DINOTEC DUO — РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Источник: инструкция производителя PAPI004208-DINOM, редакция 20.11: https://www.cfgroup.se/produkt/dinotec-duo50/?attachment_id=47065&download_file=e1hzues33ipcn

Перевод и адаптация руководства производителя PAPI004208-DINOM, редакция 20.11. Для наглядности в конце приведён английский оригинал со всеми схемами и таблицами. Для исполнений Inline DUO 2021 года.

1. Функции оборудования

Модель DUO производит хлор методом электролиза и регулирует pH. Данное руководство относится только к модели DUO.

2. Схема установки

Электрические соединения ячейки не должны быть направлены вверх, чтобы на них не скапливались вода и влага. Размещайте ёмкость с корректирующим средством pH на безопасном расстоянии от электрооборудования и других химических веществ.

Обозначения на схеме оригинала: 1 — датчик потока (опция); 2 — датчик солёности, температуры и отсутствия воды (опция); 3 — ячейка; 4 — электронный блок; 5 — фильтр с грузом; 6 — перистальтический насос; 7 — заземление воды бассейна (опция); 8 — держатель датчика; 9 — инжекционный штуцер; 10 — датчик pH; 11, 12 — крепление (одно из них может быть опцией); 13, 14 — полужёсткие трубки. Не входят в комплект: 15 — электропитание; 16 — ёмкость с корректирующим средством pH; 17 — медный кабель; 18 — фильтр; 19 — заземляющий электрод; 20 — тепловой насос; 21 — фильтрационный насос.

3. Электронный блок

3.1. Подключения. AC — питание 230 В переменного тока; pH — датчик pH; Cover — контакт положения покрытия; Com — внешнее управление; Flow — датчик потока или датчик пустой ёмкости pH; S/T° — датчик солёности, температуры и отсутствия воды; Cell — ячейка.

3.2. Первый ввод в эксплуатацию. При первом включении задайте объём бассейна. По умолчанию отображается 5.0. Диапазоны: 0.1–0.9 соответствуют 1–9 м³, шаг 0.1; 1.0–9.5 соответствуют 10–95 м³, шаг 0.5; 10–20 соответствуют 100–200 м³, шаг 1. Выберите значение кнопками и подтвердите OK.

3.3. Кнопки (наличие зависит от исполнения): включение/выключение — включение блока; производство начинается автоматически через несколько минут. Для выключения удерживайте кнопку: дисплей и зелёный индикатор погаснут, загорится красный. MENU — меню; BOOST — запуск режима Boost на 24 часа; T°C — кратковременный показ температуры, удержание открывает настройку измерения температуры; SALT — показ солёности, удержание открывает настройку её измерения; pH — показ pH, удержание открывает калибровку датчика pH; стрелки — выбор значения; возврат — отмена ввода, возврат в предыдущее меню или остановка Boost; OK — подтверждение, вход в меню, сброс аварии.

3.4. Индикаторы: зелёный светится постоянно — идёт производство; красный светится постоянно — блок выключен или включён зимний режим; красный мигает — авария.

3.5. Дисплей: обычно отображается заданная производительность в процентах. Мигание означает ожидание подтверждения или аварию; постоянное свечение — подтверждённое значение либо

значение только для чтения. Индикатор pH обозначает работу перистальтического насоса. Галочка означает подтверждённую настройку или успешное действие; крестик — неудачную настройку или действие; песочные часы — просьбу подождать; OK? — запрос подтверждения кнопкой OK.

3.6–3.7. Меню: EL — электролиз: Bo — Boost, In — период смены полярности, Te — тест электролиза. PH — регулирование pH: Ma — ручная подача, Mo — включение/выключение регулирования, Ad — коррекция измерения, Ca — калибровка датчика, Se — уставка pH, Co — тип корректора, Cc — концентрация корректора. CO — связь: Bt — Bluetooth, Mb — Modbus. PA — параметры: Cp — объём бассейна, Cg — датчики, Rp — сброс, Sw — дополнительная информация. В настройках датчиков: co — покрытие/внешнее управление, fl — поток/пустая ёмкость, sa — солёность, t° — температура. Схему переходов см. в оригинале.

3.8.1. Объём Cp: диапазоны указаны в разделе 3.2; заводское значение 5.0.

3.8.2. Тип корректора Co: AC — кислотный (pH−), BA — щелочной (pH+); заводское значение AC.

3.8.3. Концентрация корректора Cc: от 05 до 55 %, шаг 1 %; заводское значение 37 %.

3.8.4. Настройка датчиков Cg. co/mo: co — контакт покрытия, ex — внешнее управление, OF — выключено; заводское значение co. co/ty: NO — нормально открытый, NC — нормально закрытый; по умолчанию NO. fl/mo: fl — поток, em — пустая ёмкость, OF — выключено; по умолчанию OF. fl/ty: NO или NC; по умолчанию NO. sa/mo: ON/OF — включение/выключение датчика солёности, по умолчанию ON. sa/ad: калибровка солёности 1,5–8,0 г/л, шаг 0,5, по умолчанию 5,0. t°/mo: ON/OF — включение/выключение датчика температуры, по умолчанию ON. t°/ad: поправка температуры от −5 до +5 °C, шаг 1 °C.

