



# Oxeo POD VP & Oxeo VP

Regolazione Cloro au-  
tomatica e connessa

Manuale tecnico



PF10J055 - PF10J056

# Indice

1. Caratteristiche tecniche .....	3
2. Contenuto dell'imballaggio .....	3
3. Descrizione .....	4
3.1. Controllo Bluetooth® e Wifi .....	5
3.2. Applicazioni iOS / Android .....	5
3.3. Regolazione di RedOx .....	6
4. Installazione del Oxeo POD VP & Oxeo VP .....	7
4.1. Installazione a parete .....	7
4.2. Collegamento idraulico .....	7
4.3. Collegamento della sonda e del flussostato .....	12
4.4. Collegamento elettrico .....	12
5. Funzionamento .....	13
5.1. Interfaccia di controllo .....	13
5.2. Configurazione .....	14
6. Funzionamento dell'apparecchiatura .....	19
6.1. Temporizzazione dell'informazione e iniezione non attiva: .....	19
6.2. Selezione del setpoint .....	19
6.3. Visualizzazione del valore misurato .....	21
7. Reset .....	21
8. Manutenzione della sonda .....	23

Dichiarazione di conformità .....



## Avvertimento

**Leggere attentamente questa scheda prima di installare, di mettere in servizio, o di utilizzare questo prodotto**

## 1. Caratteristiche tecniche

Dimensioni	260 x 180 x 80
Tensione di alimentazione	230 V AC 50Hz
Potenza consumata	10W
Peso	700 g (solo pompa)
Indice di protezione	IP-54
Regolazione RedOx	Misurazione attraverso combinato +/- 5mV
Soglia di misurazione	100 a 900mV
Intervallo di misura	650mV (soluzione fornita) o da 550 a 750mV tramite l'applicazione
Taratura	
Pompa dosatrice	Peristaltica
Flusso istantaneo	da 0 a 1.5 l/h
Dimensioni ZeliaPod	185 mm (lunghezza)
Solo Oxeo POD VP	Collegamento Ø 50mm
Bluetooth®	Low Energy (v4.x) Conforme R&TTE Direttiva 1999/5/EC
Wifi	802.11 b/g/n e "dual band" (2.4 Ghz solo)

## 2. Contenuto dell'imballaggio

1 Quadro Oxeo POD VP & Oxeo VP	1 Kit di iniezione (iniettore, filtro à rete, tubo)
1 Flussostato	1 Recipiente per la taratura 650mV
1 Sonda RedOx + porta sonda	2 Collari #50 1/2" (se Oxeo VP)
1 Scheda tecnica (questo documento)	
1 staffa a parete + 2 viti e 2 tasselli	

---

1 foglietto illustrativo dedicato "Vigipool Universe"	1 Collare #50 + 3/4" + ugello 3/4" M (se Oxeo VP)
1 rotolo di teflon	1 Camera di dosaggio ZeliaPod + raccordi + ugello 3/4" M (se Oxeo POD VP)

### 3. Descrizione



- Regolazione automatica RedOx secondo un valore della soglia
- Pompa dosatrice retroilluminata RGB
- Interfaccia intuitiva: 1 tasto di selezione + 5 spie di indicazione
- Applicazione smartphone intuitiva
- Connessione Wifi e Bluetooth
- Installazione facilitata con camera di dosaggio e d'iniezione ZeliaPod (se Oxeo POD VP)
- Compatibile con l'universo connesso Vigipool

## 3.1. Controllo Bluetooth® e Wifi

Il quadro Oxeo POD VP & Oxeo VP è dotato di un trasmettitore Bluetooth® e Wifi, che permette di controllare lo stato del regolatore ph dallo smartphone o dal tablet. Per gestire il Oxeo POD VP & Oxeo VP, occorre uno smartphone o un tablet iOS (Apple®) o Android con il Bluetooth® Low Energy (v4.x) o con il Wifi 802.11 b/n/g. Gli altri sistemi operativi (Windows Phone®,...) o i dispositivi non dotati dei requisiti hardware precedenti non saranno presi in considerazione.

Nel caso di una connessione con il Wifi, bisognerà inserire i dati del Wifi locale (SSID e password) e creare un account Vigipool per connettere il Oxeo POD VP & Oxeo VP al router Wifi e per poter controllare il Oxeo POD VP & Oxeo VP con il Wifi locale a distanza (vedere l'allegato opuscolo "Vigipool Universe").

## 3.2. Applicazioni iOS / Android

Da scaricare su Android	Da scaricare su App Store
	

Potete anche cercare Vigipool nel motore di ricerca dell'App Store o del Play Store.



