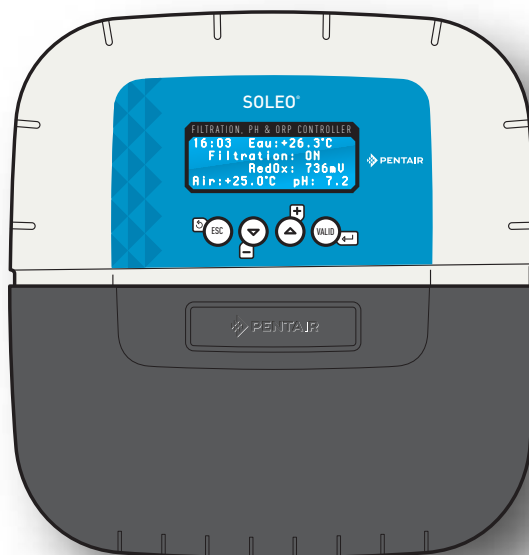




SOLEO®



SB-PF-SOL-003C

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI,  
LEGGERE E SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI,  
CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

PENTAIR AQUATIC SYSTEMS SB-CU-IMP-050H

(Rev. 09/2019)



Pentair vi ringrazia per aver acquistato SOLEO®, il dispositivo per il controllo automatico delle apparecchiature di base per la piscina. SOLEO regola automaticamente la vostra vasca in loco.

Per poter approfittare pienamente di tutte le funzionalità di SOLEO®, vi preghiamo di leggere con attenzione il presente manuale utente. Vi preghiamo di conservarlo per poterlo consultare in qualsiasi momento.



---

## Dichiarazione di Conformità

---

Direttive - Norme armonizzate

**Pentair International Sarl - Avenue de Sévelin 18 - 1004 Lausanne - Suisse**

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto è conforme alle direttive.

**RED 2014/53/EU**

**SAFETY EN 61010-1:2010; EN 62311: 2008**

**EMC EN 301 489-1 V2.2.0; EN 301 489-3 V2.1.1; EN 61326-1: 2013**

**RADIO EN 300 220-2 V3.1.1**

**SOLEO (+ PARTS)  
SB-PF-SOL-003C**

**PART NUMBERS:  
SB-SE-SOL-003B**

Altri documenti normativi  
**2002/95/EC (RoHS)**  
**2002/96/EC (WEEE)**

Persona autorizzata alla gestione della documentazione tecnica

Pentair International S.a.r.l  
Avenue de Sévelin 18  
1004 Lausanne - Switzerland

Lausanne, 2019 07 10

**Guillaume Goussé**  
European Operations Vice President



**Specifiche del prodotto:** Modello SB-PF-SOL-003C

**Temperatura di esercizio:** da 0 a 40 °C

**Altitudine massima di esercizio:** 2000 m

**Alloggiamento principale (uso interno):** IP 64

**Umidità di esercizio:** 40% a 75 °C

**Peso (senza sonde):** 1.2 kg

**Alimentazione:** 230V ~, 50 Hz

**Consumo :** 3.2 W



**Cosa fare degli apparecchi elettronici al termine della loro vita utile:**

il simbolo del cestino barrato sui pezzi principali che compongono il prodotto indica che esso non deve essere gettato con i rifiuti domestici. Esso deve essere riconsegnato a un idoneo punto di raccolta per il riciclo degli apparecchi elettronici (informazioni disponibili presso il servizio di raccolta dei rifiuti locale). Il presente prodotto contiene sostanze potenzialmente pericolose che possono avere effetti gravi sull'ambiente e la salute umana.

Assistenza clienti: PISA, ITALIA (8:30 - 16:30) Sito

web CET: [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)

- Garanzia escluso sonde e materiali di consumo 2 anni

© 2019 Pentair International LLC, All rights reserved

- Il presente documento è soggetto a modifiche senza preavviso

Marchi commerciali e rinunce: Soleo® e Pentair® sono marchi e/o marchi registrati di Pentair e/o sue società affiliate. Salvo indicazione contraria, i nomi e i marchi altrui che potrebbero essere utilizzati nel presente documento non sono utilizzati per indicare un'affiliazione o un'approvazione tra i proprietari di tali nomi di marchi e di Pentair. I nomi e i marchi possono essere marchi depositati della o delle marche depositate di tali parti o di altri.

## Sommario

### PRESENTAZIONE

> Disposizioni di sicurezza	p 02
> Contenuto dell'imballaggio	p 04
> Descrizione e funzionamento generale e funzioni dell'apparecchio	p 05

### INSTALLAZIONE - SPECIFICHE

> Installazione generale	p 06
> Fissaggio	p 07
> Installazione elettrica	p 08
> Collegamento delle sonde	p 10
> Sensori della temperatura dell'acqua e dell'aria	p 11
> Filtrazione - collegamenti e regolazioni	p 12
> Pompa di disinfettante - collegamenti e regolazioni	p 14
> Elettrolisi	p 15
> Pompa pH - collegamenti e regolazioni	p 16
> Menu Radio (pairing)	p 17
> Controlavaggio assistito: Lavaggio del filtro con valvola a 6 vie.	p 18
> Menu Regolazione dell'orologio, Menu Informazioni, Menu Lingue e Menu Cronologia	p 19

### ALTRI

> Menu di navigazione	p 20
> Manutenzione delle sonde pH e ORP	p 22
> Aggiornamento del firmware interno	p 23
> Rapporto pH/RedOx/Cloro	p 24

## IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA, LEGGERE E SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI, CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI



### GENERALE

- **PERICOLO** - INSTALLATORI, RIVENDITORI DI PISCINE E PROPRIETARI DI PISCINE DEVONO LEGGERE LE PRESENTI AVVERTENZE E TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO.

- **AVVERTENZA** La maggior parte dei Paesi disciplina la costruzione, l'installazione e l'utilizzo di piscine pubbliche e spa, nonché la costruzione di piscine residenziali e spa. È importante rispettare tali regole, molte delle quali disciplinano direttamente l'installazione e l'utilizzo del presente prodotto. Consultate le autorità locali e i codici sanitari locali per maggiori informazioni.

- **ATTENZIONE** - Le presenti istruzioni per l'installazione e l'uso contengono informazioni importanti su installazione, funzionamento e sicurezza del presente prodotto. La presente guida deve essere fornita al proprietario e/o all'utilizzatore del prodotto.

### INSTALLAZIONE

- **PERICOLO** - RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA o folgorazione

- **PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO SULL'APPARECCHIO** - Staccare sempre l'alimentazione dell'apparecchio all'interruttore differenziale prima di eseguire qualsiasi intervento altrimenti il tecnico, gli utilizzatori della piscina o altre persone potrebbero morire o riportare ferite gravi a causa di una scossa elettrica.

- **PERICOLO** - LESIONI CORPOREE GRAVI O MORTE IN CASO DI INSTALLAZIONE E UTILIZZO NON CORRETTI DEL PRODOTTO.

- **AVVERTENZA** - Prima di installare il prodotto, leggere e seguire tutte le avvertenze e istruzioni della presente guida. Un mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può comportare ferite gravi, la morte o danni materiali. Vi preghiamo di fare riferimento a [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com) per ulteriori informazioni sul presente prodotto.

- **AVVERTENZA** - Collegare l'apparecchio ad un salvavita. Se il sistema viene utilizzato per controllare apparecchi di illuminazione sottomarini, un interruttore differenziale deve essere installato a monte di tali apparecchi. I conduttori a valle dell'interruttore differenziale non devono occupare i condotti, le scatole di giunzione o gli alloggiamenti contenenti altri conduttori, a meno che tali conduttori non siano a loro volta protetti da un interruttore differenziale. Consultare le norme locali in vigore per maggiori dettagli.

- **AVVERTENZA** - Il presente prodotto deve essere installato da un elettricista autorizzato o certificato o da un professionista qualificato del settore piscine. Tutti i codici di installazione applicabili e tutti i regolamenti locali devono essere rispettati. Un'installazione scorretta crea un pericolo di scossa elettrica che potrebbe comportare ferimenti gravi o la morte degli utilizzatori della piscina, degli installatori o di altre persone a causa di scosse elettriche e potrebbe anche causare danni alla proprietà.

- **PERICOLO** - STACCARE I COLLEGAMENTI PRIMA DI LAVORARE SULL'APPARECCHIO; LA POTENZA ELETTRICA PUÒ ESSERE FORNITA AI MORSETTI DEI RELÉ PRESSO ALTRE FONTI.

- **ATTENZIONE - PERICOLO DI USTIONE CHIMICA:** Assicurarsi di arrestare tutte le pompe a livello degli interruttori di circuito principali del quadro di distribuzione domestico prima di procedere alla foratura di una qualsiasi condotta. Fissare tutte le condutture dell'elettricità, dell'acqua e dei prodotti chimici. Raggruppare le pompe di alimentazione e i serbatoi di prodotti chimici in una zona sicura.

- **ATTENZIONE** - Non utilizzare il prodotto per comandare una copertura automatica della piscina. I bagnanti potrebbero ritrovarsi imprigionati sotto la copertura.

- **ATTENZIONE** - Gli apparecchi destinati a un altro utilizzo rispetto a quello in un'abitazione unifamiliare potrebbero richiedere la messa in opera di apparecchiature supplementari per la sicurezza, per conformarsi ai regolamenti locali.

- **AVVERTENZA** - Per tutti i componenti diversi dai comandi a distanza, rispettare una distanza di almeno 1,5 m (5 piedi) dalla parete interna della piscina o della spa.

