



# PoolCop

## Evolution

### Manuale dell'Installatore e dell'Utente

---



**Date:** 23 gennaio 2024

**Manual Version:** EV44MANIT

**Firmware Version:** V44

**Product Versions:** PoolCop Evolution



**Rivedi i riepiloghi**

25 marzo 2021	prima edizione.
14 giugno 2021	Conformità CE / UL / FCC.
01 luglio 2021	Pentair SuperFlo VS2.
10 agosto 2021	flussostato.
20 agosto 2021	DataLink connessione.
08 novembre 2021	PoolCop Ocean.
8 dicembre 2021	Schema di collegamento di IntelliComm II.
28 aprile 2022	Setpoint per il livello dell'acqua.
11 maggio 2022	Protezione della circolazione.
24 novembre 2022	OEM nuove funzionalità, Conformità UKCA.
19 dicembre 2022	Commenti sul livello dell'acqua, commenti ACO.
23 febbraio 2023	Aggiunte pompe multitemporali / variatori di frequenza AQUAGEM, SACI, SCHNEIDER.
23 marzo 2023	Pentair IntelliFlo3 VSF.
19 aprile 2023	Codice PIN.
26 giugno 2023	Revisione delle priorità di gestione delle valvole di aspirazione.
13 settembre 2023	Configurazione EM - Riduzione del livello.
16 ottobre 2023	Pulizia del filtro a bassa portata.
23 gennaio 2024	Gestione della valvola di aspirazione.

# Indice

<b>Sezione 1</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>7</b>
1.1	Prefazione.....	7
1.2	Note, attenzioni, avvertenze e altre definizioni.....	7
1.3	Informazioni importanti, norme di sicurezza e attenzioni.....	8
1.4	Informazioni sullo smaltimento .....	10
1.5	Tabelle di conversione .....	11
<b>Section 2</b>	<b>Garanzia, formulari .....</b>	<b>12</b>
2.1	Scheda di registrazione della garanzia di PoolCop .....	12
2.2	Garanzia PoolCop .....	13
2.3	Manutenzione di base.....	14
<b>Section 3</b>	<b>Guida di installazione .....</b>	<b>18</b>
3.1	Aspetti generali.....	19
3.2	Preparazione alla pre-installazione e all'ispezione .....	19
3.3	Installazione della Valve Data Unit (VDU).....	21
3.4	Installazione dell'Control Connection Unit (CCU) .....	24
3.5	Installazione delle caratteristiche standard.....	38
3.6	Installazione delle trattamento dell'acqua .....	42
3.7	Installazione delle opzioni.....	49
3.8	Finalizzazione dell'installazione .....	62
3.9	Messa in funzione PoolCop .....	62
3.10	Ispezione post-installazione, documentazione, procedure.....	63
<b>Section 4</b>	<b>Manuale dell'utente.....</b>	<b>64</b>
4.1	Configurazione del PoolCop .....	64
4.2	Tastiera e display.....	64
4.3	Menù .....	64
4.4	Manipolazioni e impostazioni.....	72
4.5	Risoluzione dei problemi e allarmi .....	85
<b>Section 5</b>	<b>Guida di programmazione .....</b>	<b>88</b>
5.1	Prima di iniziare la programmazione.....	89
5.2	Menù modalità di filtrazione .....	90
5.3	Menù ausiliari .....	92
5.4	Menù acqua e trattamento .....	95
5.5	Manutenzione.....	104
5.6	Menù configurazione .....	106
5.7	PoolCop Cloud .....	122
5.8	Imposta codice PIN .....	123
5.9	Modi de circolazione .....	124
<b>Section 6</b>	<b>Connessione internet.....</b>	<b>125</b>
6.1	Prefazione.....	125
6.2	Connessione PoolCop al Web .....	126
6.3	Connessione al server e dichiarazione della piscina .....	126
6.4	Funzioni di PoolCopilot .....	130
6.5	Risoluzione dei problemi .....	130
<b>Section 7</b>	<b>Parti di ricambio e schemi.....</b>	<b>131</b>
7.1	UF1100-D2 Control Connection Unit CCU .....	131
7.2	CF1220-D2 Kit VDU Upper Part EVO .....	132
7.3	UF1210-D2 Kit VDU Lower Part Version UF.....	133
7.4	CF1500 Kit Valve 1.5" .....	134
7.5	CF2000 Kit Valve 2.0" .....	135
7.6	SO490x pH+ORP SE Sensor Kit.....	136
7.7	Posizione delle decalcomanie e delle marcature.....	137
<b>Section 8</b>	<b>Specifiche Tecniche.....</b>	<b>139</b>
8.1	Conformità CE .....	140
8.2	Conformità UKCA.....	140

8.3	Conformità UL/FCC .....	141
8.4	PoolCop Evolution .....	142
8.5	Sonda di temperatura d'aria.....	143
8.6	Sonda pH+ORP.....	143
8.7	Sensore de cloro libero.....	143
8.8	Valvola allo scarico.....	143
8.9	Sensore del flusso.....	144
8.10	Controllo del livello dell'acqua.....	144
8.11	XM8 Extension Module.....	144

## Figura

Figura 1 - Posizione del numero di serie.....	12
Figura 2 - VDU sul Filtro.....	19
Figura 3 - CCU.....	19
Figura 4 - Sensore della temperatura dell'aria .....	19
Figura 5 - Valve Data Unit.....	21
Figura 6 - esempio di kit collegamento filtro .....	21
Figura 7 - Anello toroidale valvola 1.5".....	22
Figura 8 - Anello toroidale valvola 2.0".....	22
Figura 9 - Ingrassaggio delle guarnizione valvola ed il corpo valvola .....	22
Figura 10 - Orientamento PoolCOP.....	22
Figura 11 - Apertura della scatola.....	25
Figura 12 - Collegamento del cavo DataLink .....	25
Figura 13 - Collegamento elettrico e selettore di tensione.....	25
Figura 14 - Passaggio dei cavi attraverso i pressacavi.....	26
Figura 15 - Uso dei blocchi di distribuzione.....	26
Figura 16 - Connessione uscita relè.....	27
Figura 17 - Collegamento pompa monofase.....	28
Figura 18 - Collegamento pompa trifase .....	28
Figura 19 - Pentair IntelliFlo VSD/VSF con IntelliComm o IntelliComm II .....	29
Figura 20 - Pentair IntelliFlo3 VSF.....	30
Figura 21 - Pentair SuperFlo VS/VS2 .....	31
Figura 22 - Hayward EcoStar.....	31
Figura 23 - Hayward game VSTD.....	32
Figura 24 - Speck Badu Eco-Touch .....	32
Figura 25 - Speck Badu Eco-Motion .....	33
Figura 26 - Zodiac FloPro VS.....	33
Figura 27 - Variateur Invertek Optidrive e2.....	34
Figura 28 - Combinazione binaria .....	34
Figura 29 - Davey ProMaster VSD400.....	35
Figura 30 - DAB E.SWIM-E.PRO.....	35
Figura 31 - AQUAGEM iSAVER+, Inverpro, Inverstar, ACIS Varipool, CF Vitalia VS.....	36
Figura 32 - SACI [e]pool, [e]joy.....	36
Figura 33 - SCHNEIDER Altivar ATV212.....	37
Figura 34 - J27 Sensore di temperatura d'aria.....	38
Figura 35 - Collegamento dei relè ausiliari.....	39
Figura 36 - Collegamento ausiliario monofase .....	39
Figura 37 - Collegamento ausiliario trifase.....	39
Figura 38 - Collegamento degli Ingressi in CCU.....	40
Figura 39 - Collegamento degli Ingressi in XM8 .....	40
Figura 40 - Termostato Esterno.....	41
Figura 41 - Collegamento Termostato Esterno.....	41
Figura 42 - Canna d'aspirazione con rilevazione di livello basso .....	41
Figura 43 - Rilevazione di livello basso dei consumabili .....	41
Figura 44 - Sonda analisi dell'acqua PoolCOP .....	42
Figura 45 - Sonda e camera di analisi .....	42
Figura 46 - Tappo della camera di analisi .....	42
Figura 47 - Connessione della sonda .....	42
Figura 48 - SO4902 Posizione dado.....	43
Figura 49 - SO4903 Posizione dado.....	43
Figura 50 - Collegamento della sonda pH+ORP .....	43
Figura 51 - Collegamento diretto della pompa dosatrice 230 Vac.....	45
Figura 52 - Collegamento per pompa dosatrice a 230Vac o elettrovalvola a 24Vac per la disinfezione .....	47
Figura 53 - Collegamento elettrolizzatore al sale .....	48
Figura 54 - Sensore di livello della linea d'acqua .....	49
Figura 55 - Sensori di livello vasca di compenso .....	50
Figura 56 - Collegamento del sensore di livello d'acqua .....	50
Figura 57 - Valvola di riempimento e accessori .....	51
Figura 58 - Entrées de câbles.....	52
Figura 59 - Morsetti di collegamento.....	52
Figura 60 - Collegamento BESGO a 230VAC di flussaggi .....	54
Figura 61 - Collegamento valvola sull'uscita scarico .....	55
Figura 62 - 4 prese Modbus IP67.....	55
Figura 63 - Un dispositivo collegato, 3 spine.....	55
Figura 64 - FAC destra più un dispositivo, 2 spine .....	55
Figura 65 - Collegamento della taparella (controllo e posizione).....	56
Figura 66 - Esempio di connessione con taparella MecaTecCenter.....	56
Figura 67 - Esempio di connessione con taparella Astral Roussillon .....	57

Figura 68 - Esempio di connessione con taparella SwimSafe.....	57
Figura 69 - Esempio di connessione con taparella Aqua Dec .....	57
Figura 70 - Collegamento della nuoto c/corrente.....	58
Figura 71 - Flussostato .....	59
Figura 72 - Sella in PVC.....	59
Figura 73 - Collegamento del flussostato a un ingresso.....	59
Figura 74 - Regolazione della lunghezza del pallet.....	59
Figura 75 - Sensore di flusso .....	60
Figura 76 - Foro Ø 20 mm (3/4") .....	60
Figura 77 - Collegamento del flussostato all'ingresso (1) .....	60
Figura 78 - Collegamento di una luce a led Eva Optic.....	61
Figura 79 - Tastiera e display dell'DCCU .....	64
Figura 80 - Parametri di impostazione della pressione .....	89
Figura 81 - Adattatori per linee elettriche.....	126
Figura 82 - Connettore RJ45 per Ethernet .....	126
Figura 83 - Decalcomanie e contrassegni CCU .....	137
Figura 84 - Decalcomanie e contrassegni VDU .....	138

# SEZIONE 1 INTRODUZIONE

1.2 Note, attenzioni, avvertenze e altre definizioni..... 7  
 1.3 Informazioni importanti, norme di sicurezza e attenzioni..... 8  
 1.4 Informazioni sullo smaltimento .....10  
 1.5 Tabelle di conversione .....11

## 1.1 PRAFAZIONE

Ricerca e sviluppo sono i due concetti chiave su cui si basa la nostra attività. Ci riserviamo dunque il diritto di apportare senza preavviso modifiche e miglioramenti a questo manuale e a tutti i prodotti in esso contenuti.

Ogni riferimento al "proprietario della piscina" presente all'interno di questo manuale è rivolto al proprietario del o dei prodotti. Il proprietario può conferire ad un delegato il potere di agire in suo nome. Il proprietario si assume l'intera responsabilità delle decisioni e delle azioni prese dal suo delegato.

## 1.2 NOTE, ATTENZIONI, AVVERTENZE E ALTRE DEFINIZIONI

All'interno di questo manuale alcune informazioni sono messe in risalto sotto forma di note, attenzioni, avvertenze, ecc. Le seguenti definizioni vengono applicate sistematicamente:



**NOTA**  
 Una tappa, procedura, tecnica, ecc. che è necessario sottolineare.



**ATTENZIONE**  
 Una tappa, procedura, tecnica, ecc. che, nel caso in cui non venisse rispettata, potrebbe danneggiare l'attrezzatura.



**AVVERTENZA**  
 Una tappa, procedura, tecnica, ecc. che, nel caso in cui non venisse rispettata, potrebbe provocare danni all'utente.



**INDOSSARE PROTEZIONI**  
 Durante la manipolazione dei prodotti chimici, è necessario indossare guanti di protezione idonei.



**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**  
 Durante la manipolazione dei prodotti chimici, è necessario indossare occhiali di sicurezza idonei.



**NOTA**  
 Una tappa, procedura, tecnica, ecc. che è necessario sottolineare.

**Può** Un mezzo accettabile o consigliato di attuazione.

**Può eventualmente** Normalmente utilizzato per indicare un metodo consigliato ma non obbligatorio

**Deve, sarà** Le istruzioni o le procedure sono obbligatorie.

**Come installato** Le istruzioni o le procedure dipendono dal modello installato.

**Se installato** Le istruzioni o le procedure si applicano se l'attrezzatura è installata.

**Come richiesto** Le istruzioni, le procedure o le esigenze sono obbligatorie in funzione delle condizioni specificate.

**Verificate, Assicuratevi** Una modifica pianificata riguardante l'indicazione, l'avviso o il messaggio deve avvenire nella maniera prevista. Verificate lo stato o le condizioni prima di procedere.

### 1.3 INFORMAZIONI IMPORTANTI, NORME DI SICUREZZA E ATTENZIONI



**AVVERTENZA:**  
**Leggere attentamente le norme di sicurezza prima dell'utilizzo.**  
**Tutte le norme qui presenti sono importanti per la vostra sicurezza.**

PoolCop è un prodotto di design, ingegneria e fabbricazione superiore e per questo deve essere manipolato con **ATTENZIONE**. Le informazioni contenute in questa sezione vi aiuteranno a soddisfare gli obblighi di garanzia e a poter usufruire di questo prodotto per diversi anni.

Rispettare sempre tutte le norme relative ai sistemi elettrici, idraulici, chimici e le norme riferite alle piscine. L'azienda declina ogni responsabilità per un'installazione o un utilizzo di questo prodotto al di fuori delle norme previste.

Affinché la piscina resti un luogo di piacere e convivialità, è necessario garantire la sicurezza dei bagnanti e il rispetto delle norme di installazione.

**I collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo le norme in vigore da un installatore qualificato.**



**AVVERTENZA:**  
**PoolCop e le sue unità periferiche devono restare fuori dalla portata del pubblico e degli animali.**



**AVVERTENZA:**  
**Un'utilizzo inappropriato può provocare incidenti come ferite al corpo, incendi, elettrocuzione, guasto del sistema e inondazione.**



**ATTENZIONE:**  
**Mantenete i coperchi sempre chiusi al di fuori delle manipolazioni del sistema, al fine di evitare danneggiamenti involontari.**



**ATTENZIONE:**  
**Non far cadere nessun oggetto nelle aperture di PoolCop o in quelle delle unità periferiche. Possono provocare gravi danni.**



**ATTENZIONE:**  
**PoolCop e le sue unità periferiche devono essere conservate in un luogo riparato.**



**ATTENZIONE:**  
**PoolCop e le sue unità periferiche sono resistenti agli schizzi, ma non devono mai essere esposti all'acqua o ad altre fonti di umidità per un lungo periodo, dato che i minerali in essi contenuti potrebbero corrodere i circuiti elettrici**



**AVVERTENZA:**  
**PoolCop non deve essere installato vicino ad una fonte di gas o di prodotti infiammabili. In caso di fuga di gas o di prodotto pericoloso, esiste un rischio di incendio e di esplosione.**

**AVVERTENZA:**

Non rimuovere nessun coperchio di protezione di PoolCop o delle sue periferiche. Toccare una delle parti all'interno degli involucri potrebbe provocare una scossa elettrica e/o danneggiare il sistema.

**ATTENZIONE:**

Non utilizzare prodotti chimici, solventi o detersivi per pulire il sistema. Pulire con un panno morbido, leggermente umido in una soluzione di acqua e sapone.

**AVVERTENZA:**

In caso di malfunzionamento o in caso di comparsa di anomalie (odore di bruciato), scollegare l'alimentazione elettrica e contattare il proprio installatore.

**ATTENZIONE:**

Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio omologati. I pezzi che non sono omologati e/o le modifiche non autorizzate potrebbero rovinare tutto il sistema e annullare la vostra garanzia.

**ATTENZIONE:**

Verificare che ogni apparecchiatura ausiliaria sia installata secondo le istruzioni del produttore e sia compatibile con il prodotto e l'installazione.

**AVVERTENZA:**

L'installazione richiede una fonte di alimentazione adeguatamente protetta. Fare riferimento agli standard applicabili per la protezione da dispersione a terra.

**AVVERTENZA:**

Installare il prodotto in un'area protetta dai danni causati da oggetti in movimento. Non seppellire mai il cavo di alimentazione.

**AVVERTENZA:**

Assicurarsi che la corrente elettrica sia staccata prima di ogni intervento.

**AVVERTENZA:**

Chiunque utilizzi, regoli o controlli il prodotto deve essere maggiorenne e familiarità con queste istruzioni e il contenuto del manuale.

**AVVERTENZA:**

Se il prodotto viene utilizzato per il dosaggio di sostanze chimiche o per il controllo di apparecchiature non dotate di protezione del flusso, è necessario installare un flussostato e configurarlo adeguatamente quando necessario.

**AVVERTENZA:**

Registrare e mantenere sempre l'equilibrio chimico dell'acqua in conformità con le raccomandazioni del Dipartimento della Salute. Sebbene i sistemi di controllo siano di grande aiuto per mantenere la qualità dell'acqua, non lo sono e non possono sostituire le analisi manuali.

**AVVERTENZA:**

Acquisire familiarità e familiarizzare con i dati tecnici e di sicurezza del prodotto (MSDS) Maneggia con cura i prodotti chimici usati.

**ATTENZIONE:**

Il sistema di controllo non dovrebbe essere accessibile al pubblico.

## 1.4 INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO

---



Se si desidera eliminare le apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE), contattare il rivenditore o il fornitore per ulteriori informazioni.

## 1.5 TABELLE DI CONVERSIONE

		Temperatura													
<b>Centigrade °C</b>	-12	-7	-1	0	4	10	16	21	27	32	38	43	49	54	60
<b>Fahrenheit °F</b>	10	20	30	32	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	130

		Pressione													
<b>Bar</b>	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9
<b>kPa</b>	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160	190
<b>Psi</b>	0	1.5	2.9	4.4	5.8	7.3	8.7	10.2	11.6	13.1	14.5	17.4	20.3	23.2	27.6
<b>"Hg</b>	0	3.0	5.9	8.9	11.8	14.8	17.7	20.7	23.6	26.6	29.5	35.4	41.3	47.3	56.1

		Volume													
<b>m<sup>3</sup></b>	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260		
<b>USG</b>	5300	10600	15800	21100	26400	31700	37000	42300	47600	52800	58100	63400	68700		

		Flusso													
<b>m<sup>3</sup>/hr</b>	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32		
<b>GPM</b>	9	18	26	35	44	53	62	71	79	88	106	123	141		

		Flusso													
<b>ml/h or l/hr</b>	0.3ml	20ml	40ml	60ml	140ml	210ml	320ml	1l	1.5l	3l	6l	12l	24l		
<b>GPD</b>	9	0.13	0.25	0.38	0.89	1.33	2.03	6.34	9.51	19	38	76	152		

## Section 2 GARANZIA, FORMULARI

2.1	Scheda di registrazione della garanzia di PoolCop .....	12
2.2	Garanzia PoolCop .....	13
2.3	Manutenzione di base.....	14
2.3.1	Manutenzione ordinaria.....	14
2.3.2	Manutenzione di PoolCop .....	14
2.3.3	Chiusura della piscina durante l'inverno (Invernaggio) .....	17
2.3.4	Riattivazione della piscina .....	17

### 2.1 SCHEDA DI REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA DI POOLCOP

<p><i>Leggere la Garanzia nel manuale del prodotto. Ritagliare o scannerizzare questa scheda di Garanzia. Riempire e spedire rapidamente questa scheda di registrazione della Garanzia. Nel caso in cui le informazioni fossero mancanti o assenti il vostro prodotto non potrà essere registrato.</i></p>		<p><b>PCFR SAS</b>  <b>La Remise,</b>  <b>130 Boulevard du Nord</b>  <b>84160 CUCURON</b>  <b>Francia</b></p>
<p><a href="http://www.poolcop.com">www.poolcop.com</a></p>		<p>Email: <a href="mailto:contact@poolcop.com">contact@poolcop.com</a></p>
<p><b>Prodotto:</b>    <input type="checkbox"/> PoolCop 1.5"                            <input type="checkbox"/> PoolCop 2"</p>		
<p><b>Marca/Modello N°:</b> .....</p>	<p><b>Nome dell'Installatore:</b> .....</p>	
<p><b>Numero di serie:</b> .....</p>	<p><b>Società dell'Installatore:</b> .....</p>	
<p><b>Luogo di acquisto:</b> .....</p>	<p><b>Telefono:</b> .....</p>	
<p><b>Data di acquisto:</b>        GG / MM / AAAA</p>	<p><b>Data dell'Installazione:</b>        GG / MM / AAAA</p>	
<p><b>COGNOME:</b> .....</p>	<p><b>Indirizzo:</b> .....</p>	
<p><b>Nome:</b> .....</p>	<p><b>Città:</b> .....</p>	
<p><b>e-mail :</b> .....</p>	<p><b>Codice postale:</b> .....</p>	
<p><b>Telefono:</b> .....</p>	<p><b>Paese:</b> .....</p>	
<p><input type="checkbox"/> Desidero ricevere gli avvisi di manutenzione dei miei prodotti.</p> <p><input type="checkbox"/> Desidero ricevere le informazioni sui prodotti PCFR.</p>		
<p><b>Firma:</b> .....</p>		<p><b>Data:</b>    GG / MM / AAAA</p>

Il numero di serie si trova sul lato sinistro dell'unità di controllo e connessione (CCU):



Figura 1 - Posizione del numero di serie

## 2.2 GARANZIA POOLCOP

Prima di utilizzare il prodotto, si consiglia di leggere attentamente la modalità di utilizzo, in cui si trovano tutte le precauzioni d'uso.

Spedire la carta di registrazione della garanzia debitamente compilata con il numero di serie, per attivare la garanzia. La presente garanzia è valida solo dietro presentazione della fattura o ricevuta originale (indicanti la data dell'acquisto, il prodotto e il nome del venditore). PCFR si riserva il diritto di rifiutare l'applicazione della garanzia nel caso di mancata presentazione di tali documenti o se nel caso in cui siano incompleti o illeggibili. La garanzia non sarà applicabile se il nome del modello o il numero di serie indicato sul prodotto è stato modificato, cancellato, strappato, perforato o reso illeggibile. La garanzia dei vizi occulti e di conformità ha una durata di 2 (due) anni a partire dalla data di consegna (vedere le Condizioni). Questa garanzia non copre i consumabili o i pezzi a resistenza limitata (ad esempio: pile, sonde, giunti e gli anelli toroidali...). La garanzia dei vizi occulti cessa di pieno diritto quando il cliente non avverte la società PCFR del vizio occulto o della presunta non-conformità in una scadenza di 20 (venti) giorni liberi a partire dalla sua scoperta. Sta a lui provare la data di questa scoperta.

La società PCFR non è tenuta ad effettuare, in maniera gratuita, alcuna riparazione o sostituzione delle parti difettose o non conformi, in base alla scelta, e nessun risarcimento danni, per nessun motivo. Le parti di ricambio originali sono disponibili presso il vostro rivenditore. L'utilizzo di parti diverse da quelle originali annulla la garanzia.

### Condizioni:

- Questo prodotto è coperto da una garanzia limitata di 2 (due) anni, consumabili esclusi o parti a garanzia limitata (vedere in basso).
- La data di inizio della garanzia è definita come segue:
  - Questa è la data della messa in servizio, se l'installatore restituisce la scheda di registrazione della garanzia (vedere §2.1 Scheda di registrazione della garanzia PoolCOP).
  - o In caso contrario, se la scheda di registrazione non viene restituita, verrà utilizzata la data di fatturazione del distributore di primo livello per il suo cliente.
- Il periodo di garanzia del prodotto sarà ridotta a 1 (uno) anno se nessuna prova della revisione annuale può essere presentata nel corso del secondo anno successivo all'installazione. La revisione annuale deve essere effettuata e registrata nel libretto di manutenzione da un professionista della piscina o da una persona autorizzata da PCFR. I punti di controllo della revisione annuale, così come il libretto di manutenzione, sono descritti nel manuale dell'utente (è possibile fornire una copia di questo manuale su richiesta).
- Se il prodotto non viene installato da un professionista o da un rivenditore autorizzato, la garanzia è limitata a 90 giorni.
- PCFR non offre alcuna garanzia (esplicita, implicita, legale o altro), per il prodotto o il programma presente al suo interno o che lo accompagna, riguardante l'esattezza delle informazioni fornite o idoneità per un particolare scopo.
- Consumabili e parti a garanzia limitata:
  - La batteria 12V è garantita 1 (uno) anno a partire dalla data di consegna del prodotto.
  - La sonda pH, o pH + ORP è garantita 2 (due) anni a partire dalla sua messa in funzione.
  - La giuntura del tubo è garantita 2 (due) anni a partire dalla sua messa in funzione e nelle normali condizioni di utilizzo.

### La garanzia non copre:

- I difetti e i deterioramenti dei prodotti dovuti a condizioni di stoccaggio e/o conservazione presso il cliente diverse da quelle indicate, soprattutto in caso di incidente, non saranno coperti dalla garanzia offerta dalla società PCFR. La garanzia viene applicata solo ai prodotti di proprietà dell'acquirente. Essa viene applicata solo ai prodotti distribuiti dalla società PCFR. Essa non ha più valore dal momento in cui è stato fatto uso dei prodotti in condizioni di utilizzo o di prestazione non previste. Un difetto di fabbrica non è mai un vizio occulto e la società PCFR ritiene che i suoi clienti abbiano ricevuto tutte le informazioni tecniche relative ai prodotti venduti. La società PCFR non copre i danni e le usure dovute ad un adattamento o ad un montaggio speciale, anormale o diverso dal prodotto, a meno che esso non venga effettuato sotto la sua sorveglianza.
- Le infezioni dovute a virus o all'utilizzo del prodotto con software non forniti o installati in maniera non corretta.
- La negligenza.
- La perdita di impermeabilità dell'unità centrale in seguito ad un errore di montaggio, rimontaggio o ad una mancanza di cure adeguate su un elemento di impermeabilizzazione o alla sua messa in funzione (sonde, elettrodi, anelli toroidali, tubature, fascette, ecc.).
- Gli incidenti, gli incendi, i liquidi, i prodotti chimici e le altre sostanze, le inondazioni, le vibrazioni, il calore eccessivo, un'aerazione inadeguata, le sovratensioni, un'alimentazione elettrica eccessiva o inadeguata, le radiazioni, le scariche elettrostatiche, compresi fulmini, altre forze ed effetti esterni.
- Le spese di trasporto, i rischi associati ai tragitti di deposito e recupero del prodotto.

### Esclusioni e restrizioni:

PCFR non è in nessun modo responsabile per le conseguenze di un'azione realizzata in seguito ad un valore visualizzato. I risultati ottenuti dal prodotto non dipendono dalla responsabilità di PCFR, qualunque sia la causa e le conseguenze. Sta all'utente verificare i valori visualizzati e il buon funzionamento del dispositivo.

Nell'ambito della presente garanzia, PCFR ha come unico obbligo quello di riparare o sostituire i prodotti che soddisfano le condizioni di questa garanzia. PCFR non è assolutamente responsabile per ogni perdita o deterioramento legato ai prodotti, al servizio, a questa garanzia o ad altro, tra cui

- le perdite finanziarie
- il prezzo pagato per il prodotto
- una perdita di proventi, entrate, dati, fruizione o utilizzo relativo al prodotto o ai prodotti associati
- una perdita o una degradazione indiretta o fortuita
- ogni pregiudizio diretto o indiretto legato all'indisponibilità del prodotto, indipendentemente dalla durata.

## 2.3 MANUTENZIONE DI BASE

### 2.3.1 Manutenzione ordinaria

E' necessario effettuare una manutenzione ordinaria affinché la vostra piscina sia sempre in perfette condizioni. Questa guida non descrive come mantenere tutte le opzioni di trattamento disponibili. Seguite le istruzioni del produttore sull'utilizzo e la sostituzione dei consumabili per le altre attrezzature di trattamento dell'acqua.

### 2.3.2 Manutenzione di PoolCOP

La manutenzione ordinaria deve essere effettuata per dare alla PoolCOP i mezzi necessari per gestire la piscina.

#### 2.3.2.1 Controlli periodici

- Controllare gli allarmi:** Gli allarmi e le notifiche permettono a PoolCOP di comunicare con l'utente riguardo allo stato della piscina. Controllare gli allarmi regolarmente o in qualsiasi momento, in caso di dubbio su una condizione di funzionamento.
- Controllare e rifornire i consumabili:** Il trattamento dell'acqua (controllo del pH e la disinfezione) necessita dei consumabili. E' assolutamente necessario accertarsi che il livello dei consumabili sia sufficiente per la manutenzione della piscina. Rifornire i consumabili in tempo utile permetterà la manutenzione del trattamento e dell'equilibrio nella vostra piscina.
- Controllare lo stato generale:** Controllare lo stato generale del PoolCOP, delle tubature e degli accessori.



#### **AVVERTENZA:**

**I consumabili chimici sono delle sostanze pericolose che devono essere maneggiate con estrema precauzione e prudenza.**

#### 2.3.2.2 Revisione annuale

Per garantire un funzionamento ottimale, PoolCOP richiede una manutenzione annuale, effettuata da un professionista qualificato .

2.3.2.4 Fare riferimento al libretto di manutenzione PoolCOP per i dettagli e le date di scadenza. Gli aspetti fondamentali sono:

- Il controllo della batteria ogni 12 mesi. La sua durata di conservazione varia da 3 a 5 anni. Sostituire se difettosa.
- Controllare l'equilibrio dell'acqua.
- Taratura della sonda di pH ogni 12 mesi.
- Controllare che non si verifichino perdite. Lubrificazione della guarnizione della valvola con grasso al silicone puro.
- Controllare lo stato generale del sistema.
- Verificare le protezioni elettriche e la messa a terra secondo le norme vigenti.
- Sostituzione della guarnizione del sistema assiale ogni due anni.

### 2.3.2.3 Check list di controllo PoolCOP Evolution

La checklist seguente vi aiuterà a mantenere PoolCOP in buono stato, permettendovi di ottimizzare i controlli.

Data:		Versione del firmware	Client	Firma	
Controllo	Manutenzione	Categoria	Item	Verificato	Sostituito
X	X	Generale	Controllare l'alimentazione (LED sull'unità).		
X	X		Controllare i dati: Temperatura Pressione pH ORP Data/ora.		
X	X		Dati chimici dell'acqua: Alcalinità= pH = CYA = ORP =		
X	X	Perdite	Avviare la pompa e controllare che non si verifichino perdite allo scarico, controllare la pressione.		
X	X		Controllare l'assenza di perdite interne/esterne.		
X	X	Rotazione della valvola	Se il livello dell'acqua lo permette, effettuare una pulizia del filtro. Controllare la rotazione della valvola (nessun rumore anomalo). Controllare che il filtro sia pulito.		
X	X	Premere	Fermare la pompa. Controllare la pressione all'arresto (statica). Controllare / regolare di conseguenza la pressione di protezione..		
X	X	pH	Fermare la pompa. Richiedere una lettura del pH. Se non è corretto; controllare/tarare la sonda.		
X	X	Controllo del pH	Verificare il funzionamento della pompa dosatrice dal menu pH richiedendo l'adescamento.		
X	X	Disinfezione	Se si utilizza il dosaggio con ORP, controllare il funzionamento dell'attrezzatura di disinfezione dal menu ORP utilizzando la funzione prime.		
X	X	Batteria	Mettere la valvola sullo scarico (se possibile, altrimenti bypassando). Staccare la corrente 220VAC e controllare che la valvola torni in posizione corretta. Se non è ok, controllare la tensione della batteria (>11.5V). Quando la batteria è scollegata, la tensione del generatore di corrente deve essere > 13.5V.		
	X	Guarnizione della valvola	Svitare PoolCOP dal corpo di valvola e controllare la guarnizione. Ingrassare Se danneggiata, sostituire la sfera.		

## 2.3.2.4 Libretto di manutenzione PoolCOP Evolution

PoolCOP Evolution Libretto di manutenzione	Data prevista	Data intervento	Da:	Nota bene:
<b>Installazione</b>	N/A	/ /		
<b>1ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite. <input type="checkbox"/> Ispezione guarnizione valvola, ingrassare.	/ /	/ /		
<b>2ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Sostituzione della sfera. <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite, ingrassare.	/ /	/ /		
<b>3ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite. <input type="checkbox"/> Ispezione guarnizione valvola, ingrassare.	/ /	/ /		
<b>4ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Sostituzione della sfera. <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite, ingrassare.	/ /	/ /		
<b>5ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite. <input type="checkbox"/> Ispezione guarnizione valvola, ingrassare.	/ /	/ /		
<b>6ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Sostituzione della sfera. <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite, ingrassare.	/ /	/ /		
<b>7ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite. <input type="checkbox"/> Ispezione guarnizione valvola, ingrassare.	/ /	/ /		
<b>8ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Sostituzione della sfera. <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite, ingrassare.	/ /	/ /		
<b>9ª Manutenzione annuale</b> <input type="checkbox"/> Controllo batteria. <input type="checkbox"/> Taratura sonda. <input type="checkbox"/> Controllo perdite. <input type="checkbox"/> Ispezione guarnizione valvola, ingrassare.	/ /	/ /		
PoolCOP è garantito 2 anni nel rispetto delle condizioni di garanzia.				

## 2.3.3 Chiusura della piscina durante l'inverno (Invernaggio)

### 2.3.3.1 Invernaggio attivo



**ATTENZIONE:**  
L'invernaggio attivo non è possibile con tutte gli impianti e in tutte le regioni. E' sconsigliato nelle zone molto fredde in cui i rischi di forti gelate sono maggiori.  
Consultare un professionista per stabilire la soluzione migliore per la vostra regione e per la vostra piscina.

La corretta manutenzione della piscina durante tutto l'anno evita la necessità di un trattamento chimico aggressivo, l'utilizzo dei costosi prodotti di trattamento e di pulizia e soprattutto una grande manodopera. Suggerimenti di impostazioni:

- Nelle piscine collettive le modalità di filtrazione richieste sono:
  - o **24/24** se l'avvio / arresto della pompa è controllato dal relè della pompa.
  - o Vedere 5.2 Menù modalità di filtrazione per altre modalità se la pompa è controllata dal relè.
- Piscina privata, le modalità consigliate sono:
  - o Vedere 5.2 Menù modalità di filtrazione per altre modalità se la pompa è controllata dal relè.
- Attivare la protezione antigelo nel menu Dati pompa.
  - o La filtrazione funzionerà non appena viene rilevata una condizione di congelamento in base alla temperatura dell'acqua o dell'aria (se installata).
- La regolazione del pH continuerà a funzionare normalmente.
- La disinfezione viene interrotta quando viene raggiunta la soglia di soglia (il valore predefinito è 15 ° C, ma può essere modificato in Configurazione / Manutenzione).

### 2.3.3.2 Invernaggio passivo



**ATTENZIONE:**  
L'invernaggio attivo non è possibile con tutte le installazioni e in tutte le regioni.  
Consultare un professionista per stabilire la soluzione migliore per la vostra regione e per la vostra piscina.

Si consiglia di lasciare il PoolCOP acceso per conservare la batteria carica e in buono stato, e per mantenere i circuiti interni al caldo e asciutti.

Suggerimenti di impostazioni:

- La pompa e tutti gli accessori (pompa pulizia piscina, pompa di calore, ecc.) Devono essere spenti utilizzando l'apposito interruttore sul quadro elettrico.
- Selezionare la modalità di filtraggio Stop; i timer sui cicli 1 e 2 saranno a zero.
- Assicurarsi che i circuiti dell'acqua siano spurgati; compresa la valvola PoolCOP.
- Assicurarsi che la gestione del livello dell'acqua sia ferma (Configurazione / Livello acqua, la modalità deve essere "Sola lettura"); spurgare il circuito di ricarica.
- Rimuovere il sensore pH + ORP dall'unità PoolCOP e conservarlo in un luogo lontano dal rischio di congelamento; utilizzare il cappuccio del sensore in dotazione o un piccolo barattolo per garantire che la punta del sensore rimanga umida
- Rimuovere il supporto del sensore dall'unità PoolCOP e sigillare usando il cappuccio originale.

## 2.3.4 Riattivazione della piscina

Quando si riaprirà la piscina dopo un invernaggio passivo (o se non è stata utilizzata per un certo periodo di tempo), si prega di applicare la procedura seguente:

- Riposizionare la batteria e il sensore di pH o pH+ ORP (se rimossi in precedenza).
- Eseguire un servizio annuale (come da 2.3.2.2 Revisione annuale).
- Continuare ad effettuare i cicli regolari di manutenzione della piscina e del PoolCOP.

## Section 3 GUIDA DI INSTALLAZIONE

3.1	Aspetti generali.....	19
3.2	Preparazione alla pre-installazione e all'ispezione .....	19
3.3	Installazione della Valve Data Unit (VDU).....	21
3.3.1	Montaggio del corpo della valvola sul filtro.....	21
3.3.2	Montaggio della Valve Data Unit (VDU) sul corpo di valvola .....	22
3.4	Installazione dell'Control Connection Unit (CCU) .....	24
3.4.1	Montaggio della CCU.....	24
3.4.2	Collegamento elettrico .....	24
3.4.3	Selezione e collegamento dei cavi.....	24
3.4.4	Collegamento di una pompa monovelocità.....	28
3.4.5	Collegamento di una pompa a velocità variabile.....	29
3.5	Installazione delle caratteristiche standard.....	38
3.5.1	Sonda di temperatura d'aria.....	38
3.5.2	Collegamento dei relè ausiliari.....	39
3.5.3	Collegamento degli ingressi.....	40
3.6	Installazione delle trattamenti dell'acqua .....	42
3.6.1	Aspetti generali.....	42
3.6.2	Installazione della sonda analisi dell'acqua .....	42
3.6.3	Regolazione del pH.....	44
3.6.4	Disinfezione .....	46
3.6.5	Installazione di un sensore di cloro libero.....	48
3.7	Installazione delle opzioni.....	49
3.7.1	Controllo del livello dell'acqua.....	49
3.7.2	Installazione modulo di XM8 Extension Module .....	52
3.7.3	Collegamento di una valvola BESGO a 3 vie all'aspirazione diretta .....	54
3.7.4	Collegamento di una valvola automatica all'uscita verso lo scarico .....	55
3.7.5	Utilizzo dei connettori Modbus Hub per collegare dispositivi Modbus.....	55
3.7.6	Collegamenti delle apparecchiature .....	56
3.7.7	Sensore di rilevamento del flusso.....	58
3.7.8	Collegamento di una luce a led Eva Optic .....	61
3.7.9	Collegamento di un sistema di riscaldamento .....	61
3.8	Finalizzazione dell'installazione .....	62
3.9	Messa in funzione PoolCop .....	62
3.10	Ispezione post-installazione, documentazione, procedure.....	63
3.10.1	Ispezione post-installazione .....	63
3.10.2	Documentazione post-installazione .....	63
3.10.3	Procedure post installazione .....	63

### 3.1 ASPETTI GENERALI

- L'installazione di PoolCOP può essere realizzata solo da installatori qualificati ed esperti.
- Un'installazione difettosa di PoolCOP che non rispetta le prescrizioni di questo manuale di installazione, annullerà la garanzia.
- Questo manuale di installazione è destinato ad essere utilizzato come una lista di controllo; spuntare le caselle corrispondenti alle fasi di installazione al fine di assicurarsi che tutte le tappe vengano effettuate nel giusto ordine.
- Si consiglia di utilizzare il formulario di consultazione di PoolCOP per conservare le annotazioni sulle impostazioni, i parametri e le osservazioni durante l'installazione. Ciò faciliterà il completamento della documentazione necessaria dopo l'installazione.