При закрытии покрытия производство делится на пять. При выключении внешнего управления производство прекращается. При отсутствии потока появляется A3 и останавливаются производство и регулирование pH. При пустой ёмкости корректора появляется A7 и прекращается регулирование pH. При солёности ниже 2,5 г/л (1,5 г/л для Low Salt) появляется A1 и прекращается производство. При температуре воды ниже 15 °C отображается Hi и прекращается производство. В этих случаях регулирование pH остаётся активным при наличии соответствующих настроек; исключения для разных причин A1 указаны в таблице аварий раздела 3.9.2.

3.8.5. Коррекция измерения pH Ad: 6,5–7,5, шаг 0,1; по умолчанию 7,0.

3.8.6. Период смены полярности In: смена полярности уменьшает образование накипи. Рекомендуемый период в зависимости от жёсткости воды во французских градусах: 0–5 °f — 16 ч; 5–12 °f — 10 ч; 12–20 °f — 8 ч; 20–40 °f — 6 ч; 40–60 °f — 4 ч; более 60 °f — 2 ч. Диапазон настройки 2–24 ч с шагом 1 ч, заводское значение 6 ч.

3.8.7. Задание производительности: выберите значение кнопками; подтверждение не требуется. Доступны значения 05–95 % с шагом 5 %, 99 % и OF (отключение ячейки). Заводское значение 99 %.

3.8.8. Уставка pH Se: от 6,8 до 7,6 с шагом 0,1; по умолчанию 7,2.

3.8.9. Boost повышает уставку производства до 125 % на заданное время. Его можно остановить вручную; режим предназначен для срочной потребности в хлоре и не заменяет обычную ударную обработку, когда вода непригодна для купания. Повторный ручной запуск действующего режима начинает отсчёт заново. При активной аварии режим не запускается; после устранения и подтверждения аварии немного подождите. По завершении или остановке восстанавливается

исходная уставка. После отключения питания режим продолжается. При использовании датчика покрытия Boost нельзя запустить при закрытом покрытии; если закрыть покрытие во время работы, Boost отключится. Меню Bo: 12 или 24 часа, по умолчанию 24; запуск автоматический после подтверждения времени, остановка — кнопкой возврата.

3.8.10. Калибровка датчика pH. Оригинальный датчик откалиброван на заводе; при первом запуске повторная калибровка не нужна. Производитель требует выполнять калибровку в начале каждого сезона и после замены датчика. 1) Откройте одноразовые буферные растворы pH 7 и pH 10. 2) Выключите фильтрацию и электронный блок. 3) Если датчик установлен, извлеките его из держателя, не отсоединяя, и закройте отверстие комплектной заглушкой. Если не установлен, подключите датчик к электронному блоку. 4) Включите блок. 5) Откройте меню Ca — мигает 7.0. 6) Поместите датчик в раствор pH 7 и подождите несколько минут. 7) Нажмите OK и не трогайте датчик до мигания 10. 8) Промойте датчик проточной водой, дайте стечь, не вытирая. 9) Поместите его в раствор pH 10, подождите несколько минут. 10) Нажмите OK, не трогайте датчик до появления результата. При ошибке нажмите OK и повторите калибровку; если она снова не удаётся, замените датчик и повторите. При успехе промойте датчик, дайте воде стечь, установите датчик в держатель и нажмите OK. Графические обозначения результата приведены в оригинале.

3.8.11. Регулирование pH Mo: ON — включено, OF — выключено; по умолчанию ON.

3.8.12. Ручная подача Ma служит для заполнения насоса и трубок, подачи корректора и проверки насоса. Задайте 01–60 секунд с шагом 1 с или 1.1–9.5, что соответствует 1 мин 10 с – 9 мин 50 с, с шагом 10 с. По умолчанию 60 с. Для запуска подтвердите время; OK приостанавливает и возобновляет подачу, кнопка возврата останавливает.

3.8.13. Bluetooth Bt: mo — включить ON или выключить OF (по умолчанию ON); pa — обнаружение и подключение устройств в течение 60 секунд; Re — удаление связи. Во время обновления ПО по Bluetooth зелёный и красный индикаторы мигают поочерёдно.

3.8.14. Тест электролиза Te предназначен для специалистов при обслуживании. После запуска и ожидания отображается E0 при проблеме блока либо E1 при проблеме ячейки; доступны показания тока и напряжения для двух полярностей. Выберите Te и нажмите OK; после ожидания появится ошибка с кодом E0 или E1 либо знак успешного теста. После успешного теста удерживайте OK: последовательно выводятся U+, I+, U− и I− со значениями напряжения и тока для каждой полярности.

3.8.15. Сброс Rp отменяет все выполненные настройки и восстанавливает заводскую конфигурацию.

3.9.1. Зимний режим включается автоматически при температуре воды ниже 15 °C; его можно отключить, отключив датчик температуры. Отображается Hi, производство останавливается, а включённое регулирование pH сохраняется. Для выхода нажмите OK.