- **AVVERTENZA** - Il presente prodotto è destinato esclusivamente ad applicazioni in piscina.

- **ATTENZIONE** - Un collegamento equipotenziale sufficiente (si raccomandano min. 4,5 mm<sup>2</sup>), conformemente ai regolamenti locali, è obbligatorio per tutti i componenti metallici della piscina, compresa la pompa. Ciò è necessario per la sicurezza elettrica e per la riduzione del rischio di corrosione.

## UTILIZZO

### - PERICOLO - NON PERMETTERE AI BAMBINI DI AZIONARE L'APPARECCHIATURA.

- **ATTENZIONE** - Rispettare le procedure di sicurezza e di manipolazione dei fabbricanti di acidi, comprese le misure di protezione delle mani, del corpo e degli occhi al momento del trasferimento e della manipolazione dell'acido. Osservare anche le precauzioni di sicurezza per la manipolazione dell'acido muriatico destinato al controllo del pH dell'acqua. L'acido muriatico può causare lesioni corporee gravi e danneggiare le apparecchiature della piscina. Osservare precauzioni particolari per le operazioni di installazione, manutenzione e utilizzo dei sistemi di pompe d'alimentazione di acido. La manipolazione dell'acido è pericolosa e richiede misure particolari adeguate per quanto riguarda contenitori, modalità di trasporto, di riempimento, di magazzino e di distribuzione.

- **ATTENZIONE** - Verificare il pH e i livelli di agente disinfettante dell'acqua prima di utilizzare la piscina e assicurarsi che il dispositivo di filtrazione non sia ostruito.

- **ATTENZIONE** - Utilizzare periodicamente un kit per il test del pH e del cloro, indipendente, per assicurarsi che il pH e il livello di cloro soddisfino le condizioni di sicurezza. Rilevatori di pH, di potenziale ossidoriduzione (rH) o di conducibilità deteriorati, scarichi o contaminati con oli, lozioni o altri contaminanti possono fornire risultati scorretti nel sistema e indurre un trattamento chimico dell'acqua non corretto che potrebbe provocare un pericolo per le persone e le attrezzature.

- **ATTENZIONE** - Consultare quotidianamente il display dell'apparecchio per assicurarsi che non vi siano messaggi di allarme.

- **PERICOLO** - Temperature dell'acqua superiori a 37,7° C (100° F) rappresentano un rischio sanitario. L'immersione prolungata in acqua calda può provocare fenomeni di ipertermia. L'ipertermia interviene quando la temperatura interna del corpo supera di diversi gradi la normale temperatura di 37°C (98,6 °F). L'ipertermia può produrre i seguenti effetti: (1) Incapacità di percepire un pericolo imminente. (2) Insensibilità al calore. (3) Incapacità di percepire la necessità di dover uscire dalla spa. (4) Incapacità fisica di uscire dalla spa. (5) Danni al feto nella donna incinta. (6) Sincope con conseguente pericolo di annegamento. L'assunzione di alcol, droghe o farmaci è un fattore aggravante per il rischio di ipertermia nei bagni di acqua calda e nelle spa.

- **AVVERTENZA** - In caso di miscela di acido e acqua, AGGIUNGERE SEMPRE L'ACIDO ALL'ACQUA. Non aggiungere mai acqua all'acido. Per aggiungere un prodotto chimico alla piscina, seguire alla lettera le istruzioni del fabbricante.

### - PERICOLO - NON MESCOLARE IPOCLORITO DI SODIO E ACIDO MURIATICO.

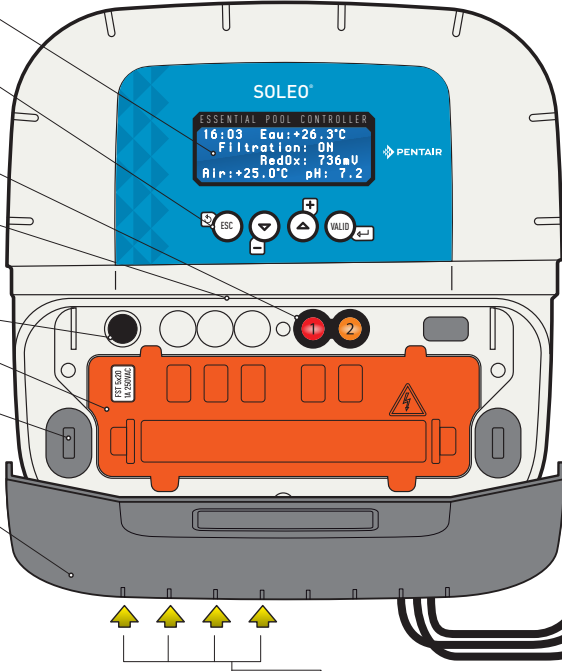
- **PERICOLO** - È necessario conservare le soluzioni tampone lontane dalla portata dei bambini, assicurarsi di aver chiuso adeguatamente le bombole, conservarle in un luogo asciutto e ventilato e non esporle al gelo. La soluzione campione pH 4 è acida.

# Contenuto dell'imballaggio e descrizione

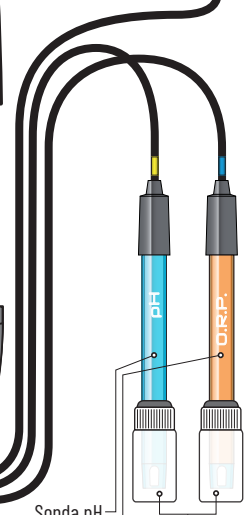
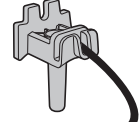
## VISTA FRONTALE

- Display (4 x 20 caratteri)
- Tasti navigazione menu (Esc/Giù/Su/Conferma)
- Spia di stato (per gli aggiornamenti)
- Targhetta produttore Numero di serie
- Porta fusibile (1A 250 VAC)
- Protezione connettori (Rimuovibile con un cacciavite piatto)
- Copertura vite (isolante dai vapori acidi e dall'umidità circolante attraverso fororifizio della vite)
- Protezione morbida (isolante dai vapori acidi e dall'umidità circolante)

**! Sostituire la protezione morbida dopo ogni apertura.**



Sensore della temperatura dell'acqua (per l'aria in opzione)



Sonda pH  
Sonda RedOx

Contenitore della sonda pH / ORP  
con (avvitata sopra) = sonda fuori acqua  
senza = sonda nell'acqua

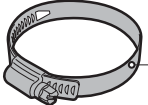


Soluzioni tampone pH4 e pH7  
Necessarie per la taratura della sonda pH

**! La soluzione pH4 è acida**



Cavo USB / mini-USB  
Aggiornamento del software integrato

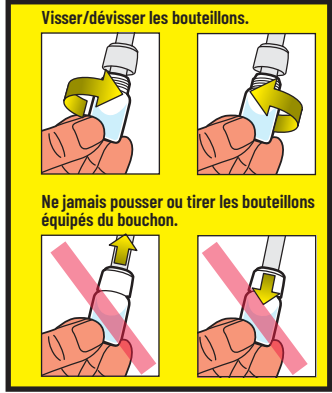


Presca a staffa  
Manutenzione della sonda della temperatura dell'acqua



PORTA SONDE x 2  
Attacco: 1/2 pollice

**! I contenitori delle sonde sono riempiti di cloruro di potassio!!! NON BERE!!!**



I due porta sonde hanno collari delle prese staffa da 1/2" per un montaggio su by pass. Tuttavia, Pentair consiglia di installare le sonde pH e RedOx in un porta sonde.

## Descrizione

**i** SOLEO è il cervello del sistema. Calcola automaticamente e controlla la durata di funzionamento di ogni apparecchiatura collegata.

### - Accesso alle informazioni locali:

- SOLEO fornisce le informazioni sul proprio schermo retroilluminato.

### - Controllo apparecchiature nel locale tecnico:

SOLEO ha dei contatti puliti/secchi ai quali sono collegate le classiche apparecchiature di un locale tecnico (pompa di filtrazione, disinfettante (elettrolisi a sale, pompa dosatrice) pompa pH).

Si richiede di non utilizzare gli automatismi propri di ogni attrezzatura e di metterli in modalità "marcia forzata" o "ON+set point max.". SOLEO metterà in funzione gli apparecchi attraverso l'accensione / lo spegnimento.

Se SOLEO è collegato a uno SPEEDEO, la durata di attivazione della filtrazione è gestita da SOLEO, le velocità della pompa VS sono gestite da SPEEDEO (in funzione degli eventi).

### - Raccolta e trattamento delle informazioni:

Le sonde forniscono le informazioni necessarie alla regolazione di SOLEO; in effetti, alla fine di un dosaggio (disinfezione, aggiunta del mezzo di regolazione del pH), le sonde inviano un valore che consente a SOLEO di perfezionare la propria regolazione.

## Funzioni

### Il controllo della filtrazione:

- Attraverso un algoritmo basato su tempo di ricircolo in funzione della temperatura della vasca (modalità automatica).

- Attraverso la programmazione su un ciclo di 24H (permette di approfittare delle ore di minor carico).

- Attraverso l'integrazione della funzione anti-gelo (attivazione della filtrazione al di sotto dei 3 °C, valore modificabile).

- Attraverso la priorità che può essere assegnata alla regolazione RedOx (se il valore di tale riferimento passa al di sotto del set point, la filtrazione all'ora successiva).