#### NOTA:

**Il PoolCOP è un sistema di gestione e non un sistema di riparazione. Prima di installare il PoolCOP, l'installatore deve verificare che la piscina e tutte le periferiche siano in condizioni accettabili. Per l'installatore: se le condizioni della piscina o delle altre periferiche non sono soddisfacenti è necessario provvedere alla loro riparazione e a testare le modifiche prima di installare il PoolCOP. Per l'installatore: accertarsi che le riparazioni vengano effettuate con cognizione di causa e con il consenso del proprietario della piscina.**

Contattare PCFR per ogni domanda in merito o per maggiori informazioni.

### 3.2 PREPARAZIONE ALLA PRE-INSTALLAZIONE E ALL'ISPEZIONE

L'installazione di un PoolCOP necessita delle componenti e degli ausiliari seguenti:

- **Valve Data Unit (VDU):** Installata nel locale tecnico, essa sostituisce la valvola multiviva manuale tradizionale. Ogni filtro necessita di una sua unità centrale.



Figura 2 - VDU sul Filtro

- **Control Connection Unit (CCU)** Installata nel locale tecnico, generalmente posta accanto al quadro elettrico, controllerà l'apparecchiatura e fornirà energia a tutti i sensori.



Figura 3 - CCU

- Insieme alla DCCU viene fornito un sensore della temperatura dell'aria. Utilizzare questa sonda per la protezione antigelo o utilizzare un termostato esterno.



Figura 4 - Sensore della temperatura dell'aria



#### AVVERTENZA:

**Se il prodotto viene utilizzato per il dosaggio di sostanze chimiche o per il controllo di apparecchiature non dotate di protezione del flusso, è necessario installare un flussostato e configurarlo adeguatamente quando necessario.**

- Opzioni:
  - **Riempimento automatico:** Il livello d'acqua viene gestito da una sonda posta nella piscina (solitamente nello skimmer o lungo la linea d'acqua) e da una valvola di alimentazione in acqua posta nel locale tecnico (installata sul circuito di mandata).
  - **Trattamento dell'acqua integrato:**
    - **Regolazione del pH:** utilizzando il dosaggio di pH- o pH+.
    - **Disinfezione:** regolazione per ORP, controllo con relè Slave/o di ionizzazione.
  - **Controllo e ottimizzazione degli ausiliari:** 6 relè ausiliari permettono di controllare altre attrezzature (illuminazione, riscaldamento, robot, innaffiamento, ecc.) e attrezzature esterne di trattamento dell'acqua.
  - **Valvola automatica all'uscita verso lo scarico** per una maggiore sicurezza contro le perdite di scarico.
  - **Interruttore di livello** in lattine per contenitori di liquidi da riempire.
  - **XM8 Extension Module** con 8 ingressi e 8 uscite a relè.
  - **Sensore di cloro PoolCop** per l'indicazione e l'allarme sul livello di cloro libero disponibile in ppm (DPD1).
  - **Flussostato** è possibile installare un rilevatore di flusso per aumentare la sicurezza operativa dei trattamenti o delle apparecchiature che lo richiedono.

Prima di iniziare con l'installazione di PoolCop, l'installatore deve verificare, assieme al proprietario della piscina, quanto segue:

- La Valve Data Unit (VDU) di PoolCop deve essere compatibile con il filtro della piscina.
- Dove si desidera posizionare l'Control Connection Unit (CCU) Pool all'interno del locale tecnico.
- La posizione desiderata per il sensore della temperatura dell'aria.
- Riempimento della piscina (Opzione Riempimento)
  - Posizione e percorso del cavo della sonda livello.
  - Percorso dell'alimentazione in acqua verso l'elettrovalvola.
  - Posizione desiderata per il rubinetto di arresto.
- Trattamento dell'acqua (opzionale):
  - Tipo di controllo del pH.
  - Tipo di disinfezione.
  - Tipo di ossidante rimanente se necessario.
- Attrezzature ausiliari collegate e controllate da PoolCop (opzionale).
- Controllo a distanza: Posizione e percorso del cavo RJ45.
- Stato della piscina.
  - L'acqua della piscina è adeguatamente pulita.
  - Assenza di sporcizia nella piscina.
  - L'equilibrio dell'acqua è ad un livello accettabile.
  - Lo stato dell'impianto elettrico generale della piscina e in particolare della scatola di distribuzione elettrica.
  - Il filtro a sabbia e il mezzo filtrante è in buono stato.
  - Controllare la pulizia dei prefiltri degli skimmer e della pompa di filtrazione.
  - Buon funzionamento dell'illuminazione della piscina.

Quando la pompa e il sistema di filtrazione sono accesi, l'installatore deve verificare:

- Lo stato del motore e della pompa di filtrazione.
- Le eventuali perdite sulla tubazione e sul sistema di filtrazione.
- Il coefficiente idraulico del sistema di filtrazione deve essere adeguato.

Quando è pronto per l'installazione, l'installatore deve:

- Staccare l'alimentazione elettrica di tutti i dispositivi della piscina.
- Chiudere tutte le valvole e, se necessario, otturare tutti gli ingressi e le uscite dell'acqua della piscina.  
Ciò permetterà di evitare che l'acqua durante l'installazione fuoriesca dalla valvola multivia nel locale termico. Ciò diventa di particolare importanza se il livello d'acqua della piscina è superiore a quello della pompa e del filtro.

### 3.3 INSTALLAZIONE DELLA VALVE DATA UNIT (VDU)

A causa della grande varietà di impianti possibili, potrebbe essere necessario adattare la tubatura e i raccordi per collegare l'Valve Data Unit (VDU) al gruppo filtro/pompa. Utilizzare materiali ed elementi delle tubature conformi. PoolCop viene fornito con il suo corpo di valvola multiviva (1.5" o 2").

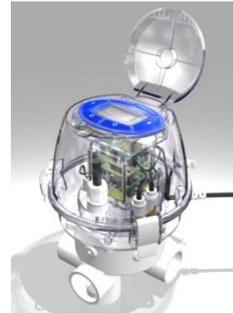


Figura 5 – Valve Data Unit



**ATTENZIONE:**  
Corpi di valvola incompatibili potrebbero provocare il cattivo funzionamento della valvola automatica e del sistema di filtrazione, annullando di conseguenza la garanzia.



**AVVERTENZA:**  
Prima di procedere con l'installazione, verificare che tutte le alimentazioni elettriche siano isolate e che l'alimentazione in acqua sia interrotta.

#### 3.3.1 Montaggio del corpo della valvola sul filtro

In caso di rinnovo, smontare la vecchia valvola manuale svitando i raccordi di unione del filtro.

Installate il corpo della valvola fornito con il PoolCop. Al fine di facilitare questa operazione, sono disponibili per i principali produttori e per la maggior parte dei marchi presenti sul mercato dei kit e dei pezzi di congiunzione da 1.5" e 2.0" per raccordare la valvola al filtro. Seguire la guida per il montaggio fornita con i kit di collegamento al filtro.

Prima di proseguire con il montaggio, accertarsi che le incollature siano sufficientemente asciutte e solide.



Figura 6 - esempio di kit collegamento filtro



**ATTENZIONE:**  
Un'incollatura sbagliata potrebbe pregiudicare l'assemblaggio e la tenuta stagna.  
Il corpo della valvola, gli inserti filettati e i kit di collegamento sono in ABS.  
Non utilizzare solventi, lucidanti o detersivi a base di solvente.  
Non utilizzare colla per PVC "flessibile" o "flessibile e rigido".  
Carteggiare DELICATAMENTE le parti da incollare.  
Utilizzare ESCLUSIVAMENTE colla compatibile con ABS o PVC rigido.

### 3.3.2 Montaggio della Valve Data Unit (VDU) sul corpo di valvola

**Valvola 1,5"**: posizionare l'anello toroidale fornito, in fondo alla base dell'Valve Data Unit (VDU).



Figura 7 - Anello toroidale valvola 1.5"

**Valvola 2,0"**: posizionare l'anello toroidale fornito, in fondo all'adattatore 2" dell'Valve Data Unit (VDU).



Figura 8 - Anello toroidale valvola 2.0"

- Assemblare l'Valve Data Unit (VDU) con il suo anello toroidale nel corpo della valvola multiviva.
- Controllare l'orientamento dell'Valve Data Unit (VDU):
  - **MONTAGGIO "SIDE"** per un montaggio laterale sul filtro a sabbia standard, la cerniera dell'Valve Data Unit (VDU) sarà il più vicino possibile al filtro e direttamente al di sopra dei tubi di collegamento al filtro. Il collegamento dello spurgo sarà sul lato destro.
  - **MONTAGE "TOP"** Su un filtro di montaggio "TOP", controllare l'indicatore di allineamento sull'alloggiamento della valvola e assicurarsi che il tubo di scarico si trovi nella posizione delle tre in punto rispetto all'unità dati della valvola PoolCop.



**AVVERTENZA:**  
**Applicare uno strato di grasso al silicone (fornito) sulla stella guarnizione e la sua portata nel corpo valvola. È inoltre possibile applicare grasso al silicone sui O-ring per aiutare a mantenere loro**



Figura 9 - Ingrassaggio delle guarnizione valvola ed il corpo valvola



Figura 10 - Orientamento PoolCop



**ATTENZIONE:**  
Prima di continuare, verificare che l'Valve Data Unit (VDU) sia correttamente orientata.

- Con l'aiuto di una chiave a **brugola sferica da 5mm** e di una chiave piatta da 10mm:
- Valvola 1,5"**: Fissare l'Valve Data Unit (VDU) sul corpo di valvola utilizzando i 4 bulloni corti e 2 bulloni lunghi (le rondelle piatte verranno poste sotto la testa delle viti).
- Valvola 2,0"**: Controllare che l'Valve Data Unit (VDU) venga correttamente fissata all'adattatore 2,0" con l'utilizzo di 4 viti corte e 2 viti lunghe negli inserti filettati dell'adattatore (con le rondelle piatte che si trovano sotto le teste delle viti). Successivamente, con l'utilizzo di una chiave a brugola da 5mm sferica, utilizzare i 10 bulloni per stringere l'adattatore 2".



**ATTENZIONE:**  
Stringere in sequenza incrociata.  
Non stringere troppo le viti.

## 3.4 INSTALLAZIONE DELL'CONTROL CONNECTION UNIT (CCU)

### 3.4.1 Montaggio della CCU



**ATTENZIONE:**

Utilizzare solo i fori preforati per il fissaggio della CCU. Ogni foratura aggiuntiva compromette la tenuta, permette la penetrazione di corpi estranei, crea danni e fa decadere la garanzia.



**ATTENZIONE:**

La CCU deve essere posizionata con i pressacavi e gli ingressi dei cavi nella parte inferiore. Un montaggio improprio compromette la tenuta, permette la penetrazione di corpi estranei, crea danni e fa decadere la garanzia.



**ATTENZIONE:**

Tutti i pressacavi inutilizzati devono essere coperti con i tappi rossi forniti. Se non viene utilizzato alcun cavo RJ45, il connettore deve essere coperto con il cappuccio fornito.



**ATTENZIONE:**

Il grado di protezione è IP54.

Assicurarsi che l'unità sia collocata in una posizione compatibile con questo tipo di protezione.

- La DCCU deve essere montata:
  - Vicino ai filtri e alle pompe, se controllati.
- Il cavo del sensore di flusso è lungo 2 m (6.6 ') e può essere allungato.
- Con ingressi cavi e pressacavi in basso.
- Per quanto possibile verticale e orizzontale.
- Sicuro. Viene fornito con 4 tasselli e 4 viti per supporto in cemento. Verificare che la superficie di montaggio sia compatibile o utilizzare mezzi di fissaggio compatibili che soddisfano gli standard in vigore.
- In un luogo non eccessivamente esposto alla polvere.
- In un luogo non esposto a getti d'acqua.

### 3.4.2 Collegamento elettrico

Leggere 1.3 Informazioni importanti, norme di sicurezza e attenzioni prima di iniziare l'installazione elettrica.



**ATTENZIONE:**

La norma elettrica applicabile è la HD60364-7-702. E' obbligatorio che il vostro impianto rispetti i criteri di questa norma. Durante l'installazione dell'apparecchio **assicuratevi che sia presente una protezione differenziale di 30mA** in testa. **L'installatore dovrà predisporre un interruttore o un salvavita bipolare elettrico** in grado di poter assicurare la manutenzione dell'apparecchio.

La scatola CCU è dotata di pressacavi PG9 (per diametro esterno da 3,5 mm a 8 mm, serraggio 13Nm), PG11 (per diametro esterno da 4 mm a 10 mm, serraggio 20Nm) e PG13,5 (per diametro esterno da 6 mm a 12 mm, serraggio 25Nm). I cavi devono passare attraverso le appropriate dimensioni del premistoppa a compressione in base al loro diametro e il premistoppa deve essere serrato per assicurare il cavo.



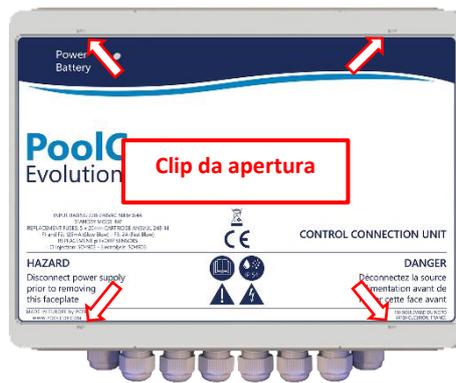
**ATTENZIONE:**

Assicurarsi che la presa sia protetta contro i sovraccarichi a un massimo di 16A.

### 3.4.3 Selezione e collegamento dei cavi

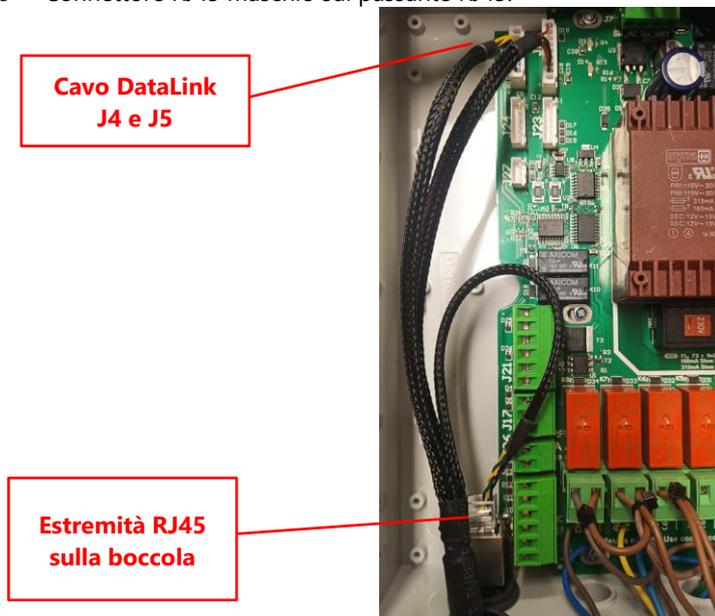
- Per l'alimentazione DCCU: **03VV** o **H05VV** con sezione **3G1,5**.
- Per controllo pompa e ausiliario: **H03VV** o **H05VV** con sezione **2x0.75**.
- A seconda dell'ampereaggio è possibile utilizzare sezioni più piccole e cavi conduttori multipli (ex **JZ-500 12x0.5**).
- Le sezioni dei cavi devono soddisfare i requisiti delle norme in vigore.

- Aprire il pannello anteriore utilizzando le clip e un cacciavite a testa piatta.



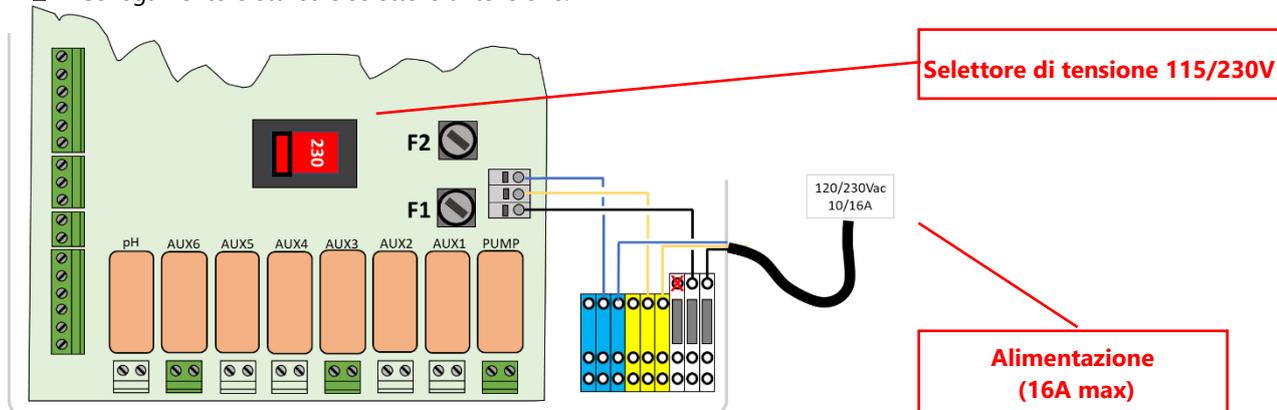
**Figura 11 - Apertura della scatola**

- Posizionare il pressacavo del cavo DataLink (proveniente dal VDU) nell'apertura libera dell'armadio.
- Collegare le estremità del cavo DataLink:
  - Connettore 7 fili in J4.
  - Connettore a 9 fili in J5.
  - Connettore RJ45 maschio sul passante RJ45.



**Figura 12 - Collegamento del cavo DataLink**

- Collegamento elettrico e selettore di tensione.



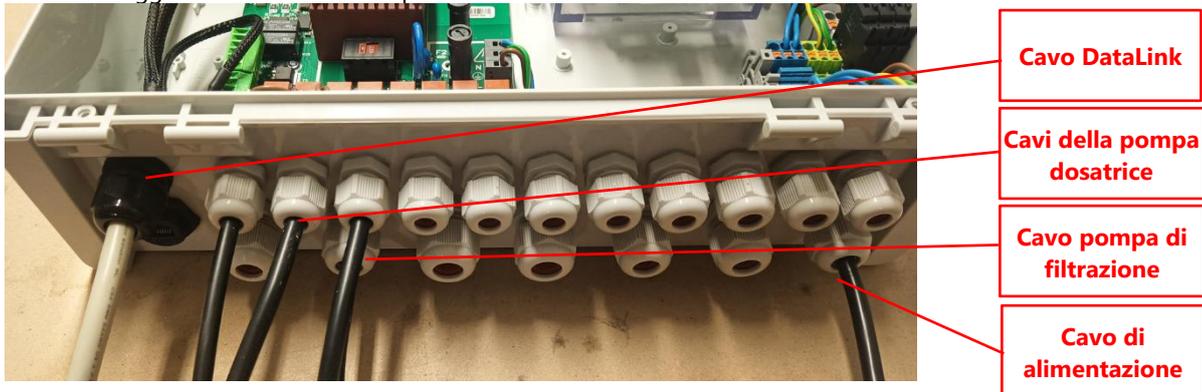
**Figura 13 - Collegamento elettrico e selettore di tensione.**

- Prima di accendere, controllare la posizione del commutatore 115V/220V e passare il commutatore dal lato corrispondente alla tensione di alimentazione utilizzata (a sinistra nel caso di una alimentazione a 220V-240V, a destra in caso di 100V-120V).



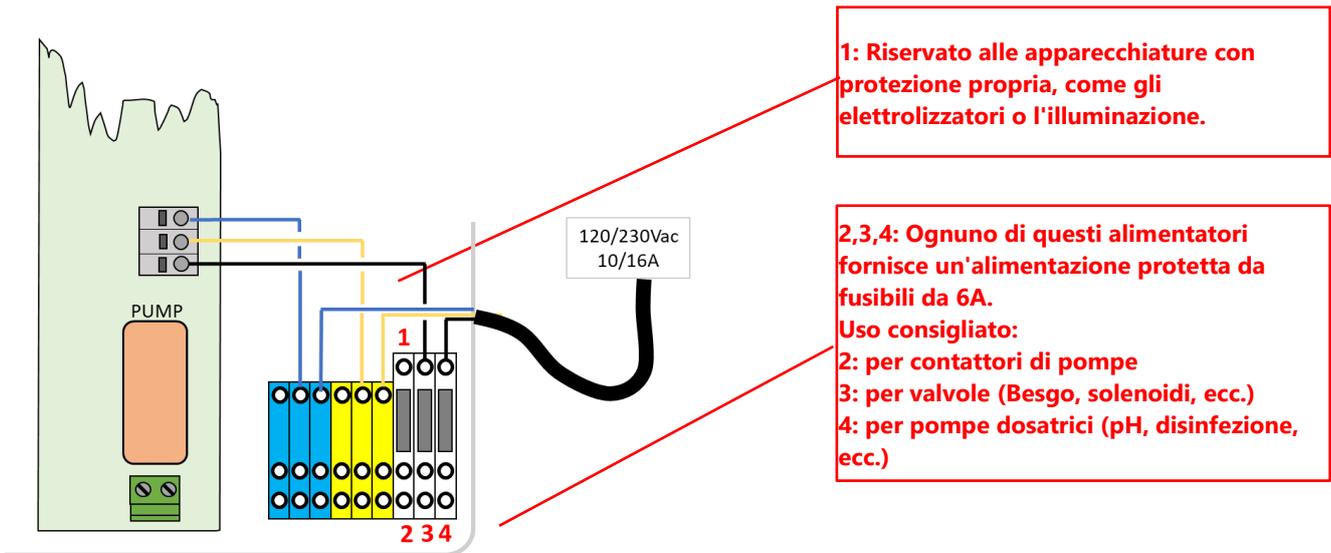
**ATTENZIONE:**  
 Se per qualche motivo si utilizzano 115 V, i fusibili F1 e F2 devono essere sostituiti con fusibili a cartuccia ritardata da 5x20 mm da 315 mA.

- Passaggio dei cavi attraverso i pressacavi.



**Figure 14 – Passaggio dei cavi attraverso i pressacavi**

- Uso dei blocchi di distribuzione dell'alimentazione:
  - I blocchi di distribuzione sono utilizzati per alimentare le apparecchiature collegate.
  - I neutri (blu) sono collegati tra loro
  - Le protezioni (verde/giallo) sono collegate insieme.
  - Le fasi sono separate come segue:



**Figure 15 – Uso dei blocchi di distribuzione**

- Connessione uscita relè:

**Sulle morsettiere dei relè, utilizzare sempre delle fascette per collegare i cavi il più vicino possibile alla morsettiere.**

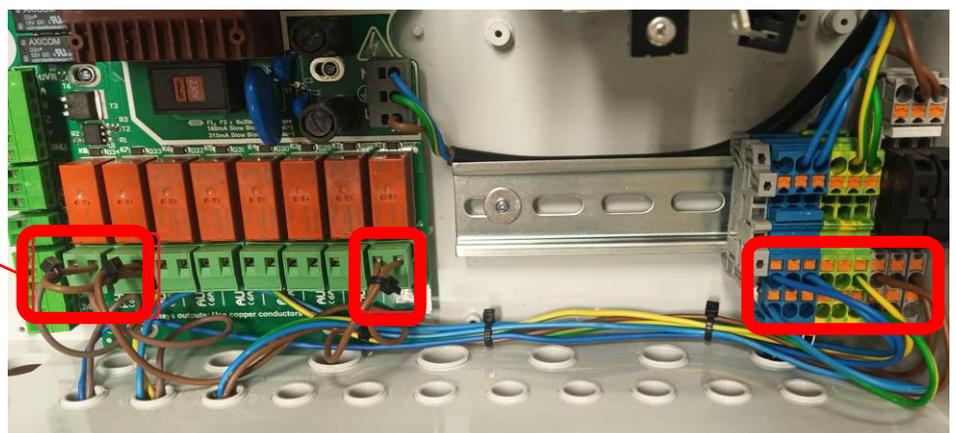


Figure 16 - Connessione uscita relè

- Il relè K1 è un relè dedicato esclusivamente al controllo della pompa di filtrazione e non deve essere utilizzato per altre funzioni.
- Gli Ausiliari possono essere raccordati ai relè K2 - K7.
- Consultare la sezione di questo manuale corrispondente alle modalità di collegamento.
- Alimentare i cavi di controllo delle apparecchiature ausiliarie attraverso un pressacavo appropriato nella CCU.
- Quando si utilizza un cavo multi-stringa, utilizzare un'estremità del cavo.



**AVVERTENZA:**  
Serrare sempre le estremità del cavo il più vicino possibile al connettore

Funzione	Relè	Relè	Connettore	Potenza	Esempi di utilizzo
Pompa controllo primario	PUMP	K1	J6	6A/230V	Il relè può commutare una portata di pompa monofase fino a 1600W; si consiglia di utilizzare questo relè per controllare il contattore della pompa, piuttosto che alimentare la pompa in modo diretto.
AUS o pompa VS	Aus1	K2	J6	6A/230V	Illuminazione, ecc.
AUS o pompa VS	Aus2	K3	J6	6A/230V	Controllo della pompa a Calore, ecc.
AUS o pompa VS	Aus3	K4	J6	6A/230V	Gruppo di pressurizzazione robot, ecc.
AUS	Aus4	K5	J19	6A/230V	Illuminazione Giardino, Innaffiamento, ecc.
AUS o valvola scarico	Aus5	K6	J19	6A/230V	Attrezzature di trattamento dell'acqua, ecc.
AUS o Regolaz. ORP	Aus6	K7	J19	6A/230V	Attrezzatura di trattamento dell'acqua, ecc. Questo relè è dedicato all'ORP integrato, se installato.
Regolaz. pH	Aus7	K8	J19	6A/230V	Controllo del pH (funzione integrata)

Tavola 1 Relè e potenze



**AVVERTENZA:**  
Mai superare la potenza nominale.  
Fare sempre riferimento alle norme e alle esigenze di installazione.



**ATTENZIONE:**  
Se non si ha la certezza della potenza nominale, prima di ogni collegamento contattare il distributore dell'apparecchio ausiliare.



**AVVERTENZA:**  
L'uscita massima 12VDC è 100mA. L'uscita massima 24 V CA è 450 mA.

### 3.4.4 Collegamento di una pompa monovelocità

- ❑ Staccare l'alimentazione della pompa dell'attrezzatura esistente.
- ❑ Scollegare il programmatore della pompa o se necessario eliminarlo se vengono notati fili collegati alla pompa e alla sua protezione.
- ❑ Collegate il circuito di comando della pompa al relè K1 ("PUMP") sul connettore J6.



**ATTENZIONE:**  
Questo è un relè dedicato e deve essere utilizzato solo per la pompa di filtrazione.



**ATTENZIONE:**  
Una pompa trifase avrà bisogno di un contattore di pompa separato; questo relè sarà controllato tramite il relè K1 POMPA.

- ❑ Per il collegamento di una **pompa monofase**, si consiglia di dotare le pompa di filtrazione di un'alimentazione e di una protezione indipendenti, e che il relè K1 PUMP venga utilizzato per controllare il contattore di pompa.

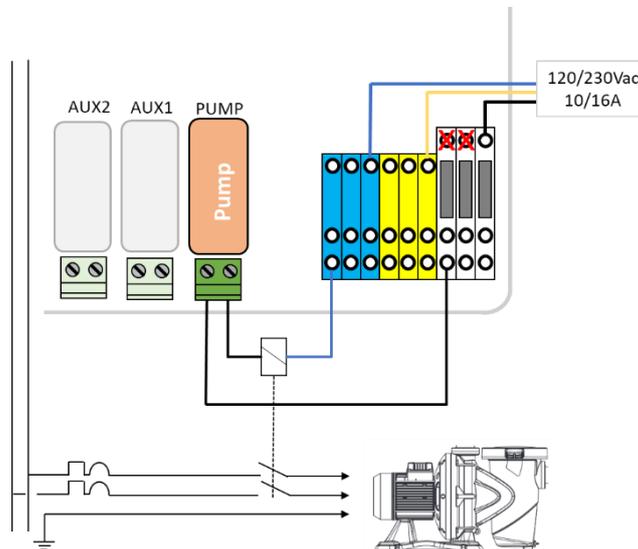


Figura 17 - Collegamento pompa monofase

- ❑ Per il collegamento di una **pompa trifase**, la pompa sarà dotata di un'alimentazione indipendente ed il relè K1 PUMP verrà utilizzato per controllare il contattore trifase della pompa.

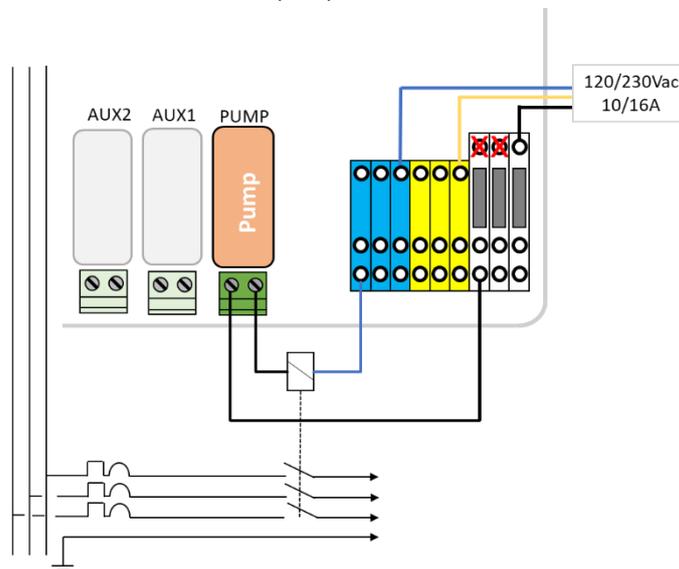


Figura 18 - Collegamento pompa trifase

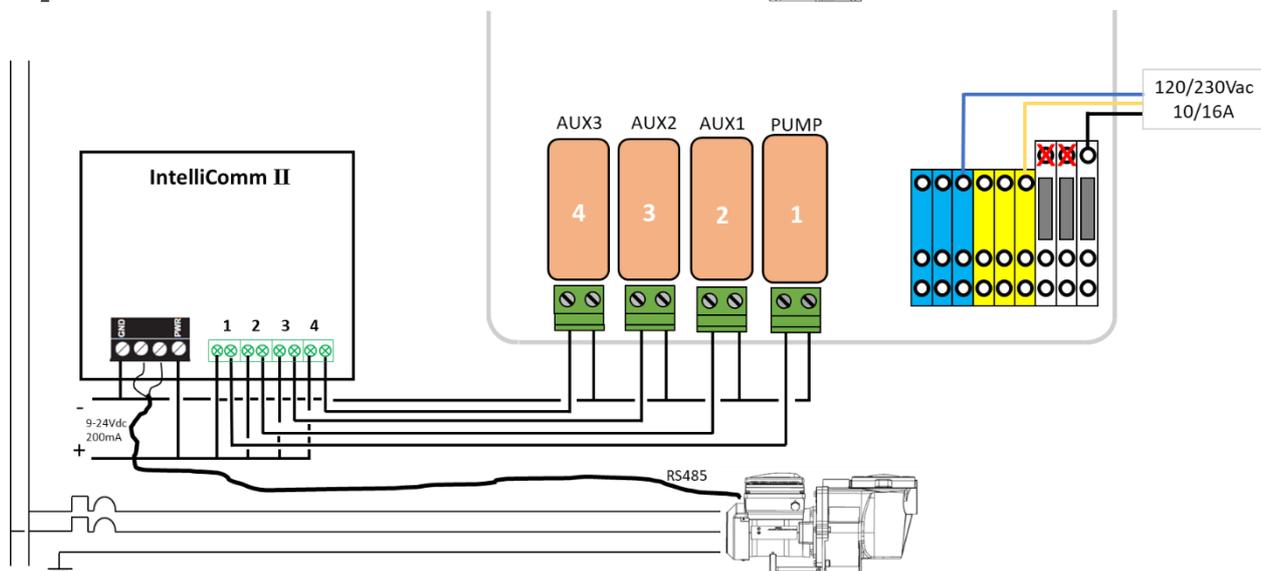
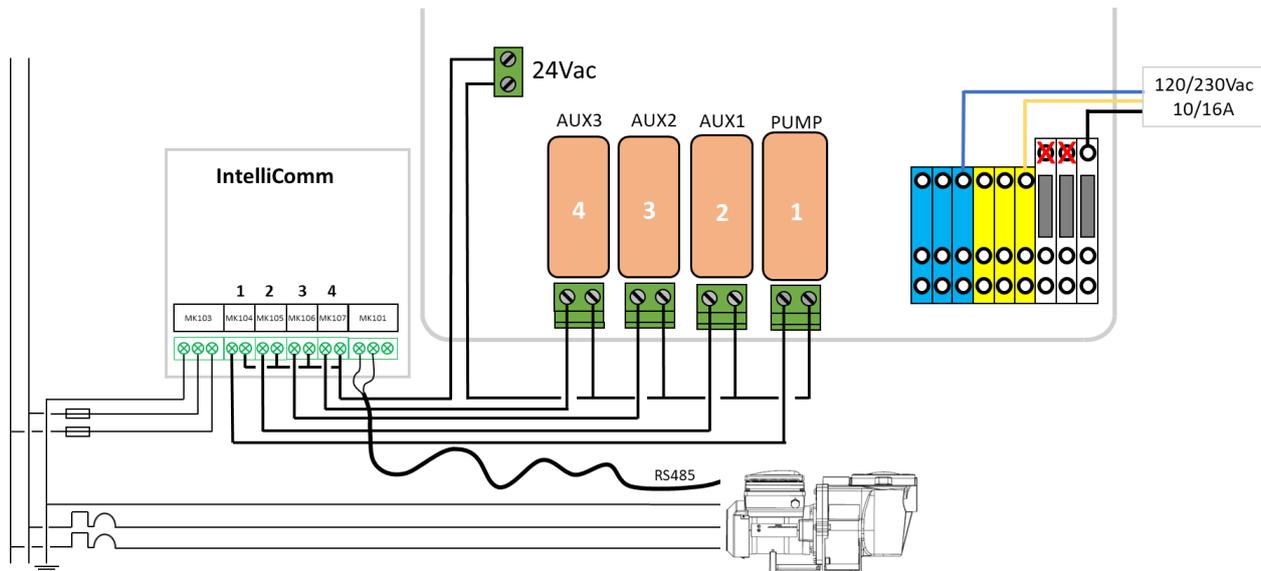
### 3.4.5 Collegamento di una pompa a velocità variabile

Per maggiori informazioni sulla compatibilità, il collegamento, il controllo e la programmazione, consultare la **GUIDA POMPA A VELOCITA' VARIABILE**, scaricabile dal nostro sito internet [www.PoolCop.fr](http://www.PoolCop.fr) alla rubrica RISORSE/DOWNLOAD.