3.9.2. Аварии отображаются на дисплее и подтверждаются кнопкой OK или возврата (коротко либо с удержанием — в зависимости от аварии). A0: потеря связи плат управления и питания; производство остановлено, обратитесь к специалисту. A1: отсутствие или низкая солёность либо недостаток воды: проверьте солёность свежим тестом, работу фильтрационного насоса, заполнение трубы у датчика и при необходимости уровень воды; производитель указывает довести солёность до 5 кг/м³ или до 2,5 кг/м³ для Low Salt. A3: недостаточный поток; проверьте подключение и активацию датчика потока, открытие вентилей, насос, отсутствие засоров и уровень воды. A4: проблема ячейки; проверьте накипь, период смены полярности, затяжку и отсутствие окисления

контактов, состояние кабеля и подключение; при необходимости замените ячейку. A7: пуста ёмкость корректора pH — замените ёмкость. AL: пять неудачных попыток коррекции pH — проверьте ёмкость, выполните ручную подачу, проверьте фильтр с грузом, инжекционный штуцер, уставку pH, тип и концентрацию корректора, объём бассейна; откалибруйте датчик. CA: ошибка калибровки датчика pH — повторите калибровку, удерживая OK. При A0 и A4 останавливается производство; при A3 — производство и регулирование pH. При A1 производство останавливается во всех трёх случаях: регулирование pH останавливается при нулевой солёности, но сохраняется при пониженной солёности или недостатке воды. При A7, AL и CA останавливается регулирование pH.

3.10. Sw/cm показывает версию программы платы управления, Sw/pw — программы платы питания, последовательно двумя парами цифр.

4. Гарантия. Перед обращением подготовьте счёт о покупке, серийный номер блока, дату установки и параметры бассейна: солёность, pH, содержание хлора, температуру, стабилизатор, объём и время фильтрации. Указанная производителем стандартная гарантия: блок — 2 года; ячейка — минимум 1 год вне ЕС или 2 года в ЕС без продления; датчик pH — в зависимости от модели; ремонт и запчасти — 3 месяца. Условия могут различаться по стране и каналу продаж. Гарантия относится к производственным дефектам при нормальном использовании и не охватывает регулярно заменяемые расходные детали. Ремонт выполняется в мастерской, пересылка в обе стороны оплачивается пользователем; простой не компенсируется, риск пересылки несёт пользователь. При получении проверьте состояние и при необходимости укажите замечания перевозчику, подтвердив их в течение 72 часов заказным письмом с уведомлением. Замена не продлевает первоначальную гарантию. Производитель может изменять характеристики; документация информационная. Монтаж и обслуживание выполняют специалисты по действующим местным нормам; применение неоригинальных частей аннулирует гарантию. Исключены работы и оборудование третьих лиц, неправильная установка, изменения, аварии, неправильное использование, небрежность, несанкционированный ремонт, пожар, наводнение, молния, замерзание, вооружённый конфликт и иные обстоятельства непреодолимой силы, а также несоблюдение инструкций. Новые версии оборудования и ПО не добавляются к старым по гарантии. Для обращения необходима копия счёта. Согласно тексту производителя, гарантия подчиняется французскому праву и применимым европейским и международным нормам; указана исключительная подсудность суда Монпелье.

Приложение: английский оригинал производителя со схемами и таблицами

TABLE OF CONTENTS

ENGLISH

1. FUNCTIONS OF THE EQUIPMENT 2
2. INSTALLATION DIAGRAM 3
3. ELECTRONICS UNIT 3
   3.1. Connectivity 3
   3.2. First commissioning 4
   3.3. Keypad 4
   3.4. LEDs 4
   3.5. Screen 4
   3.6. Menu navigation 5
   3.7. Meaning of the menus and sub-menus 5
   3.8. Features 6
      3.8.1. Specification of the volume of the pool 6
      3.8.2. Specification of the pH corrector type 6
      3.8.3. Specification of the concentration of the pH corrector 6
      3.8.4. Sensor settings 6
      3.8.5. Calibration of the pH measurement 7
      3.8.6. Setting the inversion frequency of the current supplying the cell 7
      3.8.7. Setting the production setpoint 7
      3.8.8. Setting the pH setpoint 7
      3.8.9. Boost mode 7
      3.8.10. Calibrating the pH probe 8
      3.8.11. Activation/deactivation of pH regulation 8
      3.8.12. Manual injection 8
      3.8.13. Bluetooth communication 9
      3.8.14. Chlorination test 9
      3.8.15. Settings reset 9
   3.9. Safety 10
      3.9.1. Wintering mode 10
      3.9.2. Alarms 10
   3.10. Further information 11
4. GUARANTEE 12