- Possibilità di scegliere l'ora di inizio e l'ora di fine dell'avvio della filtrazione in modalità automatica (per evitare rumori durante la notte).

- Possibilità di aumentare o diminuire il tempo di filtrazione in funzione dell'utilizzo della piscina (modalità economica=vasca poco frequentata, modalità turbo=vasca molto frequentata) oppure default + o - 30% (valore modificabile).

- Possibilità di passaggio in modalità "SHOC" (forzatura della filtrazione e dell'elettrolisi a sale per 24H).

### Il controllo di un'elettrolisi al sale (o di una pompa dosatrice di prodotto disinfettante):

- Attraverso l'integrazione delle informazioni fornite tramite la sonda RedOx.

- Possibilità di svernamento dell'elettrolisi al di sotto dei 15 °C per evitare una prematura usura degli elettrodi.

### Il controllo di una pompa pH:

- Attraverso l'integrazione delle informazioni fornite tramite la sonda pH.

### SOLEO permette inoltre di visualizzare sul proprio schermo (all'interno del locale tecnico):

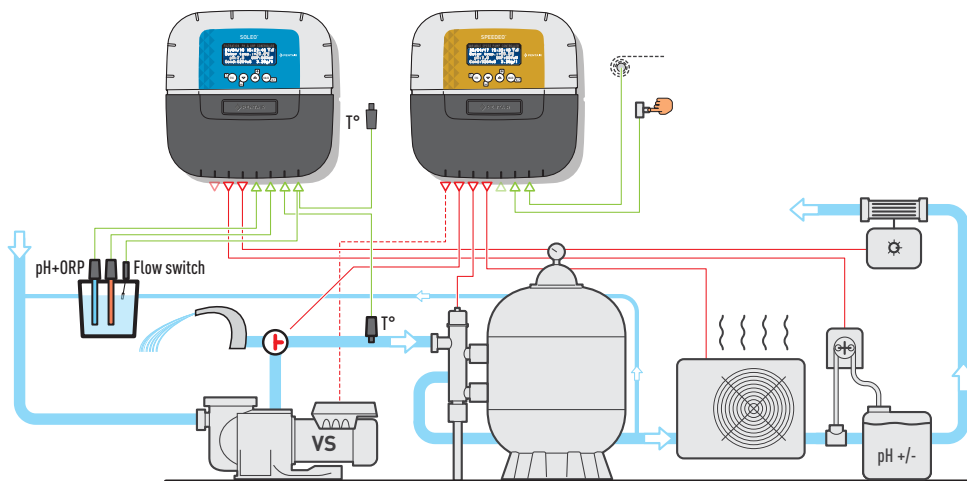
- le informazioni attuali della vasca (pH, RedOx, temperatura dell'acqua).

- la durata di funzionamento dell'elettrolisi sia per la giornata precedente che per quella attuale

- la durata di funzionamento dell'elettrolisi a sale per il giorno precedente

Di conseguenza, d'estate come in inverno non dovrete preoccuparvi della vostra filtrazione e potrete limitarvi agli interventi minimi necessari nel locale tecnico.

## Schema generale (con Speedeo)



## Organizzazione dell'installazione

- i** Si consiglia di installare le sonde in un porta sonde (rif. SB-PD-PRO-005B) che ottimizza notevolmente la qualità delle misure e la durata di vita delle sonde. Tuttavia, SOLEO viene consegnato con 2 porta sonde destinati a dei collari delle prese staffa per un'installazione rapida.

- I cavi delle sonde non devono incrociare il cavo di alimentazione nella canalina.

- La rete idraulica deve essere collegata a terra al fine di non alterare la precisione della lettura delle sonde.

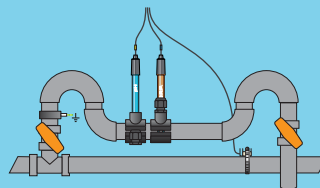
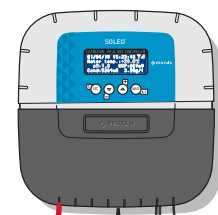
- Le sonde devono essere posizionate dopo la filtrazione.

- Un arresto della portata nel by-pass comporta una lettura falsata.

- Un montaggio a valle della filtrazione riduce in modo naturale il flusso alle sonde.

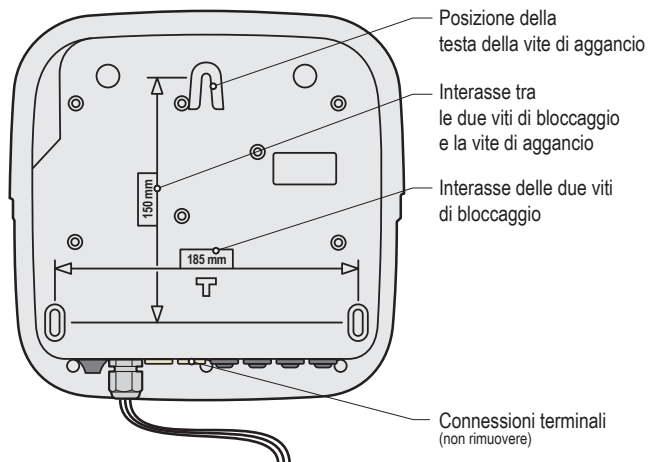
In questo caso, le sonde pH e ORP devono essere posizionate verticalmente per mantenere le sonde umide anche in caso di spegnimento.

- Le sonde devono essere posizionate prima della disinfezione e della pompa di calore.





## Parte posteriore dell'apparecchio



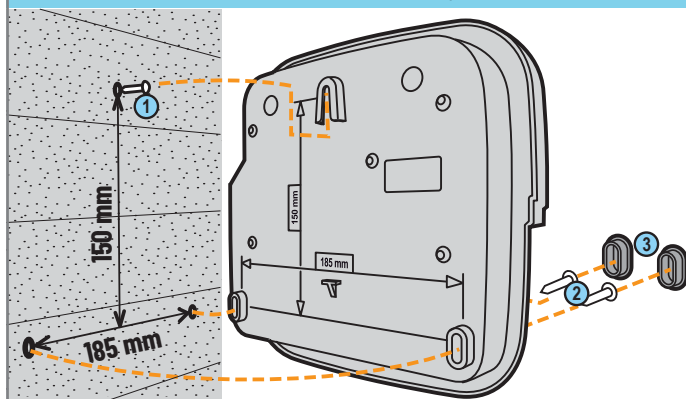
## Fissaggio a parete



- Questo apparecchio è destinato ad un uso interno, installato in un locale tecnico non accessibile ai bambini.
- Fissare l'apparecchio ad un'altezza inferiore a 2 m utilizzando 3 viti del diametro di 4 - 5 mm in tasselli appropriati al tipo di supporto e fissare l'apparecchio in senso verticale su un supporto adeguato in grado di sostenere un carico verticale di almeno 5 kg.

Praticare tre fori dotati di tasselli seguendo le quote indicate sotto.

- 1 - Avvitare la vite dall'alto lasciando 2 mm sotto la testa della vite e appendere l'apparecchio.
- 2 - Avvitare le due viti dal basso.
- 3 - Sostituire le due sicure delle viti dal basso, per assicurare la tenuta totale.



## Basi di regolazione di un impianto esistente

L'interruttore a tre posizioni è mantenuto.

Esso permette di realizzare il lavaggio filtro attraverso le posizioni MARCIA FORZATA / ARRESTO. In caso di utilizzo con SOLEO, posizionarlo su OROLOGIO.

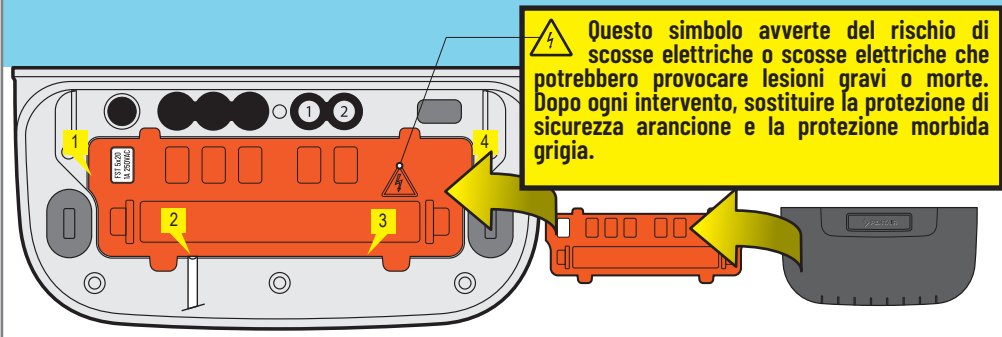


**!** Il cavo di alimentazione e i cavi dei contatti puliti di potenza devono essere collocati all'interno di una canalina in base alla norma EN 50085-2-1, spessa 35 mm, passacavi bloccata al di sotto dell'apparecchio e installata secondo lo standard IEC 60364.

SOLEO si collega a un impianto elettrico classico.

Tutte le uscite sono contatti puliti/secchi normalmente aperti (NO) in grado di tagliare fino a 230 V - 10 A (per valori maggiori, aggiungere un contattore).