**AVVERTENZA:**  
**Non superare mai le potenze nominali. L'uscita massima 12VDC è 100mA. L'uscita massima 24 V CA è 450 mA. Conformarsi sempre alle norme e ai requisiti di installazione locali.**

#### 3.4.5.1 Pentair IntelliFlo VSD/VSF (con IntelliComm o IntelliComm II)



	Speed	Pump	Aux1	Aux2	Aux3
PENTAIR SuperfloVS	STOP	OFF	OFF	OFF	OFF
	1	ON	OFF	OFF	OFF
	2	ON	ON	OFF	OFF
	3	ON	OFF	ON	OFF
	4	ON	OFF	OFF	ON

Figura 19 - Pentair IntelliFlo VSD/VSF con IntelliComm o IntelliComm II

### 3.4.5.2 Pentair IntelliFlo3 VSF

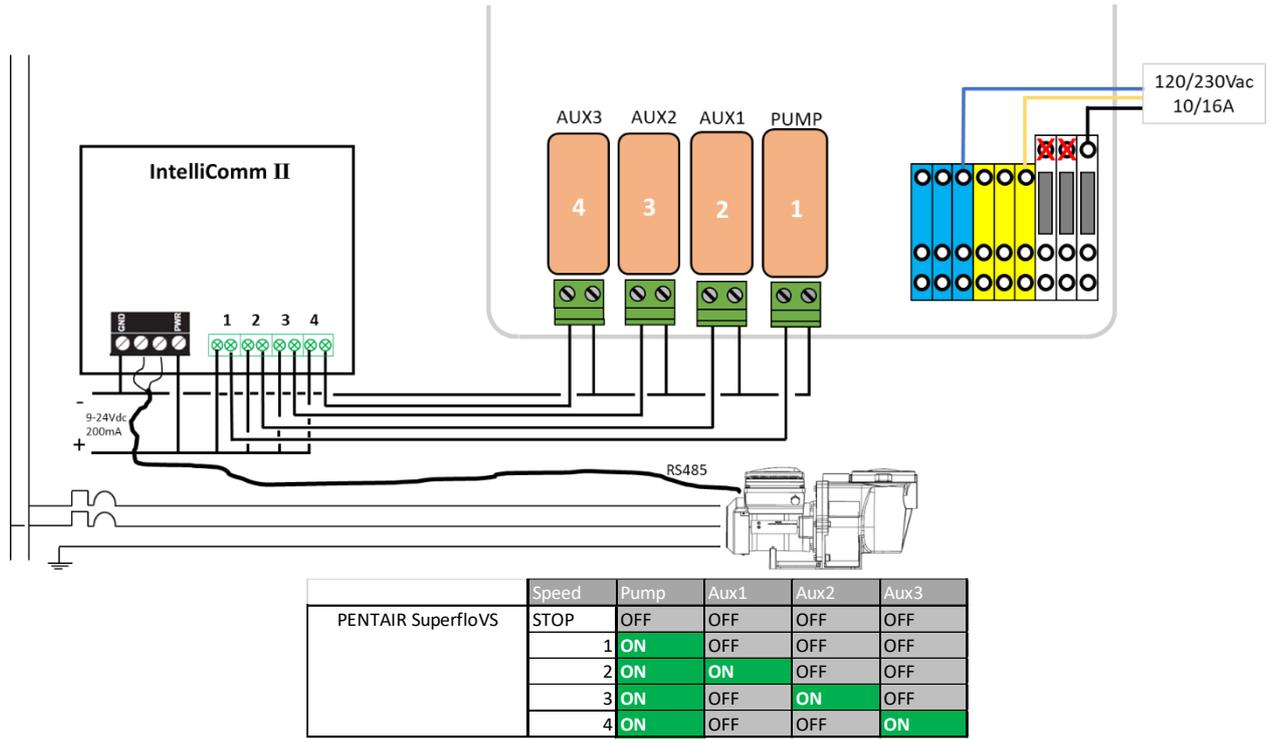
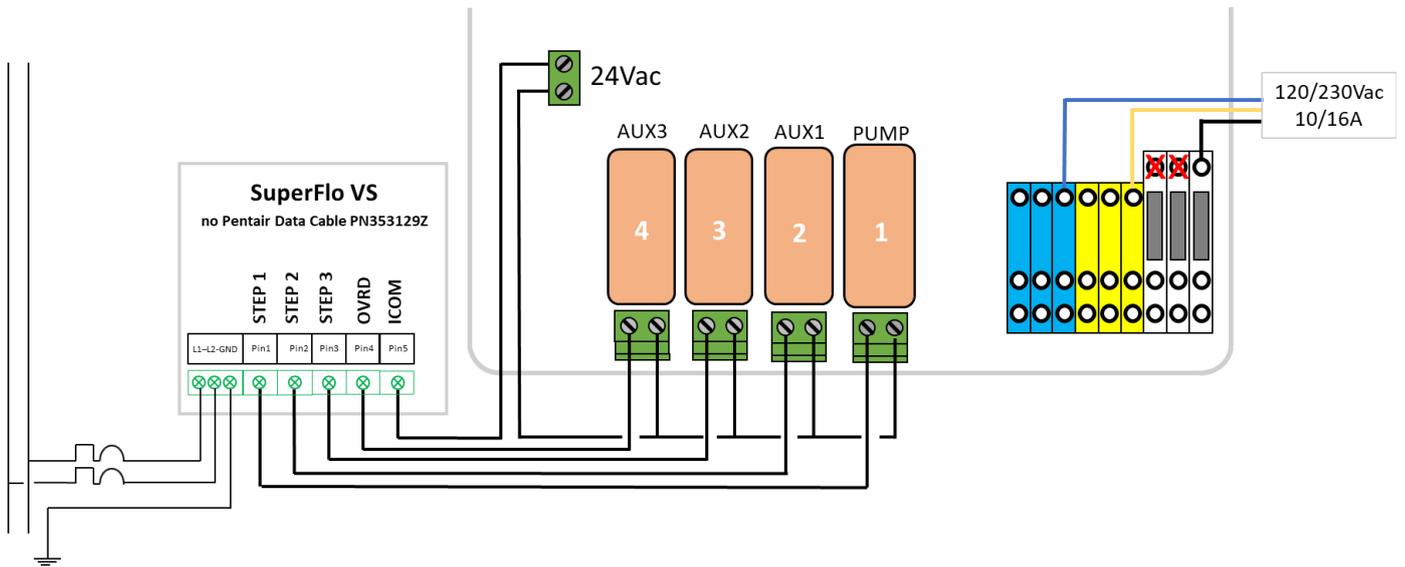


Figura 20 - Pentair IntelliFlo3 VSF

### 3.4.5.3 Pentair SuperFlo VS/VS2



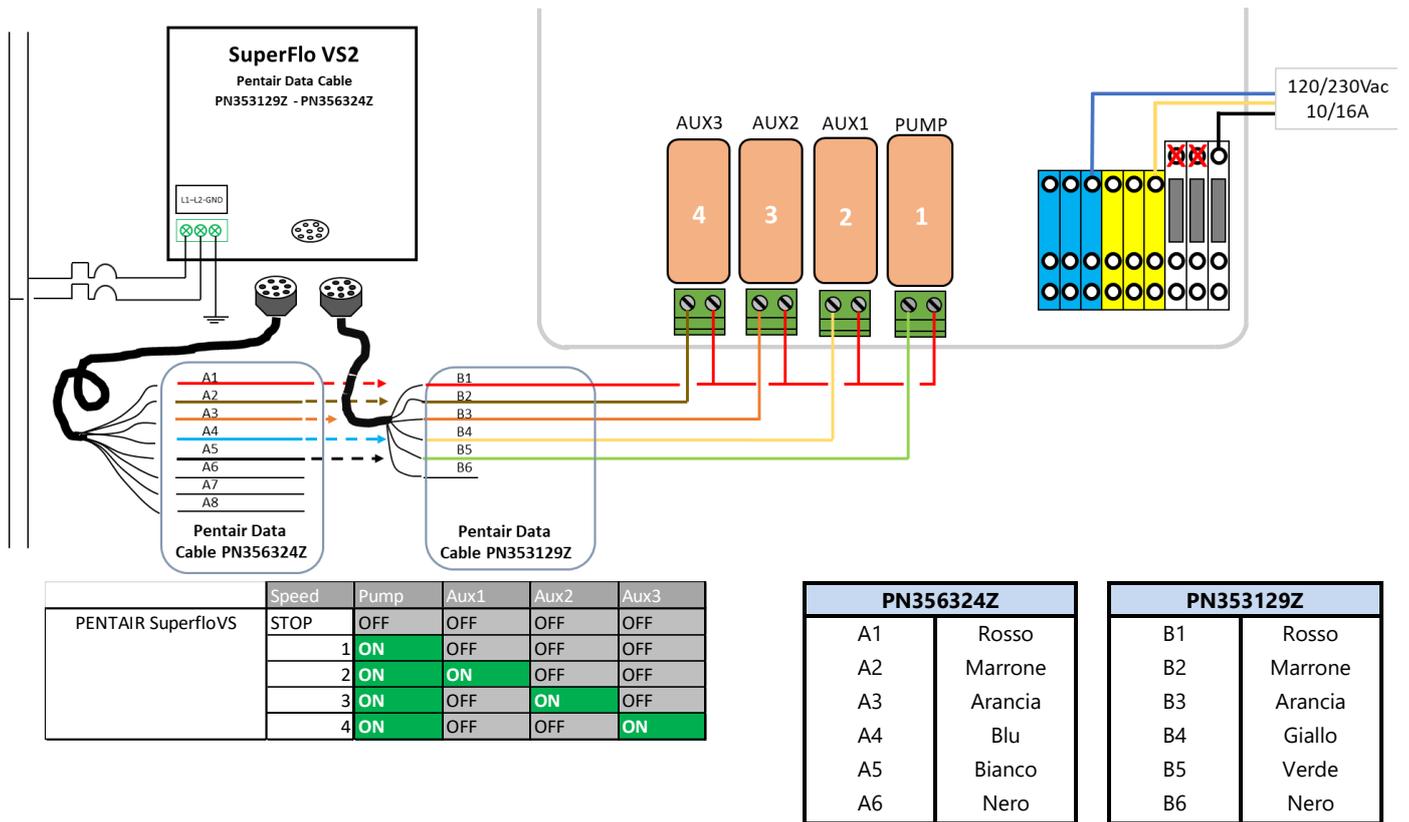


Figura 21 - Pentair SuperFlo VS/VS2

### 3.4.5.4 Hayward EcoStar

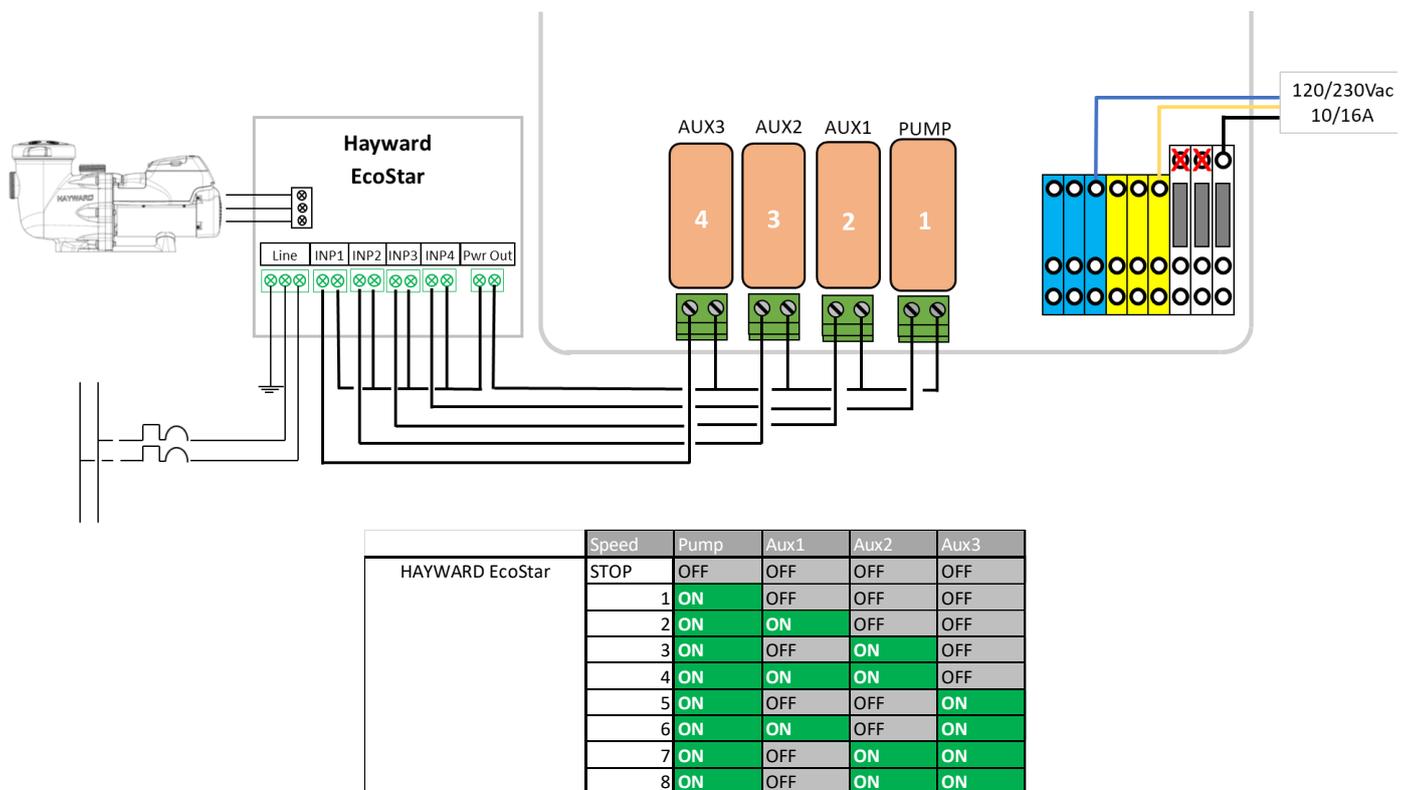


Figura 22 - Hayward EcoStar

### 3.4.5.5 Hayward game VSTD

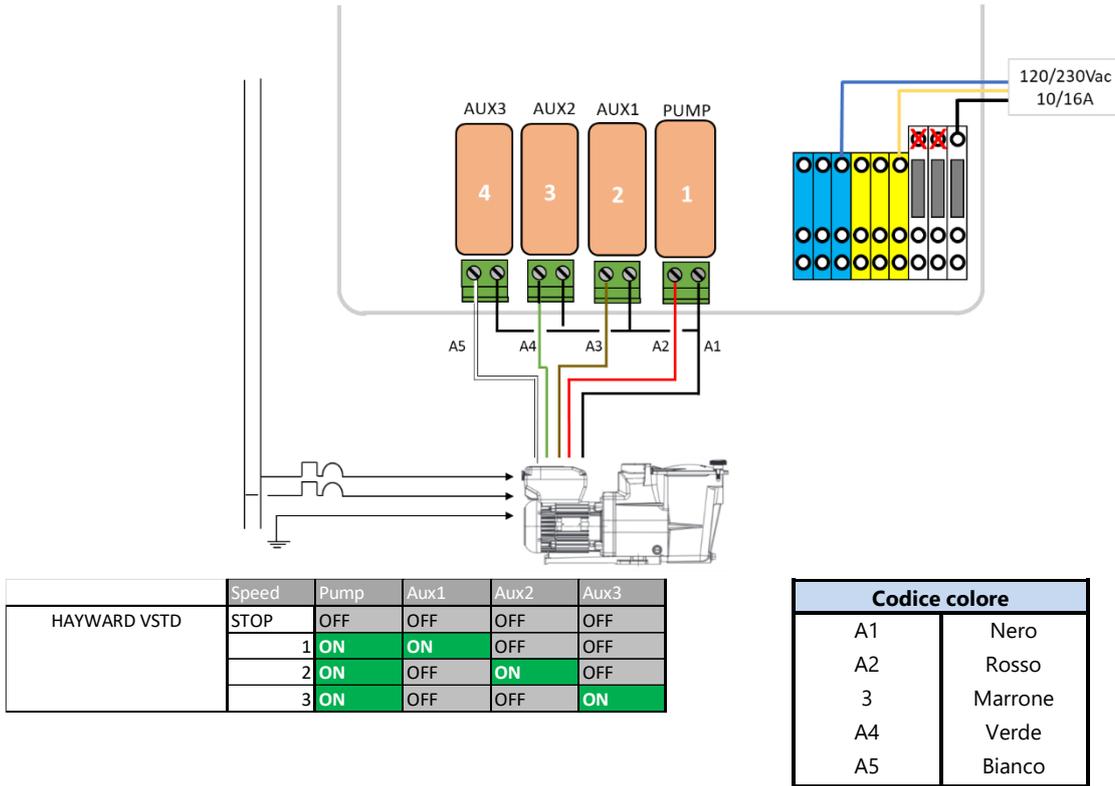


Figura 23 - Hayward game VSTD

### 3.4.5.6 Speck BADU Eco Touch, ACIS VIPool MKB VS

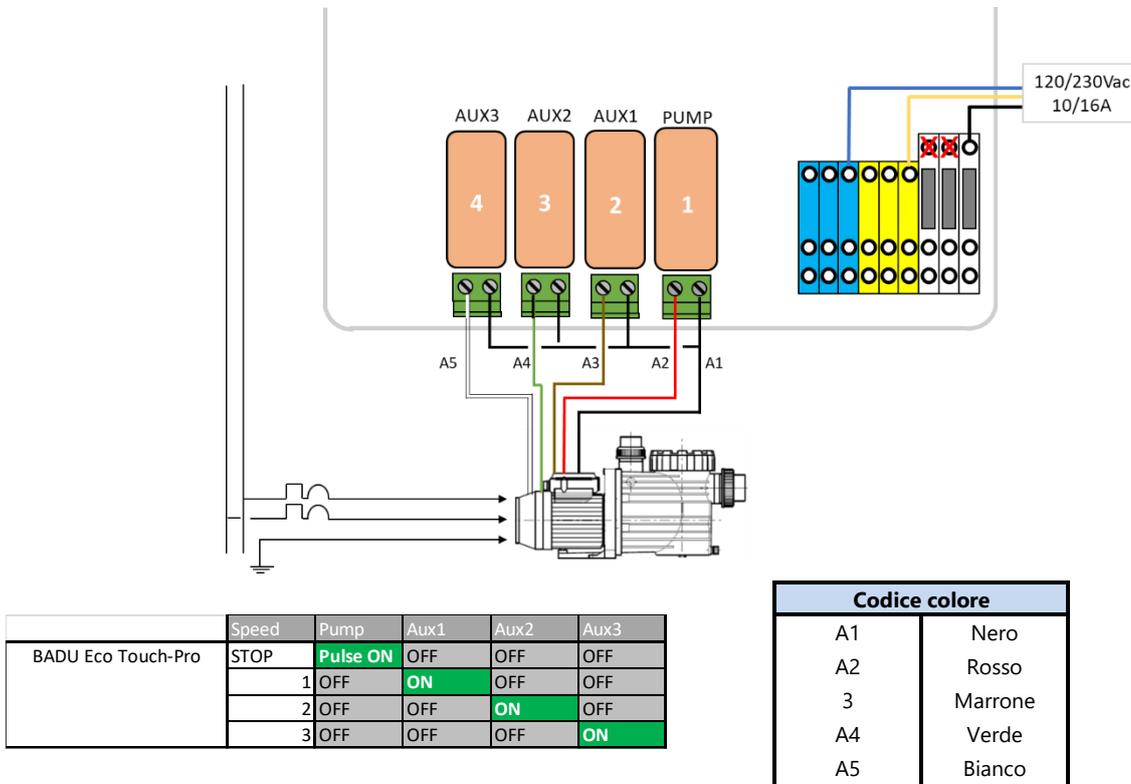


Figura 24 - Speck Badu Eco-Touch

### 3.4.5.7 Speck BADU 90 Eco Motion

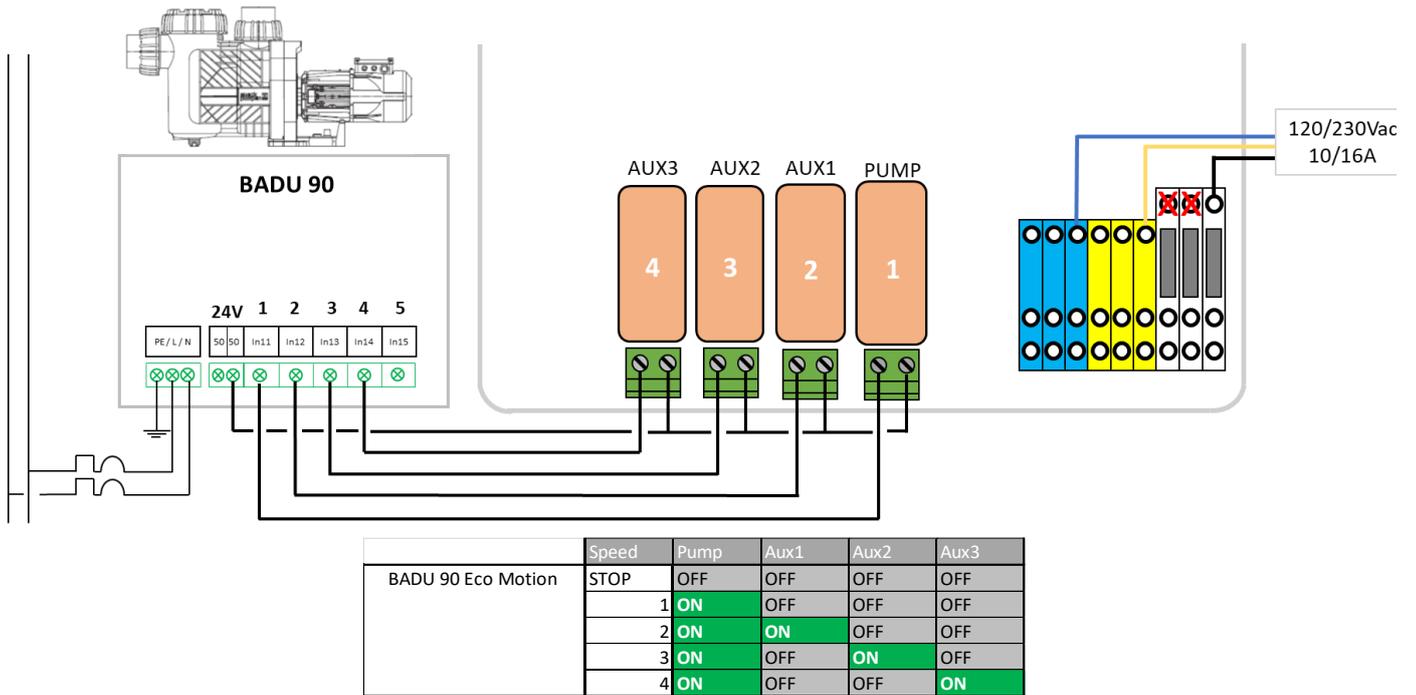


Figura 25 - Speck Badu Eco-Motion

### 3.4.5.8 Zodiac FloProVS

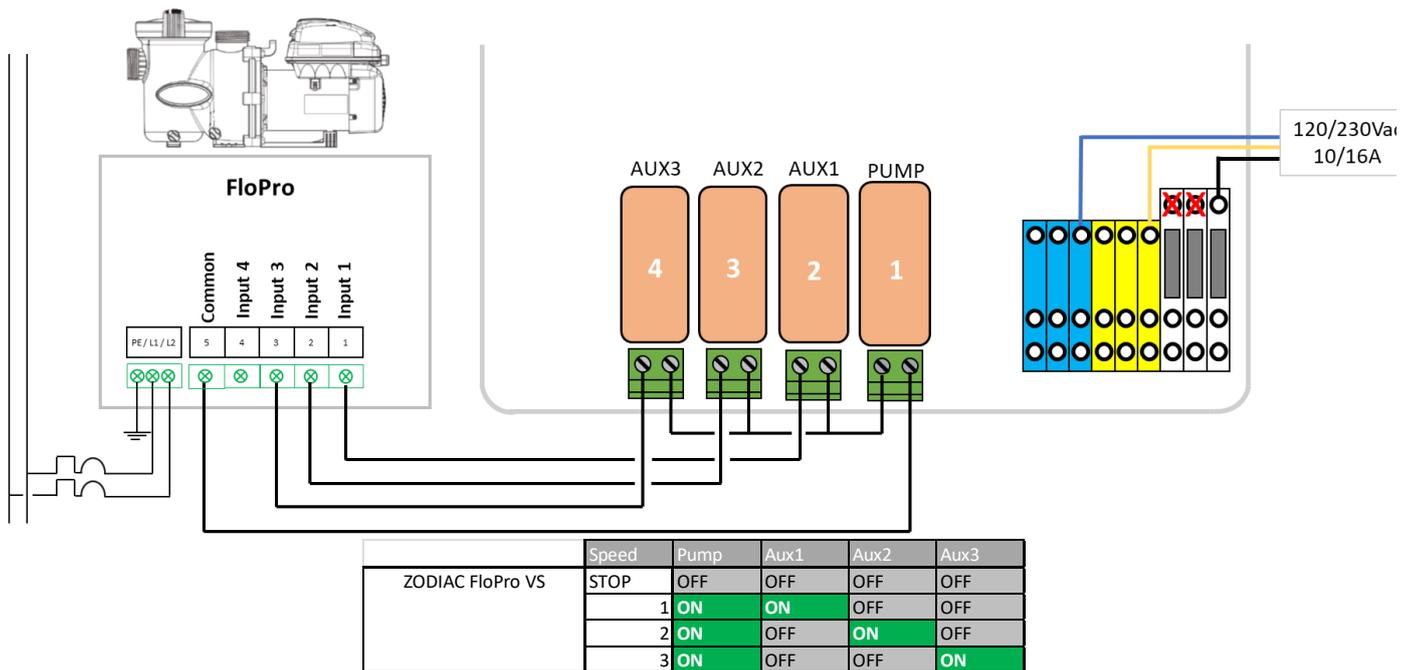
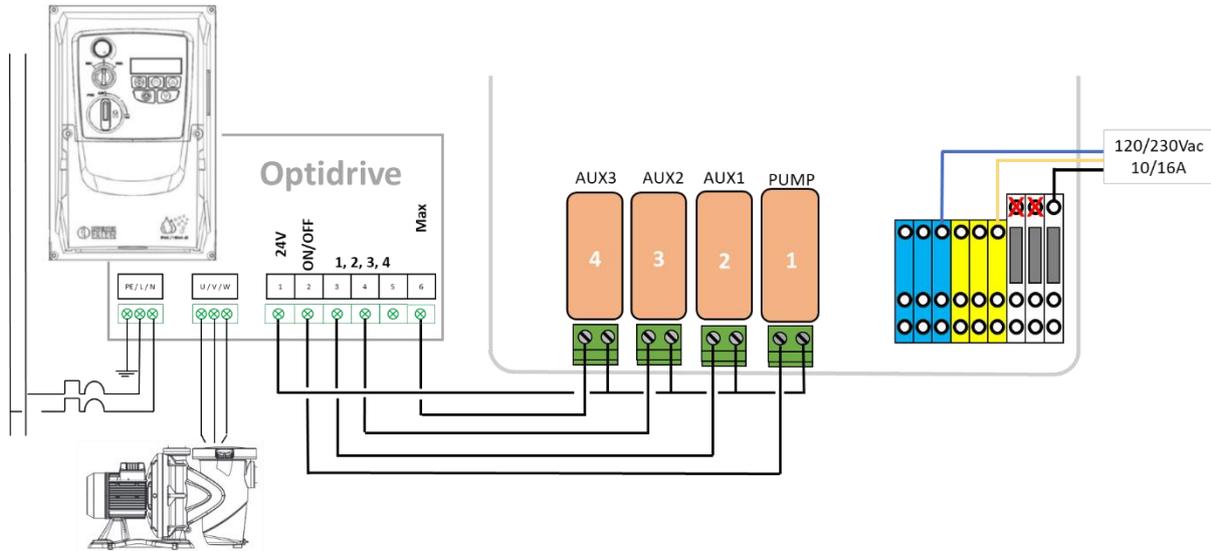


Figura 26 - Zodiac FloPro VS

### 3.4.5.9 Variatore di velocità Invertek Optidrive e<sup>2</sup>



	Speed	Pump	Aux1	Aux2	Aux3
INVERTEK OPTIDRIVE	STOP	OFF	OFF	OFF	OFF
	1	ON	OFF	OFF	OFF
	2	ON	ON	OFF	OFF
	3	ON	OFF	ON	OFF
	4	ON	ON	ON	OFF
	5	ON	OFF	OFF	ON

Figura 27 - Variateur Invertek Optidrive e2

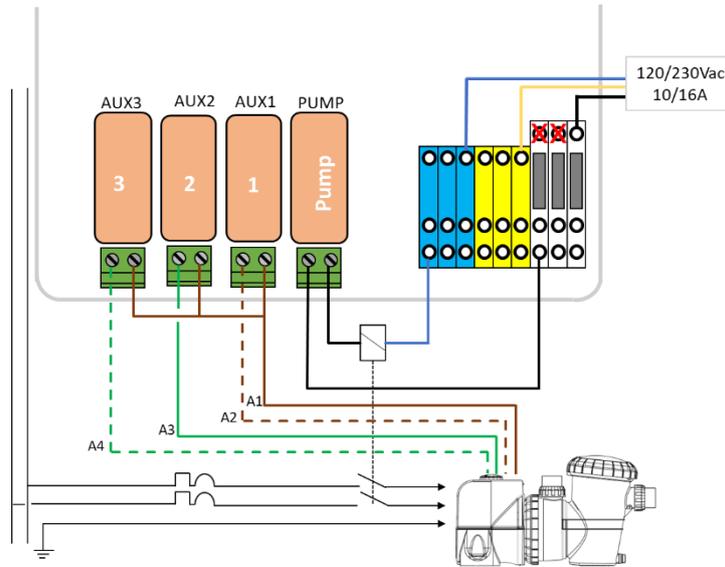
### 3.4.5.10 Combinazione binaria

Questa opzione non è legata ad una pompa specifica ma può essere utilizzata per controllare diverse pompa monovelocità.

	Speed	Pump	Aux1	Aux2	Aux3
Binary Combination	STOP	OFF	OFF	OFF	OFF
	1	ON	OFF	OFF	OFF
	2	ON	ON	OFF	OFF
	3	ON	OFF	ON	OFF
	4	ON	ON	ON	OFF
	5	ON	OFF	OFF	ON
	6	ON	ON	OFF	ON
	7	ON	OFF	ON	ON
	8	ON	ON	ON	ON

Figura 28 - Combinazione binaria

### 3.4.5.11 Davey ProMaster VSD400

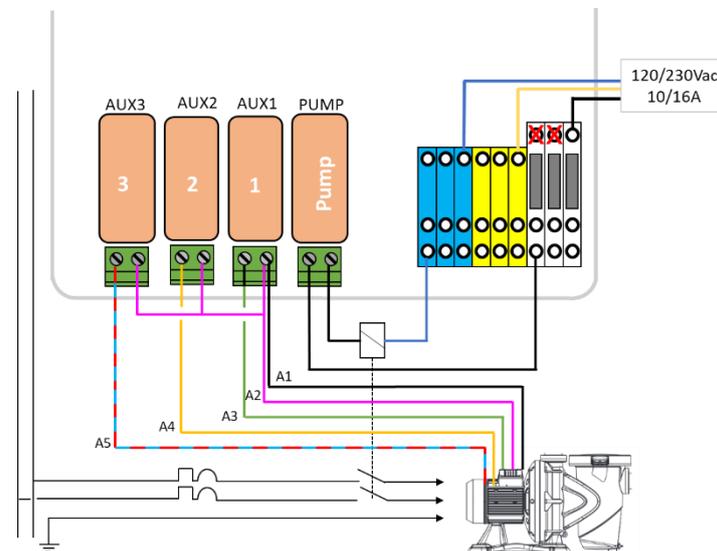


	Speed	Pump	Aux1	Aux2	Aux3
DAVEY ProMaster VSD	STOP	OFF	OFF	OFF	OFF
	1(33%)	ON	OFF	OFF	ON
	2(50%)	ON	OFF	ON	OFF
	3(67%)	ON	ON	OFF	ON
	4(83%)	ON	ON	ON	OFF
	5(100%)	ON	ON	OFF	OFF
	BCKWSH	ON	OFF	ON	ON

	Codice colore	Pin
A1	Marrone	8
A2	Marrone/Bianco	7
A3	Arancia o Verde	6
A4	Arancia/Bianco o Verde/Bianco	3

Figura 29 - Davey ProMaster VSD400

### 3.4.5.12 DAB E.SWIM-E.PRO



	Speed	Pump	Aux1	Aux2	Aux3
DAB E.SWIM	STOP	OFF	OFF	OFF	OFF
	1	ON	OFF	OFF	OFF
	2	ON	ON	OFF	OFF
	3	ON	OFF	ON	OFF
	4	ON	OFF	OFF	ON

	Codice colore	Pin
A1	Nero	3
A2	Rosa	6
A3	Verde	7
A4	Giallo	8
A5	Blu/Rosso	11

Figura 30 - DAB E.SWIM-E.PRO

### 3.4.5.1 AQUAGEM iSAVER+, Inverpro, Inverstar, ACIS Varipool, CF Vitalia VS

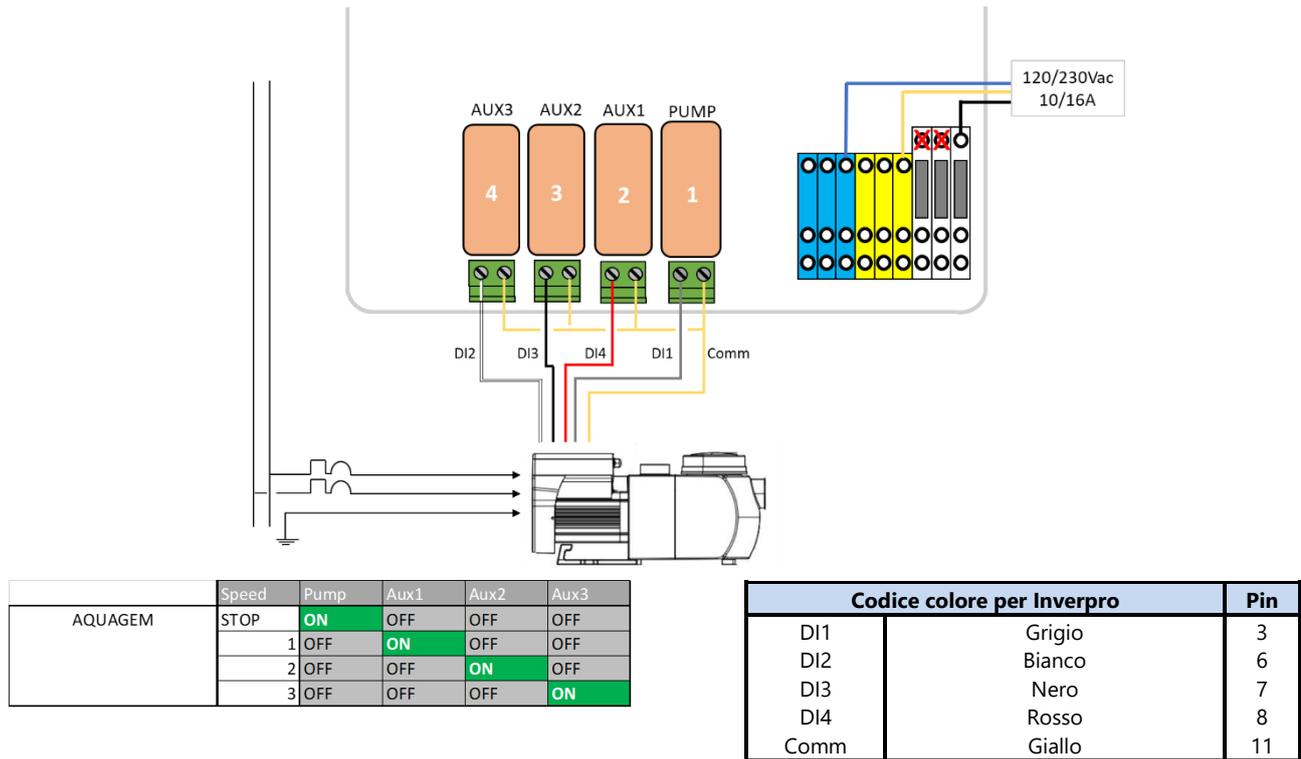


Figura 31 - AQUAGEM iSAVER+, Inverpro, Inverstar, ACIS Varipool, CF Vitalia VS

### 3.4.5.2 SACI [e]pool, [e]joy

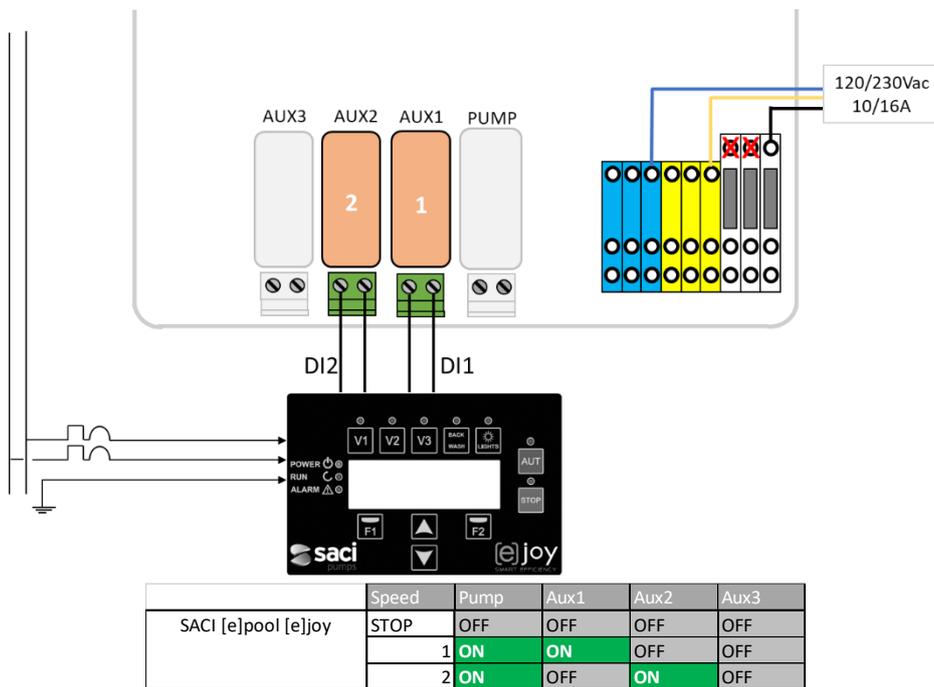
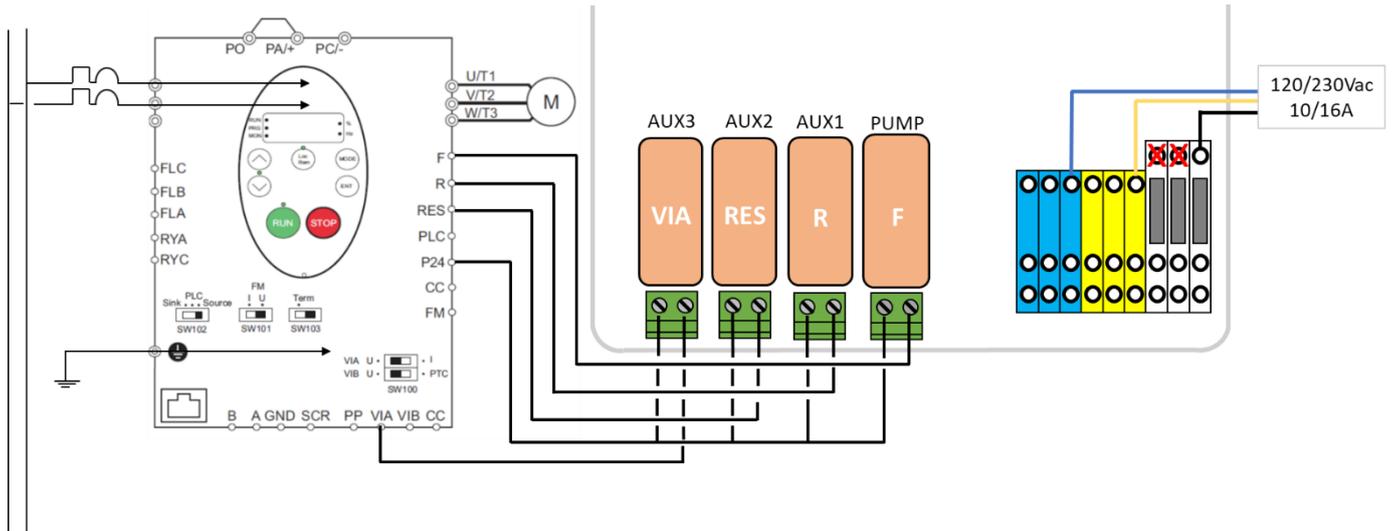


Figura 32 - SACI [e]pool, [e]joy

### 3.4.5.3 SCHNEIDER Altivar ATV212



	Speed	Pump	Aux1	Aux2	Aux3
SCHNEIDER ATV212	STOP	OFF	OFF	OFF	OFF
	1	ON	ON	OFF	OFF
	2	ON	OFF	ON	OFF
	3	ON	ON	ON	OFF
	4	ON	OFF	OFF	ON
	5	ON	ON	OFF	ON
	6	ON	OFF	ON	ON
	7	ON	ON	ON	ON

Figura 33 - SCHNEIDER Altivar ATV212

## 3.5 INSTALLAZIONE DELLE CARATTERISTICHE STANDARD

### 3.5.1 Sonda di temperatura d'aria

L'opzione Sonda di Temperatura d'Aria misura la temperatura esterna, la mostra sul display e l'utilizza per la protezione antigelo (se la protezione è configurata nel menù **DATI PISCINA**).