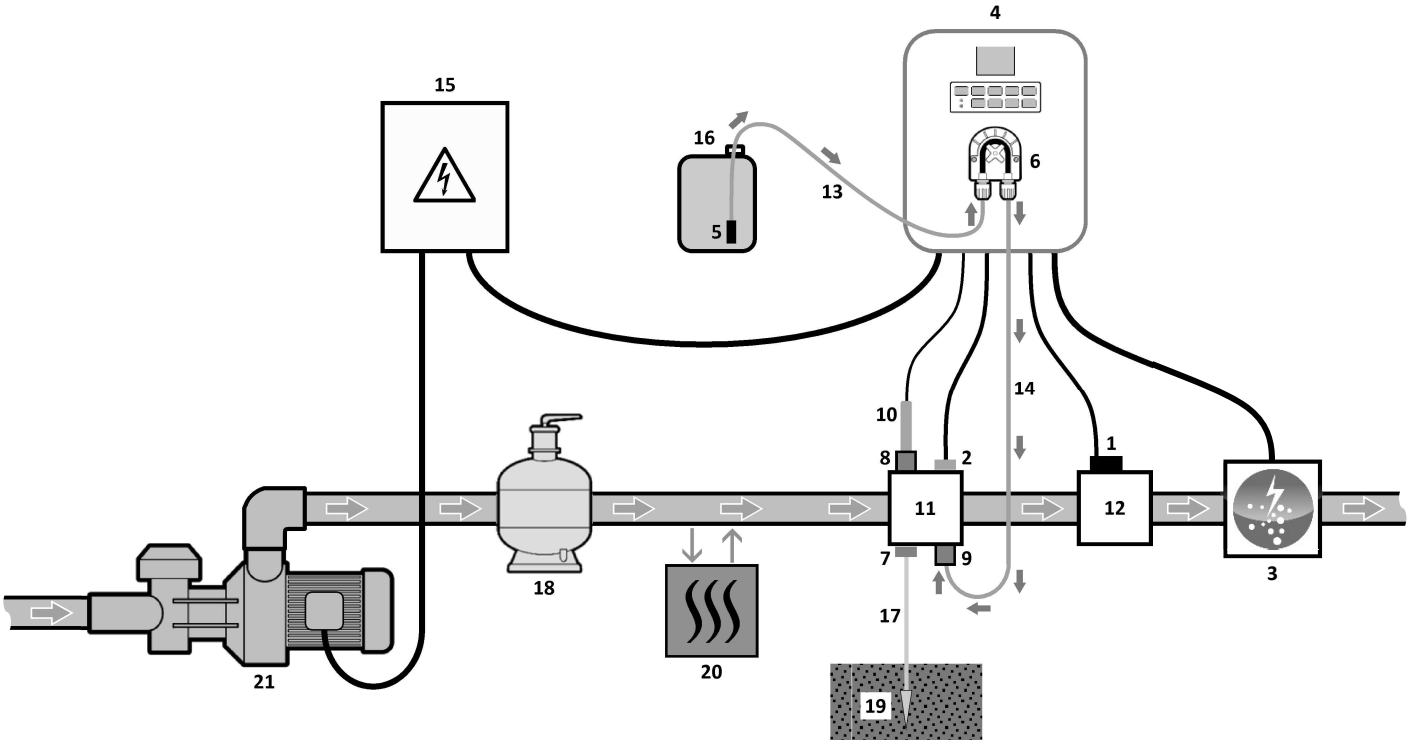
1. FUNCTIONS OF THE EQUIPMENT

Model	Chlorine production by electrolysis	pH regulation
UNO	✔	
DUO	✔	✔

⚠ **This notice only concerns the DUO model.**

2. INSTALLATION DIAGRAM

- **The electrical connections at cell-level must not point upwards, to avoid any deposits of water or humidity on them.**
- **The pH corrector container must be installed a safe distance away from any electrical device or any other chemicals.**



1 : Flow sensor *(optional)*
2 : Salt / temperature / low water sensor *(optional)*
3 : Cell
4 : Electronics unit
5 : Filter with ballast
6 : Peristaltic pump
7 : Pool Ground *(optional)*
8 : Probe holder
9 : Injection connector
10 : pH probe
11, **12*** : Bracket *(*optional)*
13, **14** : Semi-flexible tubing

ELEMENTS NOT SUPPLIED :

15 : Electrical power supply
16 : pH corrector container
17 : Copper cable
18 : Filter
19 : Ground rod
20 : Heat pump
21 : Filtration pump

3. ELECTRONICS UNIT

3.1. Connectivity

Indication	Element to be connected
AC	230 V AC power cable
pH	pH probe
Cover	Cover position contact
Com	External control
Flow	Flow sensor or empty pH container sensor
S/T°	Salt / temperature / low water sensor
Cell	Cell

3.2. First commissioning

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

Flashing display	Meaning	Possible settings	Navigation
5.0	Pool volume to be specified (**5.0** is the default setting).	• From **0.1** to **0.9** (i.e. from 1 to 9 m^3), in increments of 0.1. • From **1.0** to **9.5** (i.e. from 10 to 95 m^3), in increments of 0.5. • From **10** to **20** (i.e. from 100 to 200 m^3), in increments of 1.	Select a value with the ↑ ↓ buttons, then confirm with the **OK** button.

3.3. Keypad

COMMAND KEY *(depending on model)*	FUNCTION
⏻ MENU	• **Switching on the electronics unit.** → A few minutes after switching on, production starts automatically. • **Switching off the electronics unit *(press and hold)*.** → When switching off, the screen and the green LED turn off while the red LED comes on. → If an alarm has been activated, press first on ↩ to switch off. • **Access the menus.**
BOOST	**Boost mode starts for 24 hours.**
T°C	• **Display of the water temperature for a few seconds.** • **Direct access to the menu to adjust the temperature measurement *(press and hold)*.**
SALT	• **Display of the salt level for a few seconds.** • **Direct access to the menu to adjust the salt rate measurement *(press and hold)*.**
pH	• **Display of pH measurement.** • **Direct access to the menu to calibrate the pH probe *(press and hold)*.**
↑ ↓	**Selecting a value or data element.**
↩	• **Cancellation of an entry** • **Back to previous menu.** • **Stopping Boost mode.**
OK ✔	• **Command confirmation.** • **Entering a menu.** • **Dismissing an alarm.**