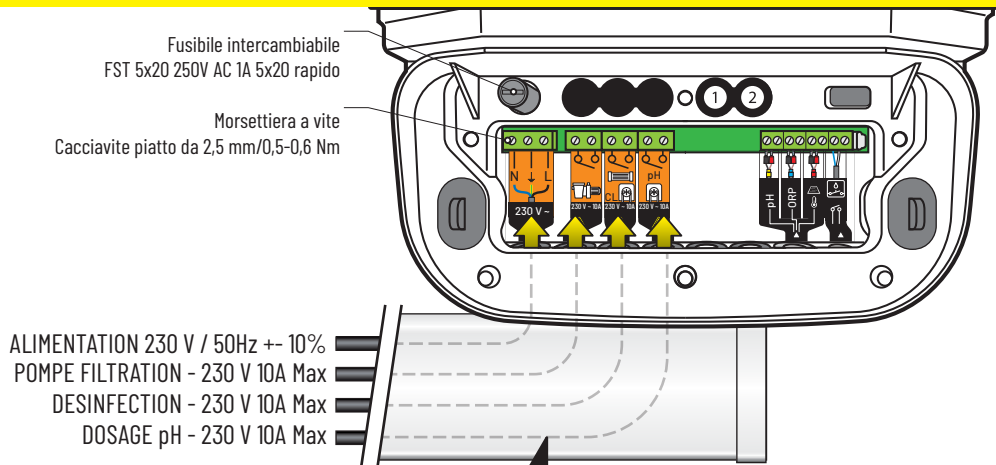
**i** Una sicura è posizionata sotto i connettori di supporto della tensione. > Posizionare un cacciavite piatto nei punti 2 e 3 e sollevare, per aprire l'apparecchio in sicurezza.



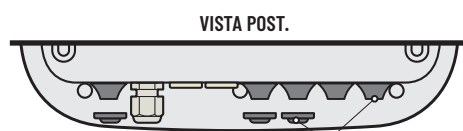
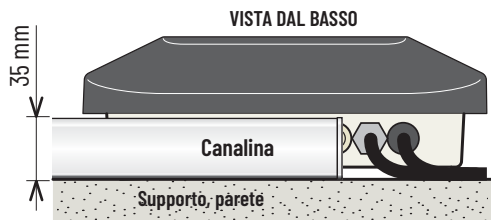
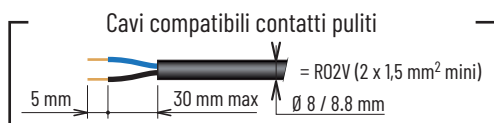
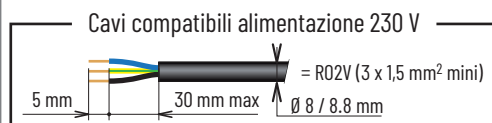
## Sicurezza dei collegamenti elettrici



- L'apparecchio deve essere installato da un tecnico qualificato in conformità con i regolamenti locali in vigore
- L'apparecchio è collegato in modo permanente.
- L'interruzione dei 2 poli dell'alimentazione dell'apparecchio avviene attraverso l'interruttore differenziale che deve trovarsi nelle vicinanze e che deve essere accessibile in ogni momento.
- L'apparecchio deve essere collegato a terra e la relativa alimentazione protetta da una protezione differenziale da 16A 30 mA. Tale protezione deve essere scollegata prima di eseguire qualsiasi intervento sull'apparecchio.
- Apparecchio elettrico di categoria di sovratensione II (picco 2.500 V); se necessario, sistemare un dispositivo di protezione da sovratensione davanti all'apparecchio.
- L'apparecchio deve trovarsi accanto al quadro elettrico per facilitare le connessioni (max. 3 m).



Il cavo di alimentazione e i cavi dei contatti puliti di potenza devono essere collocati all'interno di una canalina in base alla norma EN 50085-2-1, spessa 35 mm, passacavi bloccata al di sotto dell'apparecchio e installata secondo lo standard IEC 60364.



### Connessioni terminali

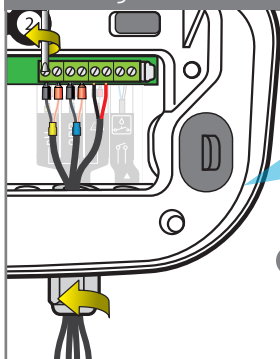
- devono essere installati nel caso di non utilizzo di un'uscita, (impediscono la penetrazione dell'umidità o di vapori acidi)



### Salvafili

- devono essere installati nel caso di utilizzo di un'uscita, (impediscono la penetrazione dell'umidità o di vapori acidi)

## Collegamento delle sonde (pH + ORP + temperatura)



- 1 - Svitare completamente il fermacavo: attenzione a non far cadere la guarnizione morbida nera.
- 2 - Passare i 3 cavi attraverso il dado e il fermacavo
- 3 - Collegare ciascun capocorda seguendo l'indicazione sotto ad ogni morsettiera
- 4 - Serrare con un cacciavite piatto da 2,5 mm e 0,5-0,6 Nm
- 5 - Stringere manualmente con forza il fermacavo

**i** Solo le sonde Pentair sono compatibili e garantiscono il buon funzionamento dell'apparecchio.

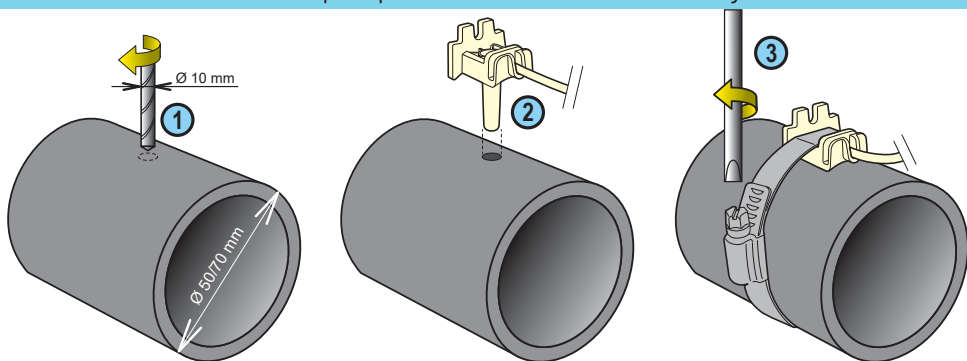
## Sonde di temperatura acqua e aria.

- i** SOLEO è fornito con una sonda di temperatura dell'acqua. È possibile montare una seconda sonda di temperatura che sarà attribuita all'aria per gestire l'antigelo nei locali tecnici riscaldati.

### INSTALLAZIONE DELLA SONDA DI TEMPERATURA DELL'ACQUA

La sonda di temperatura può essere installata al di fuori del by-pass prima della filtrazione della pompa o prima dell'ingresso del filtro per una migliore precisione di lettura.

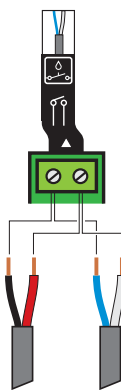
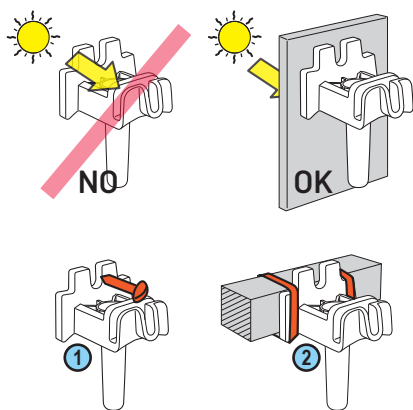
- 1 - Forare la tubazione in PVC (diam. 50-70 mm) al diametro di 10 mm (3/8 pollici).
- 2 - Rimuovere le parti in eccesso e verificare la presenza dell'O-ring sotto il sensore.
- 3 - Posizionare il sensore nel foro, quindi posizionare il morsetto metallico nella gola e serrare.



### INSTALLAZIONE DELLA SONDA DI TEMPERATURA DELL'ARIA (OPZIONALE)

- Se la sonda di temperatura dell'aria è collegata, essa diviene automaticamente il valore di riferimento per la gestione del anti-gelo. La sonda di temperatura dell'aria viene posizionata all'esterno e al riparo dai raggi del sole per evitare che le misure siano falsate. Essa può essere facilmente trasportata grazie al suo cavo lungo 6 m.

- 1 - Fissaggio a una parete attraverso viti.
- 2 - Fissaggio tramite morsetto in rilsan su una barra orizzontale di una griglia.



La sonda di temperatura dell'aria si collega in parallelo sull'ingresso "Flow Switch Filtration".

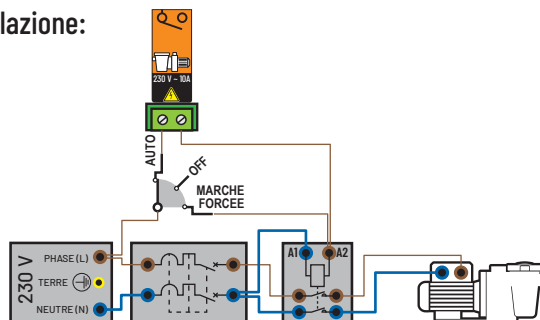
- Quando la filtrazione è attiva, è il segnale del flow switch (sensore di flusso) a essere preso in considerazione. La piscina non può pertanto gelare.

- Se la filtrazione non è attiva, si misura la temperatura d'aria. Se essa raggiunge il limite basso prescelto, allora la filtrazione è lanciata per una durata di sessanta minuti prima di riprendere una misura della temperatura. Dopo quindici minuti, la filtrazione è avviata se la temperatura dell'aria è sempre al di sotto della soglia definita.