- Isolare le alimentazioni elettriche della piscina e delle attrezzature associate.
- Impostare il PoolCop su **OFF** e apri la CCU.
- Passare la sonda e il cavo attraverso un pressacavo e installare la sonda in un luogo che presenta una temperatura simile a quella della piscina. Proteggere il cavo.
- Raccordare la Sonda Temperatura d'Aria al connettore J27.

J27 Sonda di temperatura d'aria

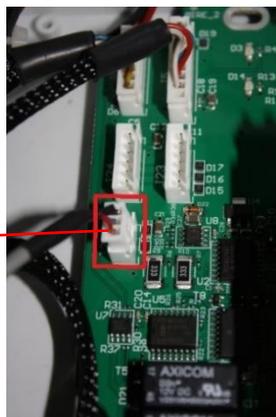


Figura 34 - J27 Sensore di temperatura d'aria



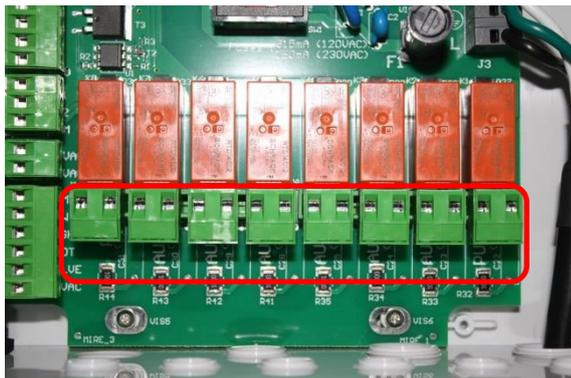
#### ATTENZIONE:

Conservare una distanza minima di 10 cm tra il cavo della temperatura d'aria e tutti gli altri cavi di potenza da 220V/380V al fine di evitare ogni problema di perturbazione legato all'accoppiamento capacitivo.

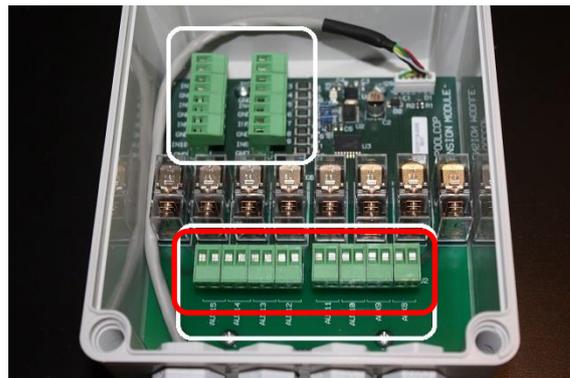
- Chiudere il coperchio della CCU.
- Impostare il PoolCop su **ON**.
- Controllare la visualizzazione della temperatura dell'aria sul display della CCU.

### 3.5.2 Collegamento dei relè ausiliari

Un relè ausiliario agisce come un interruttore:



Terminali di collegamento ausiliari in CCU



Terminali di collegamento ausiliari in XM8

Figura 35 - Collegamento dei relè ausiliari

- I relè ausiliari da possono controllare i dispositivi della piscina, come l'illuminazione, il riscaldamento, i robot di piscina, ecc...
- Il relè ausiliario Aux7 è dedicato al controllo del pH.
- Con la regolazione ORP, Aux6 è dedicato al controllo dell'ORP.
- Con XM8 Extension Module e la funzione PoolCover installata, Aux14 è dedicato all'apertura della taparella, Aux15 per chiudere.
- Con XM8 Extension Module e la funzioneNuoto c/corrente installato, Aux13 è dedicato al controllo pompa de nuoto.

Ogni relè ausiliario possiede il suo proprio programmatore dedicato, da selezionare al menù PoolCop, **AUSILIARI**. Ad ogni relè può essere assegnato un nome personalizzato o un nome tra quelli proposti nella lista. I relè possono essere asserviti alla pompa.

#### 3.5.2.1 Istruzioni per il collegamento



**ATTENZIONE:**  
**Mai superare la potenza nominale.**  
**Fare sempre riferimento alle norme e alle esigenze di installazione.**

- Utilizzare un cavo multiconduttore per connettere i circuiti ausiliari ai relè ausiliari (Aus1 a Aus6) CCU.
- I relè ausiliari funzionano come un programmatore meccanico.
- Fare riferimento ai cavetti sui connettori J6/J19(CCU) o 1/J2(XM8).

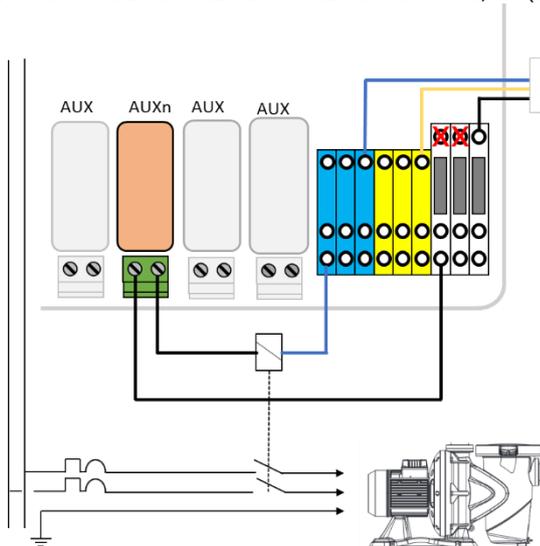


Figura 36 - Collegamento ausiliario monofase

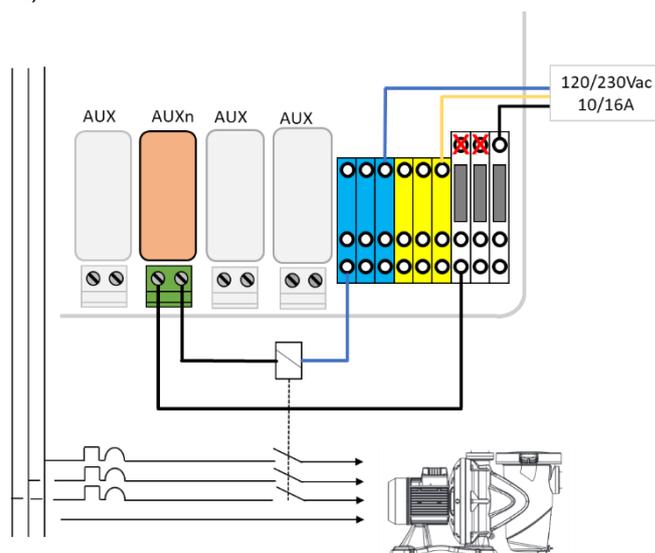


Figura 37 - Collegamento ausiliario trifase

### 3.5.2.2 Programmazione del timer del relè

Ogni relè ausiliario può essere programmato con un ciclo di timer giornaliero. I relè ausiliari possono essere asserviti al funzionamento della pompa di filtrazione. Consultare 5.3 Menù ausiliari.

### 3.5.3 Collegamento degli ingressi

Sono molti i tipi di rilevatori che possono essere collegati al PoolCop, per completare le funzionalità o creare degli allarmi. Gli ingressi devono essere collegati tra il canale di ingresso scelto e il GND.



**ATTENZIONE:**  
**Gli ingressi sono polarizzati da PoolCop con 5Vdc.**  
**Assicurarsi che il segnale collegato ad ogni ingresso sia libero da evitare danni.**

Gli ingressi di PoolCop possono essere destinati alle funzioni predefinite pur avendo un senso d'azione diretto (azione quando il contatto è chiuso) o inverso (azione quando il contatto è aperto). Gli ingressi devono presentarsi sotto la forma di contatti asciutti senza potenziale. Il menù di configurazione permette di selezionare il ruolo e il senso di azione di ogni ingresso.

Gli ingressi sono situati:

- Nell'unità Control Connexion e sono etichettati Input (1) e Input (2).
- Nel modulo di estensione XM8 e sono contrassegnati da In (3) a In (10).

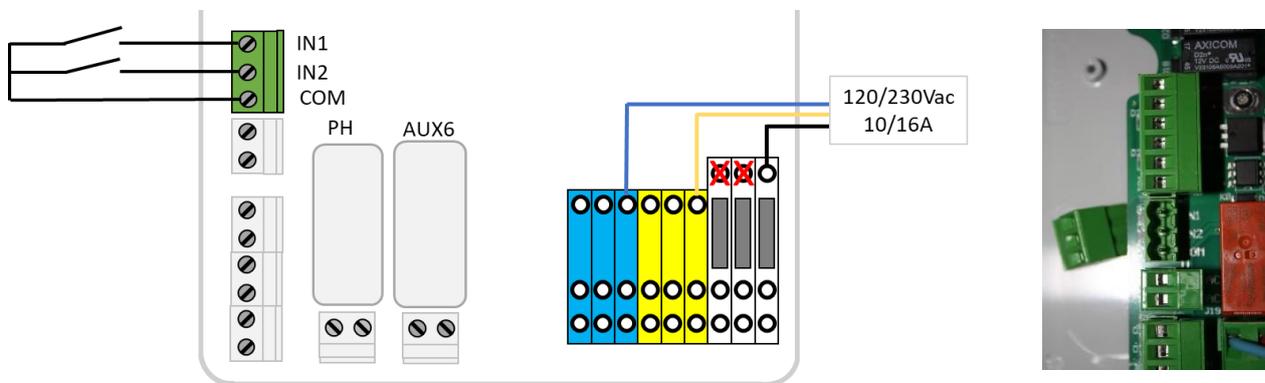


Figura 38 - Collegamento degli Ingressi in CCU

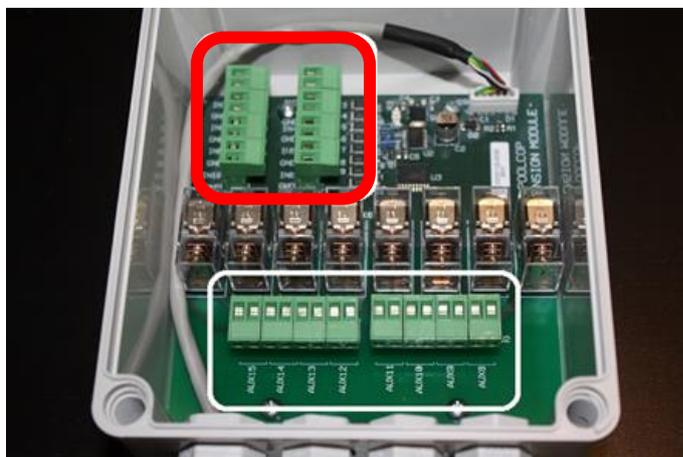
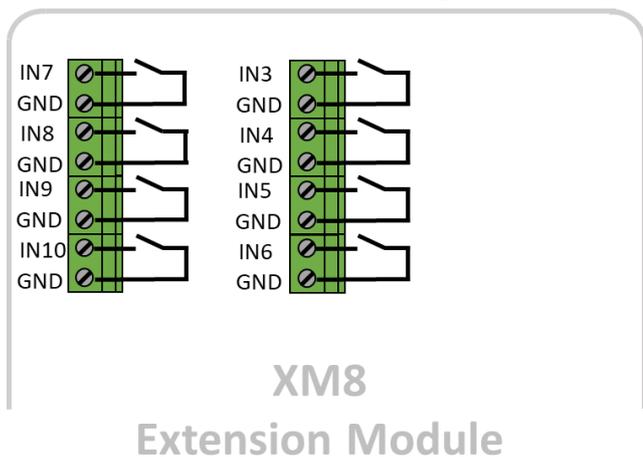


Figura 39 - Collegamento degli Ingressi in XM8

### 3.5.3.1 Termostato esterno



**NOTA:**  
Un termostato esterno non è richiesto se la Sonda Temperatura d'Aria è installata

Il rischio di gelate può essere rilevato per mezzo di un termostato esterno installato e impostato nella maniera corretta. Generalmente, l'impostazione della temperatura si trova nella forbice che va da -5°C a +5°C, in base all'esposizione. Fare riferimento al manuale di istruzioni del termostato per maggiori dettagli. Il termostato è collegato all'ingresso desiderato, contatto chiamato GND.

Il rilevamento può essere fatto su circuito aperto o chiuso. La configurazione viene fatta per programmazione.



Figura 40 - Termostato Esterno

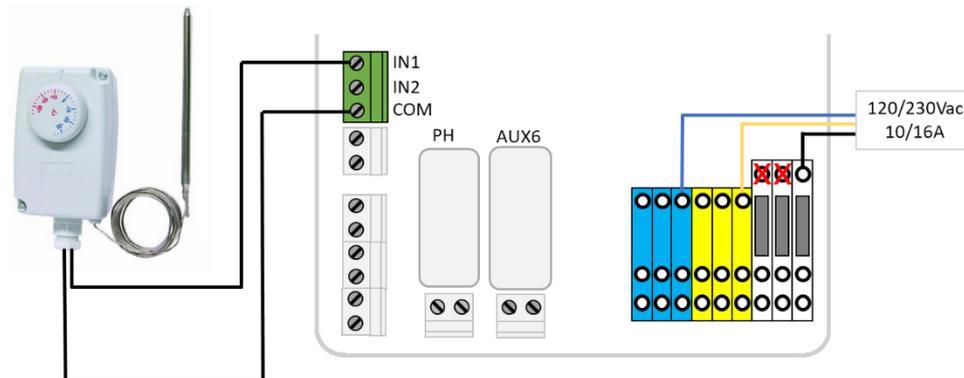


Figura 41 - Collegamento Termostato Esterno



**ATTENZIONE:**  
Il termostato non garantisce la prevenzione dal gelo in tutte le condizioni. Potrebbe essere necessario proteggere il dispositivo in caso di forti gelate e temperature estremamente basse.

### 3.5.3.2 Rilevamento livello basso consumabili

Collegato su un ingresso della scheda elettronica dell'CCU PoolCop, il dispositivo indica il livello basso di consumabile, e lancia un allarme. Impostare il sensore di livello basso, rispettando le istruzioni del fabbricante.

Possono essere collegate in serie anche canne di aspirazione multiple ( o altri sistemi di rilevamento) per i differenti consumabili. Il primo rilevatore a livello basso attiverà un allarme.



Figura 42 - Canna d'aspirazione con rilevazione di livello basso

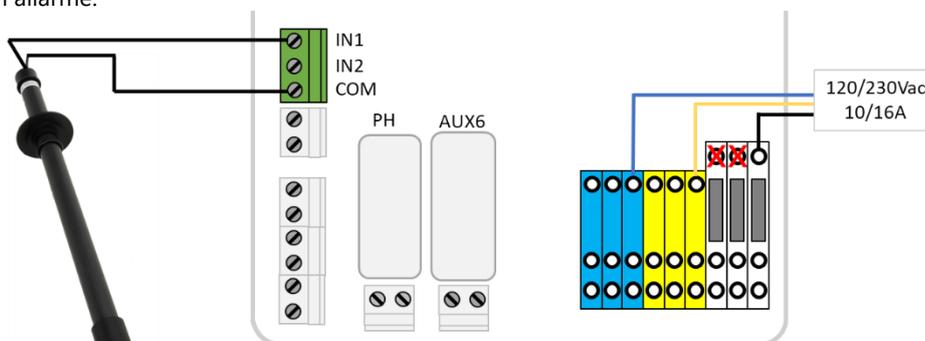


Figura 43 - Rilevazione di livello basso dei consumabili

### 3.5.3.3 Rilevazione copertura della piscina

Un sensore esterno di copertura della piscina può essere collegato ad un ingresso per informare PoolCop che la copertura è chiusa. La programmazione nel menù dei dati piscina autorizza allora la riduzione della filtrazione (modalità ECO+) e del trattamento.

### 3.5.3.4 Sistema al sale, richiesta di Intervento

Un elettrolizzatore al sale compatibile può utilizzare un ingresso per informare il PoolCop della richiesta di intervento.

## 3.6 INSTALLAZIONE DELLE TRATTAMENTO DELL'ACQUA

### 3.6.1 Aspetti generali

PoolCop è compatibile con tutti i trattamenti dell'acqua. Con PoolCop, non c'è alcuna restrizione specifica sull'utilizzo di un trattamento d'acqua riconosciuto. Seguire tutte le indicazioni del produttore al fine di garantire la sicurezza, il corretto dosaggio e la durata di vita delle attrezzature.

2 tipi di sensori di dimensioni identiche e utilizzando lo stesso case sono a disposizione:

Tipo di trattamento	Sonda richiesta	Sonda Riferimento
pH +Iniezione cloro liquido; gallette di cloro o bromo	Kit Sonda pH+ ORP Pt	SO4902
pH + Elettrolisi al sale	Kit Sonda pH+ ORP Au	SO4903

#### AVVERTENZA:

**Un dispositivo di rilevamento del flusso deve essere installato e configurato correttamente per garantire il dosaggio dei prodotti chimici. Se il sensore di flusso non viene aggiunto o non è configurato correttamente e il tubo è bloccato, possono accumularsi sostanze chimiche. Il rilascio del flusso può creare condizioni chimiche pericolose dell'acqua a livello locale nella piscina e può danneggiare le persone.**



#### AVVERTENZA:

**PRIMA di installare la sonda è necessario prendere alcune precauzioni, al fine di garantire una misurazione corretta ed evitare la possibilità di danneggiarla: Installare e testare un collegamento di messa a terra della piscina in conformità con la legislazione locale (in Francia, la NF C 15-100). Testare l'eventuale presenza di metalli nell'acqua (ferro, zinco, rame) e, in ogni caso, utilizzare un trattamento sequestrante per i metalli.**



### 3.6.2 Installazione della sonda analisi dell'acqua

PoolCop possiede una camera di analisi. L'installazione delle sonde è identica.



Figura 44 - Sonda analisi dell'acqua PoolCop



Figura 45 - Sonda e camera di analisi



Figura 46 - Tappo della camera di analisi



Figura 47 - Connessione della sonda

- Controllare che il salvavita della pompa sia su **OFF**, e/o nel menù **MODAL. FILTRAZIONE**, impostare i parametri dei timer della pompa su 00:00/00:00, in modalità **SPENTO** o utilizzare el **MODAL MANUTENZIONE**.
- Chiudere tutte le valvole. Assicurarsi che tutte le alimentazioni in acqua siano interrotte.



#### ATTENZIONE:

**Rimuovere la sonda della tubature sotto pressione oppure, la presenza di acqua nella valvola e nelle tubature, potrebbe causare l'inondazione dell'Valve Data Unit (VDU) e danni all'attrezzatura.**

- Rimuovere il tappo di otturazione della camera di analisi e alzare la suddetta camera con il suo anello toroidale.
- Installare la camera della sonda, con O-ring.
- Rimuovere il coperchio di trasporto riempito di liquido della sonda.

**ATTENZIONE:**

**Il tappo di trasporto deve essere rimosso prima di montare il sensore. Il montaggio del sensore senza rimuovere il tappo di trasporto comporta valori errati di pH e ORP e regolazione chimica.**

- Controllare/collocare poi la rondella anti-scivolo a circa 25-30mm dalla spalla del sensore.
- La fascia blu (SO4902) o bianca (SO4903) fornisce la distanza tra il dado di fissaggio e la spalla della sonda.



**Figura 48 - SO4902 Posizione dado**



**Figure 49 - SO4903 Posizione dado**

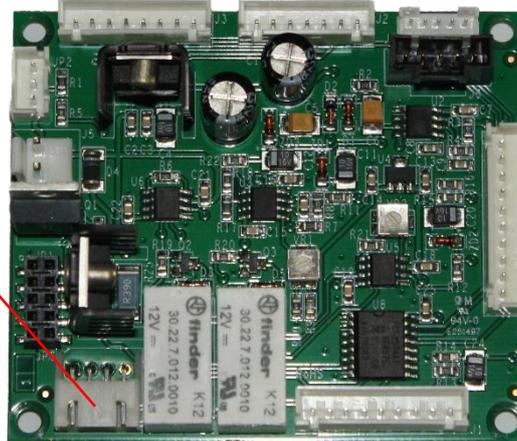
- Controllare/regolare l'anello di compressione e l'anello toroidale
- Inserire la sonda nella camera d'analisi e mettere in sicurezza con la ghiera di bloccaggio.
- Chiudere la ghiera di bloccaggio.

**ATTENZIONE:**

**La sonda è un apparecchio sensibile, non stringere troppo.  
Fare in modo che il tappo venga messo in sicurezza per conservare il sensore posto sotto la pressione dell'acqua.**

- Rimuovere il coperchio di plastica a protezione delle basette di circuito stampato.
- Collegare la spina del cavo del sensore a JP6 sulla scheda Connection Data SE.

**JP6 Sonda pH+ORP**



**Figura 50 - Collegamento della sonda pH+ORP**

- Riposizionare il coperchio protettivo in plastica.
- Aprire le valvole e collegare nuovamente l'alimentazione dell'acqua, verificando sempre che non ci siano perdite.
- Reimpostare il salvavita della pompa su **ON**.
- Riprogrammare la modalità e i timer di filtrazione.
- Avviare la pompa mediante il **CONTROLLO MANUALE** e verificare l'assenza di perdite.
- Lasciare girare la pompa o fermarla mediante il **CONTROLLO MANUALE**.

### 3.6.3 Regolazione del pH



#### INDOSSARE PROTEZIONI PER LE MANI

Durante la manipolazione dei prodotti chimici, è necessario indossare guanti di protezione idonei.



#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI:

Durante la manipolazione dei prodotti chimici, è necessario indossare occhiali di sicurezza idonei.

La regolazione del pH richiede l'utilizzo della sonda pH o della sonda pH+ ORP.

Quando vengono utilizzati i cicli di filtraggio (tutte le modalità tranne **24/2** utilizzano cicli giornalieri), il pH viene misurato automaticamente 15 minuti dopo la fine di ogni ciclo di filtrazione. Il pH viene aggiornato immediatamente dopo ogni lettura. Se si utilizza un solo ciclo di filtrazione, il pH viene misurato automaticamente una volta al giorno; se sono impostati i due timer di filtrazione, il pH viene misurato automaticamente due volte al giorno.

Quando la filtrazione è in modalità **24/24**, il pH viene controllato ogni ora quando la disinfezione è in fase di osservazione.

Il pH può essere misurato in ogni momento fermando preventivamente la pompa di filtrazione, poi selezionando **MISURA PH** nel menù **MANUTENZIONE**. L'arresto della filtrazione e della circolazione dell'acqua sono necessari per evitare i fenomeni di elettricità statica che pregiudicano la precisione di misurazione del pH. Prima di misurare il pH, si consiglia di attendere 15 minuti dopo l'arresto della pompa, per permettere di scaricare completamente l'elettricità statica.

I dati relativi al pH sono utilizzati per le funzioni di regolazione del pH e degli allarmi. Tuttavia, con PoolCop possono essere installati sistemi di controllo del pH indipendenti. In questo caso, PoolCop può essere utilizzato per misurare il pH e innescare gli allarmi nel caso in cui il pH non rientri entro i suoi limiti.

#### 3.6.3.1 Taratura della sonda pH

L'elettrodo può essere tarato con l'aiuto di un liquido con un pH noto o con l'aiuto di liquidi tampone pH.

#### 3.6.3.2 Informazioni e consigli

PoolCop possiede una regolazione di pH proporzionale-integrale; una pompa dosatrice ON/OFF (peristaltica o elettromagnetica) e un kit d'installazione. La logica e la sicurezza di regolazione del pH sono le seguenti:

- Con cicli di filtrazione:
  - Il dosaggio viene eseguito una volta all'inizio di ogni filtrazione. Si consiglia di programmare due cicli di filtrazione giornalieri, per consentire due periodi di dosaggio al giorno. **La filtrazione deve essere interrotta almeno 30 minuti tra 2 cicli di filtrazione per consentire all'algoritmo di pH di funzionare correttamente.**
  - Qualunque siano le impostazioni, il tempo **di dosaggio massimo è di 30 minuti per ciclo di filtrazione** (60 minuti al giorno se viene rispettata la raccomandazione per due cicli).
- Nelle modalità di filtraggio **24/24**:
  - La lettura viene eseguita **ogni ora**, quando la disinfezione è in fase di osservazione.
  - Il dosaggio viene eseguito subito dopo la lettura. La **durata è limitata a un massimo di 15 minuti per iniezione.**
  - Qualunque siano le impostazioni, il tempo di **dosaggio massimo è di 240 minuti al giorno.**
- La logica di controllo proporzionale-integrale permette operazioni molto sicure ed evita il rischio di sovradosaggio.
- L'impostazione del tempo di dosaggio massimo possibile è un modo per regolare l'efficienza del controllo. Il dosaggio massimo deve essere regolato in base al volume della piscina, all'alcalinità dell'acqua e alla portata della pompa di dosaggio per fornire i migliori risultati.
- Verrà generato un avviso se il pH non rientra in un intervallo accettabile. Il controllo del pH continuerà a funzionare normalmente.
- Verrà generato un avviso se il pH non cambia dopo 5 iniezioni successive per indicare che il controllo è inefficace.
- Per sicurezza, se il pH misurato è fuori dai limiti (inferiore a 6,0 o superiore a 9,5), il controllo del pH viene interrotto. Viene visualizzato un messaggio di avviso che richiede il bilancio idrico.



#### NOTA:

Come sicurezza, se il pH misurato è fuori dai limiti, il controllo del pH viene interrotto.

- Non appena il pH rientra nell'intervallo 6,0 - 9,5, l'iniezione può ricominciare.

### 3.6.3.3 Installazione della pompa dosatrice

- Installare la pompa dosatrice, i tubi di aspirazione e di iniezione associati e i raccordi in conformità con le istruzioni del manuale d'installazione della pompa dosatrice.
- Assicurarsi che il prodotto liquido pH+ o pH- venga installato e non presenti alcun rischio di sicurezza.
- Cablare l'alimentazione della pompa dosatrice via AUS 7 nella CCU.
- Raccordare la pompa dosatrice all'alimentazione, in conformità con il manuale d'installazione della pompa, garantendo la sua protezione elettrica.

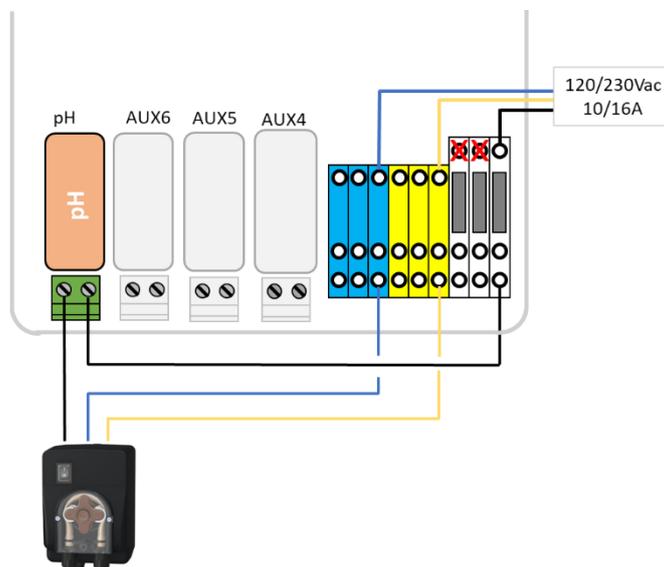


Figura 51 - Collegamento diretto della pompa dosatrice 230 Vac

- Eseguire la prova e premere la pompa dosatrice:  
in **ACQUA E TRATTAMENTO, PH CONTROL**, selezionare l'accensione **ON**.

### 3.6.3.4 Programmazione di regolazione pH

- Fare riferimento al paragrafo 0.

### 3.6.3.5 Attivazione e regolazione del pH:

- Nel menù **MANUTENZIONE**, andare su **MISURA PH**.

### 3.6.4 Disinfezione



#### INDOSSARE PROTEZIONI PER LE MANI

Durante la manipolazione dei prodotti chimici, è necessario indossare guanti di protezione idonei.



#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI:

Durante la manipolazione dei prodotti chimici, è necessario indossare occhiali di sicurezza idonei.

PoolCop è compatibile con tutti i sistemi e le attrezzature per la disinfezione dell'acqua.

#### 3.6.4.1 Controllo della disinfezione

##### 3.6.4.1.1 Dosaggio controllato da ORP

Il controllo dell'ORP è disponibile per la disinfezione controllata. Il tipo di sonda di misurazione dell'acqua varia in funzione del prodotto utilizzato per il trattamento.

Tipo di trattamento	Sonda richiesta	Sondar riferimento
pH + Iniezione cloro liquido; gallette di cloro o bromo	Kit Sonda pH+ ORP Pt	SO4902
pH + Elettrolisi al sale	Kit Sonda pH+ ORP Au	SO4903



#### NOTA:

**La misurazione e il controllo ORP non sono compatibili con la ionizzazione rame o rame/argento**

- È richiesto il sensore pH + ORP, installato correttamente come da 3.6.2 z.
- Il dosaggio viene comandato solo durante i cicli di filtrazione programmati. Il dosaggio inizierà 30 minuti dopo l'inizio di un ciclo di filtrazione.
- La logica di controllo integrale proporzionale consente operazioni molto sicure ed evita il rischio di sovradosaggio.
- Se viene scelto l'algoritmo di disinfezione con "cloro" o "bromo", il tempo massimo possibile supponendo che la filtrazione sia in esecuzione in modo continuo sarà di **11 ore e 50 minuti**.
- Se viene scelto l'algoritmo di disinfezione "salata" (per cloratore di acqua salata), il tempo massimo possibile supponendo che la filtrazione sia in esecuzione ininterrottamente sarà di **19 ore e 40 minuti**.
- Il relè AUX 6 è protetto e l'iniezione verrà interrotta in caso di perdita della posizione della valvola, perdita di flusso, perdita di pressione, pompaggio di titoli, ecc. Per sicurezza.
- Se necessario, è possibile interrompere la disinfezione a causa della bassa temperatura dell'acqua (utile per garantire la durata della cella del cloratore dell'acqua salata con una temperatura dell'acqua inferiore a 15 ° C / 59 ° F).
- Verrà generato un avviso che il controllo è inefficiente se:
  - L'ORP non aumenta dopo 20 iniezioni successive (algoritmo "Cloro" o "Bromo").
  - L'ORP non aumenta dopo 5 cicli di produzione successivi (algoritmo "Salt").



#### NOTA:

**A titolo di sicurezza, se l'ORP misurato è fuori dai limiti (inferiore a 100mV o superiore a 990mV) per più di ca. 40 minuti, il controllo ORP viene interrotto.**

**Viene visualizzato un messaggio di avviso che richiede il problema.**

- Non appena l'ORP rientra nell'intervallo 100 mV - 990 mV, l'iniezione può ricominciare
- Nel menù **AQUA E TRATTAMENTO**, configurare il **CONTROLLO ORP** (consultare 5.4.3 Controllo dell'ORP).

### 3.6.4.1.2 Dosaggio controllato dal volume e dalla temperatura

- Questa funzione regola il volume di disinfettante iniettato in base a:
  - Portata della pompa dosatrice.
  - Volume della piscina.
  - Temperatura dell'acqua.
- Il dosaggio mirato è 6ml/m<sup>3</sup>/giorno.
- Il dosaggio verrà gradualmente aumentato a due volte l'importo iniziale quando la temperatura dell'acqua va da 22°C a 30°C.
- Un'impostazione supplementare consentirà di ridurre del 50% o di increziare del 50% per tenere conto dell'ambiente piscina.
- Il relè di dosaggio è protetto (dispositivi di sicurezza della pompa, ecc.) Per motivi di sicurezza. Ad esempio, in caso di perdita di adescamento, l'iniezione verrà interrotta.
- Configurare il controllo Remnant nel menu **ACQUA E TRATTAMENTO**, programma **INIEZIONE RITENTIVI** (vedere 5.4.4 per ulteriori dettagli).

### 3.6.4.2 Mezzi di disinfezione

#### 3.6.4.2.1 Iniezione chimica mediante pompa dosatrice

- Installare l'attrezzatura o la pompa dosatrice, i tubi di aspirazione e di iniezione associati ed i connettori, seguendo il manuale di installazione fornito dal costruttore.
- Accertarsi che i prodotti vengano installati e protetti.
- Tirare il cavo di alimentazione elettrica dal dispositivo tramite il relè ausiliario scelto dall'Unità Alimentazione.
- Collegare l'apparecchio all'alimentazione, conformemente al manuale di installazione del produttore, assicurando una protezione e una conformità elettrica adeguate.



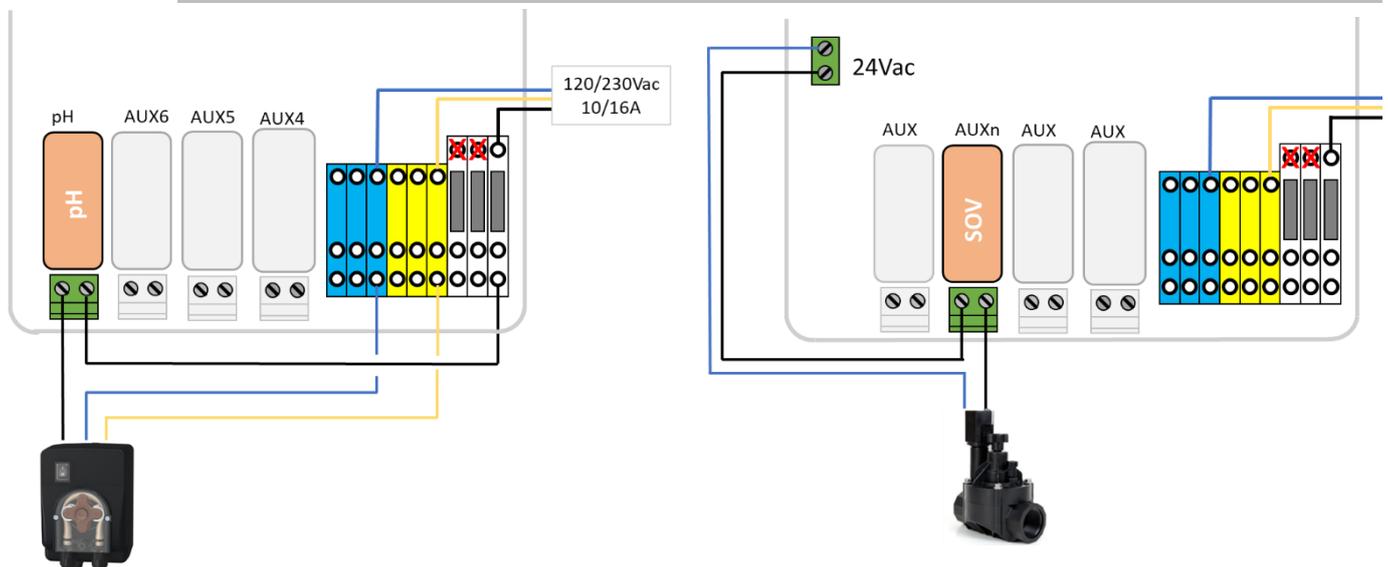
**NOTA:**

Se l'iniezione è controllata dal sensore ORP, la pompa dosatrice deve essere controllata con Aus 6 imperativamente.



**NOTA:**

Se l'iniezione è controllata da temperatura / volume (ritentivi) è possibile utilizzare qualsiasi Aux libero



**Figura 52 - Collegamento per pompa dosatrice a 230Vac o elettrovalvola a 24Vac per la disinfezione**

- Test e avviamento della pompa dosatrice, se applicabile:
  - Nel menù **CONTROLLO MANUALE**, selezionare l'ausiliario rispettivo su **ON**; il dispositivo o la pompa devono essere in funzione.
  - Oppure, in **ACQUA E TRATTAMENTO, ORP CONTROL**, selezionare l'accensione **ON**

### 3.6.4.2.2 Clorazione al sale

La Clorazione al sale è efficace per disinfettare l'acqua della piscina. Sono necessari un sistema di clorazione al sale e un kit d'installazione. Quando la clorazione al sale viene utilizzata per il trattamento, è necessario effettuare una regolare analisi dell'acqua per garantire che il livello del sale e del cloro libero restino nei limiti. Fare riferimento alle istruzioni di utilizzo del produttore.

- Installare l'elettrolizzatore al sale e i tubi associati così come specificato nel manuale di installazione e di utilizzo del produttore.
- Accertarsi che la quantità corretta di sale venga aggiunta o sia già presente nell'acqua della piscina.
- Tirare il cavo di alimentazione elettrica del dispositivo tramite il relè ausiliario Aus6 dall'Unità Alimentazione.
- Collegare l'elettrolisi al sale all'alimentazione, conformemente al manuale di installazione del produttore, assicurando una protezione e una conformità elettrica adeguate.
- Se l'elettrolizzatore è compatibile, può essere utilizzata una via di ingresso PoolCop per rilevare un livello basso di sale o un altro difetto come descritto 3.5.3

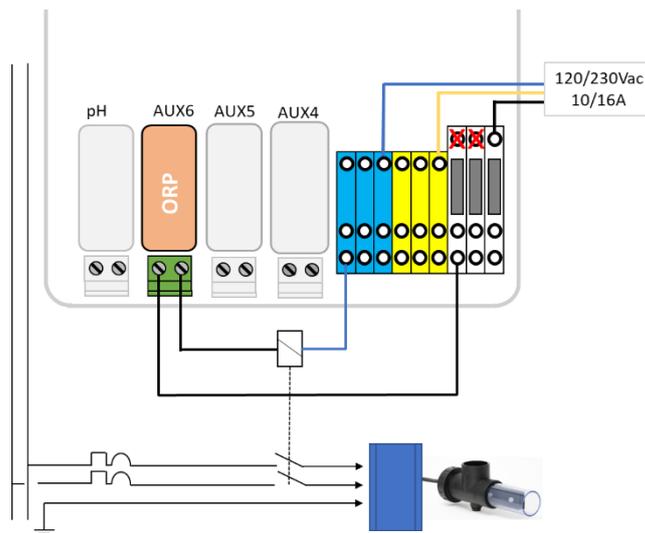


Figura 53 - Collegamento elettrolizzatore al sale

- Test di alimentazione dell'elettrolizzatore al sale:
  - Impostare la filtrazione su **ON** (l'elettrolizzatore al sale necessita di un debito d'acqua per il suo funzionamento).
  - Posizionare le valvole seguendo le istruzioni dell'elettrolizzatore al sale.
  - in **ACQUA E TRATTAMENTO, ORP CONTROL**, selezionare l'accensione **ON**
  - Il sistema dell'elettrolizzatore al sale deve essere alimentato.
- Fare riferimento al manuale di istruzioni dell'elettrolizzatore al sale per l'impostazione e la scelta del tempo di funzionamento.