### Suggerimento

Un solo smartphone / tablet alla volta può essere connesso al quadro con il Bluetooth. Per connettersi con un altro dispositivo, **bisognerà prima disconnettersi.**

Per convalidare l'accoppiamento Bluetooth, avvicinare il telefono/tablet al contatto dell'armadietto quando richiesto dall'app, oppure premere il pulsante sul dispositivo.

È possibile aggiornare automaticamente il software del dispositivo. A tal fine, deve essere collegato al WiFi o a un altro dispositivo Vigipool collegato al WiFi o a un altro dispositivo Vigipool collegato al WiFi. Se si utilizza il dispositivo solo tramite Bluetooth, è possibile creare un punto di accesso dal telefono per collegare temporaneamente il dispositivo e aggiornare il software, se necessario.

## 3.3. Regolazione di RedOx

Oxeo POD VP & Oxeo VP misura il potenziale RedOx e introduce nell'acqua della piscina un prodotto ossidante sino a quando il potenziale RedOx risulta inferiore alla soglia predefinita.

Tutti i disinfettanti utilizzati in piscina hanno l'obiettivo di ossidare i micro-organismi. Questa ossidazione, che consiste nel catturare gli elettroni sulle molecole organiche, impedisce la proliferazione dei batteri. Questa reazione chimica si chiama "ossidoriduzione" ed è possibile valutare la capacità dell'acqua da disinfettare misurando il potenziale di ossidoriduzione (potenziale RedOx, ORP oppure rH).

L'acqua della piscina non solo deve essere pulita e sana, ma deve essere anche in grado di distruggere i batteri e i microorganismi eventualmente portati dall'esterno. Pertanto, non è sufficiente disinfettarla, ma è necessario renderla disinfettante. Dunque è indispensabile utilizzare prodotti "che persistono".

### 3.3.1. Disinfettanti liquidi

#### Cloro

Il *cloro* è senz'altro il disinfettante più usato nelle piscine e l'unico consentito in Francia nelle piscine pubbliche.

In forma liquida di solito si parla di ipoclorito di sodio (candeggina). Molto efficace, l'ipoclorito presenta l'inconveniente di aumentare il pH. Il trattamento al cloro non è raccomandato in caso di sterilizzatore UV.

#### L'ossigeno attivo

Conosciuto anche come perossido di idrogeno o più comunemente "acqua ossigenata", è un potente disinfettante. Sebbene sia poco irritante e inodore, l'ossigeno attivo ha una breve durata d'azione che ne limita l'impiego in vasche di dimensioni ridotte.

In combinazione al trattamento UV, l'ossigeno attivo è una soluzione di trattamento ecologica ed efficace.

#### PHMB

Il poliesametilene biguanide è un disinfettante non clorurato particolarmente stabile e poco sensibile alle fluttuazioni del pH e della temperatura. In forma liquida consente un trattamento automatico efficace.

## 4. Installazione del Oxeo POD VP & Oxeo VP

### 4.1. Installazione a parete



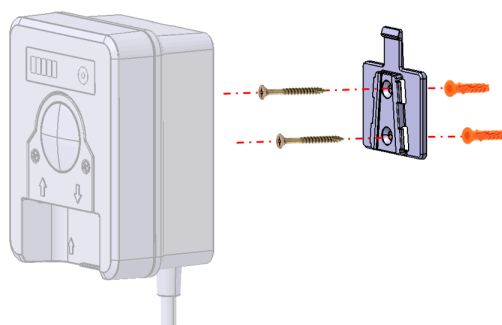
#### Suggerimento

Per questioni di sicurezza e conformemente alla norma NF C15-100, il quadro del Oxeo POD VP & Oxeo VP deve essere installato

- o a più di 3m50 dal bordo della piscina prendendo in considerazione la distanza attorno gli ostacoli della piscina. Se il quadro Oxeo POD VP & Oxeo VP viene installato dietro a un muro, prendere in considerazione la distanza necessaria per fare il giro e raggiungere il quadro.
- o in un locale tecnico interrato nelle immediate vicinanze della piscina. In questo caso, il locale deve essere accessibile il locale deve essere accessibile mediante una botola che richieda l'apertura di un attrezzo.

#### Il controller automatico Phileo VP & Phileo POD VP

- non deve essere installato all'esterno, deve essere protetto dalla pioggia, dai getti di pulizia o di irrigazione e dai raggi UV (sole).
- è resistente agli spruzzi, ma non deve essere collocato in un'area soggetta a inondazioni.
- deve essere collocato su una superficie piana e stabile e fissato alla parete utilizzando la staffa a muro e i tasselli e le viti in dotazione:



### 4.2. Collegamento idraulico

Il modello Oxeo VP viene consegnato con 3 collari per effettuare le varie installazioni degli accessori necessari per un buon funzionamento della regolazione pH.