## Filtrazione - collegamento e regolazione

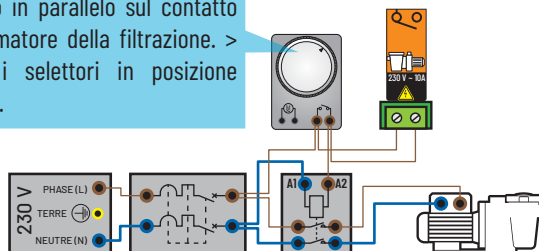
**i** Se SOLEO è associato a uno SPEEDED, l'uscita Filtrazione di SOLEO è alimentata solo quando SPEEDED avvia la pompa VS (indipendentemente dalla velocità). Questa uscita Filtrazione di SOLEO può pertanto servire per avviare un sistema di disinfezione UV, per esempio.

### Nuova installazione:



### Installazione esistente:

Collegamento in parallelo sul contatto del programmatore della filtrazione. > Posizionare i selettori in posizione inattiva (OFF).



### Menu principale > Menu filtrazione:

```
- Filtrazione: ON  
Inizio: 07:00  
Fine: AUTO  
Modalità: ECO
```

Modalità: Questa regolazione aumenta o riduce il tempo di filtrazione per compensare le dimensioni della pompa e/o l'attività nella piscina. Impostazioni fabbrica; Turbo = +30 %, Eco = -30 % (modificabile nel menu Instal).

#### Filtrazione:

Auto = Calcola automaticamente la durata di filtrazione in funzione della temperatura dell'acqua.

On = La filtrazione passa a 24h/24.

Off = La filtrazione è arrestata (attenzione, la modalità anti-gelo diventa inattiva).

Timer = La filtrazione funzionerà nella fascia oraria regolata da Inizio a Fine.

Shoc = La funzione Shoc avvia 24H di filtrazione e di elettrolisi forzata.

Questa funzione può essere utile dopo una forte utilizzo della vasca e una temperatura elevata nella piscina. Alla fine della modalità Shoc, SOLEO ritorna in modalità Auto.

Se la modalità Controller è attiva, appare la linea "Fine:" e vi consente di controllare l'ora di inizio e l'ora di fine della filtrazione per poter gestire la rumorosità della vostra piscina (rumore di filtrazione). Come impostazione predefinita, lasciare Fine su Auto.

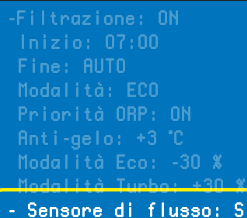
## Collegamento di un sensore di flusso

**i** Per evitare qualsiasi iniezione di acido o di cloro senza che la circolazione dell'acqua sia attiva, è possibile mettere in sicurezza il funzionamento di SOLEO collegando un sensore di flusso dopo la pompa di filtrazione. SOLEO avvierà la regolazione pH o ORP (mai contemporaneamente) solo se il contatto di questo sensore di flusso è chiuso.

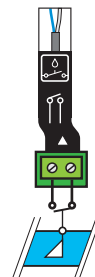
1 - Collegare il sensore di flusso sull'ingresso Temperatura dell'aria secondo lo schema. Se questo terminale è già utilizzato da una sonda di temperatura, è sufficiente collegare il sensore di flusso in parallelo.

Menu sicuro Instal (dal menu principale, premere simultaneamente Esc e Conferma e tenerli premuti per 3 sec. Compare una asterisco in alto a destra nella schermata iniziale).

2 - Nel menu Filtrazione, scorrere fino al sensore di flusso e selezionare: Sì. Sì.



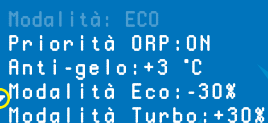
```
-Filtrazione: ON
Inizio: 07:00
Fine: AUTO
Modalità: ECO
Priorità ORP: ON
Anti-gelo: +3 °C
Modalità Eco: -30 %
Modalità Turbo: +30 %
- Sensore di flusso: Sì
```



## Filtrazione - Menu per professionisti

**i** - Menu sicuro Instal (dal menu principale, premere simultaneamente Esc e Conferma e tenerli premuti per 3 sec. Compare una asterisco in alto a destra nella schermata iniziale). Questo menù, attivo per 15 minuti, consente di accedere a funzioni particolari che vengono regolate alla messa in funzione dell'apparecchio.

Menu principale > Menu filtrazione Instal (Professionisti):



```
Modalità: ECO
Priorità ORP: ON
Anti-gelo: +3 °C
Modalità Eco: -30%
Modalità Turbo: +30%
```

Questa regolazione permette di modificare la percentuale di aumento o diminuzione del tempo di filtrazione dallo 0 al 99 % . (Impostazioni fabbrica ; Turbo = +30 % , Eco = -30 %).

Per ottenere il valore di set point RedOx (ORP) desiderato, la filtrazione si avvierà a cicli di un'ora al di fuori delle fasce orarie autorizzate (perché questa apparecchiatura deve funzionare durante la filtrazione).

Al di sotto di tale temperatura la filtrazione passa a 24h/24 per prevenire gelate in piscina (svernamento attivo).

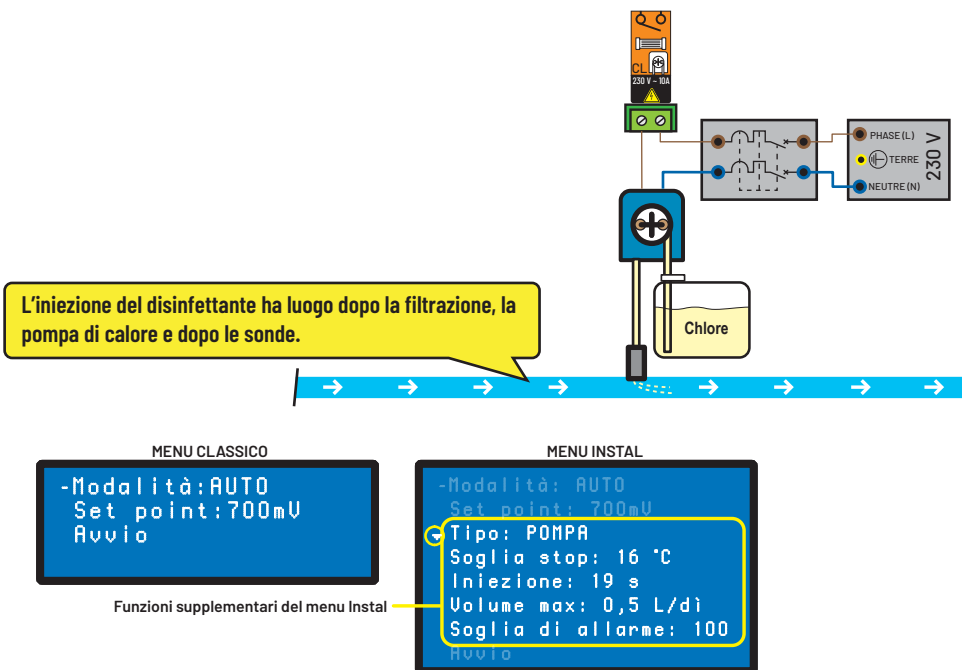
- Se la sonda di temperatura dell'aria è collegata, essa diviene il valore di riferimento per la gestione del anti-gelo. È consigliabile posizionarla all'esterno e al riparo dai raggi del sole per evitare che le misure siano falsate (vedi p06).

- Se la sonda di temperatura dell'aria non è collegata, la sonda di temperatura dell'acqua diviene il valore di riferimento per la gestione dell'anti-gelo. Si consiglia di verificare che il locale tecnico non sia riscaldato e che non vi sia una differenza significativa rispetto alla temperatura esterna. Eventualmente è consigliabile aggiungere la differenza di temperatura a +3.0 °C per compensare tale differenza.

## Collegamento e parametrizzazione di una pompa dosatrice di disinfettante a 220 V sull'uscita Disinfezione.

**i** L'uscita Disinfezione è utilizzabile per qualsiasi tipo di disinfezione. È un contatto pulito e non fornisce alcuna tensione.

- 1 - Collegare i cavi secondo lo schema.
- 2 - Nel sottomenu Disinfettante / Modalità, selezionare AUTO perché la pompa dosatrice alimenti disinfettante fino al raggiungimento del set point. OFF arresta completamente la disinfezione.
- 3 - Nel sottomenu Disinfettante / Set point, selezionare il valore da raggiungere (in mV, valore predefinito 700 mV, in fondo a questa pagina).
- 4 - Se necessario, selezionare Adescamento, premendo Conferma si avvia manualmente la pompa collegata fino a che il tasto Conferma resterà premuto.
- Accedere al menu sicuro Instal (dal menu principale, premere simultaneamente Esc e Conferma e tenerli premuti per 3 sec. Compare un asterisco in alto a destra nella schermata iniziale).
- 5 - Nel sottomenu Disinfezione/Tipo, selezionare POMPA per indicare che la disinfezione non avverrà mediante elettrolisi.
- 6 - Nel sottomenu Disinfezione/Soglia stop, modificare la temperatura al di sotto della quale la pompa non funziona più, valore predefinito 16 °C).
- 7 - Nel sottomenu Disinfezione/Iniezione, modificare la durata di iniezione (da 1 a 255 sec., valore predefinito 15 sec.) realizzata ogni 15 minuti.
- 8 - Nel sottomenu Disinfezione/Volume max, modificare il volume iniettabile massimo quotidiano per iniezione (da 0.1 a 9.9 L, valore predefinito 0.5 L) per una pompa di portata 1 L/h.
- 9 - Nel sottomenu Disinfezione/Soglia di allarme, modificare il valore dello scarto (in positivo o in negativo) a partire dal quale si avvierà un allarme (lampeggiamento) rispetto al set point. Ad es. per un set point RedOx a 700mV, con una soglia di allarme di 100, il valore di RedOx lampeggerà sulla schermata iniziale se pari o superiore 600 mV e 800 mV.