### 3.6.4.2.3 Clorazione di acqua salata con PoolCop Ocean

PoolCop Ocean è un cloratore di acqua salata dedicato ottimizzato e controllato da PoolCop.

Quando la clorazione dell'acqua salata viene utilizzata per il trattamento, verranno eseguite analisi regolari dell'acqua per garantire che i materiali di consumo del sale e i livelli di cloro libero rimangano entro i limiti richiesti.

Consultare il **manuale di installazione e utente di PoolCop Ocean** per informazioni e indicazioni.

- Installare lo sterilizzatore ad acqua salata e l'impianto idraulico associato come da manuale di installazione.
- Assicurarsi che la giusta quantità di sale consumabile sia aggiunta nel modo corretto all'acqua della piscina.
- Collegare lo sterilizzatore a sale a PoolCop come da manuale di installazione.
- Test del controllo PoolCop Ocean:
  - Accendere PoolCop Ocean.
  - Selezionare la filtrazione su **ON** (l'elettrolizzatore richiede il flusso d'acqua per il corretto funzionamento).
  - Impostare le valvole di alimentazione dell'acqua secondo le istruzioni per l'uso dello sterilizzatore a sale.
  - In **ACQUA E TRATTAMENTO, ORP CONTROL**, selezionare **Disinfettante=Ocean**.
  - In **ACQUA E TRATTAMENTO, ORP CONTROL**, selezionare l'accensione **ON**
  - il cloratore deve produrre.

## 3.6.5 Installazione di un sensore di cloro libero

Il sensore di cloro libero permette di ottenere il valore di Cloro Libero dal campione di acqua che passa attraverso la camera di campionamento. Il valore sarà riportato sui display di PoolCop e sul sito web.

Fare riferimento al **manuale di installazione e funzionamento del sensore di cloro libero** disponibile per informazioni e consigli.

## 3.7 INSTALLAZIONE DELLE OPZIONI

Con PoolCOP sono disponibili diverse opzioni. Queste servono per aumentare l'autonomia e migliorare la funzionalità.

### 3.7.1 Controllo del livello dell'acqua

Il controllo del livello dell'acqua della piscina è integrato al PoolCOP. Al fine di poter beneficiare di questa funzionalità, sono necessari il sensore di livello dell'acqua opzionale e un kit a base di elettrovalvola. Dopo l'installazione, attivare e programmare la funzione nel menù Configurazione di PoolCOP. Vedere 5.4.1 Livello dell'acqua.

Quando si utilizzano cicli di filtrazione, il livello dell'acqua viene controllato e controllato **solo quando la pompa di filtrazione è ferma**. Il riempimento inizia quando il livello è **NORMALE** e si interrompe non appena il livello è **ALTO** o viene raggiunto il tempo di riempimento massimo regolabile.

Quando si utilizzano le modalità di filtrazione **24/24**, il livello viene controllato e controllato ogni 20 minuti al di fuori dei periodi di dosaggio della disinfezione. Il riempimento dell'acqua potrebbe iniziare immediatamente, ma il riempimento verrà interrotto dopo 30 minuti. Se il livello dell'acqua non è **ALTO** a questo punto, il riempimento riprenderà nei prossimi 20 minuti. È possibile utilizzare diversi periodi di ricarica per raggiungere un livello elevato. Il tempo di riempimento massimo regolabile è ancora attivo per proteggere dalle perdite.

Al termine della pulizia del filtro, il livello dell'acqua viene controllato e regolato nuovamente (se il riempimento è possibile). Per tenere conto delle pozze di troppopieno e delle possibili fluttuazioni di livello nel serbatoio di accumulo, l'azione di riempimento può essere ripetuta fino a 20 volte, lasciando un ritardo di 20 secondi tra ogni misurazione del livello. Le ripetizioni si interrompono non appena il livello rimane al suo set point.

Prima di iniziare con l'installazione, l'installatore deve:

- Staccare l'alimentazione delle attrezzature presenti.
- Chiudere tutte le valvole e, se necessario, otturare tutti gli ingressi e le uscite d'acqua della piscina. Ciò permetterà di evitare che, durante l'installazione, l'acqua non defluisca dalla valvola multivia al locale tecnico.

#### 3.7.1.1 Installazione della versione linea dell'acqua, con 4 bulloni

- Fissare il sensore di livello dell'acqua (Con l'aiuto delle viti autofilettanti in acciaio inossidabile o con un adesivo appropriato) alla giusta altezza all'interno dello skimmer o sulla linea dell'acqua:
- Se il sensore di livello è montato nello skimmer, assicurarsi che il cestello dello skimmer e il coperchio possano essere facilmente tolti e sostituiti senza deteriorare il sensore o il cavo.
- Il livello di acqua normale deve trovarsi tra WL (HIGH) e WL (LOW)
- WL (HIGH) **deve stare sotto al livello di sfioro** e ad un livello adatto per il buon funzionamento dello skimmer.
- WL (PROT) è il livello **M. ALTO** che rappresenta il livello massimo accettato nella piscina

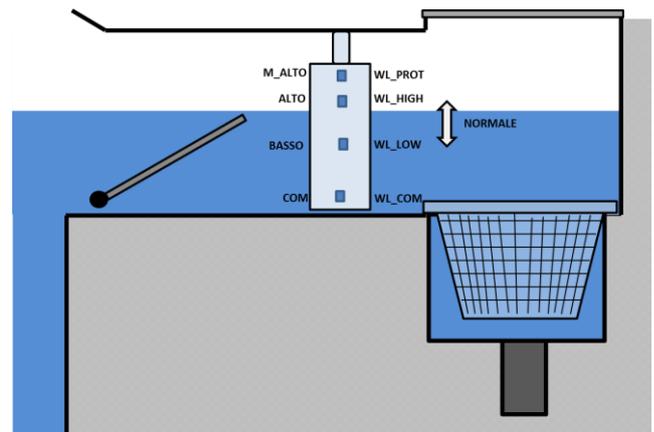


Figura 54 - Sensore di livello della linea d'acqua

Riferimenti sonda	Colore tipico	colore REALE
WL (COM)	Giallo	
WL (LOW)	blu	
WL (HIGH)	Rosso	
WL (PROT)	Verde	

Tavola 2 Versione linea d'acqua 4 bulloni, cavo e raccordi

### 3.7.1.2 Versione vasca di compenso, con 4 sonde (piscine a sfioro)

Le 4 sonde sono identiche, con un cavo dello stesso colore.

- Verificare che il livello della piscina e della vasca di compenso siano corrette.
- Fissare nella vasca di compenso le 4 sonde all'altezza desiderata.
- Il livello normale si trova tra WL (HIGH) e WL (LOW)
- WL (HIGH) **deve trovarsi sotto al livello di sfioro della vasca di compenso.**
- WL (PROT) è il livello **M. ALTO** situato al livello massimo della vasca di compenso.

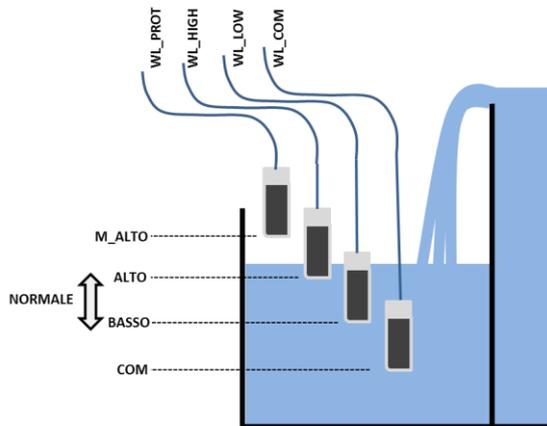


Figura 55 - Sensori di livello vasca di compenso

Riferimenti sonda	Colore tipico	Riferimento sulla sonda
WL (COM)	Blu	
WL (LOW)	Blu	
WL (HIGH)	Blu	
WL (PROT)	Blu	

Tabola 3 Versione vasca di compenso, con 4 sonde

### 3.7.1.3 Collegamento del sensore di livello d'acqua

- Prima di installare il sensore nella piscina, con l'utilizzo di un multimetro individuare la corrispondenza dei colori con i bulloni.
- Assicurarsi che i bulloni siano puliti e privi di pellicola isolante o grasso.
- Fate scorrere il cavo del sensore di livello verso DCCU. Utilizzare un condotto per proteggere il cavo.
- Rimuovere il coperchio trasparente dell'Unità Alimentazione e impostare DCCU su **OFF**.
- A seconda delle versioni, rimuovere i dadi filettati e la facciata anteriore.
- Far passare il cavo nell'DCCU attraverso un pressacavo.
- Raccordare i 4 fili al connettore J20.

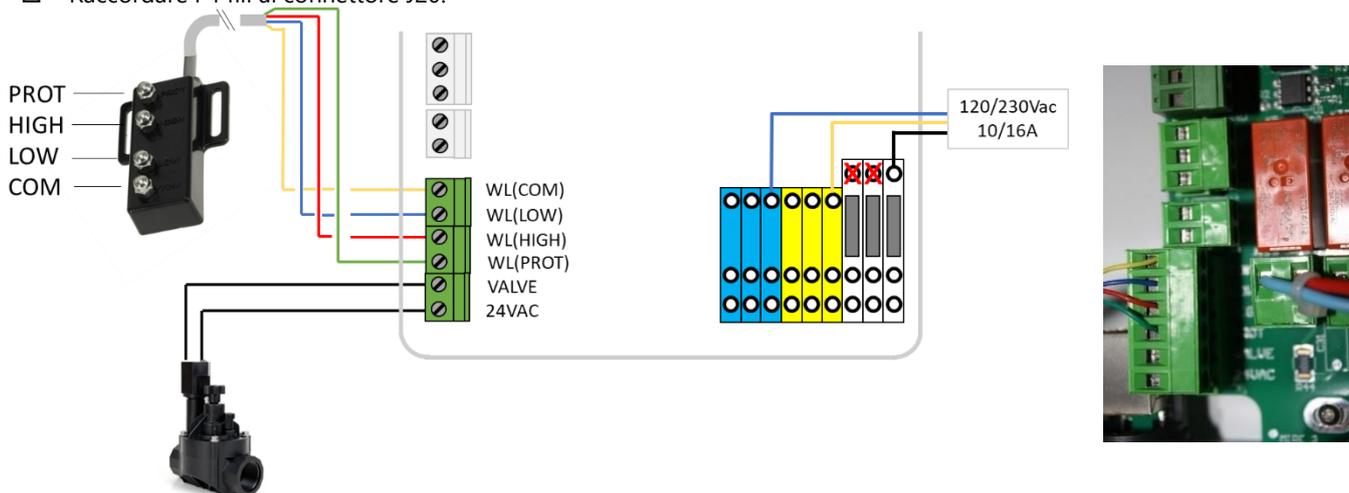


Figura 56 - Collegamento del sensore di livello d'acqua



**ATTENZIONE:**

I colori dei conduttori del cavo possono essere differenti, dipende dai differenti lotti di fabbricazione. Fare riferimento ai tabulati affinché il collegamento avvenga in maniera corretta.



### 3.7.2 Installazione modulo di XM8 Extension Module

Lo standard elettrico applicabile è HD60364-7-702. È obbligatorio che l'installazione soddisfi i criteri di questo standard. Il modulo di estensione PoolCopXM8 fornisce 8 ingressi multifunzione digitali extra e 8 uscite digitali extra (relè). L'uso dei relè sarà definito nel menu **AUXILIARIES** (vedere 5.6.6 Equipamento per ulteriori dettagli). L'utilizzo degli ingressi verrà definito nel menu **INGRESSI** (vedere 5.6.4 Ingressi per ulteriori dettagli).

La XM8 è dotata di pressacavi PG7 (per diametro esterno da 3,5 mm a 8 mm), PG9 (per diametro esterno da 3,5 mm a 8 mm) e PG11 (per diametro esterno da 4 mm a 10 mm). I cavi devono passare attraverso le appropriate dimensioni del premistoppa a compressione in base al loro diametro e il premistoppa deve essere serrato per assicurare il cavo.

**Selezione cavi:**

- Per controllo ausiliario: **H03VV** o **H05VV** con sezione **2x0.75**.
- A seconda dell'ampereaggio è possibile utilizzare sezioni più piccole e cavi conduttori multipli (ex **JZ-500 12x0.5**).
- Il tipo e la sezione dei cavi devono essere conformi alla normativa in vigore.

**Installazione:**

- Montare l'XM8 in una posizione resistente alle intemperie vicino alla CCU. Assicurarsi che l'unità sia protetta. L'unità è dotata di 4 viti e 4 tappi di espansione in plastica. Assicurarsi che il materiale del muro sia compatibile con questi tipi di spine o utilizzare le spine corrette.



**NOTA:**  
**Il cavo di collegamento tra PSU e Extension Module è lungo 1 metro.**  
**Assicurarsi che questi moduli siano abbastanza vicini per inoltrare correttamente il cavo di collegamento.**

**Collegamento:**

- Spegni la CCU.
- Aprire il coperchio dell'unità CCU e il coperchio XM8 con un cacciavite.
- Passare il cavo per il modulo di estensione XM8 attraverso un pressacavo della CCU e fissarlo.
- Collegare le estremità del cavo a J23 o J24.
- Il modulo di estensione sarà alimentato da 12V cc fornito da CCU. Non è necessario un alimentatore esterno.

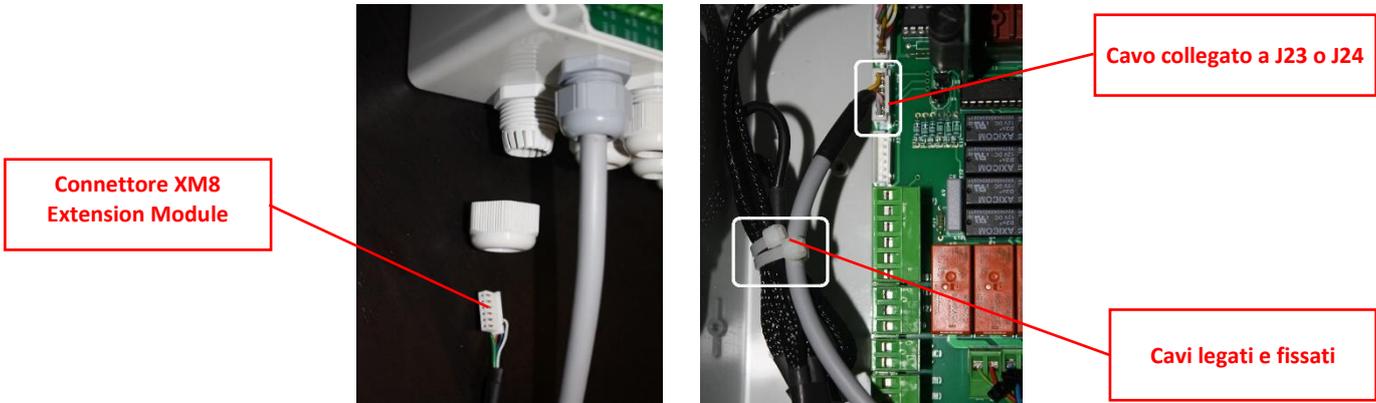


Figure 58 - Entrées de câbles

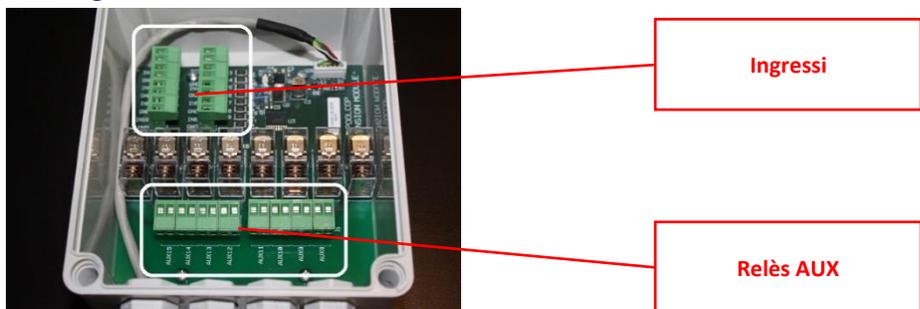


Figure 59 - Morsetti di collegamento

- Vedere la sezione appropriata di questo manuale per i dettagli della connessione.
- Modulo di estensione Gland nel modulo di estensione.
- Spegnere l'alimentatore.

## Tabella delle uscite (relè):

Funzione	Nome del Relé	Relé ID	Connettore	Potenza	Esempi di utilizzo
AUX	AUX8	K1	J2	6A/230V	Riscaldamento, pulitore, illuminazione, irrigazione, ecc.
AUX	AUX9	K2	J2	6A/230V	Riscaldamento, pulitore, illuminazione, irrigazione, ecc.
AUX	AUX10	K3	J2	6A/230V	Riscaldamento, pulitore, illuminazione, irrigazione, ecc.
AUX	AUX11	K4	J2	6A/230V	Riscaldamento, pulitore, illuminazione, irrigazione, ecc.
AUX	AUX12	K5	J1	6A/230V	Riscaldamento, pulitore, illuminazione, irrigazione, ecc..
AUX	AUX13	K6	J1	6A/230V	Nuoto c/corrente (*), Riscaldamento, pulitore, illuminazione, irrigazione, ecc.
AUX	AUX14	K7	J1	6A/230V	Controllo apertura taparella (*), Riscaldamento, pulitore, illuminazione, irrigazione, ecc.
AUX	AUX15	K8	J1	6A/230V	Controllo chiusura taparella (*), Riscaldamento, pulitore, illuminazione, irrigazione, ecc.

(\*) Vedere le funzionalità aggiuntive in 5.6.6 Equipamento.

## Tavola 4 Relè e potenze

**AVVERTENZA:**

**Non superare mai i valori di potenza.  
Sempre conforme alle norme e ai requisiti di installazione locali.**

**ATTENZIONE:**

**Se non siete sicuri della valutazione di potenza applicabile, contattare il distributore dell'apparecchio ausiliario per confermare prima della connessione.**

## Tabella degli ingressi:

Funzione	Nome di Ingresso	Connettore	Esempi di utilizzo
INPUT	IN3-GND	J11	Consumabili bassi, inizio pompa, arresto pompa, copertura piscina, ecc.
INPUT	IN4-GND	J11	Consumabili bassi, inizio pompa, arresto pompa, copertura piscina, ecc.
INPUT	IN5-GND	J11	Consumabili bassi, inizio pompa, arresto pompa, copertura piscina, ecc.
INPUT	IN6-GND	J11	Consumabili bassi, inizio pompa, arresto pompa, copertura piscina, ecc.
INPUT	IN7-GND	J12	Consumabili bassi, inizio pompa, arresto pompa, copertura piscina, ecc.
INPUT	IN8-GND	J12	Consumabili bassi, inizio pompa, arresto pompa, copertura piscina, ecc.
INPUT	IN9-GND	J12	Nuoto c/corrente (*), Consumabili bassi, inizio pompa, arresto pompa, copertura piscina, ecc..
INPUT	IN10-GND	J12	Consumabili bassi, inizio pompa, arresto pompa, copertura piscina(*), ecc.

(\*) Vedere le funzionalità aggiuntive in 5.6.6 Equipamento.

## Tavola 5 Tavola degli ingressi

**ATTENZIONE:**

**Gli ingressi sono autoalimentati con bassa tensione  
Usare solo segnali liberi potenziali senza alimentazione esterna..**

### 3.7.3 Collegamento di una valvola BESGO a 3 vie all'aspirazione diretta

È possibile installare una valvola BESGO a 3 vie per dirigere l'aspirazione della pompa:

O dagli skimmer (serbatoio tampone)

O attraverso il fondo della piscina.

La valvola deve essere collegata al relè AUX4 e deve essere configurata correttamente (vedere 5.6.3 Dati filtro).



**ATTENZIONE:**  
Utilizzare solo una valvola a 3 vie.

- Installazione della valvola sul filtro: seguire le istruzioni del manuale BESGO.
- Collegamento elettrico: La valvola BESGO può essere ordinata solo a 230VAC.

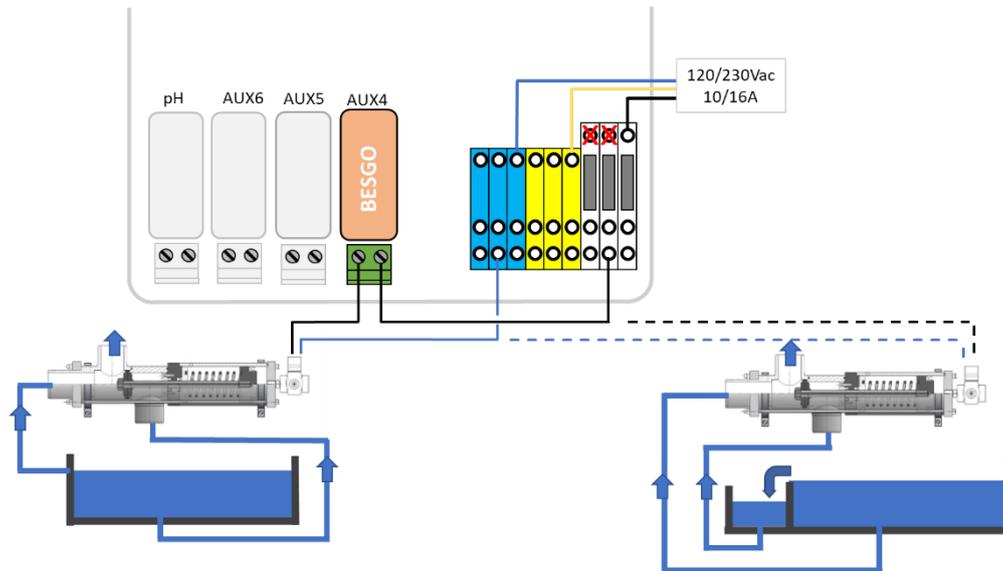


Figura 60 - Collegamento BESGO a 230VAC di flussaggi

#### 3.7.3.1 Programmazione risciacquo

- vedere 5.6.3 Dati filtro.

#### 3.7.3.2 Test

- Scollegare l'alimentazione dalla fonte di alimentazione del solenoide e verificare che:
  - L'aspirazione viene effettuata dagli skimmer su una piscina a skimmer (digitare=skimmer in "Dati piscina").
  - L'aspirazione viene eseguita dal fondo di una piscina di sfioro (tipo=Infini.A o Infini.B in "Dati piscina").
- Ripristinare l'alimentazione alla fonte di alimentazione del solenoide.
- Una volta programmata la valvola, passare al menu **CONTROLLO MANUALE**

Avviare la pulizia del filtro dal menu **PULIZIA FILTRO**. La pulizia del filtro avverrà sia dal fondo della piscina, sia dalla superficie (skimmer o vasca di compenso) secondo la programmazione.

### 3.7.4 Collegamento di una valvola automatica all'uscita verso lo scarico

Una valvola esterna può essere aggiunta sull'uscita verso lo scarico al fine di evitare le perdite d'acqua durante gli azionamenti della valvola multiviva. Ciò può essere particolarmente interessante quando il locale tecnico si trova sotto la linea dell'acqua. La valvola deve essere controllata tramite AUS 5 e deve essere dichiarata nell'impostazione dei "dati filtro".

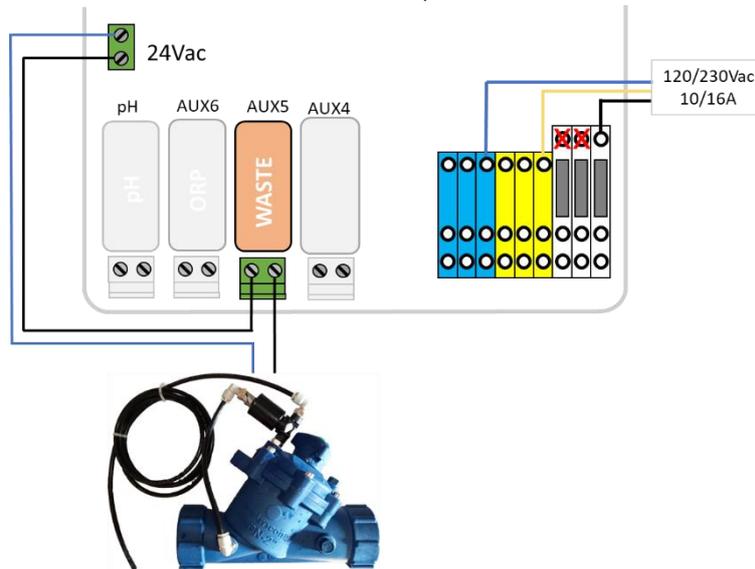


Figura 61 - Collegamento valvola sull'uscita scarico

### 3.7.5 Utilizzo dei connettori Modbus Hub per collegare dispositivi Modbus

I seguenti dispositivi utilizzano un protocollo di comunicazione Modbus con PoolCOP:

- Sistema di idrolisi PoolCOP Ocean.
- Sonda di cloro disponibile gratuitamente (FAC).
- Contatori di energia (EM).

Per facilitare il collegamento di questi dispositivi, ciascuna delle acque è provvista di un cavo terminato con un connettore rapido a 6 pin. Un hub Modbus, installato all'interno della DCCU, fornisce quattro prese IP67 a 6 pin per ospitare dispositivi Modbus.



Figura 62 – 4 prese Modbus IP67

Assicurarsi che vengano seguite le seguenti regole quando si utilizza l'hub Modbus:

- I dispositivi possono essere collegati a qualsiasi presa inutilizzata rimuovendo il tappo.
- Quando si collega una **sonda FAC, è obbligatorio utilizzare la presa più a destra.**
- Assicurarsi che ci sia un tappo su ogni presa inutilizzata.



Figura 63 – Un dispositivo collegato, 3 spine



Figura 64 – FAC destra più un dispositivo, 2 spine

### 3.7.6 Collegamenti delle apparecchiature

#### 3.7.6.1 Collegamento di una taparella

Nella funzionalità Equipments è disponibile una funzionalità di controllo della copertura della piscina (vedere 5.6.6 Equipamento per ulteriori dettagli). Per ottenere il controllo remoto, è necessario collegare un modulo di blocco compatibile con il modulo di estensione. Il coperchio della piscina verrà azionato dal pulsante "pulsando" il comando Apri o il comando Chiudi nell'unità. In sostanza, la modalità di funzionamento sarà in grado di sostituire il pulsante geniuene o il comando a chiave.



**AVERTENZA:**

**Il controllo remoto di una copertura per piscina può causare gravi lesioni. L'utente DEVE SEMPRE avere la piscina in vista diretta durante la manovra del coperchio e durante le operazioni di apertura o chiusura. Il pool deve essere monitorato in ogni momento durante il funzionamento della copertura della piscina per garantire che nessuna persona si trovi nella piscina o entri nella piscina.**

**Il telecomando del coperchio della piscina è riservato alle operazioni di manutenzione eseguite da un tecnico autorizzato.**



**NOTA:**

**Fare riferimento agli schemi di cablaggio del produttore della taparella per collegare correttamente i segnali.**

**Aux14 è comando aperto, Aux 15 è comando chiuso e In10 è contatto chiuso.**

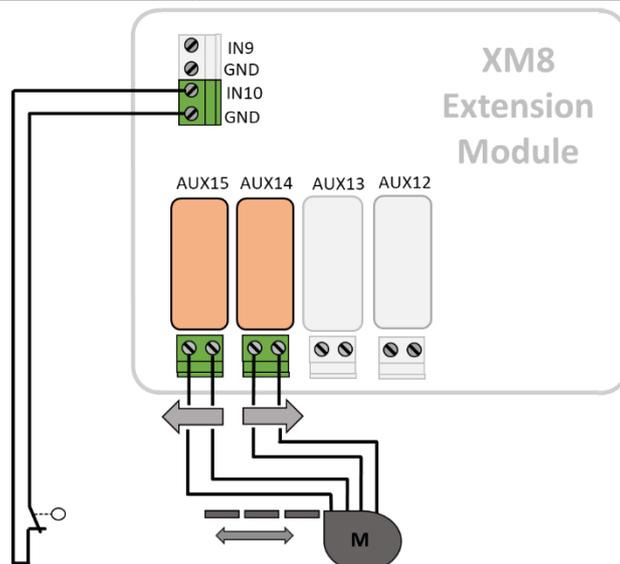


Figura 65 - Collegamento della taparella (controllo e posizione)

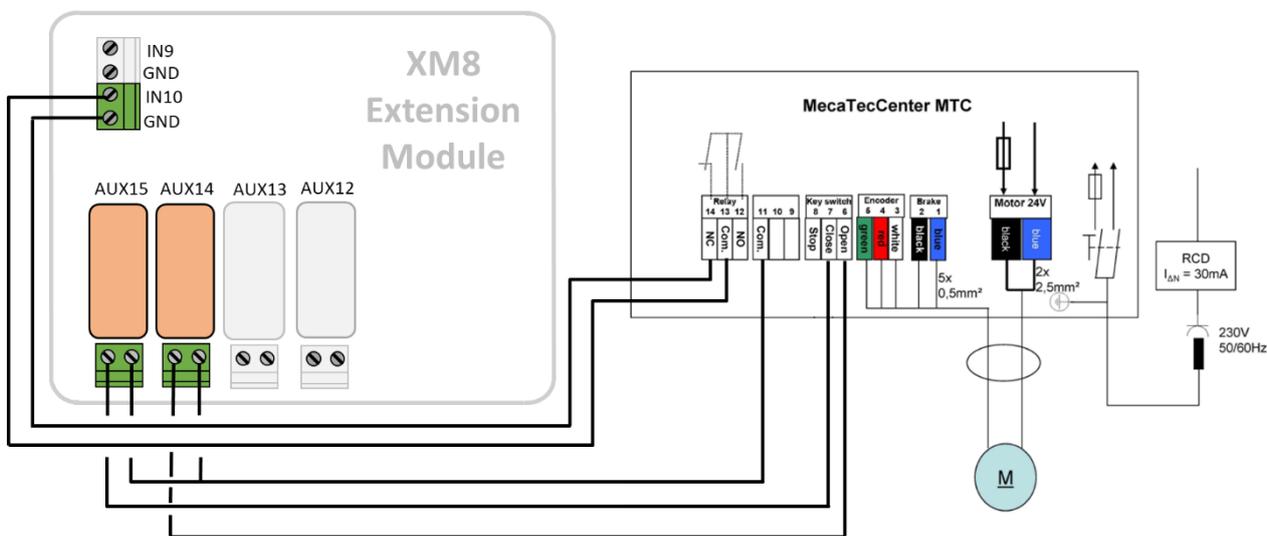


Figura 66 - Esempio di connessione con taparella MecaTecCenter

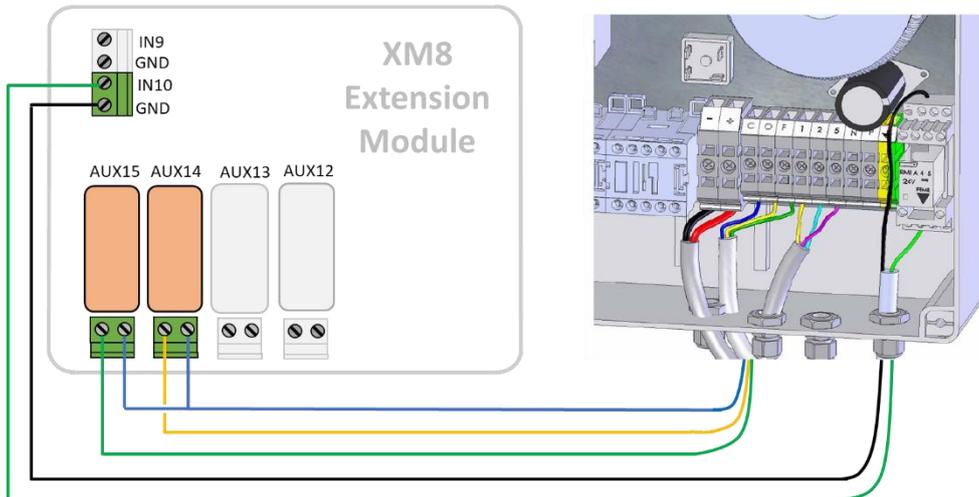


Figura 67 - Esempio di connessione con taparella Astral Roussillon

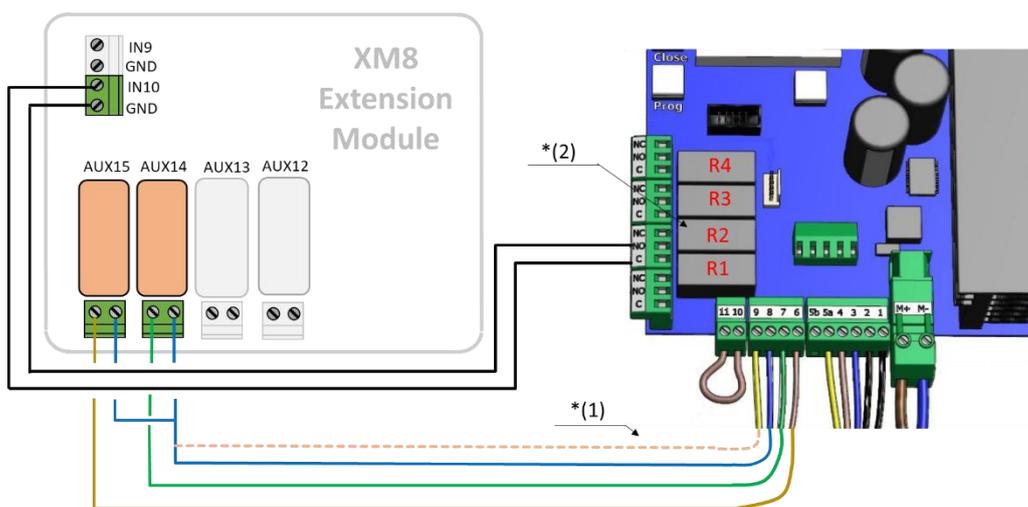


Figura 68 - Esempio di connessione con taparella SwimSafe

Nota \* (1): se 8 e 9 non sono interconnessi, il coperchio può essere azionato solo con il tasto sul pannello di controllo locale. Altrimenti, la chiave non avrà più alcun effetto e il controllo del coperchio è sempre possibile sia localmente sia in remoto.  
 Nota \* (2): Nel menu di configurazione, assegnare la funzione F1 (Aperture) per il relé R2.

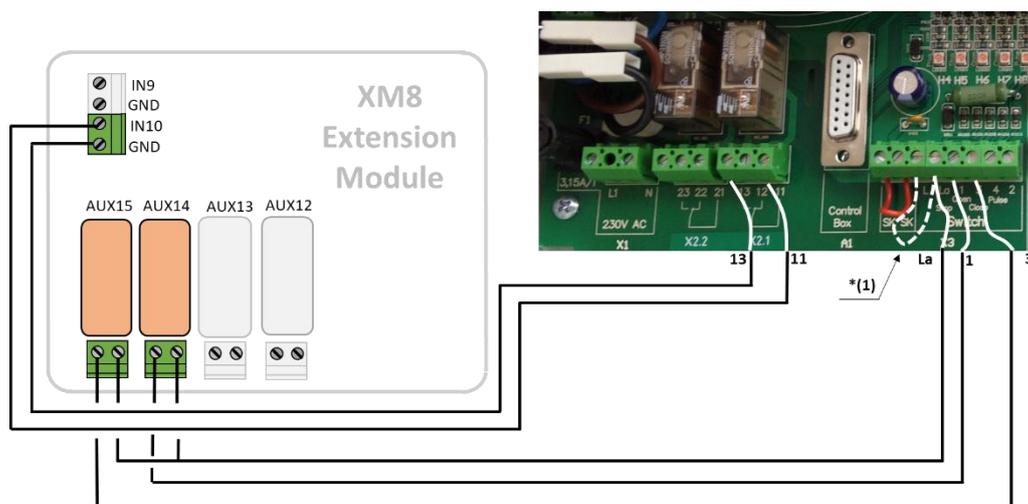


Figura 69 - Esempio di connessione con taparella Aqua Dec

Nota \* (1): se **L** e **La** non sono interconnessi, il coperchio può essere azionato solo con il tasto sul pannello di controllo locale. Altrimenti, la chiave non avrà più alcun effetto e il controllo del coperchio è sempre possibile sia localmente sia in remoto. La modalità di controllo della taparella nel menu 04 deve essere attivata in modalità "uomo morto" (valore = 1).

### 3.7.6.2 Collegamento di una pompa nuoto c/corrente

La pompa a nuoto a c/corrente viene solitamente utilizzata con un pulsante pneumatico nella vasca. Se il pulsante è collegato al modulo di estensione, il flusso di getto sarà anche in grado di operare in remoto e l'utente potrà scegliere una durata in esecuzione (vedere 5.6.6 Equipamento per ulteriori dettagli).

