una base pulita. Riempire completamente la testa della membrana con l'elettrolito EEC1/GEL evitando la formazione di bolle.
  - 4) Mantenere la testa verticale e avvitarla saldamente e completamente sul corpo del sensore, facendo attenzione all'elettrolito in eccesso che potrebbe uscire dal foro di scarico [4]. La guarnizione [2] causa una resistenza iniziale quando si inizia ad avvitare, il che ne garantisce la tenuta stagna. La testa della membrana [7] deve essere avvitata fino a quando si unisce al corpo del sensore [1]. Quando la testa [7] è completamente avvitata, l'elettrodo [3] non può colpire la membrana [6]. Ciò danneggerebbe la membrana rendendola inutilizzabile.
  - 5) Rimettere la copertura trasparente [5] in posizione, coprendo il foro di scarico [4].
- DE**
- 1) Die durchsichtige Abdeckung [5] der Entlüftungsöffnung [4] mit einem kleinen Schraubenzieher oder einem ähnlichen Werkzeug anheben und zur Seite schieben. Dadurch wird die Entlüftungsöffnung [4] freigelegt.
  - 2) Das Kopfstück von der Sensormembran [7] losschrauben.
  - 3) Das Kopfstück der Membran auf eine saubere Unterlage legen. Das Kopfstück der Membran vollständig mit dem Elektrolyt EEC1/GEL füllen und dabei die Bildung von Blasen vermeiden.
  - 4) Das Kopfstück in senkrechter Position halten und fest und vollständig auf das Sensorgehäuse aufschrauben. Dabei vorsichtig darauf achten, dass kein überschüssiger Elektrolyt durch die Entlüftungsöffnung herausstritt [4]. Die Dichtung [2] bewirkt beim Einschrauben zuerst einen leichten Widerstand, was die Dichtigkeit gewährleistet. Das Kopfstück der Membran [7] muss eingeschraubt werden, bis es mit dem Sensorgehäuse [1] bündig ist. Wenn das Kopfstück [7] vollständig eingeschraubt ist, kann die Elektrode [3] nicht mehr gegen die Membran [6] schlagen. Dies würde die Membran beschädigen und unbrauchbar machen.
  - 5) Die durchsichtige Abdeckung [5] wieder in ihre ursprüngliche Position bringen, indem die Entlüftungsöffnung [4] verdeckt wird.
- PT**
- 1) Levantar a cobertura transparente [5] do orificio de purga [4], utilizando uma chave de parafusos pequena ou uma ferramenta semelhante, e deslocá-la para um lado. Esta operação deixa o orificio de purga [4] a descoberto.
  - 2) Desenroscar a cabeça da membrana [7] do sensor.
  - 3) Colocar a cabeça da membrana sobre uma base limpa. Preencher totalmente a cabeça da membrana com o eletrólito EEC1/GEL, evitando que se formem bolhas.
  - 4) Manter a cabeça na vertical e enroscá-la totalmente no corpo do sensor, com força, tendo atenção ao excesso de eletrólito que possa sair do orificio de purga [4]. A junta [2] causa uma resistência inicial no início do enroscamento, o que garante a estanqueidade. A cabeça da membrana [7] tem de ser enroscada, até que se junte ao corpo do sensor [1]. Quando a cabeça [7] estiver totalmente enroscada, o electrodo [3] não pode bater na membrana [6]. Isto danificaria a membrana, tornando-a inutilizável.
  - 5) Voltar a colocar a cobertura transparente [5] no seu sítio, tapando o orificio de purga [4].

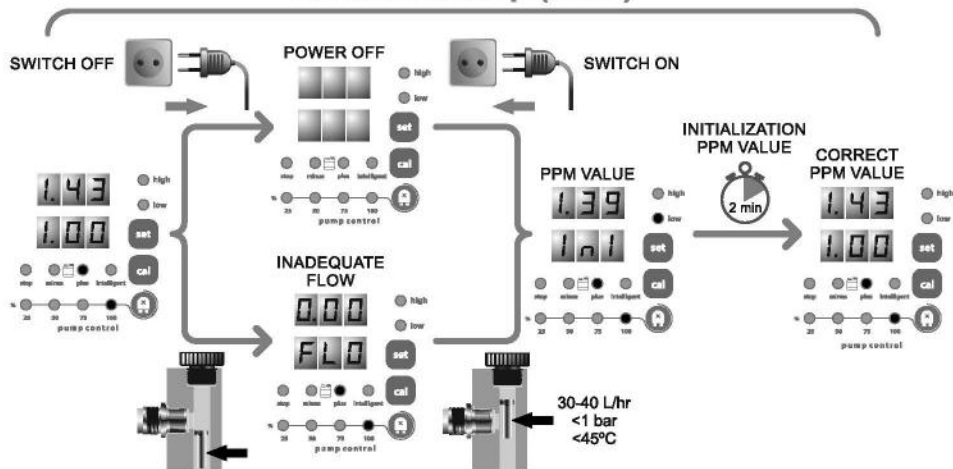
## 23

- ES** Puesta en marcha sensor cloro **IT** Avvio sensore di cloro  
**EN** Chlorine sensor start up **DE** Inbetriebnahme Chlorsensor  
**FR** Mise en marche capteur chlore **PT** Colocação em funcionamento sensor cloro

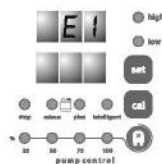
### First start-up (2h)



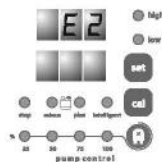
### Normal start-up (2min)



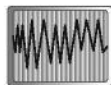
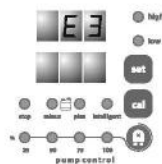
**ES** Errores de calibración **IT** Errori di calibrazione  
**EN** Calibration Errors **DE** Kalibrierungsfehler  
**FR** Erreurs de calibrage **PT** Erros de calibração