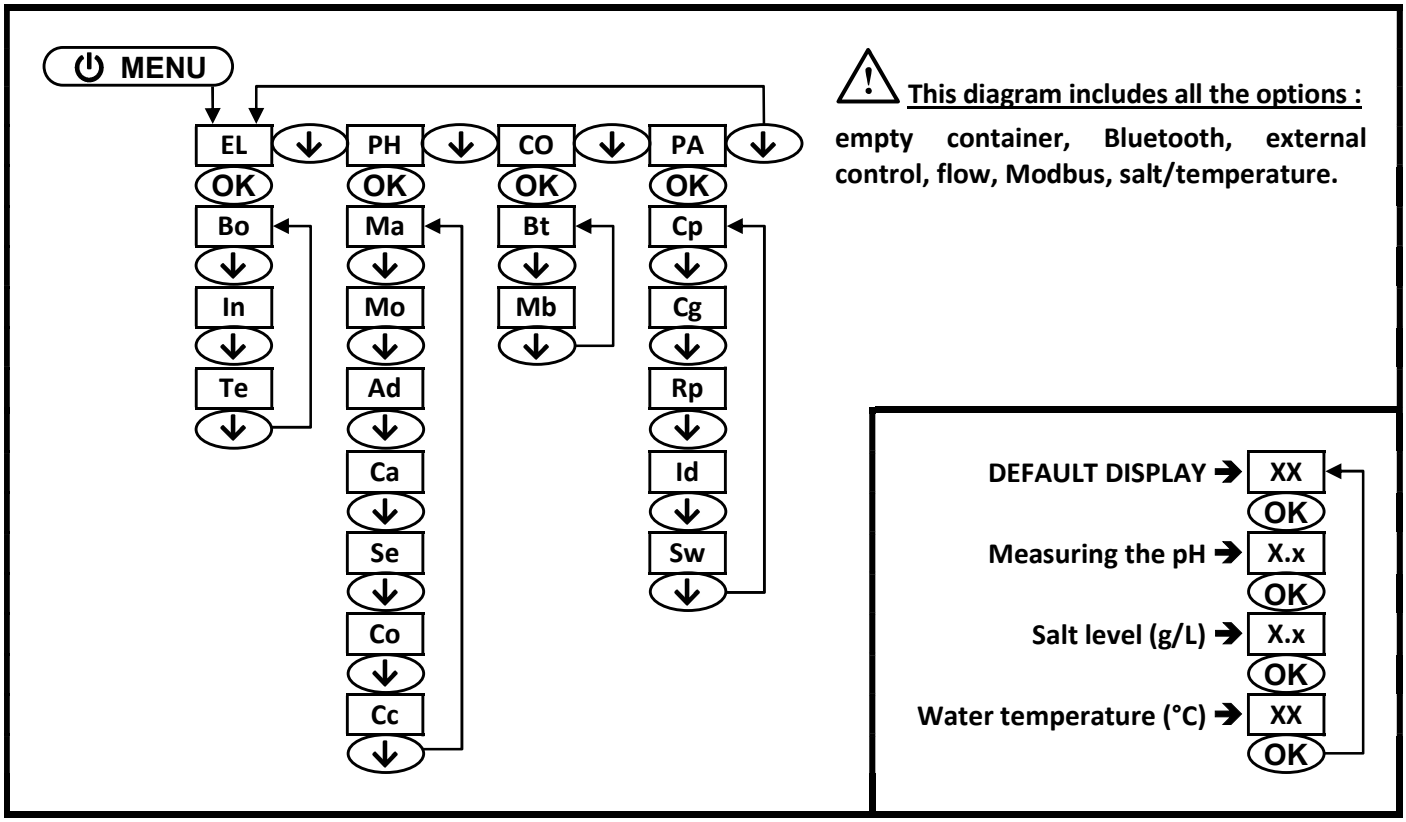
3.4. LEDs

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

3.5. Screen

Display	Meaning
by default	Production setpoint (in %)
flashing	Information awaiting validation, or alarm activated
solid	Information validated or read only
✔	Setting confirmed, or successful operation
✘	Failed setting or operation
⧗ ⋈ ⧗ ⋈ ⧗	Call to wait a few moments
OK ? OK ? OK	Call to confirm an entry with the **OK** button
▸ ▸ ▸ ▸ **pH**	Peristaltic pump running

3.6. Menu navigation



3.7. Meaning of the menus and sub-menus

MENU	MEANING
EL	Chlorination
Bo	Boost mode
In	Setting the inversion frequency of the current supplying the cell
Te	Chlorination test
PH	pH regulation
Ma	Manual injection
Mo	Activation/deactivation of pH regulation
Ad	Calibration of the pH measurement
Ca	Calibrating the pH probe
Se	Setting the pH setpoint
Co	Specification of the pH corrector type
Cc	Specification of the concentration of the pH corrector
CO	Communication
Bt	Bluetooth communication
Mb	Modbus communication
PA	Settings
Cp	Specification of the volume of the pool
Cg	Sensor settings
Rp	Settings reset
Sw	Further information
SUB-MENU	**MEANING**
co	Cover position switch / External command
fl	Empty flow sensor / pH container sensor
sa	Salt sensor
t°	Temperature sensor