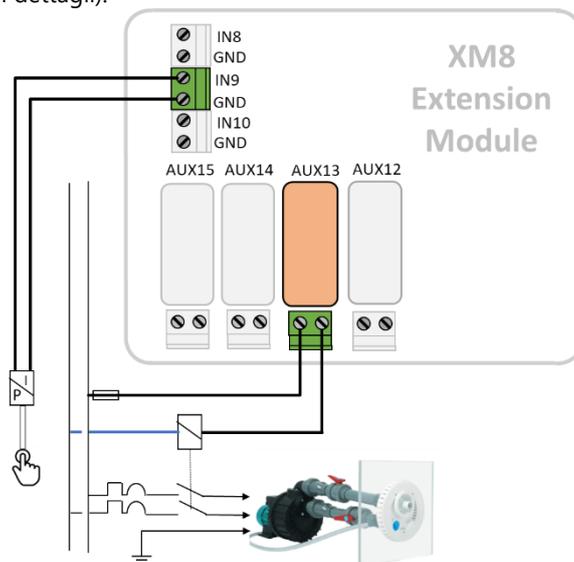


Figura 70 - Collegamento della nuoto c/corrente



**NOTA:**

**Il segnale del pulsante deve essere convertito in contatto ON/OFF prima di essere collegato al modulo di estensione PoolCop. Ciò è di solito fatto da un interruttore pneumatico all'interno della scatola elettrica Jetstream.**

**Aux13 è il comando della pompa nuoto.**

### 3.7.7 Sensore di rilevamento del flusso

È possibile installare un sensore di flusso dell'acqua per impedire l'iniezione di sostanze chimiche in assenza di flusso nei punti di iniezione, se applicabile. Il sensore di circolazione dell'acqua è installato nel tubo di ritorno alla piscina a monte dei punti di iniezione chimica. Ogni volta che non viene rilevato alcun flusso, l'iniezione di pH viene inibita, la disinfezione viene inibita e tutti gli ausiliari asserviti alla pompa di filtrazione vengono arrestati. Tutte queste funzioni si riavvieranno automaticamente non appena verrà ripristinata la circolazione dell'acqua. L'installatore deve assicurarsi che il sensore reagisca correttamente in caso di:

- Perdita di adescamento (assenza di flusso, assenza di pressione).
- Blocco delle tubazioni (assenza di flusso, pressione normale o alta).

Il cavo del sensore di flusso deve essere instradato attraverso un pressacavo e deve essere collegato a un ingresso della DCCU. Il sensore fornisce un contatto normalmente aperto privo di potenziale, che si chiuderà quando viene rilevato un flusso.



**AVERTENZA:**

**Il controllore di flusso deve essere installato in una sezione orizzontale del tubo. Non installarlo mai in posizione verticale..**

Possano essere forniti due modelli di sensori di flusso a seconda della disponibilità:

- Sensore di flusso Tipo 1 con filettatura maschio, lunghezza della paletta da regolare.
- Sensore di flusso Tipo 2 con filettatura femmina, con paletta di lunghezza fissa.

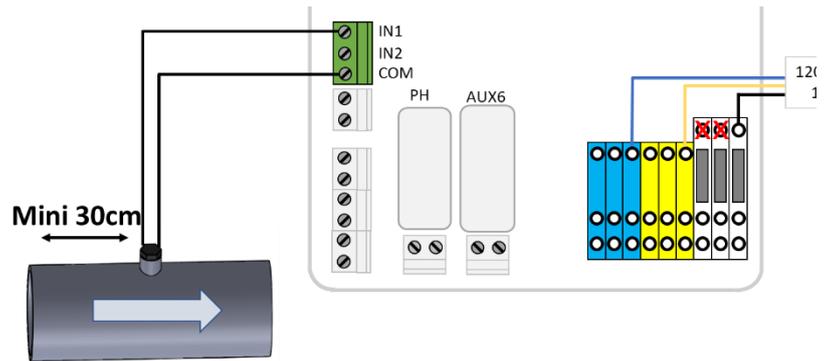
### 3.7.7.1 Sensore di flusso tipo 1



**Figura 71 -  
Flussostato**



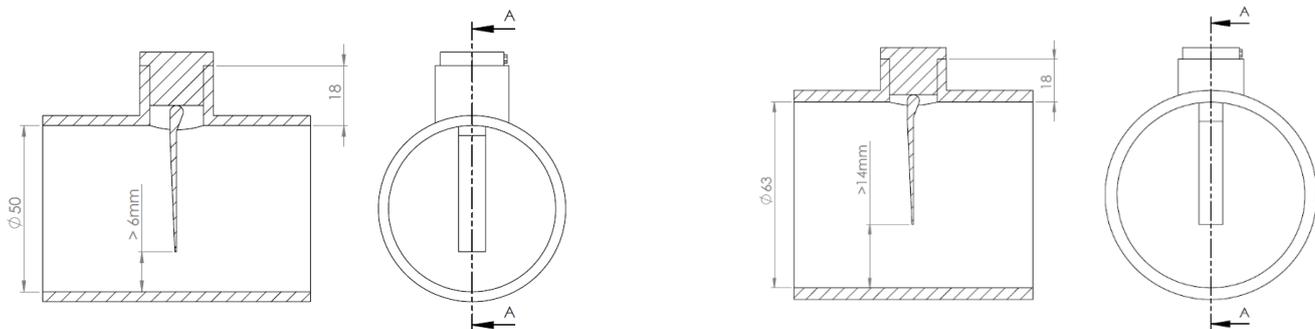
**Figura 72 - Sella  
in PVC**



**Figura 73 - Collegamento del flussostato a un ingresso**

Il controllore di flusso deve essere installato:

- Utilizzando l'imbracatura fornita. Vengono fornite due selle, selezionare quella corretta in base alla dimensione del tubo (PVC Schedule 40/80, ad esempio 1,5 "o 2").
- Nella tubazione di ritorno alla piscina, post-filtrazione.
- Dopo (a valle) tutte le attrezzature della piscina (filtro, riscaldamento, ecc.).
- Prima dell'iniezione di prodotti chimici o della cella elettrolizzatore.
- Montato su un tubo orizzontale.
- Con una porzione di tubo dritto di almeno 30 cm (12 ") prima (a monte) del controllore di flusso.
- Adeguato alla lunghezza corretta del pallet in base al diametro del tubo:
  - Il pallet può essere tagliato a lunghezze diverse a seconda del diametro del tubo.
  - Sono presenti linee di taglio numerate da 1 a 6 ogni 5 mm (0,2 ").
  - Deve esserci uno spazio minimo di 5 mm (0,2 ") tra l'estremità del pallet e la parete opposta del tubo.
  - Taglia il segmento # 6 per un tubo da 1,5 ".
  - Non tagliare per un tubo di 2 "o più.
- Montato con nastro in PTFE per garantire la tenuta.
- Orientato con la freccia sull'alloggiamento dell'interruttore esattamente parallelamente al tubo nella direzione del flusso dell'acqua.



**Figura 74 - Regolazione della lunghezza del pallet**

### 3.7.7.2 Sensore di flusso tipo 2



Figura 75 - Sensore di flusso



Figura 76 - Foro Ø 20 mm (3/4")

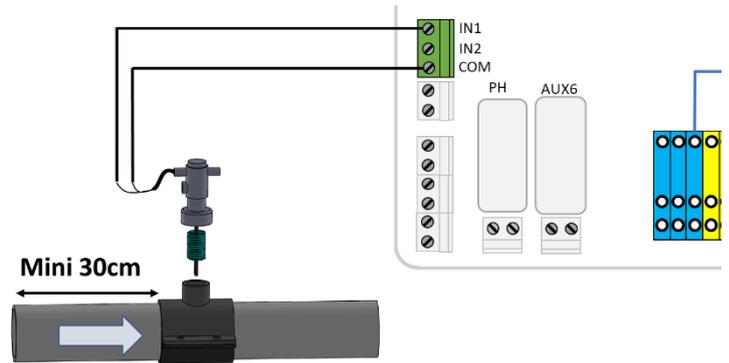


Figura 77 - Collegamento del flussostato all'ingresso (1)

Il flussostato deve essere installato:

- Utilizzo di un morsetto a sella standard (non fornito) adatto al diametro del tubo, con raccordo filettato maschio da 3/4". In alternativa, è possibile utilizzare un morsetto a sella standard adatto al diametro del tubo, con raccordo filettato femmina con un adattatore filettato maschio-maschio adatto.
- Nella linea di ritorno alla piscina, dopo la filtrazione.
- Dopo (a valle) tutte le attrezzature della piscina (filtro, riscaldatore, solare, ecc.).
- Prima di qualsiasi trattamento (punto di iniezione chimica o cella del sistema salino).
- Montato su tubo orizzontale.
- Con un tubo rettilineo di almeno 30 cm (12") prima (a monte) del flussostato.
- Prima di posizionare il morsetto a sella, praticare un foro Ø 20 mm (o 3/4") sulla parte superiore del tubo (vedi sopra).
- Montare il flussostato sul morsetto della sella con nastro in PTFE per garantire la tenuta all'acqua.
- Orientare il flussostato sul morsetto della sella con la freccia sull'alloggiamento dell'interruttore esattamente parallelamente al tubo e nella direzione del flusso dell'acqua.
- Serrare i raccordi per garantire la tenuta stagna. Non stringere troppo.

### 3.7.7.3 Test di funzionamento del flussostato

- Cablato a un'entrata con il cavo instradato attraverso un pressacavo.
- Testato per garantire il corretto funzionamento:
  - In **CONTROLLO MANUALE, POMPA**, avviare la pompa, attendere l'adescamento e la stabilizzazione del flusso.
  - Nel menu **CONFIGURAZIONE, INGRESSI**, configurare un ingresso come "Rilevatore di flusso" e verificare lo stato corrente dell'ingresso. Lo stato deve essere **ON**, se lo stato è **OFF** verificare il cablaggio e la configurazione degli ingressi (vedere 5.6.4 Ingressi).
  - In **CONTROLLO MANUALE, POMPA**, arrestare la pompa.
  - Nel menu **CONFIGURAZIONE, INGRESSI**, verificare lo stato corrente dell'ingresso. Lo stato dovrebbe essere disabilitato. Se lo stato è **ON**, controllare il cablaggio e la configurazione degli ingressi (vedere 5.6.4 Ingressi).

### 3.7.8 Collegamento di una luce a led Eva Optic

Eva Optic Led e PoolCop possono essere associati sia alla spia di controllo ON / OFF che al controllo del colore. Per tale controllo, su PoolCop saranno necessarie due uscite AUX:

- Un AUX attiva e disattiva la luce (AUX nn sul disegno).
- Un AUX cambierà colore (AUX mm sul disegno). Questo AUX deve essere configurato in modalità impulso con una durata dell'impulso di 2 secondi. (Vedi 5.3 Menù ausiliari).
- AUX può essere selezionato tra quelli disponibili, non è necessario che siano adiacenti.

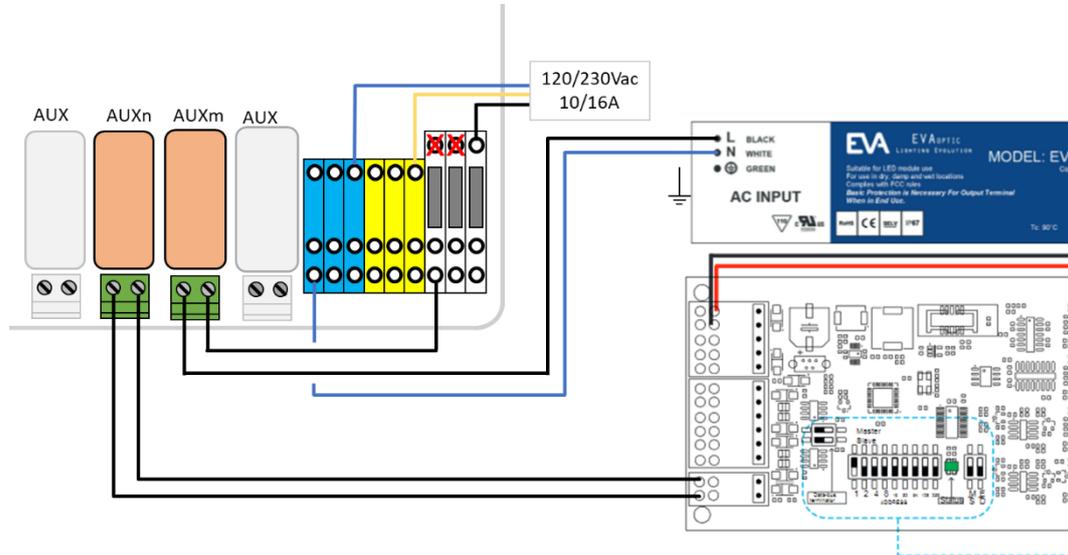


Figura 78 - Collegamento di una luce a led Eva Optic

### 3.7.9 Collegamento di un sistema di riscaldamento

PoolCop fornisce un algoritmo per riscaldare il pool. Sebbene sia possibile utilizzare qualsiasi dispositivo di riscaldamento, molto spesso viene utilizzata una pompa di calore. Esistono 3 metodi per controllare la pompa di calore:

1. Il più "di base" ma che funziona in ogni caso:
  - Inserire un contattore per fornire energia alla pompa di calore (valutazione del contattore da scegliere in base alla potenza nominale della pompa di calore). Lo schema elettrico è molto vicino a quelli della Figura 41
  - L'uscita AUX dedicata al riscaldamento ecciterà la bobina del contattore che, a sua volta, ecciterà la pompa di calore.
  - Quando viene richiesto il riscaldamento, la pompa di calore verrà eccitata.
  - Quando non è necessario il riscaldamento, l'energia alla pompa di calore viene rimossa.
2. Un po' più elaborato, utilizzando il "flussostato" della pompa di calore.
  - Una pompa di calore è sempre dotata di un flussostato che impedisce la produzione di calore in caso di mancanza di flusso d'acqua.
  - Se l'accesso alla morsettiera elettrica del flussostato è accessibile e se la modifica del cablaggio non annulla la garanzia della pompa di calore, inserire il contatto di uscita AUX dedicato al riscaldamento in serie con il flussostato.
  - Quando viene richiesto il riscaldamento, il segnale proveniente dal flussostato verrà abilitato (sicurezza garantita).
  - Quando non è necessario il riscaldamento, il segnale dell'interruttore di flusso è disabilitato, simulando una situazione di "assenza di flusso".
3. Alcune pompe di calore consentono un controllo ON / OFF "remoto".
  - In questo caso, è chiaramente descritto nel manuale di installazione.
  - Molto spesso, c'è un "ponte" su una morsettiera, quindi:
    - Scollegare il bridge
    - Inserire il contatto di uscita AUX dedicato al riscaldamento per sostituire il ponte.
  - Quando viene richiesto il riscaldamento, il sistema viene acceso.
  - Quando non è necessario il riscaldamento, il sistema è spento.

Nota: il setpoint della temperatura sulla pompa di calore deve essere superiore alla temperatura dell'acqua desiderata impostata nell'impostazione ausiliaria PoolCop (vedere 5.3.2 "Aus" Modo).

### 3.8 FINALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

- Verificare che i cablaggi siano stati effettuati nel rispetto delle norme elettriche applicabili.
- Verificare che l'elettrodo di pH o pH+ORP, o che il tappo siano protetti, con l'anello toroidale.
- Verificare che l'interruttore dell'alimentazione sull'CCU sia in posizione **OFF**.
- Rimettere il coperchio dell'CCU.
- Impostare i salvavita di PoolCop e dei dispositivi in posizione **ON**.

### 3.9 MESSA IN FUNZIONE POOLCOP

- Impostare l'interruttore dell'Control Connection Unit (CCU) su **ON**.
  - o I LED **Power** e **12Vdc Supply** devono essere illuminati.



**ATTENZIONE:**  
**Se un dispositivo resta acceso per più di 2 secondi, interrompere IMMEDIATAMENTE l'alimentazione.**  
**Controllare nuovamente tutti i collegamenti.**  
**Se rimane accesa solo la pompa, isolarla tramite il suo salvavita.**  
**Mettere nuovamente PoolCop sotto tensione ed effettuare un ritorno alle impostazioni di fabbrica.**  
**Ora è possibile rimettere in servizio il salvavita della pompa e proseguire con la messa in servizio.**

- PoolCop mostrerà la sequenza seguente:
  - o Messaggio di benvenuto e versione del software (5 secondi).
  - o Pompa **OFF**.
  - o Posizione **FILTRO** selezionata poi la valvola deve essere girata verso la posizione filtro.
  - o Una volta impostata la posizione del Filtro, lo schermo principale **POOLCOP** si accende.
- Aprire adeguatamente tutte le valvole ed eliminare i tappi del sistema di filtrazione.



**AT ATTENZIONE:**  
**Se si osservano perdite, staccare l'alimentazione.**  
**Porre rimedio alle perdite e ripetere la procedura se necessario.**

- Mettere la pompa in servizio, partendo dal menù **CONTROLLO MANUALE**.
- Con il sistema di filtrazione e la pompa in servizio, controllare con cura che non siano presenti perdite, in particolare in prossimità di:
  - o La sonda di pH o del tappo.
  - o La tenuta stagna tra l'Valve Data Unit (VDU) e/o l'adattatore 2" e i corpi di valvola.
  - o I collegamenti del filtro.
  - o Tutte le valvole e i raccordi
- Verificare il buon funzionamento degli ausiliari (**ON e OFF**) nel menù **CONTROLLO MANUALE**.

## 3.10 ISPEZIONE POST-INSTALLAZIONE, DOCUMENTAZIONE, PROCEDURE

---

### 3.10.1 Ispezione post-installazione

Dopo aver terminato l'installazione, l'installatore dovrà:

- Verificare che il cablaggio sia netto e accurato.
- Con la filtrazione in funzionamento, verificare l'assenza di perdite d'acqua eventuali e di odori di cloro.
- Verificare che l'equilibrio dell'acqua sia ad un livello accettabile.
- Verificare il corretto funzionamento del sistema e delle periferiche, compresa l'illuminazione della piscina.

### 3.10.2 Documentazione post-installazione

Riempire il formulario di configurazione.

### 3.10.3 Procedure post installazione

Assicurarsi che il cliente possieda la conoscenza necessaria per effettuare l'installazione, che comprenda le funzioni di PoolCop e le implicazioni dei diversi allarmi:

- Presentare il sistema sottolineando i principali componenti e le loro funzioni.
- Spiegare il funzionamento in base al sistema, utilizzando il Manuale dell'Utente.
- Spiegare che, quando l'acqua è equilibrata, PoolCop gestisce la filtrazione e le altre funzioni nei limiti dei parametri.
- Ricordarsi che il PoolCop è un sistema di gestione e non un sistema di riparazione.
- Mostrare il sensore di temperatura dell'aria (se installato).
- Mostrare il Riempimento (se installato).
  - posizione del sensore e percorso del cavo.
  - Posizione e utilizzo della valvola di arresto.
  - Percorso delle tubature di alimentazione dell'acqua.
- Spiegare le opzioni di trattamento dell'acqua così come la loro installazione, compresa la verifica dei consumabili.
- Mostrare l'attrezzatura ausiliaria (se installata).
- Mostrare gli ingressi (se installati).
- Consegnare il Manuale dell'Utente.

## Section 4 MANUALE DELL'UTENTE

4.1	Configurazione del PoolCop .....	64
4.2	Tastiera e display .....	64
4.3	Menù .....	64
4.3.1	Operazioni manuali .....	66
4.3.2	Modalità di filtrazione .....	67
4.3.3	Ausiliari .....	68
4.3.4	Acqua e trattamento .....	69
4.3.5	Manutenzione .....	70
4.3.6	Configurazione .....	70
4.3.7	PoolCop Cloud .....	71
4.3.8	Imposta codice PIN .....	71
4.3.9	Modo de circulation (se presente valvola di aspirazione) .....	71
4.4	Manipolazioni e impostazioni .....	72
4.4.1	Retroilluminazione .....	72
4.4.2	Navigazione nei menù PoolCop .....	72
4.4.3	Ritorno alla schermata principale PoolCop .....	72
4.4.4	Filtrazione e controllo della pompa .....	73
4.4.5	Controllo del livello dell'acqua .....	81
4.4.6	Trattamento dell'acqua .....	82
4.4.7	Controllo delle attrezzature ausiliari .....	82
4.4.8	Controllo delle apparecchiature (richiede XM8 Extension Module) .....	83
4.4.9	Manutenzione .....	84
4.5	Risoluzione dei problemi e allarmi .....	85
4.5.1	Regole generali per la risoluzione dei problemi .....	85
4.5.2	Guasto elettrico .....	86
4.5.3	Allarmi e messaggi sistema .....	86

Il PoolCop è stato creato per aiutarvi ad alleggerirvi dal carico e dai costi di manutenzione della piscina, riducendo il bisogno di intervenire con prodotti chimici. La piscina diventerà un ambiente più sano affinché possiate godervela con i vostri amici e la vostra famiglia.

Non dimenticate che PoolCop non è un sistema di riparazione. Fare grande attenzione agli altri allarmi di PoolCop. In caso di malfunzionamento, non esitate a chiamare il vostro installatore.

Il rispetto delle direttive di questo manuale e il rispetto del calendario di manutenzione assicureranno il corretto funzionamento del vostro PoolCop, riducendo gli interventi di manutenzione della piscina.

### 4.1 Configurazione del PoolCop

Il PoolCop è stato programmato dal vostro installatore.

### 4.2 TASTIERA E DISPLAY

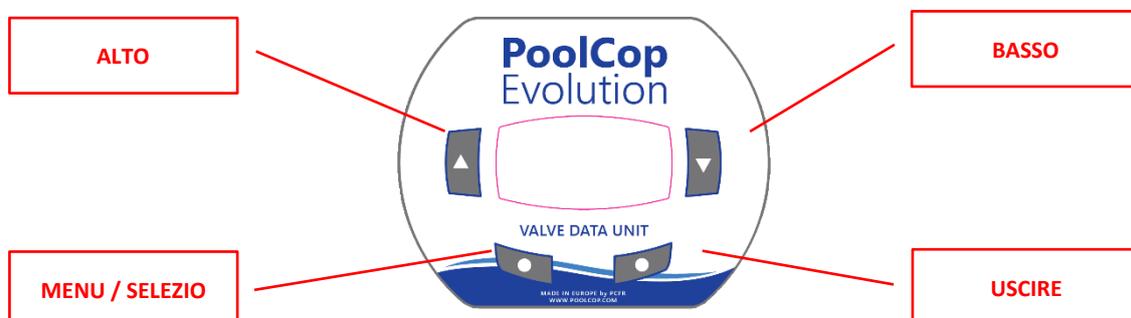
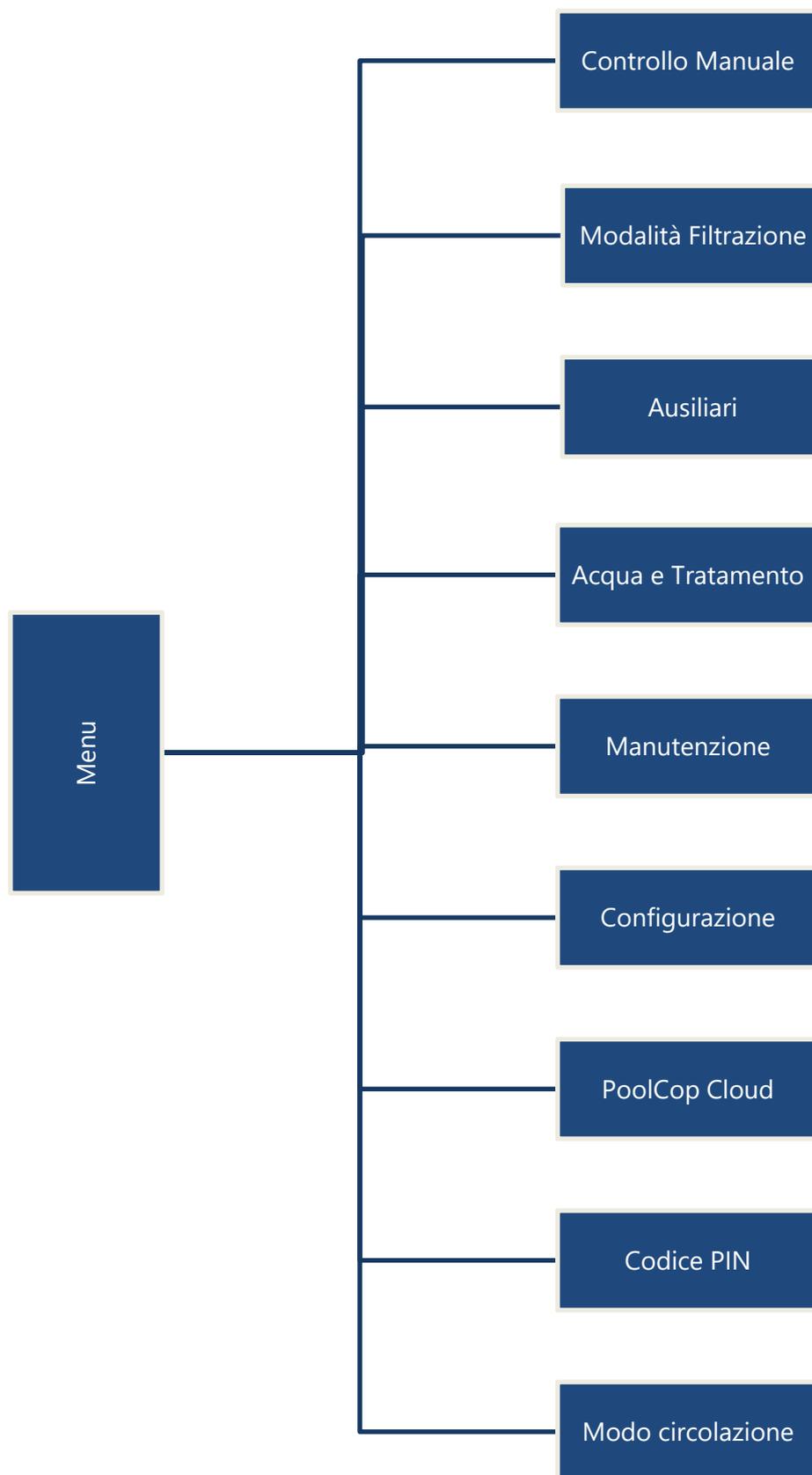
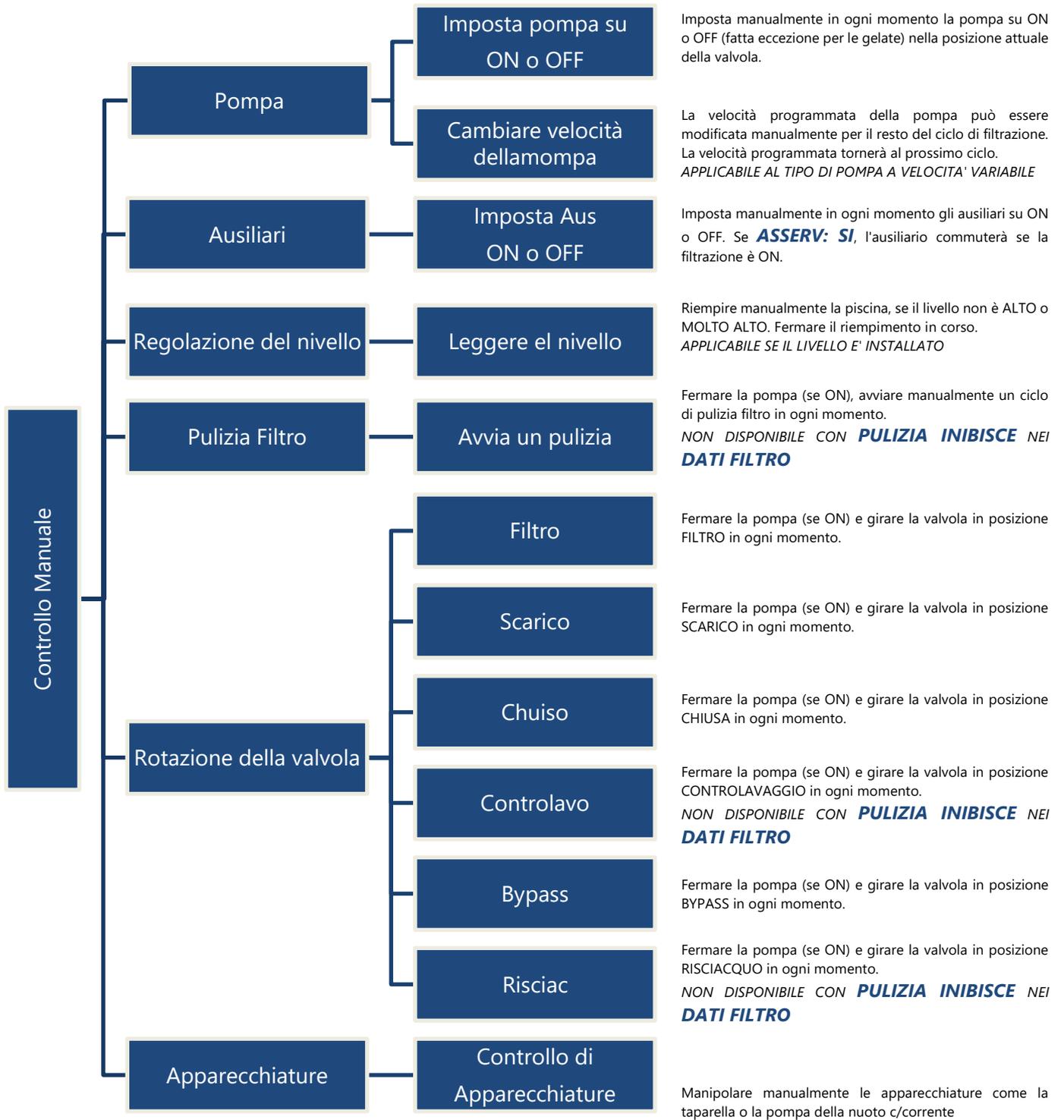


Figura 79 - Tastiera e display dell'DCCU

### 4.3 MENÙ

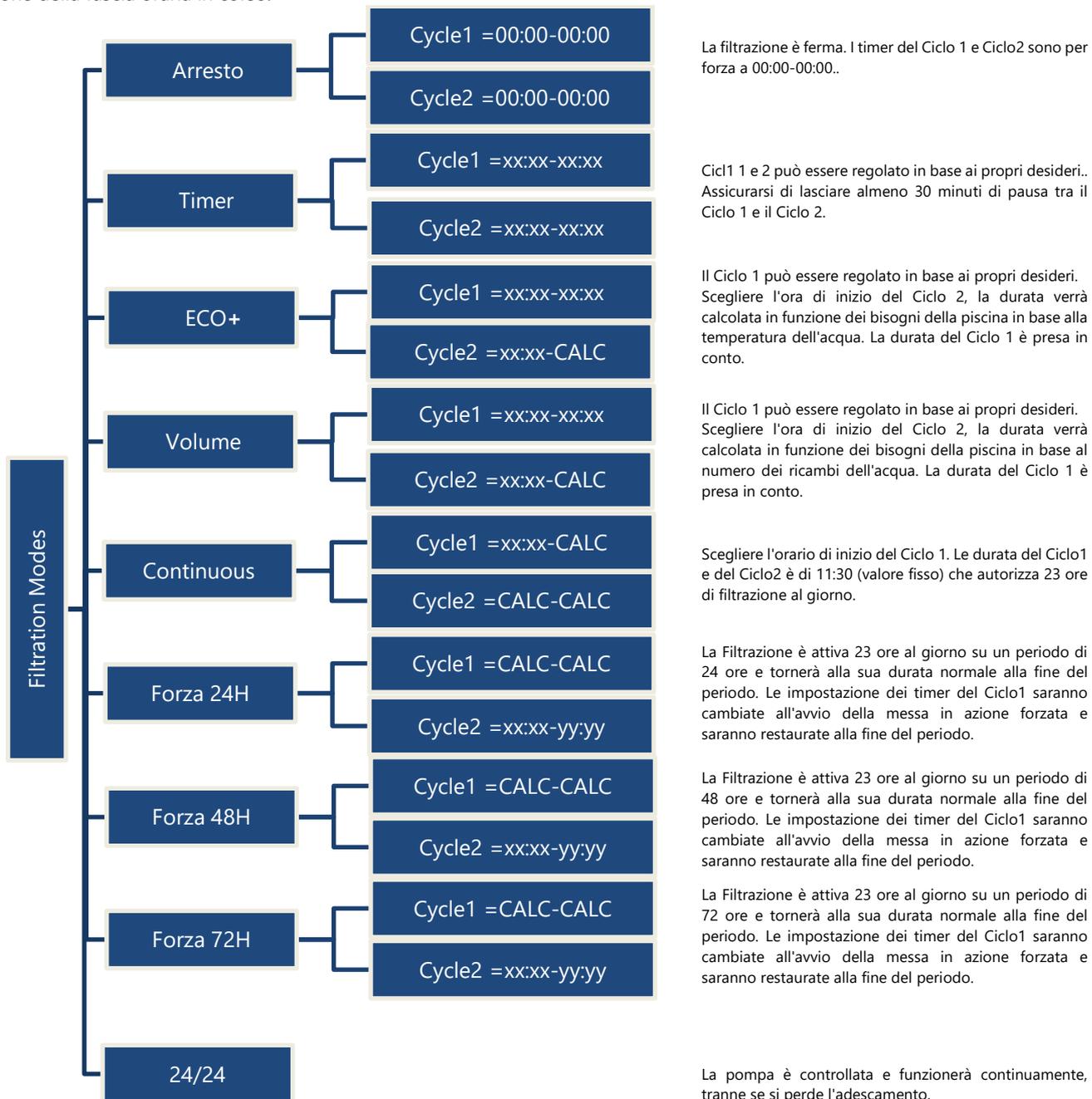


### 4.3.1 Operazioni manuali



### 4.3.2 Modalità di filtrazione

Accesso alla programmazione timer della filtrazione e alla scelta della modalità manuale o automatica. Ogni volta che si esce dal menù **MODAL. FILTRAZIONE**, PoolCOP controlla e regola gli stati della pompa e degli ausiliari, e li commuta **ON** o **OFF** al bisogno e in funzione della fascia oraria in corso.



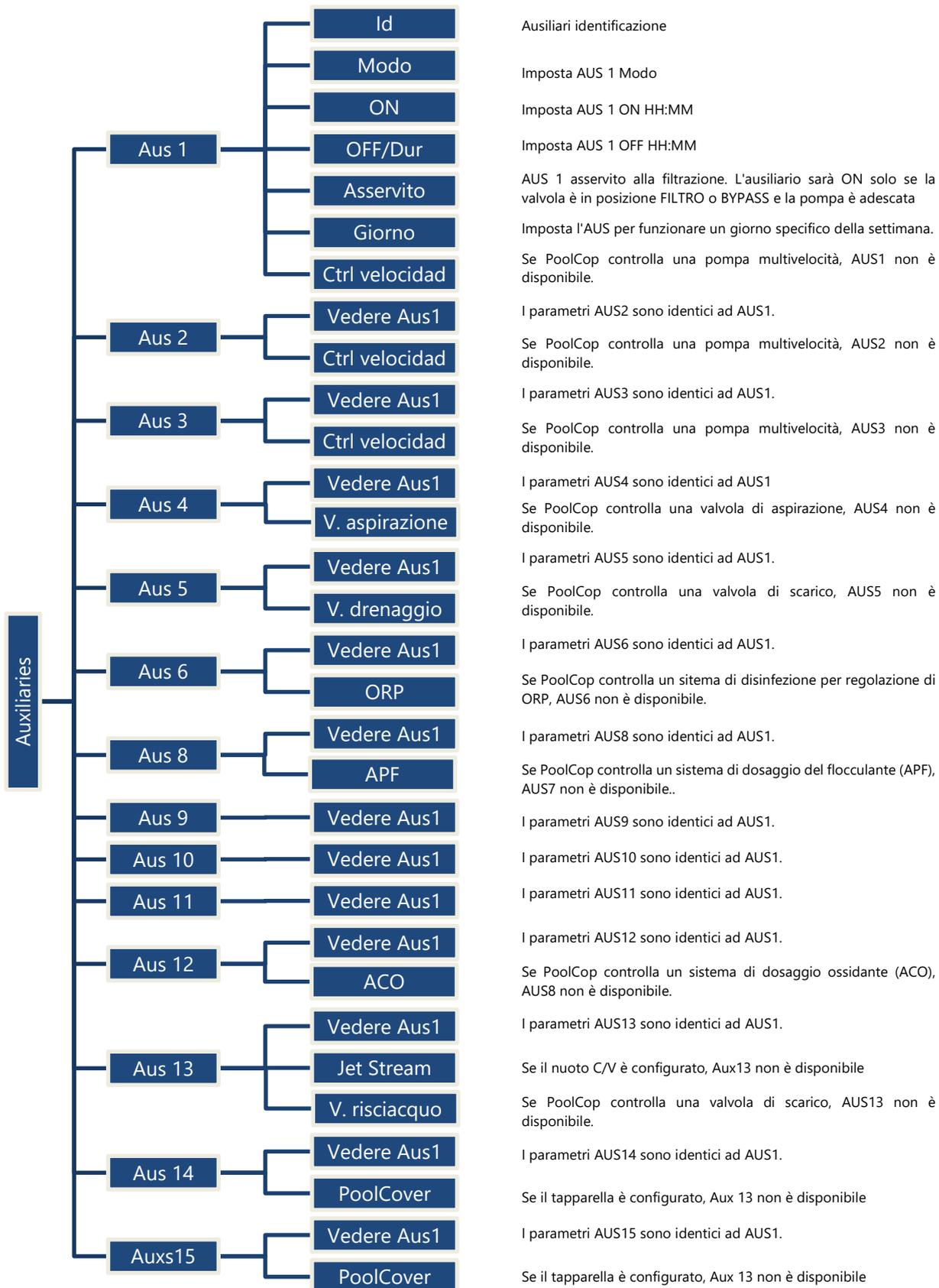
### 4.3.3 Ausiliari

Accesso alla programmazione dei timer, all'asservimento alla pompa (slave) e ai giorni di funzionamento.

Ogni volta che si esce dal menù **AUSILIARI**, PoolCop controlla e regola gli stati della pompa e degli ausiliari, e li commuta **ON** o **OFF** al bisogno e in funzione della fascia oraria in corso.