Per facilitare l'installazione, il modello **Oxeo VP+** è fornito con la camera di dosaggio e di iniezione **ZeliaPod**. Questa camera di dosaggio limita il numero di fori che bisogna fare nella canalizzazione e centralizza le informazioni.

#### 4.2.1. Installazione dell'iniettore - Modello Oxeo VP

L'iniettore inietta la giusta quantità di prodotto necessario nella piscina. Deve essere posizionato dopo le sonde (pH e RedOx) e il più vicino possibile alla bocchetta della piscina.

L'iniettore deve essere avvitato con del TEFLON sul collare fornito 1/2".

Il tubo si posiziona sull'iniettore avvitando il dado superiore dell'iniettore.

#### 4.2.2. Installazione del flussostato - Modello Oxeo VP

Il flussostato si installa sul collare 3/4". Dopo aver installato il collare, controllando che non ci siano sbavature (sul foro fatto nella canalizzazione) che possono ostacolare il posizionamento del flussostato, avvitare l'ugello 3/4" sul collare con del teflon e avvitare delicatamente il flussostato sull'altra estremità dell'ugello. Che il flussostato sia posizionato in verticale o in orizzontale, la freccia incisa sul flussostato deve andare nel verso della circolazione dell'acqua.

##### 4.2.2.1. Installazione della sonda - Modello Oxeo VP

La sonda va installata nella canalizzazione con l'aiuto di collari con 50 mm di diametro, 1/2" di filettatura et un porta sonda.

#### 4.2.3. Installazione idraulica della ZeliaPod - solo Modello POD VP

**ZeliaPod** si installa nella canalizzazione a 50mm di diametro, con i raccordi forniti. Si installa a valle della filtrazione (dopo il filtro) e deve essere posizionata in orizzontale su una parte della canalizzazione sempre in carico rispetto al livello dell'acqua, per assicurarsi che ci sia sempre acqua nella **Zelia Pod** e che le sonde siano sempre in acqua.

Preferibile l'installazione in bypass (indispensabile oltre 15m<sup>3</sup>/h) per controllare il flusso e smontare la camera di dosaggio senza interrompere la filtrazione.