3.8. Features

3.8.1. Specification of the volume of the pool

Menu	Possible settings	Default setting
Cp	• From **0.1** to **0.9** (i.e. from 1 to 9 m^3), in increments of 0.1. • From **1.0** to **9.5** (i.e. from 10 to 95 m^3), in increments of 0.5. • From **10** to **20** (i.e. from 100 to 200 m^3), in increments of 1.	**5.0**

3.8.2. Specification of the pH corrector type

Menu	Possible settings	Default setting
Co	• **AC** (pH-) • **BA** (pH+)	**AC**

3.8.3. Specification of the concentration of the pH corrector

Menu	Possible settings	Default setting
Cc	From **05** to **55** (%), in increments of 1.	**37**

3.8.4. Sensor settings

Menu	Sub-menus		Setting	Possible settings	Default setting
Cg	**co**	**mo**	Sensor mode	• **co** (cover position switch) • **ex** (external control) • **OF** (sensor disabled)	**co**
		ty	Type of switch	• **NO** (normally open) • **NC** (normally closed)	**NO**
	fl	**mo**	Sensor mode	• **fl** (flow sensor) • **em** (empty pH container sensor) • **OF** (sensor disabled)	**OF**
		ty	Type of switch	• **NO** (normally open) • **NC** (normally closed)	**NO**
	sa	**mo**	Salt sensor mode	• **ON** (activated) • **OF** (disabled)	**ON**
		ad	Calibration of the salt rate measurement	From **1.5** to **8.0** (g/L), in increments of 0.5	**5.0**
	t°	**mo**	Temperature sensor mode	• **ON** (activated) • **OF** (disabled)	**ON**
		ad	Calibration of the water temperature measurement	From - to + 5°C compared to the measurement, in increments of 1	*measurement*

Sensor activated	Configuration	Specific display	Production	pH regulation
Cover	Open cover	-	Maintained	Maintained
	Closed cover	**co**	Divided by 5	
External command	Command activated	-	Maintained	
	Command not activated	**ex**	Stopped	
Flow	Sufficient flow	-	Maintained	
	Zero flow	**A3**	Stopped	Stopped
Empty pH container	Empty container	**A7**	Maintained	
	Container not empty	-	Maintained	Maintained
Salt	Salt level less than 2.5 g/L *(or 1.5 g/L if Low Salt equipment)*	**A1**	Stopped	
	Salt level equal to or greater than 2.5 g/L *(or 1.5 g/L if Low Salt equipment)*	-	Maintained	
Temperature	Water temperature below 15°C	**Hi**	Stopped	
	Water temperature equal to or higher than 15°C	-	Maintained	

3.8.5. Calibration of the pH measurement

Menu	Possible settings	Default setting
Ad	From **6.5** to **7.5** in increments of 0.1.	**7.0**

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

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

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

Menu	Possible settings	Default setting
In	From **02** to **24** (h), in increments of 1.	**06**

3.8.7. Setting the production setpoint

Specific instructions	Possible settings	Default setting
Directly select a value using the ↑ ↓ buttons (no confirmation required).	• From **05** to **95** (%), in increments of 5. • **99** (%). • **OF** *(deactivation of the chlorinator cell)*.	**99**

3.8.8. Setting the pH setpoint

Menu	Possible settings	Default setting
Se	From **6.8** to **7.6**, in increments of 0.1.	**7.2**

3.8.9. Boost mode

Boost mode :

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

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

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

Operation with a cover sensor :

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

Menu	Possible settings	Default setting	Switching on	Power indicator display	Switching off
Bo	• **12** (h) • **24** (h)	**24**	Automatic as soon as the duration setting is confirmed.	**Bo**	Press on ↩.

3.8.10. Calibrating the pH probe

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

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

1) Open the pH 7 and pH 10 calibration solutions (use only single-use calibration solutions).
2) Turn off the filtration (and therefore the electronics unit).
3) *If the probe is already installed :*
   a) Remove the probe from the probe holder, without disconnecting it.
   b) Remove the probe holder nut and replace it with the stopper supplied.
   If the probe is not already installed :
   Connect the probe to the electronics unit.
4) Turn on the electronics unit.
5) Go to the **« Ca »** menu : the message **« 7.0 »** flashes.
6) Insert the probe into the pH 7 calibration solution, then wait a few minutes.
7) Press on **OK** : do not touch the probe, and wait until the message **« 10 »** flashes.
8) Rinse the probe under running water, then leave to drip-dry it without wiping it.
9) Insert the probe into the pH 10 calibration solution, then wait a few minutes.
10) Press on **OK** : do not touch the probe, and wait until you get one of the displays shown below.
11) *2 possibilities :*
   - The message **« ✗ »** appears :
     The calibration has failed. Press on **OK**, then carry out a new calibration, several times if necessary. If calibration still fails, replace the probe and carry out another calibration.
   - The message **« ✓ »** appears :
     The calibration was successful.
     a) Rinse the probe under running water, then leave to drip-dry it without wiping it.
     b) Install the probe into the probe holder.
     c) Press on **OK**.