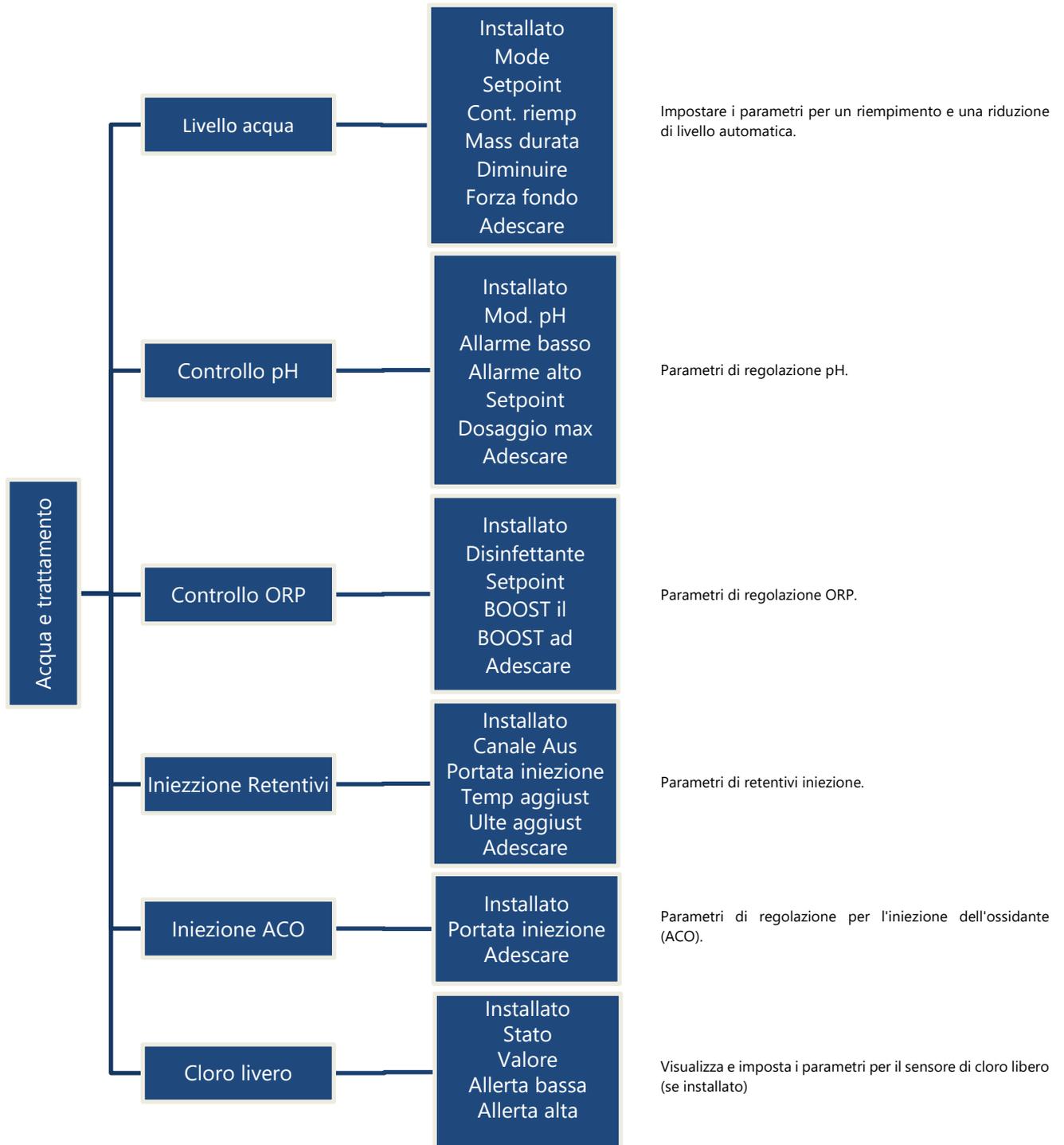
I canali AUX funzionano allo stesso modo, ma alcuni canali possono essere richiesti per funzioni specifiche.

Nota: Aux 8 a Aux 15 disponibile solo con il modulo di estensione PoolCop.



### 4.3.4 Acqua e trattamento

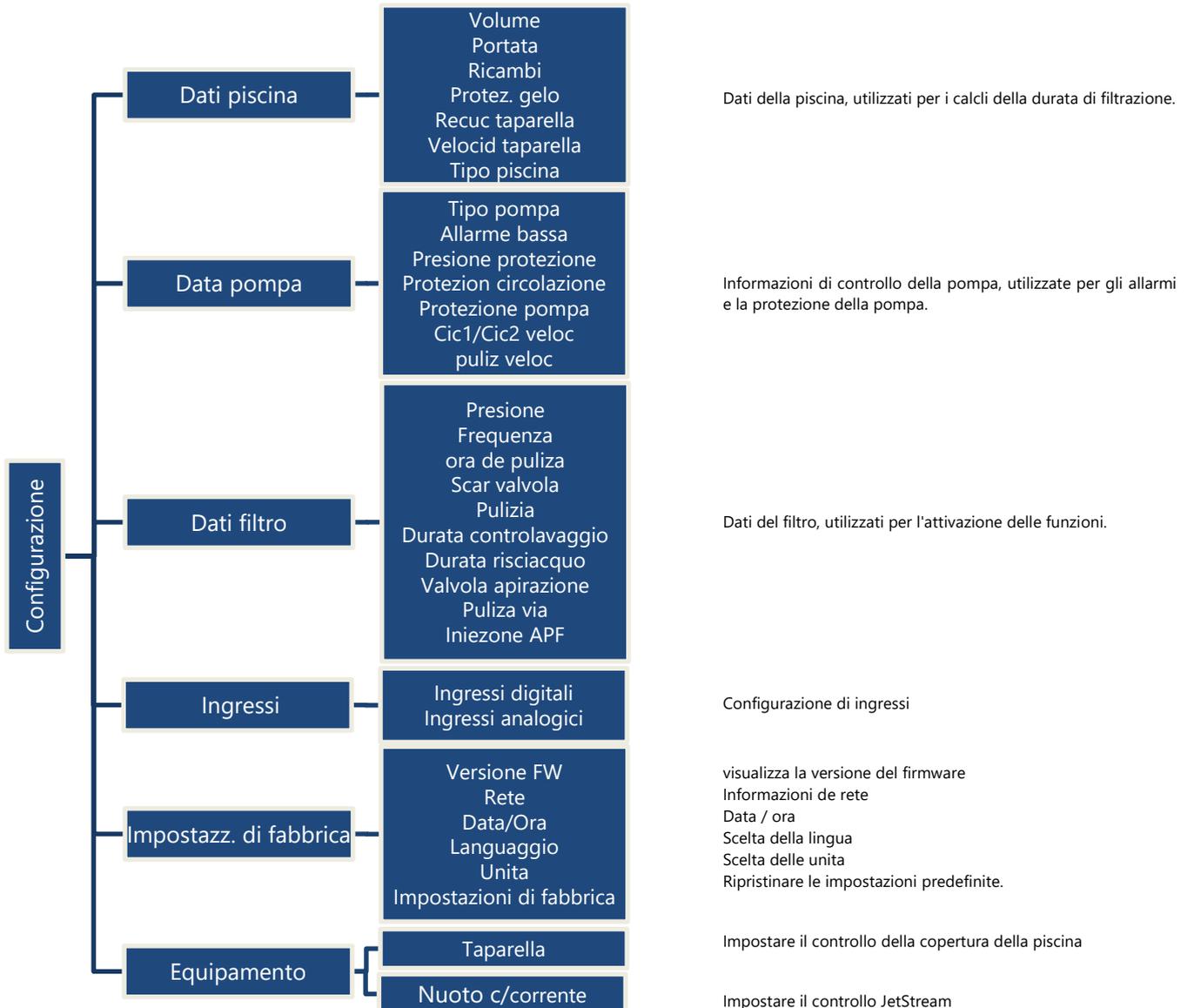
Visualizzare e regolare i differenti parametri di trattamento e controllo del livello d'acqua.



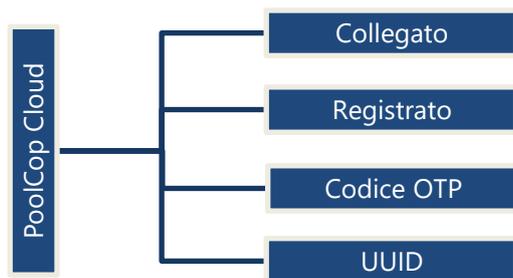
### 4.3.5 Manutenzione



### 4.3.6 Configurazione



### 4.3.7 PoolCOP Cloud



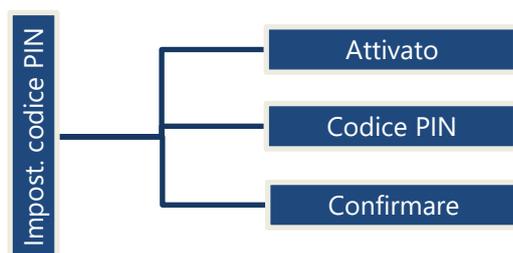
PoolCOP è connesso al cloud.

PoolCOP è associato a una piscina

Password una tantum

Identificatore hardware univoco

### 4.3.8 Imposta codice PIN

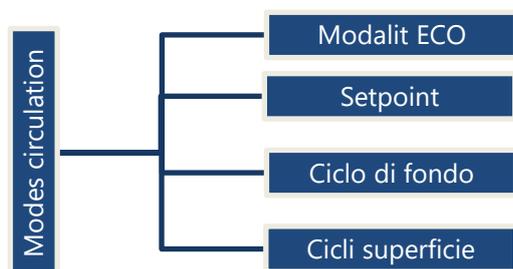


Attivazione del blocco PIN

Codice PIN

Conferma del codice PIN

### 4.3.9 Modo de circulation (se presente valvola di aspirazione)



Attiva/disattiva la modalità ECO

Setpoint della temperatura dell'aria per la modalità ECO.

Ciclo di fondo definito dall'utente.

Cicli di superficie definiti dall'utente (fino a 4 al giorno).

## 4.4 MANIPOLAZIONI E IMPOSTAZIONI

### 4.4.1 Retroilluminazione

Premere su un pulsante per accendere la retroilluminazione.  
Resta accesa per 3 minuti.



Nota:

- La temperatura dell'acqua e la temperatura dell'aria vengono visualizzate alternativamente sulla stessa riga.
- Una freccia fissa** Su o Giù può apparire sulla destra del valore pH: questo avverrà se:
  - Il pH è controllato da PoolCOP (il controllo del pH è installato e il tipo di pH è pH + o pH-).
  - Freccia su: il valore del pH è superiore di oltre 0,1 al setpoint (ex pH = 7,2, setpoint = 7,0)
  - Freccia giù: il valore del pH è superiore di 0,1 al di sotto del setpoint (ex pH = 7,2, setpoint = 7,3).
- Tre frecce lampeggianti** appaiono a destra del testo 'pH' se è in corso un'analisi. Frecce orientate verso il basso se dosaggio pH-, verso l'alto se dosaggio pH+.
- Una freccia fissa** Su o Giù può apparire a destra del valore ORP: questo avverrà se:
  - L'ORP è controllato da PoolCOP (il controllo ORP è installato e il tipo di ORP è diverso da "Leggi").
  - Freccia su: il valore ORP è superiore di oltre 50 mV al di sopra del setpoint (ex ORP = 690, setpoint = 635mV)
  - Freccia giù: il valore ORP è superiore di oltre 50 mV al di sotto del setpoint (ex ORP = 690, setpoint = 735mV).
- Tre frecce lampeggianti** appaiono a destra del testo "ORP" se è in corso un'analisi. Le frecce sono orientate verso l'alto per indicare che il dosaggio cerca di aumentare il valore Redox.

### 4.4.2 Navigazione nei menù PoolCOP

- Premere sul pulsante **MENU**.
- Viene visualizzato il **MENU POOLCOP**.
- Utilizzare i pulsanti **ALTO** e **BASSO** per scegliere i sotto-menù (in questo caso Controllo Manuale), premere poi su **SELEZ** per accedervi.
- Premendo ripetutamente su **USCIRE** si torna alla schermata principale **POOLCOP**.



### 4.4.3 Ritorno alla schermata principale PoolCOP

A partire da qualsiasi vista del menù:

- Premere su **USCIRE** per tornare al livello superiore.
- Ogni menù possiede una temporizzazione di circa 15 secondi prima di tornare al menù superiore. Il ritorno allo schermo **POOLCOP** principale avverrà al termine di 1 minuto.



## 4.4.4 Filtrazione e controllo della pompa

### 4.4.4.1 Impostare la pompa ON/OFF

#### 4.4.4.1.1 Avviare la pompa

Normalmente, la pompa di filtrazione viene controllata automaticamente da PoolCOP con l'utilizzo della programmazione manuale o della modalità automatica. Se tuttavia si vuole far funzionare la pompa in un altro momento, o se si ha il bisogno di riavviare la pompa dopo il suo arresto, per qualsiasi motivo, ciò deve essere fatto a partire dal **CONTROLLO MANUALE**.

A partire dalla schermata principale **POOLCOP**:

- Premere su **MENU**.
- Premere su **SELEZ** (**CONTROLLO MANUALE** è preselezionato).



- Premere su **SELEZ** (**POMPA** è preselezionato).



- Premere su **SELEZ** (**POMPA** è preselezionato).
- Premere su **SELEZ**; **POMPA**: viene visualizzato **ON**.
- Premere su **SELEZ**; la pompa verrà riavviata.
- Una volta avviata la pompa, sarà possibile visualizzare l'aumento di pressione.



#### ATTENZIONE:

Se la valvola è in posizione Scarico, Lavaggio o Risciacquo, il livello di acqua diminuirà.



#### NOTA:

Se la valvola è in posizione Chiusa, la pompa non potrà essere riavviata.

### 4.4.4.1.2 Arresto della pompa

- Accedere alla funzione **CONTROLLO MANUALE**.
- La pompa sarà **ON** e la pressione viene visualizzata.
- Premere su **SELEZ** (**POMPA** è preselezionato).
- Premere **SELEZ ; POMPA** : Viene mostrato **OFF**.
- Premere su **SELEZ**; la pompa si ferma.



**NOTA:**  
Se la pompa e il filtro sono più bassi della piscina, la pressione statica verrà visualizzata, altrimenti la pressione sarà a zero.



**NOTA:**  
Quando viene rilevato un rischio di gelata e quando viene avviata la filtrazione, la pompa NON PUO' essere arrestata prima del ritorno alla situazione normale o prima di ritirare la protezione antigelo tramite il menù Dati piscina.

### 4.4.4.1.3 Cambiare la velocità della pompa

Questa funzionalità è disponibile solo se è stata installata e configurata una pompa a velocità variabile (consultare **PoolCOP Guida pompa a Velocità Variabile**). Le velocità sono predefinite per i cicli di filtrazione e di pulizia. La velocità corrente può essere modificata dall'utente, quando la pompa è in funzione. Resterà tale fino al prossimo ciclo di filtrazione programmato o alla prossima pulizia.

- Accedere alla funzione **CONTROLLO MANUALE** (**POMPA** è preselezionata).
- Premere su **SELEZ**; viene visualizzato il controllo manuale.
- Selezionare **VELOCITA'**
- Premere su **SELEZ** e utilizzare i tasti **ALTO** e **BASSO** per scegliere la velocità desiderata.
- Premere su **SELEZ** e la velocità viene attivata.



**NOTA:**  
Il numero di velocità disponibili dipende dalle caratteristiche della pompa. PoolCOP invia le istruzioni corrispondenti alla pompa che potrebbe a volte rispondere con qualche attimo di ritardo. Ciò è dovuto alla fabbricazione e alle caratteristiche della pompa.

#### 4.4.4.2 Controllo manuale della valvola

Le posizioni della valvola, al bisogno, possono essere selezionate manualmente. La pompa si ferma automaticamente quando una nuova posizione della valvola viene selezionata, per permettere il suo ciclo di rotazione. Il programma di Filtrazione ha sempre la priorità su un posizionamento manuale della valvola. Se si trova in una posizione differente da Filtro, quando il ciclo di filtrazione seguente è attivato, la pompa si ferma se è già in azione e la valvola si colloca sulla posizione Filtro. La pompa poi funzionerà seguendo il ciclo di filtrazione programmato.

- ❑ Premere su **MENU**: Il **MENU POOLCOP** appare (**CONTROLLO MANUALE** è preselezionato).
  - ❑ Premere su **SELEZ**: Appare **CONTROLLO MANUALE**.
  - ❑ Utilizzare i pulsanti **ALTO** e **BASSO** per posizionare il cursore su **ROTAZIONE VALVOLA**.
- 
- ❑ Premere su **SELEZ**: Appare **ROTAZIONE VALVOLA**.
  - ❑ Utilizzare i pulsanti **ALTO** e **BASSO** per posizionare il cursore sulla posizione della valvola desiderata.
  - ❑ Premere su **SELEZ**: la pompa si fermerà se era in servizio e la valvola tornerà fino alla posizione desiderata.
  - ❑ La pompa può ora essere avviata a partire dal menù **POMPA**.



#### AVVERTENZA:

In posizione Scarico, Lavaggio o Risciacquo, il livello dell'acqua della piscina scende. Il livello dell'acqua continua a diminuire fino a che: la pompa non viene fermata manualmente; il ciclo di filtrazione seguente viene avviato; la pompa si spegne. Prima di svuotare o di abbassare il livello, assicurarsi che la quantità d'acqua eliminata non crei alcun pericolo.

#### 4.4.4.3 Effettuare un ciclo di pulizia del Filtro

La pulizia del filtro garantisce un funzionamento ottimale, una piscina pulita, sana e costi di funzionamento contenuti. Correttamente programmato, PoolCOP pulisce il filtro quando è otturato.

- ❑ Per effettuare un ciclo di Pulizia supplementare, posizionarsi nel menù **CONTROLLO MANUALE**.
- ❑ Utilizzare i pulsanti **ALTO** e **BASSO** per posizionare il cursore su **PULIZIA FILTRO**
- ❑ Premendo su **SELEZ** si illumina lo schermo di convalida.
- ❑ Premendo nuovamente su **SELEZ** verrà effettuato un nuovo ciclo di pulizia del filtro.



PoolCOP controlla ormai automaticamente il filtro e la pompa per effettuare un lavaggio e un risciacquo, in base ai parametri programmati. Lo schermo mostrerà l'evoluzione del ciclo e le pressioni, per tutta la durata di pulizia del filtro. Una volta terminato il ciclo, il sistema tornerà ad un funzionamento normale.

Durante la fase **CONTRO-LAVAGGIO**, per procedere all'**RISCIACQUO** prima del termine della durata programmata, premere sul pulsante **RISCIAC**.

Durante la fase di **CONTRO-LAVAGGIO**, il ciclo può essere interrotto premendo sul pulsante **USCIRE**.

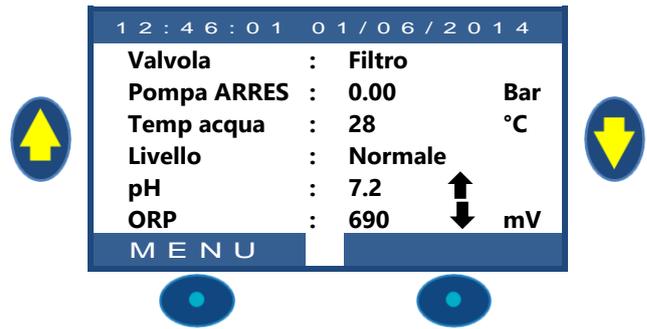
Durante la fase **RISCIACQUO**, per terminare il ciclo prima del termine della durata programmata, premere sul pulsante **USCIRE**.

Se la filtrazione era in corso prima della pulizia, la pompa si riavvierà automaticamente al termine del ciclo di pulizia, al fine di proseguire il ciclo di filtrazione.

#### 4.4.4.4 Capire le modalità di funzionamento della pompa

Sullo schermo principale, di fianco a **Pompa**, si trova un'indicazione che specifica la modalità in cui si trovano la pompa e il filtro.

La modalità che ha avviato e/o che è attualmente responsabile dell'avviamento della pompa viene mostrato. In questo esempio, il circuito è in filtrazione **AUTO** (vedere i dettagli che seguono) e una pressione di 0.98 bar.



Modalità Visualizzato	Cosa succede ora?	Trattamento d'acqua	Quali risultati si avranno?
<b>ARRES</b>	La pompa è spenta (OFF) La pressione indicata rappresenta l'altezza dell'acqua. Non è programmato nessun ciclo di filtrazione.	<b>OFF</b>	La filtrazione resterà ferma fino a quando non verrà programmato un nuovo ciclo di filtrazione o fino a quando non sarà effettuata una richiesta di avviamento manuale.
<b>MAN</b>	La pompa è stata avviata dall'utente, o tramite il menù dei comandi manuali di PoolCopilot, e si trova <u>fuori</u> dai cicli di filtrazione programmati.	<b>OFF</b>	PoolCop tornerà ai cicli di filtrazione programmati (posizionando la valvola in posizione filtrazione) durante l'avviamento del timer successivo.
<b>TIMER</b>	La filtrazione è stata avviata da (o è entrata in) un ciclo di filtrazione programmata del ciclo1 o del ciclo 2. Il ciclo 2 è in <b>TIMER</b> .	<b>Attivato</b>	PoolCop utilizzerà i valori fissi dei timer per avviare e fermare la filtrazione*
<b>AUTO</b>	La filtrazione è stata avviata da (o è entrata in) un ciclo di filtrazione programmata del ciclo1 o del ciclo 2 in <b>ECO+</b> o <b>VOLUME</b> modalità.	<b>Attivato</b>	PoolCop utilizza la durata di filtrazione tenendo conto della temperatura dell'acqua misurata e i dati della pompa e della piscina.
<b>FORZA</b>	La filtrazione è in modalità Forzata attivata dall'utente dal menù delle operazioni manuali.	<b>Attivato</b>	La filtrazione funzionerà 23 ore al giorno per la durata scelta (24, 48 o 72 ore). PoolCop tornerà poi ai cicli di filtrazione programmati (posizionando la valvola in posizione filtrazione).
<b>GELO</b>	PoolCop ha rilevato un rischio di gelata, e attiva la pompa per ridurre il rischio di degradazione delle attrezzature.	<b>Attivato</b>	Dopo 30 minuti dalla scomparsa del rischio di gelo, PoolCop torna ai cicli di filtrazione programmati.
<b>PAUSA</b>	La filtrazione è momentaneamente ferma o perché è appena terminato un ciclo di filtrazione, o perché è stato richiesto da un avvenimento o da un comando manuale.	<b>OFF</b>	La filtrazione verrà riavviata automaticamente al prossimo ciclo di filtrazione programmato.
<b>EXT.</b>	La filtrazione è stata avviata in seguito ad una sollecitazione esterna (un ingresso è stato configurato a questo scopo) o a un rilevamento di livello molto alto nella piscina.	<b>OFF</b>	La filtrazione funzionerà fino a quando la richiesta esterna è presente. Tuttavia, le pause quotidiane da 2 ore e 1/2 verranno rispettate.
<b>LIVEL</b>	La filtrazione è stata avviata a causa di livelli molto elevati nel serbatoio tampone (solo infinite piscine).	<b>OFF</b>	La filtrazione funzionerà fino a quando non viene attivata una riduzione del livello dell'acqua
<b>24/24</b>	LA pompa funziona 24/24	<b>Attivato</b>	La pompa funzionerà fino all'arresto manuale o se l'adescamento è in perdita.

#### 4.4.4.5 Precisazioni sulle durate di filtrazione

La filtrazione è la prima fase vitale nella gestione di una piscina. Una buona filtrazione (con il filtro e i materiali in buono stato e una durata di filtrazione adeguata) riduce la presenza di materiali organici e di nutrienti nell'acqua della piscina, permettendo un trattamento dell'acqua stabile e prevedibile (pH e disinfezione). Una cattiva filtrazione si traduce in livelli ancora più alti di trattamenti chimici, incapaci di mantenere l'acqua della piscina in uno stato sano e senza pericolo.



**NOTA:**  
Si consiglia di lasciare 60 minuti al giorno senza filtrazione. Ciò permetterà la misura del pH, la pulizia periodica e il riempimento, nel caso in queste funzionalità siano installate.



**NOTA:**  
I trattamenti dell'acqua (pH e disinfettante) sono attivati solo se i cicli di filtrazione sono attivi e se almeno uno dei 2 cicli ha una durata adeguata



**AVVERTENZA:**  
La modalità di filtraggio utilizzata rispetterà il codice e le normative locali e nazionali. Nei pool commerciali sono generalmente richieste le modalità **24/24**.

##### 4.4.4.5.1 Filtro e materiale filtrante

Assicurarsi che le direttive del produttore vengano seguite sia per quanto riguarda il filtro che per quanto riguarda i mezzi filtranti scelti. Un filtro e un materiale filtrante in cattive condizioni riducono l'efficacia della filtrazione, aumentano il costo di funzionamento, e creano rischi per la sicurezza (proliferazione di alghe e batteri). Rinnovare o pulire il materiale filtrante periodicamente, così come consiglia il fabbricante.

##### 4.4.4.5.2 Coefficiente idraulico

Una filtrazione adeguata dipende dal coefficiente idraulico dell'installazione di filtrazione.

**Coefficiente Idraulico = Volume Piscina/Debito di Filtrazione Orario**

Il debito di filtrazione orario è il tasso reale dell'acqua filtrata verso il ritorno alla piscina.

Nelle piscine concepite nella maniera corretta, il coefficiente idraulico è da 4 a 6; un coefficiente inferiore a 4 crea costi energetici maggiori e un coefficiente sopra a 6 può portare ad una filtrazione inadeguata. Se superiore a 6, questo coefficiente può essere compensato da un aumento della durata di filtrazione.

Durante il calcolo della durata di filtrazione in tutte le modalità automatiche, PoolCOP tiene conto del coefficiente idraulico, regolando di conseguenza la durata di filtrazione.

##### 4.4.4.5.3 Filtrazione su timer

In modalità **TIMER**, le durate di filtrazione non sono controllate da PoolCOP ma selezionate dall'utente che deve dunque scegliere correttamente la durata in funzione delle necessità della piscina. Una durata troppo lunga potrebbe provocare uno spreco di energia, una durata troppo corta potrebbe rendere la piscina difficile da controllare.

##### 4.4.4.5.4 Filtrazione basata sulla temperatura

In modalità **ECO+**, PoolCOP utilizza la temperatura per calcolare la durata della filtrazione. Al fine di ottimizzare la filtrazione, la durata viene ricalcolata ogni giorno:

- Durante la stagione morta è possibile risparmiare molto, riducendo la durata di filtrazione durante i mesi più freddi.
- Una temperatura dell'acqua più alta necessita di un tempo di filtrazione più lungo. Durante l'estate, il tempo di filtrazione è più alto. Ciò è efficace per eliminare i nutrienti che causano la proliferazione di batteri e di alghe.
- La durata di vita della pompa (e degli altri dispositivi) è maggiore, dato che l'utilizzo e l'usura sono minimizzate.

##### 4.4.4.5.5 Filtrazione basata sul volume

Regolare la durata di filtrazione per far circolare il volume d'acqua della piscina almeno una volta durante la giornata.

Con l'utilizzo del calcolo automatico della durata di filtrazione in modalità **VOLUME**, PoolCOP tiene conto dei dati di rinnovamento volumetrico (Volume Piscina, Debito, Rinnovamento) e di conseguenza regola la durata di filtrazione.

##### 4.4.4.5.6 Filtrazione continua

Con la pompa multi-velocità e soprattutto quando la pompa funziona a bassa velocità, è logico regolare il funzionamento della filtrazione per un periodo di 23 ore al giorno. In tale caso, la filtrazione non è gestita cambiando la sua durata ma regolando la velocità della pompa. Nella modalità **CONTINUO**, la filtrazione funzionerà 23 ore su 24.

#### 4.4.4.5.7 Filtrazione Forzata: 24h, 48h o 72h

PoolCOP funziona normalmente con timer e su modalità automatiche, regolando la durata di filtrazione in funzione del bisogno. Tuttavia, quando diventa necessario, è possibile selezionare l'azione forzata della filtrazione durante un periodo preselezionato, interessante in alcune condizioni.

La modalità **FORZA** cambia le impostazioni del timer del ciclo 1. Nella modalità forzato, la durata del ciclo 1 completa quella del ciclo 2. Quando la forzatura è terminata, il timer del ciclo 1 torna alle sue impostazioni precedenti. La modalità forzato non interessa il timer del ciclo 2.

L'attivazione della **modalità FORZA** colloca la valvola in posizione **Filtro**.

In **modalità FORZA**, la durata massima di filtrazione giornaliera è fissata a 23 ore, con uno o due periodi di arresto, così da permettere a PoolCOP di effettuare le sue misurazioni, i suoi test giornalieri, le pulizie settimanali del filtro e i riempimenti, se necessario. I cicli normali di pulizia del filtro possono verificarsi normalmente durante l'azione forzata. Il trattamento dell'acqua è attivo durante la **modalità FORZA**.

Il tempo residuo in modalità forzato è mostrato sul menù di comando manuale della pompa o nel menù delle Modalità di filtrazione. La modalità forzato si disattiva quando termina la durata preselezionata e il ciclo di filtrazione normale riprende il suo corso.

La modalità forzato può essere arrestata, sia per arresto manuale della pompa sia cambiando la **modalità di filtrazione**.

Arresto della pompa

- Selezionare **POMPA** nel MENU **CONTROL MANUEL**
- La pompa sarà **ON** e la pressione viene visualizzata.
- Utilizzare il pulsante **SELEZ** (la **POMPA** è preselezionata).
- Utilizzare il pulsante **SELEZ** (viene mostrato il valore **OFF**).
- Utilizzare il pulsante **SELEZ**. La pompa si ferma e la pressione diminuisce.



- Selezionare **MODE** nel menù **MODAL. FILTRAZIONE**.
- La modalità è **FORCE**, il tempo restante (**18** ore in questo caso) e la modalità di ritorno alla fine della forzatura (**ECO+** in questo caso) vengono mostrate.
- Premere su **SELEZ** (La **MODE** è selezionata).
- Utilizzare le frecce per cambiare modalità.
- Premere su **SELEZ** per confermare la vostra scelta.



#### 4.4.4.5.8 Filtrazione 24/24

Nelle piscine commerciali e nelle piscine di filtrazione a bassa velocità, la filtrazione deve essere eseguita 24 ore al giorno secondo il codice, le normative o l'applicazione. Utilizzare la modalità **24/24**.



**NOTA:**

La modalità **24/24** è richiesta per molti pool commerciali in base al codice e alle normative.

#### 4.4.4.6 Impostazione e modifica della filtrazione

PoolCOP vi permette di controllare manualmente o automaticamente la durata di filtrazione, utilizzando due cicli giornalieri. Consultare la Guida di programmazione (per maggiori dettagli sulla filtrazione).

Ogni volta che si esce dal menù **MODAL. FILTRAZIONE**, PoolCOP controlla e regola lo stato della pompa e degli ausiliari, e li commuta **ON** o **OFF** in funzione dei tempi di azione programmati.

##### 4.4.4.6.1 Modalità e timer filtri

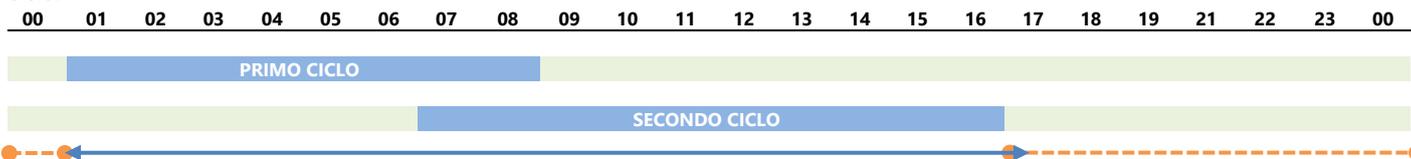
- Selezionare **MODAL. FILTRAZIONE** nel MENU POOLCOP.
- Selezionare **MODE**.
- Utilizzare i pulsanti **ALTO** e **BASSO** per regolare l'orario di inizio (**ON**) e fine (**OFF**).
- Utilizzare il pulsante **SELEZ** per inserire il valore.

Si consiglia di utilizzare i due cicli di filtrazione (ciclo 1 e ciclo 2) per ottenere risultati migliori.

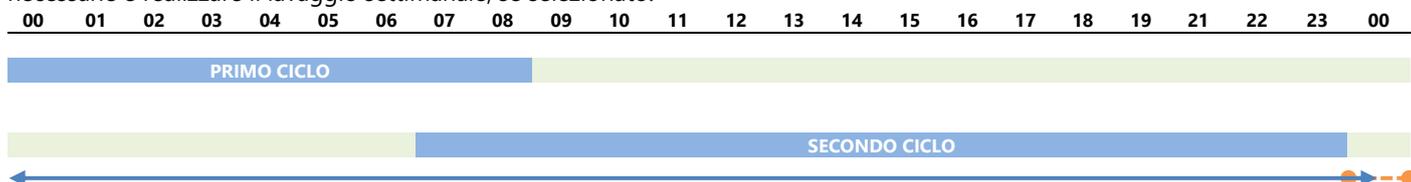
Si consiglia di lasciare un periodo di almeno 30 minuti tra un ciclo e l'altro per permettere al PoolCOP di realizzare le misurazione, fare le modifiche necessarie e realizzare il lavaggio settimanale, se selezionato.



Se i valori dei timer si accavallano, il tempo di filtrazione totale viene definito a partire dall'inizio del primo ciclo fino alla fine dell'ultimo ciclo.



Si **consiglia** di non oltrepassare mai 23 ore al giorno per permettere a PoolCOP di realizzare le misurazione, fare le modifiche necessarie e realizzare il lavaggio settimanale, se selezionato.



#### 4.4.4.7 Protezione antigelo

La protezione antigelo integrata PoolCop attiva la filtrazione se vengono rilevate basse temperature.

Questa azione protegge in regioni in cui la filtrazione può funzionare tutto l'anno e proteggere i dispositivi durante i periodi più freddi.

La protezione antigelo può essere messa in servizio (**SI**) partendo dal menù **DATI PISCINA** (di default la protezione è **SI**). Il gelo rappresenta dei rischi per le piscine e i loro dispositivi. La dilatazione dell'acqua, quando si trasforma dallo stato liquido allo stato solido, può causare la rottura di tubi e raccordi, del filtro e del corpo della pompa.

PoolCop possiede mezzi di rilevazione dal rischio di gelo. Si consiglia di utilizzare queste due modalità di protezione e che la protezione antigelo sia su **SI**, nel menù **DATI PISCINA**, per una corretta filtrazione durante il periodo invernale.



##### AVVERTENZA:

**Le protezioni antigelo di PoolCop non possono che aiutare la protezione dei dispositivi. PoolCop non può evitare che si verifichino dei danni, dato che essi dipendono da vari fattori. Non sarà accettata nessuna responsabilità per i danni causati dal gelo.**



##### NOTA:

**Quando viene rilevato un rischio di gelata e quando viene avviata la filtrazione, la pompa NON PUO' essere arrestata prima del ritorno alla situazione normale o prima di ritirare la protezione antigelo tramite il menù Dati Piscina..**

##### 4.4.4.7.1 Protezione antigelo interna (per il dispositivo)

La misura della temperatura interna permette di rilevare i periodi freddi e avvia la filtrazione, se impostato su **SI**. L'acqua meno fredda della piscina riscalderà le tubature, riducendo così i rischi di danneggiamento. Ciò protegge, in un certo senso, la pompa ed il filtro. Se il sensore di temperatura interno, installato nel corpo della valvola multiviva, rileva una temperatura < 2°C, viene mostrato l'allarme " **AVVISO: RISCHIO GELO** " verrà visualizzato se la protezione antigelo è **NO** o la protezione antigelo viene attivata se è impostata su **SI** nel menù **DATI PISCINA**.

La filtrazione resterà accesa per tutto il tempo in cui la temperatura è inferiore a 2°C, e sarà mantenuta per 30 minuti dopo che la temperatura avrà oltrepassato i 2°C.

##### 4.4.4.7.2 Protezione antigelo esterna (per la piscina)

E' possibile che si verifichi un grande sbalzo di temperatura tra la pompa, il filtro e la piscina stessa; l'opzione Sonda Temperatura d'Aria è fortemente consigliata, affinché la temperatura dell'aria esterna possa essere utilizzata per generare un allarme sul rischio di gelata e avviare la filtrazione.

Se la sonda di temperatura d'aria è installata, la temperatura dell'aria può essere utilizzata per attivare la protezione antigelo al di sotto la soglia impostata (vedere 5.5.7). Viene mostrato l'allarme " **AVVISO: RISCHIO GELO** " verrà visualizzato se la protezione antigelo è **NO** o la protezione antigelo viene attivata se è impostata su **SI** nel menù **DATI PISCINA**. La filtrazione viene attivata nel momento in cui la temperatura scende sotto la soglia e continua a funzionare anche 30 minuti dopo che la temperatura sopra la soglia.

Altra alternativa: può essere utilizzato un termostato esterno per realizzare le stesse funzioni. Quando un termostato esterno viene collegato e rileva una temperatura inferiore alle impostazioni del termostato, viene mostrato l'allarme " **AVVISO: RISCHIO GELO** " e verrà visualizzato se la protezione antigelo è **NO** o la protezione antigelo viene attivata se è impostata su **SI** nel menù **DATI PISCINA**. La filtrazione verrà eseguita in tutte le volte che la temperatura è minore della temperatura di scatto impostata sul termostato esterno e continuerà per un periodo di 30 minuti dopo che la temperatura sale al di sopra della temperatura impostata.



##### AVVERTENZA:

**Quando viene rilevato il rischio di congelamento e viene avviata la filtrazione ma la pompa NON PRIME, l'avviso " AVVISO: RISCHIO GELO " avvertirà che la situazione non può essere gestita da PoolCop. Ciò richiede un intervento immediato.**

## 4.4.5 Controllo del livello dell'acqua

### 4.4.5.1 Controllo livello automatico

Il kit di livello dell'acqua serve per il controllo automatico del livello dell'acqua. La regolazione del livello misura il livello dell'acqua quando la filtrazione è ferma. Il riempimento automatico è attivato quando viene rilevato il livello al di sotto del setpoint (**NORMALE** o **ALTO**), a condizione che la **MODE** sia **RIEMP.** Il riempimento è operativo solo quando la pompa è **OFF**. Quando la pompa di filtrazione si avvia, la valvola di riempimento si ferma automaticamente, a meno che non sia stato selezionato un riempimento continuo. Per autorizzare la misura del livello dell'acqua, **attendere 30 minuti tra i 2 cicli di filtrazione.**

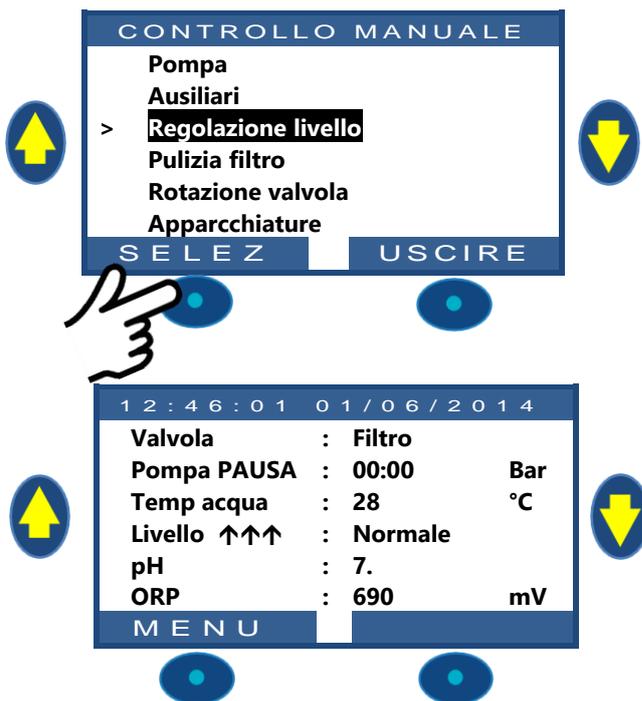
Il livello dell'acqua sarà abbassato automaticamente, quando il livello è al di sopra del setpoint (**ALTO** o **M.ALTO**), a condizione che la **MODE** sia **RIDUZI** o **AUTO**. Con **PULIZIA: AUTO**, i cicli di pulizia verranno azionati per abbassare il livello. Se **PULIZIA** è **INHIBIRÉ** o in **MANUALE**, l'acqua viene inviata allo scarico.