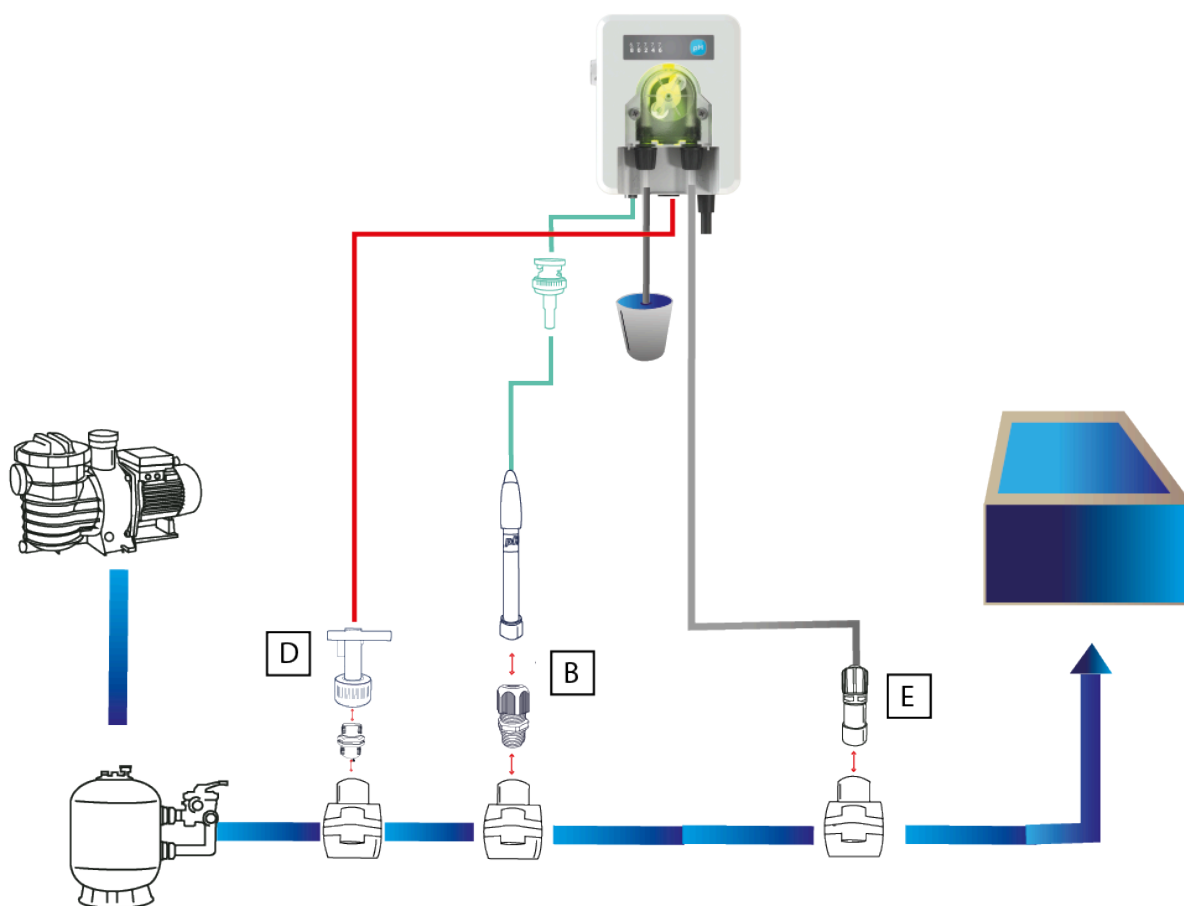
### Suggerimento

Nel momento del montaggio e dell'utilizzazione, assicurarsi che la Zelia Pod (sia in carico) rispetto al livello dell'acqua della piscina, per avere la camera sempre riempita d'acqua e senza aria. Nel caso contrario, se nella Zelia pod c'è aria, la lettura delle sonde può essere falsata.

In fase di installazione, montare le sonde spingendole delicatamente in fondo all'alloggiamento, risalire di 3-4 mm e stringere il dado del portasonda.

## 4.2.4. Schema dell'installazione senza Zelia Pod - Modello VP

Il flussostato (D) si posiziona sullo stesso tratto di canalizzazione degli altri elementi forniti. La sonda pH (B) deve essere posizionata dopo il filtro rispettando una distanza minima di 60 cm rispetto a degli altri eventuali dispositivi di misurazione. L'iniettore di pH (E) deve essere posizionato il più vicino possibile alla bocchetta della piscina



## 4.2.5. Posizione degli accessori

Posizionare i singoli elementi secondo l'immagine sottostante. Quando si avvita l'iniettore (E o F), utilizzare la guarnizione piatta in dotazione per garantire la tenuta. Si raccomanda di utilizzare il Teflon nella filettatura del portasonda (B o C).