3.8.11. Activation/deactivation of pH regulation

Menu	Possible settings	Default setting
Mo	• **ON** (to activate) • **OF** (to deactivate)	**ON**

3.8.12. Manual injection

Menu	Functions	Possible settings	Default setting	Instructions
Ma	• Priming of the peristaltic pump and filling of semi-rigid pipes. • pH corrector injection. • Means of checking the correct operation of the peristaltic pump.	From **01** to **60** (i.e. from 1 to 60 s, in steps of 1 s), then from **1.1** to **9.5** (i.e. from 1 min 10 s to 9 min 50 s, in steps of 10 s).	**60**	• To start injecting : Confirm the duration setting (the peristaltic pump is running). • To take a break, and to restart the injection : Press on **OK**. • To stop the injection : Press on ↺.

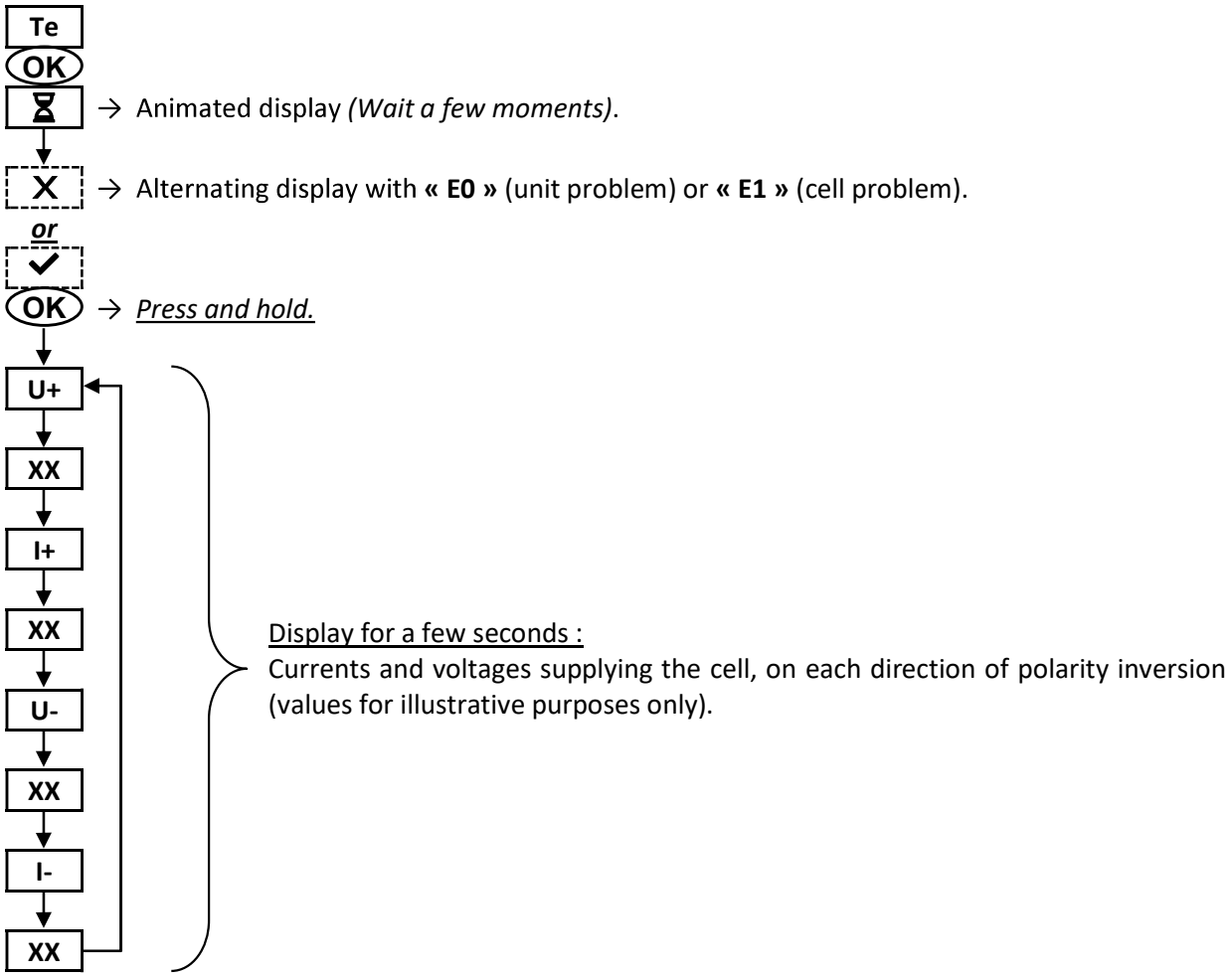
3.8.13. Bluetooth communication

Menu	Sub-menu	Function	Possible settings	Default setting
Bt	mo	Activation/deactivation of Bluetooth communication.	• **ON** (to activate) • **OF** (to deactivate)	**ON**
	pa	• Detection of connectible devices near the electronics unit (within 60 seconds). • Networking of the electronics unit and connected devices.	-	
	re	Removal of the network connecting the electronics unit to the connected devices.		

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

3.8.14. Chlorination test

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

Menu	Navigation
Te	

3.8.15. Settings reset

Menu	Important warning
Rp	Resetting the parameters cancels all the settings made (factory configuration).

3.9. Safety

3.9.1. Wintering mode

- **Wintering mode :**
  - starts automatically as soon as the water temperature drops below 15°C.
  - can be deactivated by deactivating the temperature sensor.
- **When wintering mode is on :**
  - The message **« Hi »** appears.
  - Production is stopped.
  - The pH regulation is maintained if it is activated.
- **To switch off wintering mode :** press on **OK**.