**i** RedOx / ORP (potenziale di ossido-riduzione) è il tasso di concentrazione di disinfettante (cloro, bromo, ossigeno attivo...) presente nella vasca. Per questa misura della "potenza di disinfezione" attualmente si consiglia di rimanere tra 650 mV e 750 mV. Il potenziale di ossido-riduzione informa della qualità dell'ossidante presente nell'acqua. È il risultato del rapporto tra quantità di disinfettante e quantità di contaminante.

16:03 Acqua: +26.3 °C

Filtrazione: ON

RedOx: 261 mV

Aria: +25,0 °C pH: 7,2

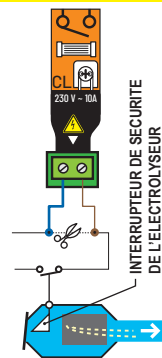
**⚠ UN RedOx TROPPO ALTO IRRITA LA PELLE E PUÒ DANNEGGIARE ALCUNI ELEMENTI DELLA VOSTRA VASCA. UN RedOx TROPPO BASSO PUÒ ESSERE PERICOLOSO PER L'IGIENE**

> assicurarsi che: il tappo sonda RedOx sia stato rimosso (vedi p04) o che la sonda RedOx non sia sporca (vedi p22)  
> regolazione manuale (posizione OFF): > Aggiungere disinfettante (cloro, bromo, ossigeno attivo...) fino al valore desiderato.

## Collegamento e parametrizzazione di un elettrolisi.

**i** L'uscita Disinfezione non fornisce alcuna tensione.

- 1 - Collegare l'arresto di sicurezza (sensore di flusso o 3° elettrodo) in serie secondo lo schema.
- 2 - Nel sottomenu Disinfezione / Modalità, selezionare AUTO perché l'elettrolisi produca cloro fino al raggiungimento del set point. OFF arresta completamente la disinfezione.
- 3 - Nel sottomenu Disinfezione / Set point, selezionare il valore da raggiungere (in mV, valore predefinito 700mV, vedi pagina precedente).
- Accedere al menu sicuro Instal (dal menu principale, premere simultaneamente Esc e Conferma e tenerli premuti per 3 sec. Compare una asterisco in alto a destra nella schermata iniziale).
- 4 - Nel sottomenu Disinfezione/Tipo, selezionare Elettrolisi per indicare che la disinfezione è realizzata da un'elettrolisi.
- 5 - Nel sottomenu Disinfezione/Soglia STOP, modificare la temperatura dell'acqua al di sotto della quale l'elettrolisi non funzionerà più (valore predefinito +16,0 °C, è una sicurezza per prevenire una prematura usura delle piastre). La scelta di un valore molto basso permetterà di evitare conflitti con la sicurezza propria dell'elettrolisi).
- 6 - Nel sottomenu Disinfezione/Soglia di allarme, modificare il valore dello scarto (in positivo o in negativo) a partire dal quale si avvierà un allarme (lampeggiamento) rispetto al set point. Ad es. per un set point RedOx à 700mV, con una soglia di allarme di 100, il valore di RedOx lampeggerà sulla schermata iniziale se pari o superiore 600 mV e 800 mV.



MENU CLASSICO

- Modalità: AUTO  
Set point: 700mV  
Avvio

MENU INSTAL

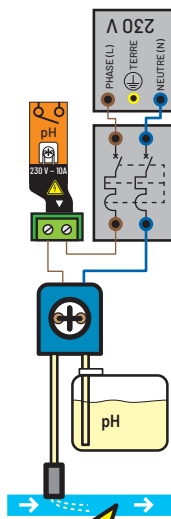
- Modalità: AUTO  
Set point: 700mV  
Tipo: ELECTROLYSE  
Soglia stop: 16°C  
Soglia di allarme: 100  
Avvio

Funzioni supplementari del menu Instal

## Collegamento e parametrizzazione di una pompa di dosaggio del PH 220V .

**L'uscita pompa pH è un contatto pulito e non fornisce alcuna tensione.**

- 1- Collegare i cavi secondo lo schema.
- 2- Nel sottomenu pH/Modalità, selezionare AUTO in modo che la pompa dosatrice alimenti con correttore pH fino al raggiungimento del set point. OFF arresta completamente la regolazione pH.
- 3- Nel sottomenu pH/ Set point, selezionare il valore (vedere in fondo a questa pagina) da raggiungere, valore predefinito 7.2.
- 4- Se necessario, selezionare Adescamento, premendo Conferma si avvia manualmente la pompa collegata fino a che il tasto Conferma resterà premuto.
  - Menu sicuro Instal (dal menu principale, premere simultaneamente Esc e Conferma e tenerli premuti per 3 sec. Compare una asterisco in alto a destra nella schermata iniziale).
- 5- Nel sottomenu pH/Tipo, selezionare POMPA per indicare che la disinfezione non è realizzata da un'elettrolisi.
- 6- Nel sottomenu pH/Soglia stop, modificare la temperatura al di sotto della quale la pompa non funziona più, valore predefinito 16 °C.
- 7- Nel sottomenu pH/Iniezione, modificare la durata di ogni iniezione (da 1 a 255 sec., valore predefinito 15 sec.).
- 8- Nel sottomenu pH/Volume max, modificare il volume iniettabile massimo quotidiano per iniezione (da 0.1 a 9.9 L, valore predefinito 0.5 L).
- 9- Nel sottomenu pH/Soglia di allarme, modificare il valore dello scarto (in positivo o in negativo) a partire dal quale si avvierà un allarme (lampeggiamento) rispetto al set point. Ad es. per un set point pH da 7.3, con una soglia di allarme di 0.4, il valore del pH lampeggerà sulla schermata iniziale se pari o superiore 6.9 e 7.7.



L'iniezione del dosaggio di pH ha luogo dopo la filtrazione, la pompa di calore e dopo le sonde.

MENU CLASSICO

```
-Modalità: AUTO
Set point: 7,2
Avvio
```

MENU INSTAL

```
- Modalità: AUTO
Set point: 7,2
Tipo : pH-
Soglia stop: 16 °C
Iniezione: 19 s
Volume max: 0,5 L/di
Soglia di allarme: 0,3
Avvio
```

Funzioni supplementari del Menu Instal

Il pH è una grandezza (senza unità) che misura l'acidità (da 0 a 7) o l'alcalinità (da 7 a 14) della vasca. Il pH è la concentrazione degli ioni idrogeno. Per una piscina, il pH ideale generalmente consigliato è vicino a 7,3 (chiedete conferma al vostro rivenditore di piscine). La precisione della misura del pH è fortemente legata a una regolare manutenzione della sonda pH. Si consiglia di prelevare dei campioni prima della stagione estiva (vedi p17).



```
16:03 Acqua: +26,3 °C
Filtrazione: 0N
RedOx: 061mV
Aria: +25,0 °C pH: 7,2
```

**UN pH TROPPO ALTO O TROPPO BASSO IRRITA LA PELLE**  
 > assicurarsi che: il tappo sonda pH sia stato rimosso (vedi p04) o che la sonda pH sia stata tarata almeno 6 mesi fa (vedi p17) o che la sonda pH non sia sporca (vedi p22). > regolazione manuale: mettere del prodotto "pH-" o "pH+" secondo la deriva del pH.

Se il valore del pH diventa incoerente all'improvviso, verificare che non vi siano bolle d'aria nella parte bassa della sonda pH che falsino la lettura. Scuotere la sonda (come con un termometro a mercurio) perché attraverso la forza centrifuga l'eventuale bolla d'aria risalga.

## Menu calibrazione (sonda pH)

- i** Si consiglia vivamente di tarare la sonda pH prima dell'inizio della stagione (all'incirca a maggio) e poi ogni 3 - 6 mesi. La vita utile di una sonda pH è in media di 18/24 mesi a seconda dell'utilizzo. La sonda pH Pentair è disponibile presso il vostro rivenditore di piscine.

### Menu principale > Menu calibrazione:

TARATURA  
-Temp. acqua : +25,7 °C  
Temp. Aria: +27,6 °C  
pH

questa regolazione permette di correggere eventuali differenze di temperatura.

TARATURA pH 1/3  
"Conferma" per lanciare  
la calibrazione pH 7.0

Togliere la pressione dell'acqua al livello delle sonde, estrarre la sonda pH e posizionare l'estremità nella soluzione tampone 7.0 per minimo 5 minuti prima di confermare.

ESC

CALIBRATION pH  
La calibration pH7.0  
a échoue

La sonda pH deve essere pulita (vedi p22) o sostituita.

TARATURA pH 2/3  
Tar. pH 7.0 valida  
"Conferma" per lanciare  
la calibrazione pH 4.0

Lavare l'estremità della sonda con acqua pulita e collocarla nella soluzione tampone 4.0 per 5 minuti prima di confermare.

ESC

CALIBRATION pH  
La calibration pH4.0  
a échoue

La sonda pH deve essere pulita (vedi p22) o sostituita.

TARATURA pH 3/3  
taratura  
pH 7.0 & pH 4.0  
conclusa con successo

Rimettere la sonda pH in posizione e rimettere sotto pressione il circuito idraulico delle sonde.