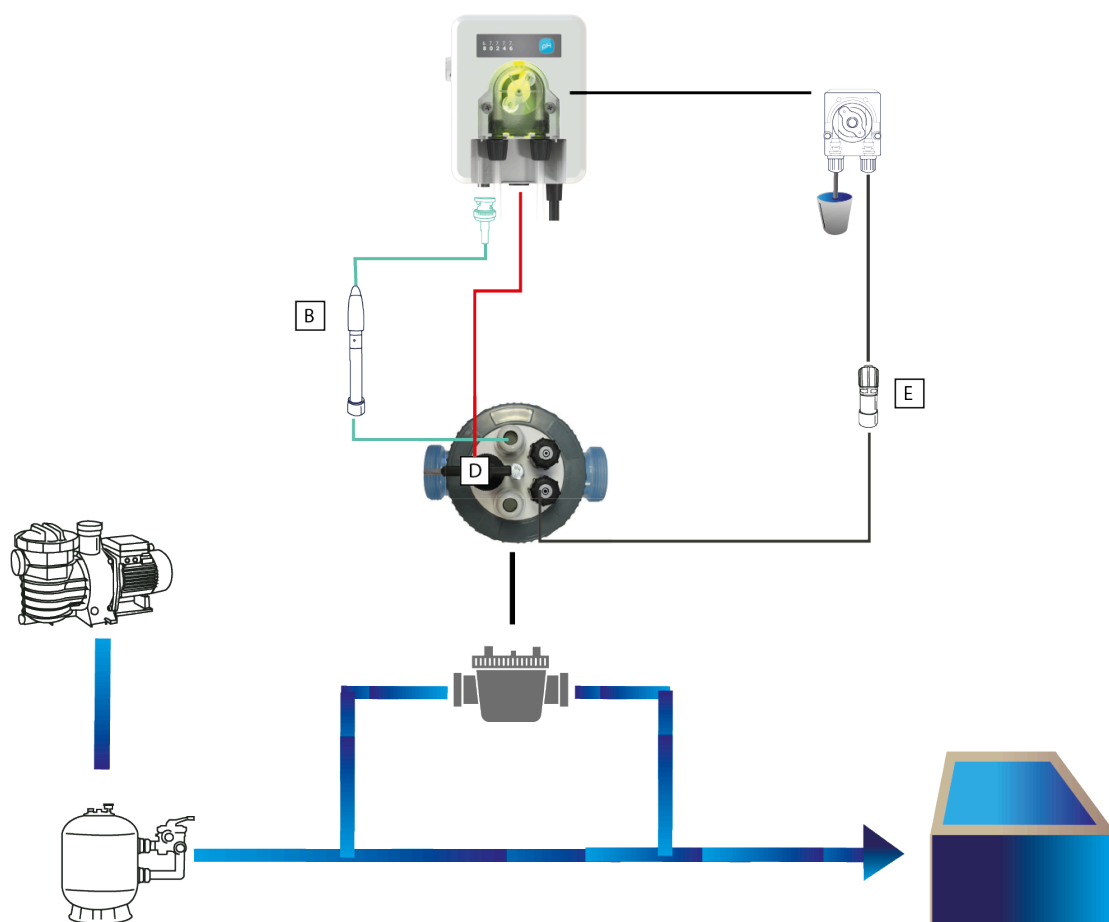


1. Presa di terra per piscina
2. Posizione 1 per sonda
3. Posizione 2 per sonda (non utilizzato)
4. Flussostato
5. Posizione 1 per iniettore
6. Posizione 2 per iniettore (non utilizzato)

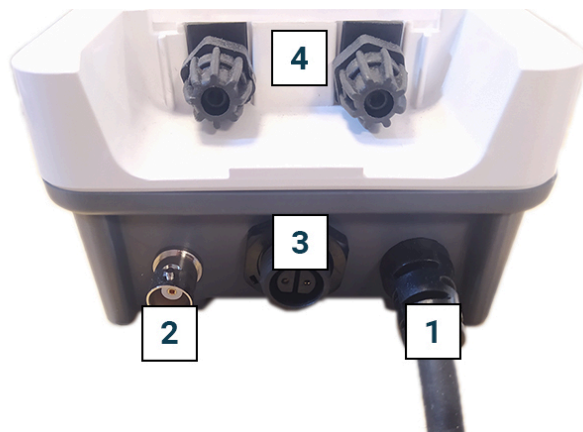
Per il montaggio del supporto della sonda, utilizzare il rotolo di teflon in dotazione e la guarnizione piatta in dotazione per l'iniettore.

## 4.2.6. Schema dell' installazione con Zelia Pod - solo Modello POD VP

La camera di dosaggio Zelia Pod (D) integra la sonda (A), l'iniettore del (B), così come il flussostato (C).



### 4.3. Collegamento della sonda e del flussostato



1. Cavo di alimentazione
2. Sonda RedOx
3. Flussostato
4. Pompa dosatrice

### 4.4. Collegamento elettrico



#### Avvertimento

L'installazione di questo prodotto può esporre a degli choc elettrici. È fortemente consigliato di fare ricorso ad una persona qualificata. Un errore durante l'installazione può essere pericoloso per e rovinare in modo irreversibile il prodotto e le apparecchiature ad esso collegate.

Il quadro è consegnato con un cavo di alimentazione che può essere collegato alla presa di corrente (230V / 50Hz) nel locale tecnico. Questa presa deve essere protetta da un salvavita 30mA conformemente alla norma NF C15-100..



#### Attenzione

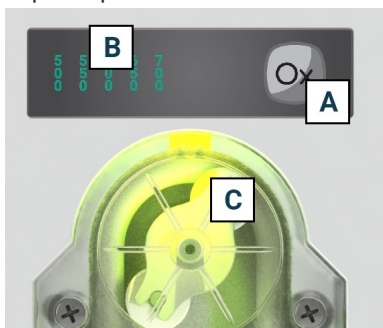
L'apparecchiatura è dotata di un flussostato e non deve essere installata su un'alimentazione elettrica asservita alla filtrazione. Questo può causare delle disfunzioni elettriche dell'apparecchiatura.

## 5. Funzionamento

Oxeo POD VP & Oxeo VP può essere configurato attraverso l'interfaccia sul quadro del regolatore automatico o attraverso l'applicazione smartphone disponibile su iOS e Android. Vi invitiamo a utilizzare l'applicazione che dà accesso a parametri aggiuntivi in particolare per la taratura.

### 5.1. Interfaccia di controllo

L'interfaccia è composta da un tasto per la selezione (A), da 5 spie verdi(B) e da un LED RGB (C) installata dietro la pompa dosatrice.