- ES** El regulador saldrá automáticamente del modo calibración transcurridos dos minutos sin que se detecte la intervención del usuario. En este caso, aparecerá durante unos instantes la indicación "E1" en la pantalla.
- EN** After two minutes without any action on the part of the user, the regulator will immediately exit the calibration mode. When this happens, the message "E1" will appear briefly on the screen.
- FR** Le régulateur est automatiquement désactivé du mode étalonnage lors de deux minutes d'inactivité de l'utilisateur. Dans ce cas, la valeur "E1" est affichée plusieurs instants dans l'écran.
- IT** Trascorsi due minuti senza che venga rilevato alcun intervento da parte dell'utente, il regolatore esce automaticamente dal modo calibrazione. In questo caso sullo schermo compare per qualche istante l'indicazione "E1".
- DE** Der Regler verlässt automatisch den Kalibrierungsmodus, wenn 2 Minuten lang keine Betätigung durch den Nutzer erfolgt. In diesem Fall erscheint für einen Augenblick die Meldung "E1" auf der Anzeige.
- PT** O regulador abandonará automaticamente o modo de calibração após dois minutos, sem que se detecte a intervenção do utilizador. Neste caso, aparecerá por instantes a indicação "E1" no visor.



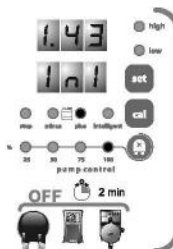
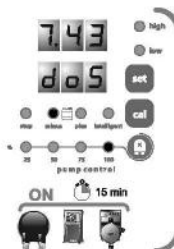
- ES** Si el valor detectado durante la calibración es muy diferente al esperado (p.e., sonda defectuosa, etc.), la pantalla indicará "E2", no permitiéndose el calibrado del mismo.
- EN** If the value detected during calibration differs greatly from the expected one (ex. faulty probe, etc.), "E2" will appear on the screen and calibration will not be allowed.
- FR** Si la valeur détectée pendant l'étalonnage est très différente de la valeur attendue (par ex., capteur défectueux, etc.), l'écran affiche "E2", ce qui empêche l'étalonnage.
- IT** Se il valore rilevato durante la calibrazione è molto diverso da quello previsto (ad es. sonda difettosa, ecc.), lo schermo indica "E2" e non è possibile effettuare la calibrazione.
- DE** Sollte der Wert, der in der Kalibrierung festgelegt wird, sehr von dem erwarteten Wert abweichen (z. B. weil die Sonde defekt ist usw.), erscheint auf der Anzeige "E2". Eine Kalibrierung ist dann nicht möglich.
- PT** Se o valor detectado durante a calibração for muito diferente do esperado (por ex., sonda avariada, etc.), o visor indicará "E2" e não permite a sua calibração.



- ES** Si la medida es inestable durante el proceso de calibración, aparecerá el código "E3" en la pantalla. Asimismo, no se permitirá la calibración del sensor.
- EN** If the measurement is unstable during the calibration process, the code "E3" will appear on the screen. In this case, the sensor calibration will not be allowed either.
- FR** Si la mesure est instable pendant le processus de calibrage, le code "E3" est affiché dans l'écran. De même, l'étalonnage du capteur ne peut être effectué.
- IT** Se durante il procedimento di calibrazione la misurazione è instabile, sullo schermo compare il codice "E3". Inoltre non è possibile calibrare il sensore.
- DE** Wenn die Messung während des Kalibrierungsprozesses instabil ist, erscheint der Code "E3" auf der Anzeige. Zudem kann der Sensor nicht kalibriert werden.
- PT** Se a medida for instável durante o processo de calibração, aparecerá o código "E3" no visor. Também não será permitido calibrar o sensor.

## 25

- ES** Otros mensajes **IT** Altri messaggi  
**EN** Other Messages **DE** Sonstige Meldungen  
**FR** Autres messages **PT** Outras mensagens



**ES** Aparecera en caso de alarma de flujo.

**EN** Will appear in the event of a flow alarm.

**FR** S'affiche en cas d'alarme de flux.

**IT** Compare in caso di allarme di allarme di flusso.

**DE** Erscheint bei einem Durchflussalarm.

**PT** Aparecerá em caso de alarme de fluxo.

**ES** Aparecera en caso de alarma de nivel de depósito.

**EN** Will appear in the event of a tank level alarm.

**FR** S'affiche en cas d'alarme de niveau de réservoir.

**IT** Compare in caso di allarme del livello del deposito.

**DE** Erscheint bei einem Alarm des Füllstands im Depot.

**PT** Aparecerá em caso de alarme do nível do depósito.

**ES** Aparecerá si está en modo OFF.

**EN** Will appear when in OFF mode.

**FR** S'affiche en mode OFF.

**IT** Compare se si trova in modo OFF.

**DE** Erscheint im Modus "OFF" (Aus).

**PT** Aparecerá se estiver no modo OFF.

**ES** Aparecerá si está en modo dose (15min).

**EN** Will appear when in Dose mode (15 min).

**FR** S'affiche en mode dose (15min).

**IT** Compare se si trova in modo dose (15 min).

**DE** Erscheint im Dosiermodus (15 Min).

**PT** Aparecerá se estiver no modo dose (15min).

**ES** Inicializando medida C12 (2 min).

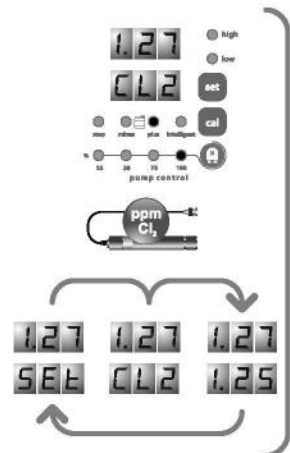
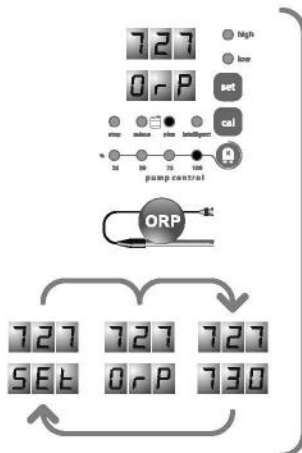
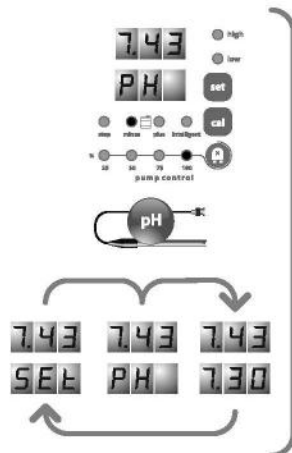
**EN** Initialising C12 measurement (2 min).