## Menu radio (comunicazione radio tra SOLEO e SPEEEDO)

16:03 Acqua: +26,3 °C  
Filtrazione: ON  
RedOX: 736µV  
Aria: +25,0 °C pH: 7,2



Questo simbolo (antenna) informa che SOLEO è ben collegato a uno SPEEEDO.

- i** Questo menu è accessibile solo ai SOLEO. Il canale radio predefinito è il canale 01 (idem per SPEEEDO). Gli apparecchi hanno una portata in campo libero di 30 m. Un SOLEO e uno SPEEEDO regolati sullo stesso canale radio e a una inferiore a di meno di 30 m realizzeranno il pairing automaticamente. Se diversi impianti sono vicini, per evitare interferenze, è possibile spostare il canale radio di uno degli impianti su 9 altri canali (da 2 a 10). Conviene scegliere lo stesso numero di canale sui 2 apparecchi su cui realizzare il pairing.

### Menu principale > Menu radio :

Informazione  
Lingua  
Aggiornamento  
-Radio

- Canale radio: 01

- Canale radio: 01



- i** Se SOLEO è associato a uno SPEEEDO, l'uscita Filtrazione di SOLEO è alimentata solo quando SPEEEDO avvia la pompa VS (indipendentemente dalla velocità). Questa uscita Filtrazione di SOLEO può pertanto servire per avviare un sistema di disinfezione UV, per esempio.

## Controlavaggio assistito: Lavaggio del filtro con valvola a 6 vie.

**i** SOLEO vi accompagna per il controlavaggio del filtro proponendo cronologicamente le diverse tappe necessarie.

### Menu principale > Menu filtrazione:

```
-Lavaggio manuale
Controlavaggio : 10 s
Risciacquo     : 20 s
```

Nel sottomenu **Controlavaggio Filtro**, selezionare la durata di lavaggio del filtro desiderata (preimpostata in fabbrica a 70 sec.) e selezionare la durata di risciacquo del filtro (preimpostata in fabbrica su 20 sec.). Queste durate sono personalizzabili secondo le raccomandazioni della vostra installazione.

### Menu Filtrazione > Lavaggio manuale:

```
! "Conferma" per
! lanciare il controlavaggio !
```

Premere **VALID** per lanciare la procedura.

```
! Mettere in posizione
! Controlavaggio + "Conferma" !
```

Mettere la valvola a 6 vie in posizione **Controlavaggio** e premere **VALID**.

```
! Controlavaggio in
! corso 7 s
```

SOLEO avvia il lancio della pompa di filtrazione per la durata selezionata nel campo **Controlavaggio: 70 s**.

```
! Arresto
! filtrazione
```

SOLEO ha arrestato la pompa di filtrazione. Questa schermata rimane per soli 2 secondi.

```
! Mettere in posizione
! Risciacquo + "Conferma" !
```

Mettere la valvola a 6 vie in posizione **Risciacquo** e premere **VALID**.

```
! Risciacquo in
! corso 17 s
```

SOLEO avvia il lancio della pompa di filtrazione per la durata selezionata nel campo **Risciacquo: 20 s**.

```
! Arresto
! filtrazione
```

SOLEO ha arrestato la pompa di filtrazione. Questa schermata rimane per soli 2 secondi.

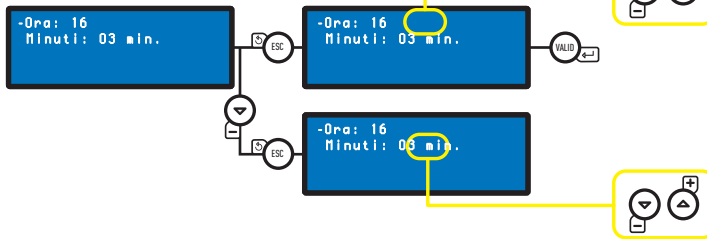
```
! Mettere in posizione
! Filtrazione + Conferma !
```

Mettere la valvola a 6 vie in posizione **Filtrazione** e premere **VALID**. La procedura è terminata.

## Menu Regolazione dell'orologio

**i** Questa regolazione permette di regolare l'ora dell'apparecchio. In caso di interruzione dell'alimentazione superiore a 30 min., è necessario regolare nuovamente l'orario.

**Menu principale > Menu Regolazione dell'orologio :**



## Menu Informazioni

**i** Questo menu permette di conoscere la versione di SOLEO e dell'OS.

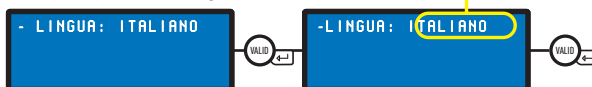
**Menu principale > Menu Informazioni:**



## Menu Lingue

**i** Questo menu permette di scegliere una lingua

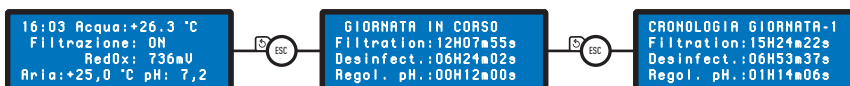
**Menu principale > Menu Lingue:**



## Menu Cronologia

**i** Questo menu permette di conoscere l'attività giornaliera e del giorno prima di ogni apparecchiatura collegata.

**1 - Accedere al menu sicuro CRONOLOGIA GIORNATA premendo Return:**



## Menu di navigazione (1/2)

### - Filtrazione

- \_\_\_\_\_ Filtrazione: AUTO, SHOC, CONTROLLER, OFF, ON
- \_\_\_\_\_ Inizio: 7:00
- \_\_\_\_\_ Fine: Auto
- \_\_\_\_\_ Modalità: Eco, Normale, Turbo
- \_\_\_\_\_ Priorità ORP: ON, OFF
- \_\_\_\_\_ Anti-gelo: +3 °C
- \_\_\_\_\_ Algoritmo: t=T VS, BlueVS, T/2Cl<sub>2</sub>, BluCl<sub>2</sub>
- \_\_\_\_\_ Modalità Eco: -30 %
- \_\_\_\_\_ Modalità Turbo: +30 %
- \_\_\_\_\_ Sensore di flusso: SI, NO

### - Controlavaggio Filtro

- \_\_\_\_\_ Lavaggio manuale: "Conferma" per lanciare il controlavaggio
- \_\_\_\_\_ Controlavaggio: 70 s
- \_\_\_\_\_ Risciacquo: 20 s

### - Disinfezione

- \_\_\_\_\_ Modalità: AUTO, OFF
- \_\_\_\_\_ Set point: 650 mV
- \_\_\_\_\_ Tipo: POMPA, ELETTROLISI, PEROSSIDO, SETTIMANA, GIORNO
- \_\_\_\_\_ Soglia stop: 16 °C
- \_\_\_\_\_ Iniezione: 15 s (ogni 15 min.) (Modalità solo POMPA)
- \_\_\_\_\_ Vol. Vasca: 48 m<sup>3</sup> (Modalità solo PEROSSIDO)
- \_\_\_\_\_ Pompa dosatrice: 1,0 l/h (Modalità solo PEROSSIDO)
- \_\_\_\_\_ Vol./Settimana: 0,4 L (Modalità solo PEROSSIDO)
- \_\_\_\_\_ Comp. Temp.: 1,0 (Modalità solo PEROSSIDO)
- \_\_\_\_\_ Volume max: 0,5 L/di (Modalità solo PEROSSIDO E POMPA)
- \_\_\_\_\_ Soglia di allarme: 100
- \_\_\_\_\_ (se il set point è di 650 mV, allarme min = 650-100 = 550 mV, allarme max = 650+100 = 750 mV)
- \_\_\_\_\_ Adescamento: ATTIVO (per tutto il tempo che viene tenuto premuto il tasto OK)

### - pH

- \_\_\_\_\_ Modalità: AUTO, OFF
- \_\_\_\_\_ Set point: 7,2
- \_\_\_\_\_ Tipo : pH-, pH+
- \_\_\_\_\_ Soglia stop: 3 °C
- \_\_\_\_\_ Iniezione: 15 s (ogni 15 min.)
- \_\_\_\_\_ Volume max: 0,5 L/di
- \_\_\_\_\_ Soglia di allarme: 0.2 (se il set point è di 7.2, l'allarme minimo = 7.2-0.2 = 7.0, l'allarme max = 7.2+0.2 = 7.4)
- \_\_\_\_\_ Adescamento: ATTIVO (per tutto il tempo che viene tenuto premuto il tasto OK)

## Menu di navigazione (2/2)

### - Regolazione dell'orologio

└── Ora: 7

└── Minuti: 45 min.

### - Calibrazione

└── Temp. Acqua: 25,1 °C

└── Temp. Aria: 27,8 °C

└── pH: 7,0, pH: 4.0

### - Informazioni

└── Versione Firmware

### - Lingue

└── LINGUA: ITALIANO, INGLESE

### - Aggiornamento

└── Firmware MAJ: "inserire la chiave USB e mantenere premuto il tasto verso l'alto"

### - Radio

└── Canale Radio: 01 (Inserire lo stesso di Speedeo)

### - Cronologia (tasto ESC nel menu principale)

└── GIORNATA IN CORSO: Filtrazione:, Disinfecz.: Reg. pH.

└── CRONOLOGIA GIORNATA-1: Filtrazione:, Disinfecz.: Reg. pH

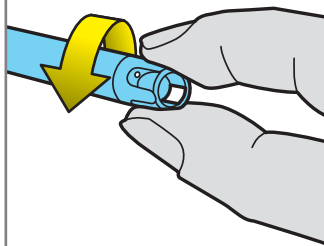
## MANUTENZIONE - Pulizia della sonda pH o ORP.