## 5.2. Configurazione

### 5.2.1. Alimentazione

La messa in servizio del sistema si fa attraverso l'interruttore luminoso che si trova sul lato del regolatore automatico.

All'accensione dell'apparecchio, le spie sul pannello frontale lampeggiano per alcuni secondi.

(Fase di inizializzazione: accensione degli indicatori luminosi verdi (B) e poi diversi colori del LED multicolore (C)).

### 5.2.2. Scelta del dispositivo "centrale" Vigipool



#### Suggerimento

Per ulteriori informazioni, consultare l'allegato foglio illustrativo "Vigipool Universe"

Quando è selezionata la modalità di controllo, il LED multicolore (C) lampeggia in bianco. Ciò corrisponde alla scelta del dispositivo che svolgerà la funzione di "unità centrale" di Vigipool (si veda il foglio dedicato "Vigipool Universe" allegato):

- Se l'impianto dispone solo di questo dispositivo, premere il pulsante di selezione (A). Il dispositivo viene quindi configurato come dispositivo "centrale" di Vigipool ed è possibile aggiungere altri dispositivi all'installazione in un secondo momento.
- Se l'installazione ha diversi dispositivi compatibili con Vigipool Universe
  - Se un dispositivo è già configurato come "unità centrale" Vigipool, premere il pulsante sull'unità centrale Vigipool se è alimentata da più di un minuto (se è alimentata da meno di un minuto, non è necessario premere questo pulsante). Il Phileo VP e il Phileo POD VP si collegano quindi all'"unità centrale" di Vigipool: smette di lampeggiare in bianco e passa alla modalità di funzionamento normale.
  - Se nessun altro dispositivo è già configurato come "unità centrale" Vigipool, accendere tutti i dispositivi e premere il pulsante del dispositivo che si desidera utilizzare come "unità centrale" Vigipool. Gli altri prodotti si collegheranno quindi al dispositivo convalidato come "unità centrale" di Vigipool, smetteranno di lampeggiare in bianco e passeranno alla modalità di funzionamento normale.



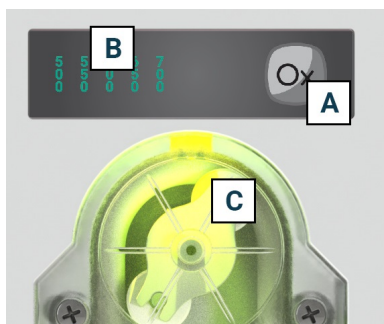
#### Suggerimento

Se si desidera modificare nuovamente la modalità di controllo, è necessario resettare il sistema (vedere "Reset").

### 5.2.3. Adescamento pompa

Per avviare il circuito di regolazione avviando la pompa peristaltica, bisogna tenere premuto il tasto di selezione per un pò (A) (>10 secondi). A 10 secondi, il Led RGB (C) lampeggia di turchese e la pompa viene messa in rotazione indipendentemente dallo stato del flussostato per massimo 30 secondi, a condizione che sia mantenuto premuto il tasto di selezione. Una volta il tasto rilasciato, la pompa ritorna allo stato normale.

## 5.2.4. Taratura della sonda



### Suggerimento

Per procedere alla taratura della sonda, la filtrazione deve essere interrotta.

1. Immergere la sonda pH nella soluzione di taratura **650mV**
2. Mantenere premuto per 3 secondi il tasto di selezione (A)
3. Il LED RGB (C) si illumina di blu. Lasciare il tasto di selezione(A)
4. Il primo LED verde - 6.8 (B) e il LED RGB (C) si accendono



### Suggerimento

Le 5 spie (B) si accenderanno gradualmente per indicare lo stato sull'avanzamento della calibrazione.

Il colore del LED RGB (C) si accende quando il valore si allontana dalla soglia pre-impostata

- Verde : valore ideale (divario inferiore a 50 mV)
- Giallo / arancione : valore medio compreso tra ( scarto inferiore a 50 mV)
- Rosso : valore diverso dalla soglia ( scarto superiore a 150 mV)

1. Quando i 5 indicatori luminosi verdi (B) sono accesi e fissi e il LED multicolore (C) è acceso in verde o giallo, la misura è stabilizzata.
2. Premere sul tasto di selezione per convalidare la calibrazione.
3. Il LED RGB lampeggia velocemente di verde quando la calibrazione è stata convalidata.
4. Il primo LED verde (B) - 500mV e il LED RGB (C) si accendono



#### Attenzione

Se il LED RGB (C) lampeggia di rosso, la calibrazione non sarà presa in considerazione: valore con una differenza superiore a 0.5 o misurazione non stabilizzata. In questo caso, l'apparecchio ritorna al suo stato normale e sulla sonda può essere effettuata una diagnosi.