**FR** Initialisation des mesures C12 (2 min).

**IT** Inizializzazione misura C12 (2 min).

**DE** Messung C12 (2 min.) wird initialisiert.

**PT** A inicialização da medida C12 (2 min).



## 26

**ES** Características y especificaciones técnicas

**EN** Features and Technical Specifications

**FR** Caractéristiques et spécifications techniques

### CONTROLADOR

Salidas de control: 1x230Vac (0.5A max) / 1x15Vdc / 1xlibre potencial  
Escala: 0.00 - 9.99 pH / 0 - 999 mV (ORP) / 0.00-5.00 ppm (Cl2)  
Rango control: 7.00 - 7.80 pH / 600 - 850 mV (ORP) / 0.00-3.50 ppm (Cl2)  
Precisión: 0.01 pH / 1 mV (ORP) / 0.01ppm (Cl2)

### SONDAS pH/ORP

Corpo epoxy 12x150 mm, 0-80°C, unión sencilla Ag/AgCl sellada, cable 2 mts., conector BNC, electrolito gelificado, protector de sonda fijo.

### SONDAS PPM (Cl2)

Sensor 3 electrodos potenciostático: cloro libre inorgánico & orgánico.

2 - cables de conexión, 0-45°C, <1bar, cuerpo PVC.  
Baja dependencia con el pH, isocyanúrico compatible. Compensación automática de temperatura

### CONTRÔLEUR

Sorties de contrôle : 1x230Vac (0.5A max) / 1x15Vdc / 1xlibre potentiel  
Echelle : 0.00 - 9.99 pH / 0 - 999 mV (ORP) / 0.00-5.00 ppm (Cl2)  
Rang contrôle : 7.00 - 7.80 pH / 650 - 850 mV (ORP) / 0.00-3.50 ppm (Cl2)  
Précision : 0.01 pH / 1 mV (ORP) / 0.01ppm (Cl2)

### SONDES pH/ORP

Corps époxy 12x150 mm, 0-80°C, union simple Ag/AgCl scellée, câble 2 m, connecteur BNC, électrolyte gélifié, protecteur de sonde fixe.

### SONDES PPM (Cl2)

Captteur 3 électrodes potentiostatiques : chlore libre inorganique & organique.  
2 - câbles de connexion, 0-45°C, <1bar, corps PVC.

Faible dépendance au pH, iso-cyanurique compatible. Compensation automatique de température

### CONTROLLER

Kontrollausgänge: 1x230V (AC) (0.5A max) / 1x15V (DC) / 1x Potenzialfreier Ausgang  
Messskala: 0.00-9.99 pH-Wert / 0-999 mV (Redoxwert) / 0.00-5.00 ppm (Cl2)  
Kontrollbereich: 7.00-7.80 pH / 650-850 mV (Redoxwert) / 0.00-3.50 ppm (Cl2)  
Genauigkeit: 0.01 pH-Wert / 1 mV (Redoxwert) / 0.01ppm (Cl2)

### SONDEN pH/ORP

Epoxid 12x150 mm, 0-80 °C, einfache Verbindung Ag/AgCl versiegelt, 2-m-Kabel, BNC-Anschluss, geliertes Elektrolyt, feste Sondenschutzvorrichtung.

### PPM-SONDEN (Cl2)

Sensor mit 3 potentiostatischen Elektroden: anorganisches und organisches freies Chlor. 2 - Anschlusskabel, 0-45 °C, <1 bar, PVC-Gehäuse.

Geringe pH-Wert-Abhängigkeit, kompatible Isocyanursäure. Automatischer Temperaturausgleich.

**IT** Caratteristiche e specifiche tecniche

**DE** Technische Merkmale und Daten

**PT** Características e especificações técnicas

### CONTROLLER

Control outputs: 1x230Vac (0.5A max) / 1x15Vdc / 1x potential-free  
Scale: 0.00 - 9.99 pH / 0 - 999 mV (ORP) / 0.00-5.00 ppm (Cl2)  
Control range: 7.00 - 7.80 pH / 650 - 850 mV (ORP) / 0.00-3.50 ppm (Cl2)  
Accuracy: 0.01 pH / 1 mV (ORP) / 0.01ppm (Cl2)

### PROBES pH/ORP

Epoxy body 12x150 mm, 0-80°C, single sealed union Ag/AgCl, 2m cable., BNC connector, gellified electrolyte, fixed probe protector.

### PPM (Cl2) PROBES

Potentiostatic 3-electrode sensor: free inorganic & organic chlorine.

2-wire connection, 0-45°C, <1bar, PVC body.  
Low pH dependence, isocyanuric compatible. Automatic temperature compensation

### REGOLATORE

Uscite di controllo: 1x230 V ca (0,5 A max) / 1x15 V cc / 1 a potenziale zero  
Scala: 0.00 - 9.99 pH / 0 - 999 mV (ORP) / 0.00-5.00 ppm (Cl2)  
Range controllo: 7.00 - 7.80 pH / 650 - 850 mV (ORP) / 0.00-3.50 ppm (Cl2)  
Precisione: 0,01 pH / 1 mV (ORP) / 0,01ppm (Cl2)

### SONDE pH/ORP

Corpo epossidico 12x150 mm, 0-80 °C, unione semplice Ag/AgCl sigillata, cavo 2 m, connettore BNC, elettrolito gelificato, protettore sonda fisso.