- i** Potrebbe presentarsi un deposito di incrostazioni o elementi in sospensione nella vasca. Le sonde sono elementi di misurazione delicati, si consiglia di pulirle con attenzione e particolarmente di non rovinare le superfici degli elettrodi della sonda di conducibilità.

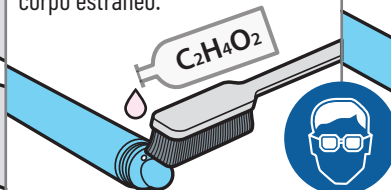
### Pulizia fisica della sonda se nella gabbia protettiva è presente un elemento:

A seconda dell'ambiente in cui è situata la sonda, possono svilupparsi degli organismi che possono disturbare la misurazione. Diviene pertanto necessario pulire fisicamente l'estremità della sonda (pH o ORP).

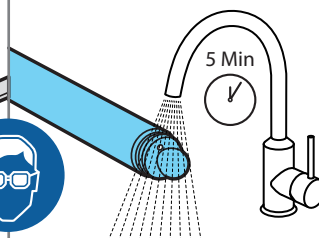
**1** Svitare delicatamente la protezione a mano



**2** Con l'aiuto di uno spazzolino da denti precedentemente immerso in aceto bianco, spazzolare delicatamente la punta della sonda fino a rimuovere completamente il corpo estraneo.



**3** Sciacquare abbondantemente sotto acqua corrente l'estremità della sonda per 5 minuti di orologio.

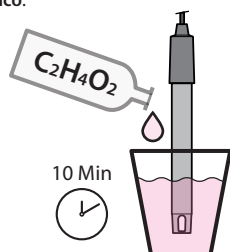


**4** Riavvitare la protezione con delicatezza.

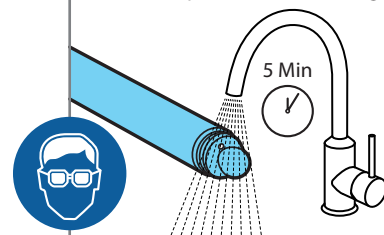
**5** Solo per la sonda pH, tarare la sonda.

### Pulizia chimica della sonda (in assenza di una protezione):

**1** Bagnare l'estremità della sonda per almeno dieci minuti di orologio nell'aceto bianco.



**2** Sciacquare abbondantemente sotto acqua corrente l'estremità della sonda per 5 minuti di orologio.



**3** Solo per le sonde pH, tarare la sonda.



## MANUTENZIONE - Generale.

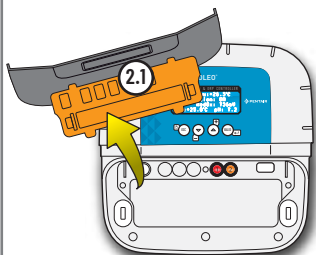
- i** Pulire l'esterno con un panno di microfibra asciutto. Non usare solventi, acidi o altre sostanze abrasive.



## Aggiornamento del firmware interno



- 1.1 - Aprire il file SoleoXXX.zip per poter aprire il file Soleo.bin.
- 1.2 - Copiare il file soleo.bin nella cartella principale della chiavetta USB formattata in FAT 16 o FAT 32.

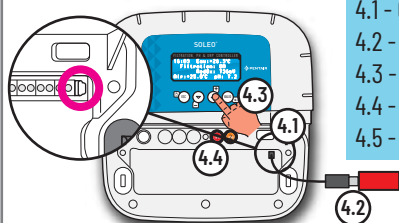


- 2.1 - Rimuovere la maschera morbida grigia e poi quella arancione
- !! NON TOCCARE I COLLEGAMENTI ELETTRICI! PERICOLO DI SCOSSA!  
SOLO I PROFESSIONISTI ABILITATI AL LAVORO SOTTO TENSIONE  
POSSONO INTERVENIRE SULL'APPARECCHIO COLLEGATO SENZA  
MASCHERA DI SICUREZZA.**

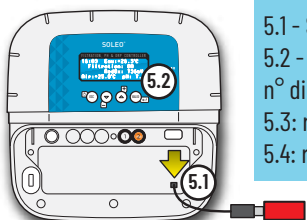
Menu principale > Menu Aggiornamento :

Firmware RAJ  
Inserire la chiave USB e  
mantenere il tasto  
freccia in su premuto

- 3.1 - Selezionare il menu Aggiornamento

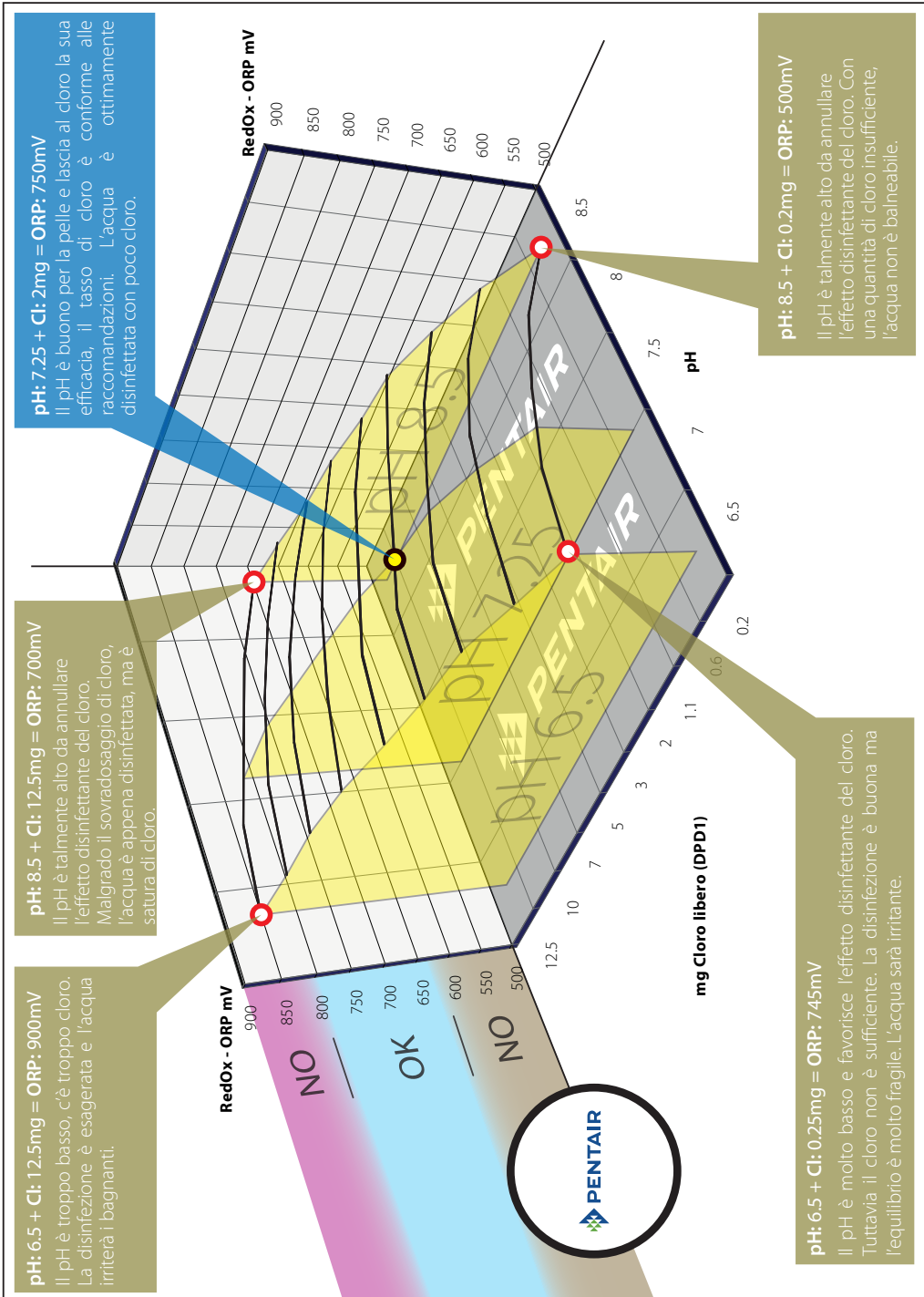


- 4.1 - Collegare il cavo USB fornito sul connettore mini-USB.
- 4.2 - Collegare la chiavetta USB alla fine del cavo USB
- 4.3 - Premere per più di 1 sec. il tasto "freccia in su / +"
- 4.4 - Le spie rossa e arancione si illuminano.
- 4.5 - Attendere che la spia arancione rimanga accesa per 5 sec.



- 5.1 - Scollegare la chiavetta USB (la spia arancione si illumina)
- 5.2 - Nel menu principale in basso, in Informazioni, leggere il n° di versione: X.X e verificarne l'evoluzione.
- 5.3: riposizionare la protezione arancione di sicurezza
- 5.4: riposizionare la protezione morbida.

Variazioni del RedOx (ORP) in funzione del pH e del tasso di cloro in un'acqua priva di stabilizzatori a una temperatura di 18 °C.







PENTAIR INTERNATIONAL LLC,

Ave. de Sevellin 18, CH-1004 - LAUSANNE, Switzerland

Copyright – Licenza limitata: se non indicato specificatamente di seguito, nessuna porzione del contenuto di questo documento può essere riprodotta in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione scritta di Pentair International SRL.