### 5.2.4.1. Taratura della sonda attraverso l'applicazione smartphone

L'applicazione smartphone offre delle funzionalità più avanzate per effettuare la taratura della sonda quindi garantisce una misurazione più precisa e affidabile

- **Calibrazione 1 punto di misura** : Invece di calibrare a 650mV, è possibile calibrare un altro valore compreso tra 550 e 750mV.
- **Regolazione manuale** : la regolazione manuale permette di effettuare una correzione sulla misurazione. Ad esempio, nel caso di una leggera derivazione (+/- 200 mV), è possibile aumentare o diminuire la misura dell'apparecchiatura più vicino al valore effettivo, in incrementi di 20 mV.

### 5.2.5. Parametri supplementari da configurare attraverso l'applicazione smartphone :

#### 5.2.5.1. Modalità svernamento

L'applicazione avvia la modalità svernamento. Finché la modalità sarà attivata:

- L'iniezione del prodotto correttore è ferma
- Le notifiche e gli allarmi sono disattivati
- Il LED RGB (C) è sempre colorato di ciano

#### 5.2.5.2. Impostazioni sul volume massimo giornaliero da iniettare

Il volume massimo giornaliero di prodotto correttore pH da iniettare può essere limitato impostando qui un valore non nullo. Il volume standard che viene impostato è 1.0L, anche se non si utilizza l'applicazione.

- Misure regolabile da **0.1 a 5.0 L**
- Incremento di 0.1 a 0.1 L

---

Questa funzione e impostazione è molto importante perché protegge la piscina da un'iniezione eccessiva di prodotto nel caso in cui il sensore fornisca un valore errato.



---

#### Attenzione

Se questo parametro è "Disabilitato" non si avrà alcuna limitazione di volume iniettato.

In caso di interruzione di corrente, il volume iniettato nelle ultime 24 ore viene riportato a 0.

---

### 5.2.5.3. Regolare il volume del prodotto nel serbatoio

Indica il volume totale del serbatoio del prodotto correttore. Questo valore è calcolato per avvisare quando il serbatoio è vuoto e per evitare che la pompa funzioni inutilmente. Per impostazione predefinita, questo parametro non è attivato.

Il valore è da modificare ogni volta che il serbatoio viene cambiato.

- Misurazione regolabile da 0 a 50 L
- Aumento di 1 in 1 L

## 6. Funzionamento dell'apparecchiatura



### Importante

Phileo VP e Phileo POD VP non eseguono misure:

- durante i primi 2 minuti dopo l'accensione (per attendere che la misura si stabilizzi),
- quando la portata non viene rilevata dal dispositivo (per effettuare le misurazioni solo quando la filtrazione è attiva e quindi essere sicuri di misurare l'acqua della piscina e non quella che ristagna nel tubo).

### 6.1. Temporizzazione dell'informazione e iniezione non attiva:

Una isteresi di  $\pm 50\text{mV}$  è prevista per evitare un fenomeno di oscillazione attorno al valore della soglia. Nonostante

una misurazione diversa dal valore della soglia, più cause possono portare ad un'iniezione non attiva:

- All'avvio del regolatore, nessuna iniezione viene effettuata nei primi 2 minuti perché il dispositivo non misura ancora.
- Quando il flussostato ha individuato il flusso, dopo 2 minuti l'iniezione si attiva. Quando il flusso si trova su OFF, l'iniezione si ferma automaticamente.
- Nessuna iniezione se la misurazione  $\text{ORP} < 100\text{mV}$  o  $> 900\text{mV}$  (= difetto misurazione ORP)
- Nessuna iniezione se il volume del serbatoio = 0 (serbatoio vuoto liquido iniettato)
- Nessuna iniezione se il Vol iniettato Massimo 24H raggiunto
- Nessuna iniezione in modalità svernamento

### 6.2. Selezione del setpoint

1. Premere brevemente il pulsante di selezione (A)
2. Uno dei 5 indicatori verdi (B) lampeggia per 5 secondi per indicare il setpoint corrente

3. Mentre il LED lampeggia, ogni pressione del pulsante di selezione (A) sposta il setpoint verso destra fino a **700mV** e poi di nuovo a **500mV**. Premere fino a raggiungere il setpoint desiderato.
4. Attendere 5 secondi per confermare la modifica del setpoint. L'unità torna alla modalità normale con il nuovo setpoint.
5. Per impostazione predefinita, a seconda della modalità operativa selezionata, il setpoint è impostato su: **600mV**

## 6.3. Visualizzazione del valore misurato

Le 5 spie indicano il ORP misurato (in questo caso 600mV). Se il ORP si trova tra due tacche, la spia che precede si illumina e resta fissa (in questo caso 600mV), il LED che si trova sopra o sotto in base al verso della lettura del ORP, se il valore del ORP diminuisce, la spia inferiore lampeggia lentamente e viceversa se il ORP aumenta.