### SONDE PPM (Cl2)

Sensore 3 elettrodi potenziostatico: cloro libero inorganico ed organico.  
2 - cavi di collegamento, 0-45 °C, <1 bar, corpo PVC.

Dipendenza ridotta dal pH, isocianurico compatibile. Compensazione automatica della temperatura

### CONTROLDADOR

Salidas de control: 1x230Vac (0.5A máx) / 1x15Vdc / 1xlibre de potencial  
Escala: 0.00 - 9.99 pH / 0 - 999 mV (ORP) / 0.00-5.00 ppm (Cl2)  
Gamma de control: 7.00 - 7.80 pH / 650 - 850 mV (ORP) / 0.00-3.50 ppm (Cl2)  
Precisão: 0.01 pH / 1 mV (ORP) / 0.01ppm (Cl2)

### SONDAS pH/ORP

Corpo epoxy 12x150 mm, 0-80°C, união simples Ag/AgCl selada, cabo 2 m, conector BNC, electrolito gelificado, protector de sonda fixo.

### SONDAS PPM (Cl2)

Sensor 3 electrodos potenciostático: cloro livre inorgânico & orgânico.  
2 - cabos de ligação, 0-45°C, <1bar, corpo PVC.

Baixa dependência com o pH, compatível com isocianúrico . Compensação automática de temperatura

## 27

**ES** Mantenimiento **IT** Manutenzione

**EN** Maintenance **DE** Wartung alle

**FR** Entretien **PT** Manutenção

**ELECTROLYTE**

**CALIBRATION**

**MEMBRANE**

**No flow > 4 days**

(cap. 22)



3 - 6 months

1 week

12 months

Storage

**ASTRAL POOL**

ES Garantía IT Garanzia

EN Warranty DE Garantie

FR Garantie PT Garantia

ES

**ASPECTOS GENERALES**

-De acuerdo con estas disposiciones, el vendedor garantiza que el producto correspondiente a esta garantía no presenta ninguna falta de conformidad en el momento de su entrega.

-El Periodo de Garantía Total es de 2 AÑOS a excepción de los fungibles (sensor pH/ORP/ppm).

-El periodo de Garantía se calculará desde el momento de su entrega al comprador. La unidad de control está cubierta por una garantía de 2 AÑOS, sin extensiones. Los sensores de pH/ORP/ppm (fungibles) están cubiertos por una garantía de 6 MESES sin extensiones.

-Si se produjera una falta de conformidad del Producto y el comprador lo notificase al vendedor durante el Periodo de Garantía, el vendedor deberá reparar o sustituir el Producto a su propio coste en el lugar donde considere oportuno, salvo que ello sea imposible o desproporcionado.

-Cuando no se pueda reparar o sustituir el Producto, el comprador podrá solicitar una reducción proporcional del precio o, si la falta de conformidad es suficientemente importante, la resolución del contrato de venta.

-Las partes sustituidas o reparadas en virtud de esta garantía no ampliarán el plazo de la garantía del Producto original, si bien dispondrán de su propia garantía.

-Para la efectividad de la presente garantía, el comprador deberá acreditar la fecha de adquisición y entrega del Producto.

-Cuando hayan transcurrido más de seis meses desde la entrega del Producto al comprador y éste alegue falta de conformidad de aquél, el comprador deberá acreditar el origen y la existencia del defecto alegado.

-El presente Certificado de Garantía no limita o prejuzga los derechos que correspondan a los consumidores en virtud de normas nacionales de carácter imperativo.

**CONDICIONES PARTICULARES**

-Para la eficacia de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del Fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando ésta resulte aplicable según la gama y modelo del Producto.

-Cuando se especifique un calendario para la sustitución, mantenimiento o limpieza de ciertas piezas o componentes del Producto, la garantía sólo será válida cuando se haya seguido dicho calendario correctamente.

**LIMITACIONES**

-La presente garantía únicamente será de aplicación en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por "consumidor", aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.

-No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del producto, ni tampoco respecto a las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles.

-La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (1) haya sido objeto de un trato incorrecto; (2) haya sido inspeccionado, reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada; (3) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales o (4) haya sido instalado o puesto en marcha de manera incorrecta.

-Cuando la falta de conformidad del Producto sea consecuencia de una incorrecta instalación o puesta en marcha, la presente garantía sólo responderá cuando dicha instalación o puesta en marcha esté incluida en el contrato de compra-venta del Producto y haya sido realizada por el vendedor o bajo su responsabilidad.

-Daños o fallos del producto debido a cualquiera de las siguientes causas:

- 1) Programación del sistema y/o calibración inadecuada de los sensores de pH/ORP/ppm por parte del usuario.
- 2) Empleo de productos químicos no autorizados de forma explícita.
- 3) Exposición a ambientes corrosivos y/o temperaturas inferiores a 0°C o superiores a 50°C.



**GENERAL CONSIDERATIONS**

-According to this information, the seller guarantees that the product under this warranty does not present any compliance failure at the time of delivery.

-The Total Warranty Period is 2 YEARS, not including fungible materials (pH sensor/ORP/ppm).

-The Warranty period will be calculated from the date of delivery to the purchaser. The control unit is guaranteed for 2 YEARS, without extensions. The pH sensors/ORP/ppm (fungible) are covered for a warranty period of 6 MONTHS, without extensions.

-If the Product fails compliance and the purchaser informs the seller during the Warranty Period, the seller shall repair or replace the Product, at its own expense, in the place that they deem appropriate, unless this proves impossible or involves a disproportionate effort.

-If the Product cannot be repaired or replaced, the purchaser may request a proportional reduction in the price, or, if the compliance failure is sufficiently important, the termination of the sales contract.

-All parts replaced or repaired under this warranty will not extend the warranty period of the original Product, although they will be covered by their own warranty.

-In order for this warranty to be effective, the purchaser will provide proof of the date of purchase and delivery of the Product.

-When more than six months have passed from the delivery date of the Product to the purchaser, and if the purchaser claims a compliance failure of said Product, the purchaser shall provide evidence of the origin and the existence of the alleged fault.