3.9.2. Alarms

Any alarm that goes off :
- instantly appears on the screen.
- acknowledge with the **OK** or ↺ key (short or long press, depending on the alarm).

MESSAGE DISPLAYED	IMMEDIATE AUTOMATIC ACTION		FAULT DETECTED	CHECKS AND REMEDIES
	Stopping production	Stopping pH regulation		
A0	Yes	No	Loss of communication between the control board and the power board of the electronics unit.	Contact a professional.
A1	Yes	Yes	Zero salt level.	• Check the salt levels in the pool using a recent testing kit. • Top up with salt if necessary, so as to obtain a salt level of 5 kg/m³ (or 2.5 kg/m³ for Low Salt equipment).
		No	Salt level less than 2.5 g/L (or 1.5 g/L if Low Salt equipment).	
			Insufficient amount of water in the filtration circuit.	• Check that the filtration pump is running correctly. • Check that the pipe at the level of the salt sensor is completely filled with water. • If necessary, top up the water in the pool.
A3	Yes	Yes	Insufficient water flow through the filtration circuit.	Check that : - the flow sensor is connected to the electronics unit. - the flow sensor is activated. - the valves on the filtration circuit are open. - the filtration pump is working correctly. - the filtration circuit is not blocked. - there is enough water in the pool.

MESSAGE DISPLAYED	IMMEDIATE AUTOMATIC ACTION		FAULT DETECTED	CHECKS AND REMEDIES
	Stopping production	Stopping pH regulation		
A4	Yes	No	Cell problem.	• Check that the cell is not scaled. • Inspect and adjust if necessary the inversion frequency of the current supplying the cell. • Check that the electrical connections to the terminals of the cell are sufficiently tight and not oxidised. • Check that the cell's power cable is in good condition. • Check that the cell's power cable connector is correctly connected to the electronics unit. • As a last resort, replace the cell.
A7	No	Yes	pH corrector container empty.	Replace the pH corrector container.
AL	No	Yes	Series of 5 unsuccessful attempts to correct the pH.	• Ensure the pH corrector container is not empty. • Carry out a manual injection. • Check the condition of the filter with ballast and injection connector. • <u>Check :</u> - Setting the pH setpoint. - The specification of the type of pH corrector. - The specification of the concentration of the pH corrector. - The specification of the volume of the pool. • Carry out a calibration of the pH probe.
CA	No	Yes	pH probe incorrectly calibrated.	Carry out a calibration of the pH probe, by pressing and holding **OK**.

3.10. Further information

Menu	Sub-menu	Successive display	Meaning
Sw	**cm**	2 digits, then 2 other digits	Control board program
	pw	2 digits, then 2 other digits	Power card program

4. GUARANTEE

Before contacting your dealer, please have the following to hand :
- your purchase invoice.
- the serial no. of the electronics unit.
- the installation date of the equipment.
- the parameters of your pool (salinity, pH, chlorine levels, water temperature, stabilizer level, pool volume, daily filtration time, etc.).

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

Guarantee period (proven by date of invoice)

Electronics unit : 2 years.
Cell : - 1 year minimum outside the European Union *(excluding warranty extension)*.
- 2 year minimum in the European Union *(excluding warranty extension)*.

pH probe : depending on model.
Repairs and spare parts : 3 months.
The periods indicated above correspond to standard guarantees. However, these can vary depending on the country of installation and the distribution network.

Scope of the guarantee

The guarantee covers all parts, with the exception of wearing parts that must be replaced regularly.
The equipment is guaranteed against all manufacturing defects within the strict limitations of normal use.

After-sales services

All repairs will be performed in the workshop.
Shipping costs in both directions are at the user's own expense.
Any downtime and loss of use of a device in the event of repairs shall not give rise to any claim for compensation.
In all cases, the equipment is always sent at the user's own risk. Before taking delivery, the user must ensure that it is in perfect condition and, if necessary, write down any reservations on the shipping note of the carrier. Confirm with the carrier within 72 hours by recorded letter with acknowledgement of receipt.
Replacement under guarantee shall in no case extend the original guarantee period.

Guarantee application limit

In order to improve the quality of their products, the manufacturer reserves the right to modify the characteristics of the products at any time without notice.
This documentation is provided for information purposes only and is not contractually binding with respect to third parties.
The manufacturer's guarantee, which covers manufacturing defects, should not be confused with the operations described in this documentation.
Installation, maintenance and, more generally, any servicing of the manufacturer's products should only be performed by professionals. This work must also be carried out in accordance with the current standards in the country of installation at the time of installation. The use of any parts other than original parts voids the guarantee ipso facto for the entire equipment.
The following are excluded from the guarantee :
- Equipment and labour provided by third parties when installing the device.
- Damage caused by installation not in compliance with the instructions.
- Problems caused by modifications, accidents, misuse, negligence of professionals or end users, unauthorised repairs, fire, floods, lightning, freezing, armed conflict or any other force-majeure events.

Any equipment damaged due to non-compliance with the instructions regarding safety, installation, use and maintenance contained in this documentation will not be covered by the guarantee.
Every year, we make improvements to our products and software. These new versions are compatible with previous models. The new versions of hardware and software cannot be added to earlier models under the guarantee.

Implementation of the guarantee

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

Legislation and disputes

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