Esempio sulle immagini seguenti : il ORP misurato è 600 ed è arrivato a 630mV.

Il LED 650 lampeggia con una frequenza di un secondo su due, quando il valore del ORP arriverà a 650mV solo il LED verde 650 si illuminerà restando fisso.



Colore della pompa - LED multicolore (C)	Descrizione
Verde	La differenza tra il valore misurato e il valore nominale è $\leq 50\text{mV}$
Giallo - Arancione (graduale*)	La differenza tra il valore misurato e il valore nominale è compresa tra 50 e 150mV
Rosso	La differenza tra il valore misurato e il valore nominale $\geq 150\text{mV}$

Per indicare una fase di iniezione in corso, il LED RGB (C) lampeggerà durante questa fase, sempre essendo associato alla misurazione (es : lampeggiante giallo)

\*Il colore dell'illuminazione della pompa cambia da verde a rosso in base alla deviazione della misura dal setpoint, passando gradualmente a giallo, arancione, ecc.

## 7. Reset

Potrebbe essere necessario eseguire un reset per riportare il Phileo VP e il Phileo POD VP alle impostazioni di fabbrica.

A questo scopo:

1. Spegner l'apparecchio (interruttore sul lato del mobile) e attendere circa 10 secondi,
2. Tenere premuto il pulsante di selezione (A),
3. Accendere il dispositivo tenendo premuto il pulsante,
4. Attendere che le spie verdi (B) lampeggino,
5. Rilasciare il pulsante. **Tutti i parametri vengono ripristinati alle impostazioni di fabbrica.**



#### Avvertimento

L'esecuzione di un reset cancella tutti i parametri in memoria (calibrazione, set-point, configurazione WiFi, volume del contenitore, accoppiamento di telefoni e altri dispositivi Vigipool, ecc.) È quindi necessario riavviare la procedura di messa in servizio dopo aver eseguito un reset.

---

## 8. Manutenzione della sonda

Quando la sonda del pH è immersa nell'acqua, attorno alla testa in vetro posta sull'estremità, si forma una pellicola il cui spessore aumenta con il passare del tempo. Questa pellicola invisibile comporta tempi di reazione sempre più lunghi, la degradazione della pendenza e lo scostamento del punto 0. Lo scostamento del punto 0 può essere compensato semplicemente provvedendo regolarmente alla taratura. Anche l'aumento della temperatura è un fattore cruciale a livello di usura.

### Conservazione delle sonde :

Estrarre la sonda dalla canalizzazione e conservarla nella sua boccetta di origine.

Riempire la boccetta con la soluzione KCl a 3 mol/litro o con una soluzione PH7 o con acqua del rubinetto.

Mettere la testa della sonda nella boccetta

Conservare la sonda a temperatura ambiente.



### Avvertimento

Una sonda mal svernata potrà avere una risposta più lenta e rendere così più difficile la taratura.

### Rigenerazione delle sonde:

A fine inverno, è consigliato di immergere la sonda 12 ore in una soluzione 50% PH4, 50% KCl a 3 mol/l

### Taratura :

Ogni sonda è caratterizzata da uno scostamento e da una pendenza. Poiché tali caratteristiche variano con l'uso, è necessario procedere regolarmente alla taratura. La taratura è obbligatoria nei casi seguenti:

- in fase di installazione
- dopo aver sostituito la sonda
- dopo ogni ciclo di pulizia con la soluzione adatta
- dopo un lungo periodo di stoccaggio
- se gli esiti delle misurazioni si discostano eccessivamente dai valori previsti



---

Suggerimento

Si noti che la durata media di una sonda varia tra 6 mesi e 18 mesi a seconda dell'utilizzo. Il TAC <100 mg / l riduce la durata della sonda.

Le sonde sono materiali di consumo fragili che dovrebbero essere controllati da un professionista.

---

La società Bleu Electrique SAS (FR47403521693) dichiara che il prodotto Oxeo POD VP & Oxeo VP soddisfa i requisiti di sicurezza e di compatibilità elettromagnetica delle direttive europee 2014/35/CE e 2014/30/CE.



Emmanuel Baret  
Marseille, il 30/06/2023

Timbro del Distributore

*Data di vendita: ..... N. del lotto: .....*