-This Warranty Certificate does not limit nor prejudice any consumer rights under other national laws in force.

**SPECIFIC CONDITIONS**

-For this warranty to be effective, the purchaser shall strictly adhere to the Manufacturer's instructions included in the documentation provided with the Product, whenever these are applicable according to the Product range and model.

-When a programme is set for the replacement, maintenance or cleaning of certain Product parts or components, the warranty will only be valid if said programme has been followed correctly.

**LIMITATIONS**

-This warranty will only be applicable for sales addressed to consumers. By "consumer", we refer to any individual who acquires the Product for any purpose that falls outside his or her professional activity.

-No guarantee is offered for normal product wear, nor for any fungible parts, components, materials or consumables.

-The warranty does not cover instances where the Product: (1) has been misused; (2) has been inspected, repaired, maintained or manipulated by unauthorised personnel; (3) has been repaired or maintained with non-original parts or (4) has been incorrectly installed or commissioned.

-When compliance failure of the Product is due to incorrect installation or commissioning, this warranty will only be effective if such installation or commissioning process is included in the sales contract of the Product and has been performed by the seller, or under the seller's responsibility.

-Damages or fault in the Product due to any of the following causes:

- 1) Inadequate system programming and/or calibration in the pH/ORP/ppm sensors on the part of the user.
- 2) Explicit use of unauthorised chemical products.
- 3) Exposure to corrosive environments and/or temperatures below 0°C or above 50°C.

**ASPECTS GÉNÉRAUX**

- Conformément à ces dispositions, le vendeur assure que le produit correspondant à cette garantie ne montre aucune faute de conformité au moment de la livraison.
- La période de garantie totale est de 2 ANS, à l'exception des biens fongibles (capteur pH/ORP/ppm).
- La période de garantie est calculée à partir du moment de sa délivrance à l'acheteur. L'unité de contrôle est couverte par une garantie de 2 ANS sans prolongements. Les capteurs de pH/ORP/ppm (fongibles) sont couverts par une garantie de 6 MOIS sans prolongements.
- S'il se produit un manque de conformité du produit et l'acheteur le notifie au vendeur pendant la période de garantie, le vendeur doit réparer ou remplacer le produit à ses frais dans l'endroit où il soit considéré opportun, sauf si c'est impossible ou disproportionné.
- S'il n'est pas possible de réparer ou de remplacer le produit, l'acheteur peut demander une réduction proportionnelle du prix ou bien, si le manque de conformité est suffisamment important, la résolution du contrat de vente.
- Les parties remplacées ou réparées en vertu de cette garantie ne prolongent pas le délai de la garantie du produit original, mais elles ont leur propre garantie.
- Pour que la présente garantie soit efficace, l'acheteur doit accréditer la date d'acquisition et de remise du produit.
- Après un délai de plus de six mois à compter de la délivrance du produit à l'acheteur et si celui-ci déclare son manque de conformité avec le produit, l'acheteur doit accréditer l'origine et l'existence du défaut.
- Le présent certificat de garantie ne limite ni ne préjuge les droits correspondants aux consommateurs en vertu des normes nationales à caractère impératif.

**CONDITIONS PARTICULIÈRES**

- Pour l'efficacité de cette garantie, l'acheteur doit suivre strictement les indications du fabricant comprises dans la documentation accompagnant le produit, lorsque celle-ci soit applicable en fonction de la gamme et du modèle du produit.
- Lorsque un calendrier a été établi pour le remplacement, l'entretien ou le nettoyage de certaines pièces ou composants du produit, la garantie est uniquement valable si le calendrier a été suivi correctement.

**LIMITATIONS**

- La présente garantie n'est applicable que dans les ventes effectuées aux consommateurs, et l'on comprend par "consommateur" toute personne acquérant le produit à des fins en dehors du cadre de son activité professionnelle.
- Aucune garantie n'est accordée au titre d'usure par usage du produit, ni au titre des pièces, composants et/ou matériaux fongibles ou consommables.
- La garantie ne couvre pas les cas où le produit : (1) a fait l'objet d'un usage incorrect ; (2) a été inspecté, réparé, entretenu ou manipulé par une personne non autorisée ; (3) a été réparé ou entretenu avec des pièces non originales ou (4) a été installé ou mis en marche de manière incorrecte.
- Lorsque le manque de conformité du produit soit conséquence d'une installation ou mise en marche incorrectes, la présente garantie peut répondre uniquement lorsque ladite installation ou mise en marche soit comprise dans le contrat d'achat du produit et soit réalisé par le vendeur ou sous sa responsabilité.
- Dommages ou défauts du produit en raison de quelconque des causes suivantes :
  - 1) Programmation du système et/ou étalonnage inadéquat des capteurs de pH/ORP/ppm de la part de l'utilisateur.
  - 2) Emploi de produits chimiques non autorisés de manière explicite.
  - 3) Exposition à des milieux corrosifs et/ou des températures inférieures à 0°C ou supérieures à 50°C.



## ASPETTI GENERALI

-In base alle seguenti disposizioni, il venditore garantisce che il prodotto corrispondente alla presente garanzia non presenta difetti di conformità al momento della consegna.

-Il periodo di garanzia totale è di 2 ANNI, eccettuati i pezzi sostituibili (sensore pH/ORP/ppm).

-Il periodo di garanzia si calcola dal momento della consegna all'acquirente. L'unità di controllo è coperta da una garanzia di 2 ANNI, senza proroghe. I sensori pH/ORP/ppm (pezzi soggetti sostituibili) sono coperti da una garanzia di 6 MESI, senza proroghe.

-Se si verifica un difetto di conformità del prodotto e l'acquirente lo comunica al venditore nel periodo di garanzia, il venditore è tenuto a riparare o sostituire il prodotto a proprie spese nel luogo che egli consideri opportuno, purché ciò non sia impossibile o sproporzionato.

-Se non è possibile riparare o sostituire il prodotto, l'acquirente può richiedere una riduzione proporzionale del prezzo o, se il difetto di conformità è sufficientemente importante, la risoluzione del contratto di compravendita.

-Le parti sostituite o riparate in virtù della presente garanzia non prolungano la durata della garanzia del prodotto originale, tuttavia dispongono di garanzia propria.

-Per potersi avvalere della presente garanzia, l'acquirente deve dimostrare la data di acquisizione e consegna del prodotto.

-Trascorsi più di sei mesi dalla consegna del prodotto all'acquirente, se quest'ultimo adduce un difetto di conformità del prodotto deve dimostrare l'origine e l'esistenza del difetto addotto.

-Il presente certificato di garanzia non limita né pregiudica i diritti spettanti ai consumatori in virtù di norme nazionali di carattere imperativo.

## CONDIZIONI PARTICOLARI

-Per potersi avvalere della garanzia, l'acquirente è tenuto a seguire scrupolosamente le indicazioni del fabbricante riportate nella documentazione allegata al prodotto, secondo quanto pertinente in funzione della gamma e del modello del prodotto.

-Se viene specificato un calendario per la sostituzione, la manutenzione o la pulizia di determinati pezzi o componenti del prodotto, la garanzia è valida solo se ci si è attenuti correttamente a tale calendario.

## LIMITAZIONI

-La presente garanzia si applica solo alle vendite effettuate a consumatori; per "consumatore" s'intende chi acquista il prodotto con finalità che non rientrano nell'ambito della sua attività professionale.

-Non viene prestata alcuna garanzia riguardo all'usura normale del prodotto, né riguardo ai pezzi, componenti e/o materiali sostituibili o di consumo.

-La garanzia non copre i casi in cui il prodotto (1) sia stato utilizzato in modo non corretto; (2) sia stato sottoposto a ispezione, riparazione, manutenzione o manipolazione da parte di persone non autorizzate; (3) sia stato riparato o sottoposto a manutenzione con pezzi non originali o (4) sia stato installato o messo in funzione in modo non corretto.

-Se il difetto di conformità del prodotto è riconducibile ad un'installazione o messa in servizio non corrette, la presente garanzia si applica solo se l'installazione o la messa in servizio sono comprese nel contratto di compravendita del prodotto e siano state eseguite dal venditore o sotto la responsabilità del venditore.

-Danni o difetti del prodotto riconducibili ad una qualsiasi delle seguenti cause:

- 1) Programmazione del sistema e/o calibrazione inadeguate dei sensori di pH/ORP/ppm da parte dell'utente.
- 2) Impiego di prodotti chimici non esplicitamente autorizzati.
- 3) Esposizione ad ambienti corrosivi e/o a temperature inferiori a 0 °C o superiori a 50 °C.

**ALLGEMEINE ASPEKTE**

- Gemäß diesen Bestimmungen garantiert der Verkäufer, dass zum Zeitpunkt der Übergabe das Produkt, zu dem diese Garantie gehört, keine Mängel oder Fehler aufweist.
- Die Garantie ist, mit Ausnahme der Verschleißteile (Sensoren pH-Wert/Redoxpotential/ppm), für 2 JAHRE gültig.
- Die Garantie gilt ab dem Moment der Übergabe an den Käufer. Die Kontrolleinheit hat 2 JAHRE Garantie, ohne Verlängerung. Die Sensoren des pH-Werts/Redoxpotentials/ppm (Verschleißteile) haben 6 MONATE Garantie, ohne Verlängerung.
- Sollte das Produkt fehlerhaft sein oder Mängel aufweisen und der Käufer dies dem Verkäufer während der Garantiezeit mitteilen, ist der Verkäufer dazu verpflichtet das Produkt auf eigene Kosten zu reparieren oder zu ersetzen. Der Verkäufer kann dafür den Ort wählen, den er für angebracht erachtet, sofern dieser angemessen und möglich ist.
- Sollte es nicht möglich sein, das Produkt zu reparieren oder zu ersetzen, kann der Käufer eine anteilmäßige Verringerung des Kaufpreises beantragen. Handelt es sich um einen ausreichend schwerwiegenden Fehler kann der Käufer, die Auflösung des Kaufvertrags anfordern.
- Die auf Grundlage dieser Garantie ersetzten oder reparierten Bauteile, verlängern nicht die Garantielaufzeit des Originalprodukts. Diese erhalten jedoch eine eigene Garantie.
- Für die Rechtsgültigkeit der beiliegenden Garantie, muss der Käufer einen Nachweis über das Kauf- und Lieferdatum erbringen.
- Wenn mehr als sechs Monate seit Lieferung des Produkts an den Käufer vergangen sind und der Käufer Fehler und Mängel geltend macht, muss der Käufer einen Nachweis über die Herkunft und das Vorhandensein des beanstandeten Mangels erbringen.
- Dieses Garantiezertifikat schränkt die Rechte der Verbraucher nicht ein, die gemäß der national geltenden Rechtsvorschriften Gültigkeit haben.

**BESONDERE BEDINGUNGEN**

- Für die Gültigkeit der Garantie muss der Käufer genau die Anweisungen des Herstellers befolgen, die dem Produkt beigelegt werden und der Art sowie dem Modelltyp des Produkts entsprechen.
- Sollte ein Zeitplan für den Ersatz, die Wartung oder Reinigung bestimmter Bauteile des Produkts beigelegt werden, ist die Garantie nur gültig, wenn dieser zeitliche Ablauf korrekt befolgt wurde.

**EINSCHRÄNKUNGEN**

- Diese Garantie umfasst lediglich Produkte, die an Privatkunden verkauft wurden. Man versteht unter einem „Privatkunden“ die Person, die das Produkt für einen nichtkommerziellen Zweck anschafft.
- Die Garantie deckt keine üblichen Abnutzungserscheinungen des Produkts, der Bauteile, Komponenten und/oder Verschleißteile oder Verbrauchsmaterial ab.
- Die Garantie gilt nicht, wenn das Produkt: (1) unsachgemäß gehandhabt wurde; (2) von einer nicht autorisierten Person untersucht, repariert, gewartet oder verändert wurde; (3) mit nicht originalen Bauteilen repariert oder gewartet wurde oder (4) unsachgemäß montiert oder in Betrieb gesetzt wurde.
- Sollte die Beschädigung des Produkts auf eine unsachgemäße Montage oder Inbetriebnahme zurückzuführen sein, gilt diese Garantie nur, wenn die Montage oder Inbetriebnahme im Kaufvertrag des Produkts eingeschlossen ist und vom Verkäufer oder unter seiner Verantwortung stattgefunden hat.
- Beschädigungen oder Fehler des Produkts aufgrund der folgenden Ursachen:

- 1) Unsachgemäße Programmierung des Systems und/oder Kalibrierung der Sensoren des pH-Werts/Redoxpotentials/ppm durch den Nutzer.
- 2) Einsatz chemischer Produkte, die ausdrücklich nicht zugelassen sind.
- 3) Produktnutzung in Umgebungen mit hoher Korrosion und/oder Temperaturen unter 0 °C oder über 50 °C.

**GENERALIDADES**

- De acordo com estas disposições, o vendedor garante que o produto correspondente a esta garantia não apresenta qualquer falta de conformidade no momento da sua entrega.
- O Período de Garantia Total é de 2 ANOS, com excepção para os consumíveis (sensor pH/ORP/ppm).
- O Período de Garantia é calculado a partir do momento de entrega do equipamento ao comprador. A unidade de controlo está coberta por uma garantia de 2 ANOS, sem extensões. Os sensores de pH/ORP/ppm (consumíveis) estão cobertos por uma garantia de 6 MESES, sem extensões.
- Se se verificar uma falta de conformidade do produto e o comprador o comunicar ao vendedor durante o Período de Garantia, o vendedor deverá reparar ou substituir o produto às suas expensas onde achar mais adequado, a não ser que seja impossível ou inapropriado.
- Se for impossível reparar ou substituir o produto, o comprador poderá solicitar uma redução proporcional do preço ou, se a falta de conformidade for suficientemente importante, a dissolução do contrato de venda.
- As peças substituídas ou reparadas no âmbito desta garantia não implicarão a extensão do prazo de garantia do produto original; elas terão a sua própria garantia.
- Para a efectividade da presente garantia, o comprador deverá acreditar a data de aquisição e entrega do produto.
- Se tiverem decorrido mais de seis meses desde a entrega do produto ao comprador e este alegue falta de conformidade do produto, o comprador deverá acreditar a origem e a existência do dano mencionado.
- O presente Certificado de Garantia não limita nem prejudica os direitos dos consumidores, em virtude das normas nacionais de carácter imperativo.

**CONDIÇÕES PARTICULARES**

- Para a eficácia desta garantia, o comprador deverá seguir rigorosamente as indicações do Fabricante incluídas na documentação que acompanha o produto, onde é aplicável de acordo com a gama e modelo do Produto.
- Se se especificar um calendário para a substituição, manutenção ou limpeza de algumas peças ou componentes do Produto, a garantia só é válida se se tiver cumprido o calendário correctamente.

**LIMITAÇÕES**

- A presente garantia só será aplicada nas vendas realizadas a consumidores, entendendo-se por "consumidor" aquela pessoa que adquire o Produto com fins que não entrem no âmbito da sua actividade profissional.
- Não é atribuída qualquer garantia relativamente ao desgaste normal por utilização do produto, nem a peças ou componentes e/ou materiais consumíveis.
- A garantia não cobre os casos em que o Produto: (1) tenha sido objecto de utilização incorrecta; (2) tenha sido inspeccionado, reparado, alvo de manutenção ou manipulado por uma pessoa não autorizada; (3) tenha sido reparado ou alvo de manutenção com peças não originais ou (4) tenha sido instalado ou colocado em funcionamento de forma incorrecta.
- Se a falta de conformidade do Produto for consequência de uma instalação ou colocação em funcionamento incorrectas, a presente garantia só pode ser activada se a referida instalação estiver incluída no contrato de compra e venda do Produto e tiver sido efectuada pelo vendedor ou sob sua responsabilidade.
- Danos ou erros do produto devido a qualquer uma das seguintes causas:

- 1) Programação do sistema e/ou calibração inadequada dos sensores de pH/ORP/ppm por parte do utilizador.
- 2) Utilização de produtos químicos não autorizados de forma explícita.
- 3) Exposição a ambientes corrosivos e/ou temperaturas inferiores a 0°C ou superiores a 50°C.

ES	PRODUCTOS	CONTROLADOR DE DOSIFICACIÓN
EN	PRODUCTS	DOSAGE CONTROLLER
FR	PRODUITS	CONTRÔLEUR POSOLOGIE
IT	PRODOTTI	DOSAGGIO CONTROLLER
DE	PRODUKTE	DOSIERUNG CONTROLLER
PT	PRODUTOS	CONTROLADOR DE DOSAGEM

PR-204

PR-206

PR-207

## DECLARATION EC OF CONFORMITY

The products listed above are in compliance with:

Low Voltage Directive (LVD) 2006/95/EC.  
Electromagnetic Compatibility Directive (CEM)  
2004/108/EC.  
ROHS Directive 2011/65/EC.

## DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Les produits énumérés ci-dessus sont conformes à:

La Directive des Appareils à Basse Tension (LVD)  
2006/95/EC.  
La Directive de Compatibilité Électromagnétique (CEM)  
2004/108/EC.  
La Directive ROHS 2011/65/EC.

## DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

Los productos arriba enumerados se hallan conformes con:

Directiva de Equipos de Baja Tensión (LVD) 2006/95/EC.  
Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM)  
2004/108/EC.  
Directiva ROHS 2011/65/EC.

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

I prodotti di cui sopra adempiono alle seguenti direttive:

Direttiva per gli Apparecchi a Bassa Tensione (LVD)  
2006/95/EC.  
Direttiva di Compatibilità elettromagnetica (CEM)  
2004/108/EC.  
Direttiva ROHS 2011/65/EC.

## KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG CE

Die oben aufgeführten Produkte sind konform mit:

Richtlinie für Niederspannungsanlagen (LVD)  
2006/95/EC.  
Richtlinie zur elektromagnetischen Kompatibilität (CEM)  
2004/108/EC.  
Richtlinie ROHS 2011/65/EC.

## DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Os produtos relacionados acima estão conformes as:

Directiva de Equipamentos de Baixa Tensão (LVD)  
2006/95/EC.  
Directiva de Compatibilidade Electromagnética (CEM)  
2004/108/EC.  
Directiva ROHS 2011/65/EC.

**I.D. ELECTROQUIMICA, S.L.**  
Pol. Ind. Atalayas, Dracma R-19  
E-03114 ALICANTE, Spain.

Signature / Qualification:

Signature / Qualification:


Firma / Cargo:

Firma / Qualifica:

Unterschrift / Qualifizierung:

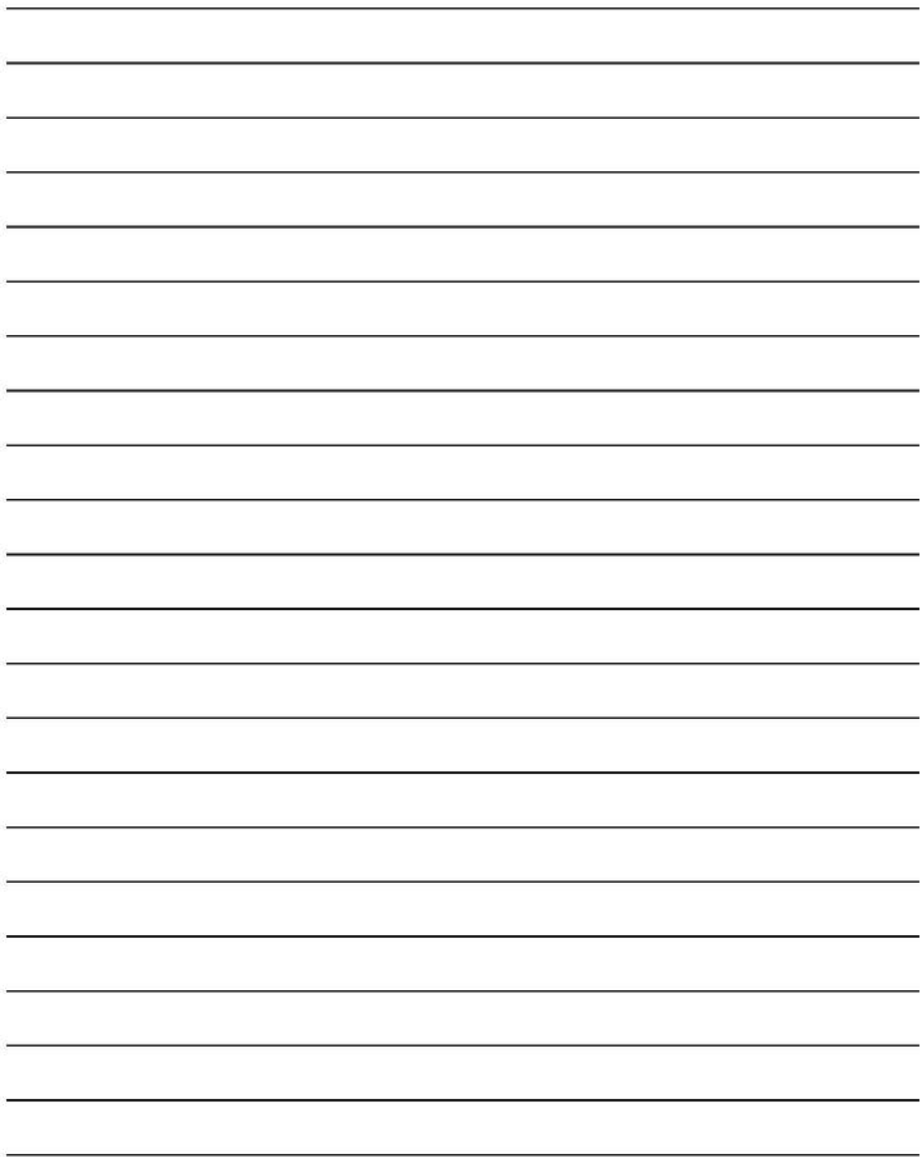
Assinatura / Título:

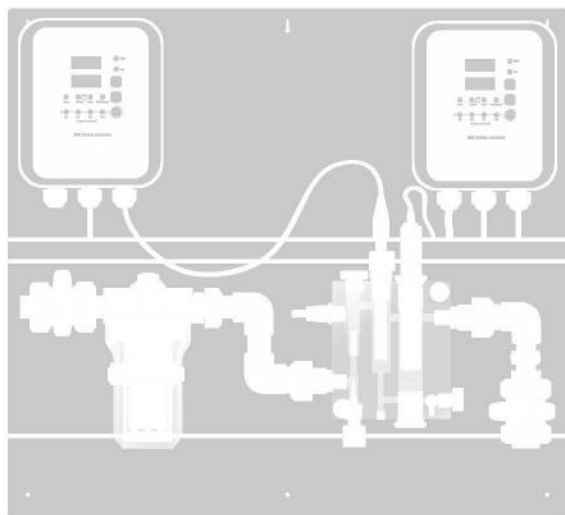
Handtekening / Kwalificatie:



Gaspar Sánchez Cano  
Gerente

01-09-2012





**Made in EC**  
NIF ES-B3731908

We reserve the change all or part of the articles or contents of this document, without prior notice

Nous nous réservons le droit de modifier totalement ou en partie les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans préavis

Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o el contenido de este documento sin previo aviso

Cl riservamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti ed il contenuto di questo documento senza nessun preavviso

Wir behalten uns das recht vor die eigenschaften unserer produkte oder den inhalt dieses prospektes teilweise oder vollständig, ohne vorherige benachthigung zu ändern

Reservamo-nos no direito de alterar, total ou parcialmente as características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.

**ASTRALPOOL**