### 4.4.5.2 Riempimento manuale

- Fermare la pompa in **CONTROLLO MANUALE**.
- Nel menù **CONTROLLO MANUALE**, selezionare **REGOLAZIONE LIVELLO**.
- Premere **SELEZ** e dopo aver letto il livello:
  - o Se il livello è inferiore al setpoint, la piscina si riempie.
  - o Se il livello è al di sopra del setpoint, non viene eseguita alcuna azione
  - o Se il livello è **ALTO** o **ALTO**, una riduzione può avvenire entro 15 minuti.

Quando è in corso il riempimento, esso è rappresentato sullo schermo principale sotto forma di 3 frecce verticali lampeggianti (↑↑↑) vicino alla parola "Livello".

Se il riempimento è stato interrotto manualmente (attraverso il menù dei comandi manuali, riempimento) le 3 frecce sono allora sostituite da 3 punti.



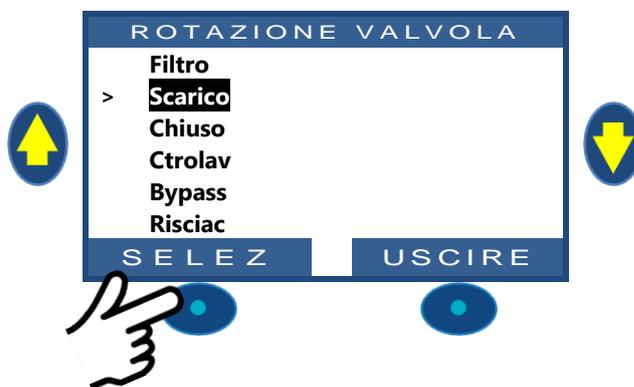
### 4.4.5.3 Abbassare il livello manualmente



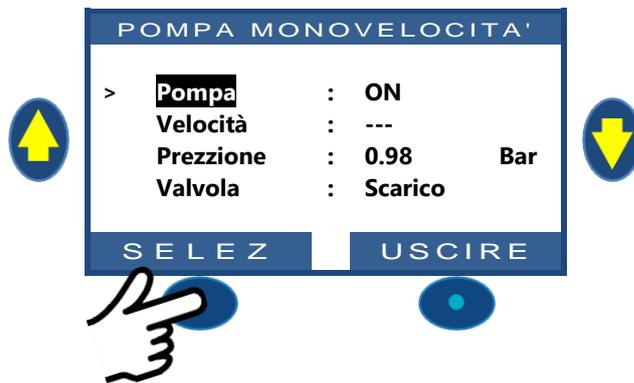
#### ATTENZIONE:

Se si vuota la piscina, assicurarsi di chiudere il sistema di riempimento automatico, di staccare l'alimentazione in acqua al rubinetto di arresto, anche per uno svuotamento parziale della piscina. Disattivare i timer di filtrazione. Disattivare la modalità pulizia automatica periodica.

- Posizionarsi su **CONTROLLO MANUALE**.
- Utilizzare i pulsanti **ALTO** e **BASSO** per posizionare il cursore su **ROTAZIONE VALVOLA**.
- Premere **SELEZ**; viene mostrato **ROTAZIONE VALVOLA**.
- Utilizzare i pulsanti **ALTO** e **BASSO** per posizionare il cursore su **SCARICO**
- Premere su **SELEZ**: la pompa si fermerà (se avviata) e la valvola tornerà fino alla posizione **SCARICO**



- Avviare la pompa.
- Controllare il livello dell'acqua, chiudere l'aspirazione degli skimmer quando il livello lo permette.
- Fermare la pompa dal momento in cui viene raggiunto il livello dell'acqua.



**NOTA:**  
Quando la pulizia del filtro è in modalità AUTO, si consiglia di comandare i cicli di pulizia nel Controllo Manuale, riducendo così il livello d'acqua al fine di ridurre il consumo.

### 4.4.6 Trattamento dell'acqua

Vedere 3.6 Installazione delle trattamento dell'acqua.

### 4.4.7 Controllo delle attrezzature ausiliari

Gli ausiliari hanno un ciclo di funzionamento per periodo di 24 ore.

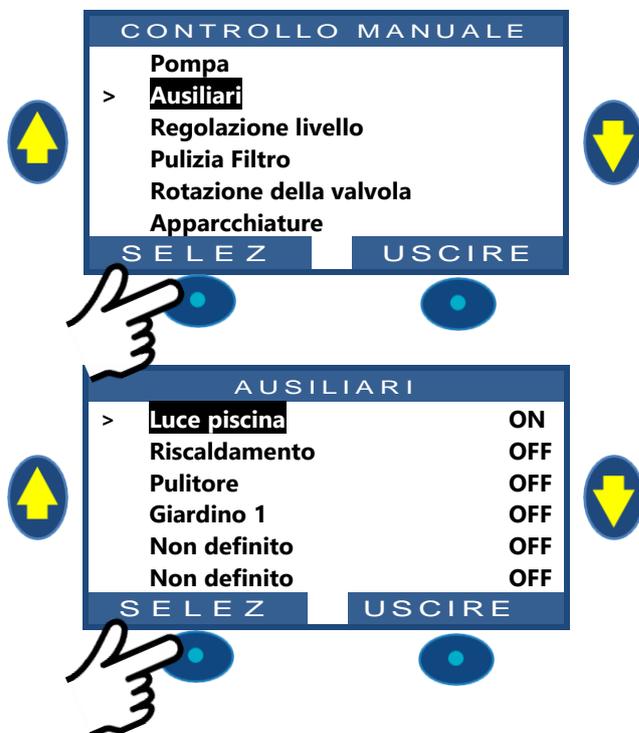
Gli Ausiliari possono essere impostati in modalità slave, vale a dire, in servizio solo quando la filtrazione è in funzione. Si consiglia di utilizzare la modalità slave per tutti gli ausiliari che dipendono dal debito di filtrazione (come il riscaldamento, la pulizia con robot, il trattamento dell'acqua, ecc.). Consultare 5.3 Menù ausiliari .Gli ausiliari possono essere configurati per funzionare solamente qualche giorno alla settimana. Ciò viene fatto scegliendo i giorni **ON** e i giorni **OFF** della settimana.

Impostare un programmatore a 00:00-00:00 (oppure ogni configurazione in cui gli orari di inizio e fine sono identici) equivale a disattivarlo.

Ogni volta che si esce dal menù **AUSILIARI**, PoolCop controlla e regola lo stato degli ausiliari, e li commuta **ON** o **OFF** in funzione dei programmi di avvio.

#### 4.4.7.1 Commutare gli ausiliari ON/OFF

- Accedere alla funzione **CONTROLLO MANUALE**.
- Scorrere con **BASSO** o **ALTO** per posizionare il cursore su **AUSILIARI**.
- Premere su **SELEZ**.



- Utilizzare i pulsanti **SU** o **GIU'** per posizionare il cursore sull'**Ausiliario** desiderato.
- Premere su **SELEZ**: l'ausiliario passerà da **ON** a **OFF** ogni volta che viene pigiato.



**NOTA:**  
Non definito Gli ausiliari non possono essere commutati ON / OFF.  
Per impostare il nome ausiliario, vedere 5.3 Menù ausiliari.

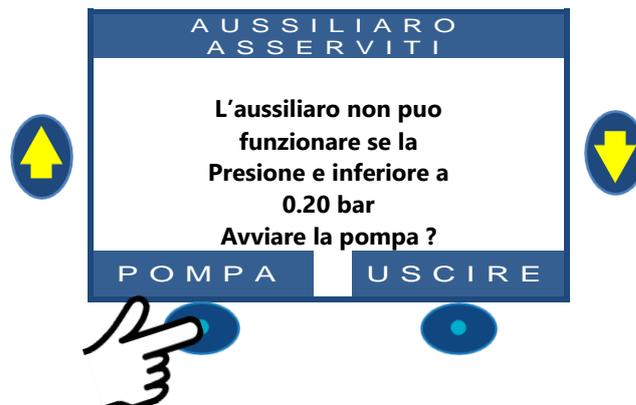
**NOTA:**

Se l'ausiliario è schiavo alla filtrazione e la pompa non viene avviata né aperta, sarà richiesto di eseguire la prima messa a punto della pompa (tranne se la filtrazione è in modalità **SENZA PMP**).

Se l'ausilio viene azionato, la pompa deve essere innescata prima di passare l'Aux su ON. La pompa sarà dichiarata innescata quando la pompa è accesa e la pressione è superiore alla pressione di protezione (vedere 0

Pressione di protezione).

- Se si desidera disinnescare la pompa, premere il pulsante **POMPA** per saltare alla pagina di comando della pompa, altrimenti premere **USCIRE**.



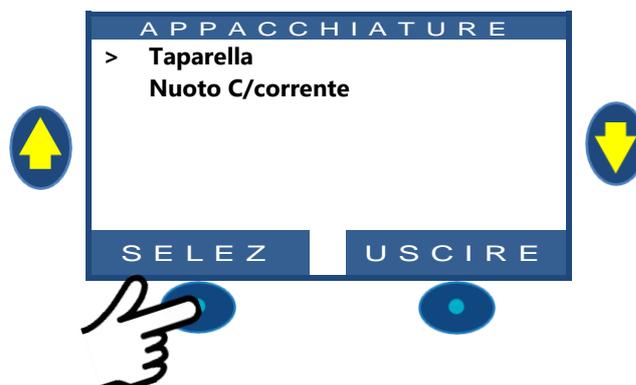
#### 4.4.8 Controllo delle apparecchiature (richiede XM8 Extension Module)

I apparecchiature sono dispositivi specifici quali Ptaparellar, nuoto C/corrente o attrazioni.

- Accedere alla funzione **CONTROLLO MANUALE**.
- Scorrere con **BASSO** o **ALTO** per posizionare il cursore su **APPACCHIATURE**.
- Premere su **SELEZ**.



- Scorrere **BASSO** o **ALTO** per selezionare l'apparecchiatura che si desidera controllare (a seconda della configurazione attuale)



##### 4.4.8.1 Taparella

- Scorrere **BASSO** o **ALTO** per selezionare l'azione da eseguire.
- Premere **SELECT** per avviare il comando.

Quando entrambi i comandi sono spenti, il motore viene arrestato. Viene visualizzata la posizione effettiva del coperchio.



### 4.4.8.2 Nuoto C/Corrente o attrazione

- Il comando è pre-selezionato
- Premere SELECT per avviare o arrestare l'apparecchiatura.



### 4.4.9 Manutenzione

In modalità di servizio, PoolCop interrompe tutte le sue azioni automatiche.

La modalità di servizio può essere attivata direttamente dalla schermata principale premendo contemporaneamente le frecce **BASSO** e **ALTO**.

Ogni azione simultanea su entrambe le frecce cambierà la modalità di servizio.



Quando in modalità di servizio sono disponibili schermate di servizio aggiuntive. Queste schermate visualizzano: stato Pump e Aux, stato degli ingressi e stato del livello dell'acqua. Per visualizzare queste schermate, premere le frecce **BASSO** o **ALTO**.

Lo schermo tornerà alla schermata principale dopo 5 minuti di inattività.

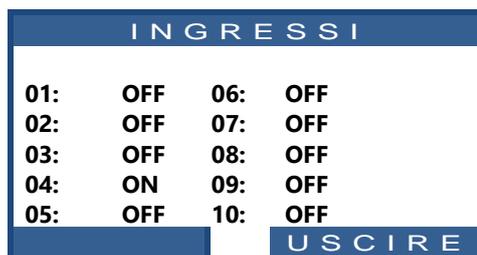
La prima schermata di servizio visualizza le statistiche della pompa e degli Aus.

- Premere ALTO per visualizzare gli ausiliari e lo stato della pompa.
- Premere **USCIRE** per tornare alla schermata principale.



La seconda schermata di servizio visualizza gli stati degli ingressi.

- Premere nuovamente ALTO per visualizzare gli ingressi.
- Premere **USCIRE** per tornare alla schermata principale.



La terza schermata del servizio visualizza i dettagli del sensore del livello dell'acqua.

- Premere nuovamente **ALTO** per visualizzare il livello dell'acqua
- Premere **USCIRE** per tornare alla schermata principale.



Ricorda che la funzione di livello dell'acqua richiede 4 slot per rilevare il livello dell'acqua (vedere 3.7.1 Controllo del livello dell'acqua). Le slot sono segnalate quando sono in contatto con l'acqua.

**(WL) Low** è la seconda fessura partendo dal basso.

**(WL) High** è la terza slot a partire dal fondo.

**(WL) Prot** è lo slot più alto.

## 4.5 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E ALLARMI

### 4.5.1 Regole generali per la risoluzione dei problemi

#### 4.5.1.1 Cattiva qualità dell'acqua della piscina

- Fare riferimento a 2.3 Manutenzione di base.
- Fare riferimento a 0 Trattamento dell'acqua.
- Contattare il professionista della piscina per assistenza e consigli.

#### 4.5.1.2 PoolCop non risponde

Se non appare nulla sullo schermo PoolCop, verificare se:

- PoolCop risponde alla pressione sui tasti di comando.
- L'alimentazione è collegata e il commutatore dell'CCCU di PoolCop è posizionato su ON.
- I fusibili dell'DCCU PoolCop sono buoni.
- Contattare il proprio installatore per l'assistenza.

#### 4.5.1.3 Misura instabile o errata del pH o dell'ORP

Letture instabili di pH o dell'ORP possono essere causate da un certo numero di fattori. Verificare i seguenti punti:

- Presenza di micro correnti transitorie.
- Lo stato e l'età degli elettrodi del sensore.
- Contattare il proprio installatore per l'assistenza.

#### 4.5.1.4 Temperatura stranamente elevata

Un'alta temperatura può essere provocata da un corto circuito nel rilevatore di temperatura.

- Ciò può essere dovuto alla corrosione o all'umidità nell'Valve Data Unit (VDU) di PoolCop.
- Verificare la presenza di acqua nell'Valve Data Unit (VDU).
- Contattare il proprio installatore per l'assistenza.

#### 4.5.1.5 Perdite d'acqua nell'Valve Data Unit (VDU) PoolCop

Se la presenza di acqua si trova **NELL'**Valve Data Unit (VDU):

- Verificare la presenza di perdite provenienti dai tubi del rilevatore di pressione.
- Verificare la presenza di perdite dall'elettrodo di pH.
- Verificare la presenza di perdite provenienti dagli elettrodi o dai tappi dello Ionizzatore.
- Verificare l'eventuale temperatura stranamente alta (vedere sopra).
- Contattare il proprio installatore per l'assistenza.

#### 4.5.1.6 Livello d'acqua della piscina BASSO o svuotamento piscina

Nel caso di dubbio sul livello dell'acqua della piscina o sul suo svuotamento, determinare immediatamente la causa:

- Fermare la filtrazione.
- Chiudere tutte le valvole per evitare perdite d'acqua supplementari.
- Verificare la posizione della valvola, se non è in posizione Filtro, selezionare Filtro nella modalità Controllo Manuale.
- Con la valvola in posizione Filtro, controllare i tubi di evacuazione (Scarico) per controllare le perdite d'acqua.
- Se una valvola manuale è montata sul tubo di evacuazione, apritela per controllare lo svuotamento.
- Se non è stato trovato nulla di anomalo, disattivare tutte le programmazioni e contattare l'installatore per una assistenza.

## 4.5.2 Guasto elettrico

Il vostro PoolCop rileva automaticamente una perdita di alimentazione e ripiega verso un'alimentazione economica e sicura, con batteria di sicurezza ricaricabile.

### 4.5.2.1 Guasto dell'alimentazione o alimentazione staccata

- Tutte le funzioni verranno automaticamente disattivate.
- La valvola girerà fino alla posizione Filtro: questa funzione di sicurezza garantisce che la valvola sia posizionata sempre in una configurazione sicura, per evitare ogni danno alla piscina, anche in caso di guasto di corrente durante la rotazione.
- Il display sull'Valve Data Unit (VDU) indica guasto di alimentazione.
- Il LED "**Power on**" della scheda di alimentazione si spegne.
- Il LED "**Battery on**" resta acceso per indicare che la batteria funziona.
- Viene mostrato il messaggio "Guasto di alimentazione; **PoolCop Disattivato**".

### 4.5.2.2 L'alimentazione torna entro 5 minuti

- Il PoolCop riattiva immediatamente tutte le funzioni e i timer.
- Tutti i parametri vengono restaurati e non è necessario riprogrammare nulla.

### 4.5.2.3 L'alimentazione non torna entro 5 minuti

- Il PoolCop si spegnerà automaticamente.
- Il display si spegne ma le impostazioni non vengono perse.
- Quando il vostro PoolCop rileva che l'alimentazione è stata ripristinata:
- Si riaccende e riattiva tutte le funzioni e i timer.
- Tutti i parametri vengono restaurati e non è necessario riprogrammare nulla.
- Lo storico delle Pulizie del Filtro e dei cicli di riempimento della piscina vengono azzerati.

## 4.5.3 Allarmi e messaggi sistema

PoolCop vi informa, attraverso gli allarmi e i messaggi di sistema, che si è verificato un evento anormale. la parola **ALLARME** lampeggia per attirare la vostra attenzione.

Gli Allarmi sono di 4 tipi:

- RICORDA:** Un'operazione che dovrà essere fatta con rapidità per evitare il danneggiamento dello stato della piscina.
- ATT:** Un fatto o un evento che necessita della vostra attenzione.
- ERRORE:** C'è qualcosa che non va ma PoolCop continua a funzionare.
- GUASTO:** PoolCop smette di funzionare.

La selezione di un allarme permetterà di risolverlo ed eliminarlo se:

- Il motivo dell'Allarme è stato risolto.
- La condizione per la presenza dell'Allarme non esiste più.

L'Allarme ancora attivo riapparirà nel momento in cui lascerete la pagina degli allarmi, anche se è stato taciuto.

### 4.5.3.1 Lista e diagnostica degli allarmi



#### NOTA:

La lista degli allarmi, le loro condizioni di apparizione così come la diagnostica da eseguire per farlo sparire sono descritti nel MANUALE DI DIAGNOSTICA scaricabile dal nostro sito internet [www.poolcop.fr](http://www.poolcop.fr), alla rubrica Risorse/Download.

### 4.5.3.2 Visualizzare e tacitare gli allarmi

Se è attivo un allarme, il pulsante **ALLARME** lampeggia, il numero tra parentesi indica il numero di allarmi presenti.

Toccando il pulsante **ALLARME** verrà mostrato il messaggio di allarme.

Nel caso di allarmi multipli, con i pulsanti **SU** e **GIU'** sarà possibile scorrere i messaggi di allarme.

Premendo il pulsante **RESET** verrà cancellato l'allarme mostrato.



## Section 5 GUIDA DI PROGRAMMAZIONE

5.1.1	Pulizia del filtro .....	89
5.1.2	Controllo del livello dell'acqua.....	89
5.1.3	Testare ed equilibrare l'acqua.....	89
5.1.4	Comprensione dei parametri di impostazione della pressione.....	89
5.2	Menù modalità di filtrazione.....	90
5.2.1	Modalità.....	90
5.2.2	Timer ciclo 1.....	91
5.2.3	Timer ciclo 2.....	91
5.3	Menù ausiliari .....	92
5.3.1	Identificazione ausiliari .....	92
5.3.2	"Aus" Modo .....	93
5.3.3	"Aus" fasce orarie.....	93
5.3.4	"Aus" impostazione tempo e durata (modalità Impulso).....	93
5.3.5	Temperature di riscaldamento(Filtrazione/Priorità/Orario).....	93
5.3.6	"Aus" asservito .....	94
5.3.7	"Aus" giorni della settimana .....	94
5.4	Menù acqua e trattamento .....	95
5.4.1	Livello dell'acqua .....	95
5.4.2	Controllo del pH.....	98
5.4.3	Controllo dell'ORP .....	100
5.4.4	Retentivi Iniezione .....	102
5.4.5	Ossidante (ACO) Iniezione .....	103
5.4.6	Cloro libero.....	103
5.5	Manutenzione.....	104
5.5.1	Modalità manutenzione .....	104
5.5.2	Misurare pH.....	104
5.5.3	Calibrazione pH .....	104
5.5.4	Misura Cloro libero.....	105
5.5.5	Calibrazione cloro libero.....	105
5.5.6	Calibrazione de la conduttività.....	105
5.5.7	Antigelo con temperatura dell'aria.....	105
5.5.8	Interruzione del trattamento.....	105
5.5.9	Aggiustamento della temperatura.....	105
5.6	Menù configurazione .....	106
5.6.1	Dati piscina .....	106
5.6.2	Dati pompa.....	108
5.6.3	Dati filtro.....	110
5.6.4	Ingressi .....	113
5.6.5	Contatore di energia.....	116
5.6.6	Equipamento.....	117
5.6.7	Impostazioni di fabbrica.....	120
5.7	PoolCop Cloud .....	122
5.7.1	Collegato .....	122
5.7.2	Registrato .....	122
5.7.3	Codice OTP .....	122
5.7.4	UUID .....	122
5.8	Imposta codice PIN .....	123
5.8.1	Attivato.....	123
5.8.2	Codice PIN .....	123
5.8.3	Confermare.....	123
5.9	Modi de circolazione .....	124
5.9.1	Modalità ECO.....	124
5.9.2	Setpoint.....	124
5.9.3	Ciclo di fondo .....	124
5.9.4	Cicli superficie.....	124

## 5.1 PRIMA DI INIZIARE LA PROGRAMMAZIONE

### 5.1.1 Pulizia del filtro

Effettuare un ciclo di pulizia del filtro in manuale per permettere regolazioni precise in funzionamento automatizzato.

Al termine del ciclo, verificare che la posizione della valvola sia su Filtro, e avviare la pompa in Manuale.

Ciò permette a PoolCOP di stabilizzare le pressioni e di cominciare a misurare la temperatura dell'acqua e di altri dati.

Il sistema di filtrazione deve funzionare (in Filtro o Bypass) per almeno 10 minuti dopo il primo avviamento o dopo un azzeramento, al fine di registrare una temperatura d'acqua stabile per i calcoli automatici di durata di filtrazione.

### 5.1.2 Controllo del livello dell'acqua

Riempire la piscine fino al suo livello normale, al fine di garantire delle pressioni precise e altre letture.

### 5.1.3 Testare ed equilibrare l'acqua

Si consiglia vivamente di analizzare ed equilibrare l'acqua della piscina prima di utilizzare le funzioni di trattamento dell'acqua.

### 5.1.4 Comprensione dei parametri di impostazione della pressione

La gestione della pressione è ampiamente utilizzata per controllare la gestione della filtrazione. Le impostazioni sono definite in:

- Menu Dati pompa (vedere 5.6.2 Dati pompa).
- Menu Filtro dati (vedere 5.6.3 Dati filtro)

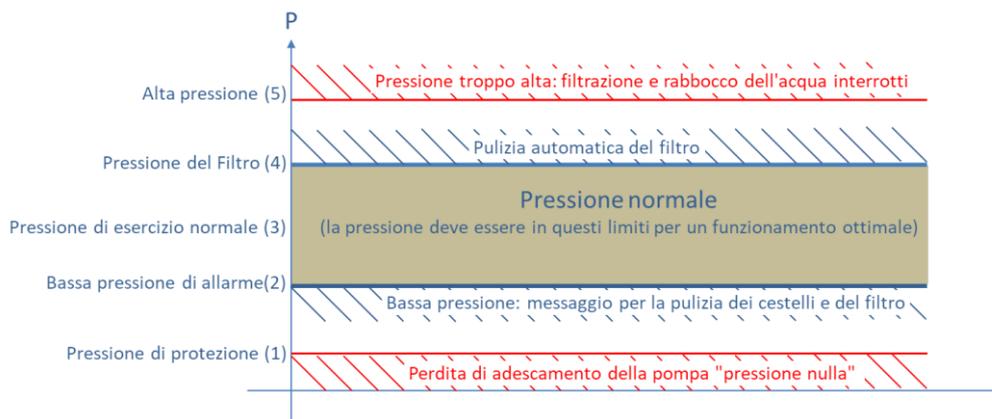


Figura 80 - Parametri di impostazione della pressione

- (1) Pressione di protezione (dati pompa):** ha due funzioni:
  - Determinare se la pompa è adescata o meno. Quando la pressione è inferiore alla pressione di protezione, la pompa non è considerata adescata. La protezione della pompa verrà attivata dopo 8 minuti se la pressione rimane al di sotto della pressione di protezione e se la protezione è impostata su ON.
  - Lasciare ruotare la valvola. La rotazione della valvola non sarà consentita o verrà interrotta se la pressione è superiore alla pressione di protezione. Questo per proteggere il diffusore da eventuali danni.
- (2) Bassa pressione di allarme (dati pompa):** un allarme verrà attivato se la pressione è inferiore alla pressione di protezione quando la pompa è in funzione. La pompa è considerata adescata ma con bassa efficienza. Messaggio di avviso per la pulizia dei cestelli e del filtro.
- (3) Pressione normale:** normale area di lavoro della pompa. Per risultati ottimali, la pressione deve essere in quest'area quando è attiva la filtrazione.
- (4) Pressione pulizia filtro (Dati filtro):** questa pressione, se presente per 5 minuti, attiverà la pulizia del filtro se abilitata o un avviso in caso contrario.
- (5) Alta pressione (valore fisso):** valore fisso di 1,9 bar per proteggere la pompa, il filtro e le altre apparecchiature nella sala pompe. Questa pressione farà scattare immediatamente la pompa (se non in modalità **SENZA PMP**) e interromperà il riempimento dell'acqua (se presente).

## 5.2 MENÙ MODALITÀ DI FILTRAZIONE

Regola la durata e gli orari di filtrazione giornalieri.

Il programmatore di filtrazione possiede due cicli su un periodo di 24 ore, Ciclo 1 e Ciclo 2; questi cicli hanno valori predefiniti o sono di libero accesso seguendo le modalità di filtrazione scelte.

FILTRAZIONE	
> Modalità	: ECO+
Ciclo 1 ON	: 02:30
OFF	: 06:45
Ciclo 2 ON	: 12:00
OFF	: 18:43 X
S E L E Z	
U S C I R E	



### NOTA:

Si consiglia di lasciare 60 minuti (2 x 30) al giorno senza filtrazione. Ciò permette di misurare il pH, la pulizia periodica del filtro ed il riempimento automatico della piscina se installato.

### 5.2.1 Modalità

Il programmatore di filtrazione possiede 8 modalità di funzionamento.

- Nella modalità **ARREST**, i timer di filtrazione sono forzati a **00:00**. La filtrazione non funzionerà mai in modalità Automatica.
- Nella modalità **TIMER**, il Ciclo 1 e il Ciclo 2 sono definiti dall'utente.
- Nella modalità **ECO+** PoolCOP regola la durata di filtrazione in funzione della temperatura media dell'acqua, dei coefficienti di filtrazione e altri parametri. Questa modalità permette a PoolCOP di calcolare la durata della filtrazione in funzione dei cambiamenti di stagione e delle condizioni meteorologiche, oltre a garantire la qualità dell'acqua in caso di temperature elevate e risparmiare energia se la temperatura diminuisce.
- Programmare il ciclo 1. La sua durata verrà presa in considerazione per il calcolo della durata del Ciclo 2.
- Programmare il valore **ON** del Ciclo 2. PoolCOP calcola e definisce il valore **OFF**, specificando con una X che il parametro è inaccessibile.
- La durata viene calcolata automaticamente, utilizzando la temperatura media misurata nelle ultime 24 ore.
- La **Modalità VOLUME** funziona con lo stesso principio della modalità **ECO+**, con una sola differenza:
- In modalità **ECO+**, la durata di filtrazione viene calcolata tenendo conto della temperatura media dell'acqua.
- La modalità **VOLUME** non tiene conto della temperatura dell'acqua ma utilizza il numero di ricambi giornalieri desiderati per stabilire la durata della filtrazione.
- Nella **modalità CONTINUO**, il Ciclo 1 ed il Ciclo 2 hanno una durata fissa di 11:30 permettendo di definire una durata di filtrazione totale di 23 ore. E' possibile esclusivamente definire l'ora di inizio del Ciclo1.
- Nella Modalità **FORZA** (24H, 48H o 72H), la filtrazione funziona per 23 ore al giorno, nel periodo selezionato, riprendendo la sua durata normale alla fine di tale periodo. In aggiunta alla durata del Ciclo 2, questa modalità modifica provvisoriamente le impostazioni del Ciclo 1 affinché la filtrazione possa funzionare per 23 ore al giorno. Nessuna impostazione possibile in questa modalità.
- In modalità **24/24**, la pompa funziona continuamente, presupponendo che la pompa sia correttamente adescata e sotto SOPRA la pressione di protezione.

### Testo :

**Difetto:** ARREST  
**Modalità:** ARREST;  
 TIMER;  
 ECO+;  
 VOLUME;  
 CONTINUO;  
 FORZA24H;  
 FORZA48H;  
 FORZA72H;  
 24/24



### NOTA:

La modalità **ECO+** utilizza la temperatura media dell'acqua, calcolata nel corso della giornata. Dopo un'operazione di reset, la durata di filtrazione predefinita è di circa 8 ore, basata su una temperatura presunta di 20°C.

Alle ore 17 si effettua automaticamente un aggiornamento.



**NOTA:**

La prima volta che si seleziona la modalità **ECO+**, la durata del ciclo 2 sarà regolata a 8 ore. Dopo circa 10 minuti dall'avvio, una misurazione precisa della temperatura dell'acqua della piscina, permetterà al PoolCop di valutare una durata di filtrazione adeguata.

## 5.2.2 Timer ciclo 1

Quando è disponibile, il programmatore di filtrazione Ciclo 1 viene utilizzato per definire una filtrazione di durata prestabilita. Se il valore **OFF** del Ciclo 1 si trova nel periodo del Ciclo 2, la filtrazione non si fermerà ma proseguirà fino alla fine del ciclo 2.

<b>Testo:</b>	<b>Ciclo 1</b>
<b>Difetto:</b>	<b>00:00-00:00</b>
<b>Valori:</b>	<b>00:00-23 :59</b>

## 5.2.3 Timer ciclo 2

Quando è disponibile, il programmatore di filtrazione Ciclo 2 viene utilizzato per definire una filtrazione di durata prestabilita. Se il valore **OFF** del Ciclo 2 si trova nel periodo del Ciclo 1, la filtrazione non si fermerà ma proseguirà fino alla fine del ciclo 1.

<b>Testo:</b>	<b>Ciclo 2</b>
<b>Difetto:</b>	<b>00:00-00:00</b>
<b>Valori:</b>	<b>00:00-23 :59</b>

### 5.3 MENÙ AUSILIARI

Modalità di funzionamento degli ausiliari sono correlati a nomi ausiliari.

I timer Ausiliari hanno un ciclo su un periodo di 24 ore.

Ogni volta che si esce dal menù **AUSILIARI**, PoolCop controlla e regola lo stato degli ausiliari, e li attiva **ON** o **OFF** in funzione della programmazione.



#### 5.3.1 Identificazione ausiliari

L'identificazione di default è **Aus**. Ogni ausiliario può essere rinominato per una maggiore facilità di utilizzo e localizzazione.

I seguenti 15 nomi predefiniti sono disponibili per gli ausiliari:

**Texte :**

- Difetto:** Non definito
- Valori:** Non definito;  
 Luce piscina;  
 Pulitore;  
 Riscaldamento;  
 Disinfezione;  
 Sale;  
 Ritentivi;  
 Ozono;  
 UV;  
 SPA;  
 Fontana;  
 Pozzo;  
 Veranda;  
 Giardino 1;  
 Giardino 2;  
 Giardino 3



**NOTA:**  
 Su piscine "rimflow" (vedere 5.6.1.6Tipo di piscina), un ausiliario il cui identificatore è "Pompa di trasferimento" è considerato un mezzo per spostare l'acqua dal serbatoio di riserva alla piscina. La pompa controllata da questo ausiliario verrà impostata automaticamente durante le fasi di controllo del livello dell'acqua per produrre una variazione sul livello dell'acqua nel serbatoio di tampone.



**NOTA:**  
 Per modificare l'ID ausiliario, utilizzare la freccia su per posizionare il cursore nell'area del titolo, quindi premere selezionare per aprire l'elenco di scorrimento. Utilizzare la freccia su e giù per selezionare l'etichetta Id e la preimpostazione seleziona per convalidare.



**NOTA:**  
 Ogni ausiliario può essere rinominato sull'applicazione web per facilità d'uso e identificazione tramite interfacce remote. Il nome è rimasto invariato su PoolCop.

### 5.3.2 "Aus" Modo

La modalità **Manuale** consente solo i comandi **ON/OFF** manuali. Non si applica alcuna funzione automatica.

La modalità **Timer** consente di definire un'ora di inizio e un tempo di arresto.

La modalità **Impulso** consente di gestire la durata **ON**. Quando l'Aux è impostato su **ON** (manualmente o automaticamente) si torna su **OFF** dopo la durata definita.

Quando l'ausiliario è impostato come riscaldamento, sono possibili tre modalità aggiuntive:

In modalità di **Filtrazione**, il riscaldatore può funzionare solo durante le ore di filtrazione programmate.

In modalità **Priorità**, la pompa di filtrazione viene costretti per un riscaldamento prioritario che accelererà l'aumento della temperatura dell'acqua.

In **Orario** il funzionamento del riscaldatore è limitato entro il periodo definito dai propri temporizzatori. Il riscaldamento sarà quindi possibile solo entro l'intervallo di tempo **ON / OFF** definito e se la filtrazione è in funzione.

<b>Testo:</b>	<b>Modalità</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Manuale</b>
<b>Valori:</b>	<b>Manuale; Timer; Impulso; Filtrazione; Priorità; Orario</b>

La tabella seguente riassume i modi disponibili in base all'identificatore di ausiliario:

	Non definito	Luce piscina	Pulitore	Riscaldamento	Disinfezione	Sale	Ritentivi	Ozono	UV	Spa	Fontana	Pozzo	Verranda	Giardino 1	Giardino 2	Giardino 3
<b>Manuale</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Timer</b>		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Impulso</b>		X	X		X		X			X	X	X	X	X	X	X
<b>Filtrazione</b>				X												
<b>Priorità</b>				X												
<b>Orario</b>				X												

### 5.3.3 "Aus" fasce orarie

Nell modalità **Timer**, il programmatore viene utilizzato per stabilire una durata determinata.

<b>Testo :</b>	<b>ON/OFF</b>
<b>Difetto:</b>	<b>00:00-00:00</b>
<b>Valori:</b>	<b>00:00-23 :59</b>

### 5.3.4 "Aus" impostazione tempo e durata (modalità Impulso)

In modalità **Impulso**, definire l'ora di accensione.

**ON** impostato su 00:00 sopprime la generazione automatica di impulsi. Aus deve essere impostato manualmente e ritornerà su **OFF** automaticamente dopo la durata

<b>Testo:</b>	<b>ON</b>
<b>Difetto:</b>	<b>00:00-00:00</b>
<b>Valori:</b>	<b>00:00-23:59</b>

Quando in modalità **Impulso**, definire la durata, fino a 99 minuti e 59 secondi Testò:  
Durata

<b>Testo:</b>	<b>Durata</b>
<b>Difetto:</b>	<b>00:00:00</b>
<b>Valori:</b>	<b>00:00:00-00:99:59</b>

### 5.3.5 Temperature di riscaldamento(Filtrazione/Priorità/Orario)

Impostare la temperatura desiderata dell'acqua.

La temperatura sarà mantenuta tra 0.0 ° C e +0.1 ° C del set point.

<b>Testo:</b>	<b>Temp</b>
<b>Difetto:</b>	<b>25°C</b>
<b>Valori:</b>	<b>2°C - 40°C (35.6°F - 104°F)</b>

### 5.3.6 "Aus" asservito

Gli Ausiliari possono essere configurati per funzionare unicamente si:

- La pompa è innescata (**ASSEV: POMPA**). Ciò è essenziale per le apparecchiature che richiedono un flusso d'acqua, ad esempio un robot, un trattamento dell'acqua ecc.
- Il coperchio è aperto (**ASSEVR: TAPARELLA**). Questa funzione si applica solo alla luce della piscina e nuotare controcorrente..

<b>Testo :</b>	<b>Asserv</b>
<b>Difetto:</b>	<b>No</b>
<b>Valori:</b>	<b>No; Pompa; Taparella</b>



**NOTA:**

**Un ausiliario utilizzato come riscaldamento viene automaticamente dichiarato asservito.**

### 5.3.7 "Aus" giorni della settimana

Gli ausiliari possono essere configurati per funzionare solamente alcuni giorni della settimana.

Questo è l'ideale per dispositivi come robot, sistemi di irrigazione, che possono essere avviati solo in alcuni giorni della settimana.

<b>Testo :</b>	<b>Giorni</b>
<b>Difetto:</b>	<b>(ON) Tutti</b>
<b>Valori:</b>	<b>Lun; Mar; Mer; Gio; Ven; Sab; Dom</b>

## 5.4 MENÙ ACQUA E TRATTAMENTO

Impostazioni del livello dell'acqua, il pH e la disinfezione



### 5.4.1 Livello dell'acqua

Permette di regolare il livello dell'acqua. PoolCOP può essere configurato per aggiungere acqua o per ridurre il livello in modo automatico.

Quando PoolCOP effettua una lettura del livello d'acqua, l'ultimo valore ottenuto lampeggia sullo schermo. E' impossibile eseguire azioni fino a quando non viene ottenuto un nuovo valore (indicato sullo schermo da un valore fisso). **La lettura viene fatta ogni 15 minuti dall'arresto della pompa.**

Quando si utilizzano le modalità **24/24**, il livello dell'acqua viene controllato ogni ora.



**NOTA:**

Assicurarsi di lasciare almeno 30 minuti di pausa tra i cicli di filtrazione affinché il controllo del livello possa funzionare correttamente.

Nelle modalità di filtrazione **24/24**, il livello viene misurato una volta all'ora e il dosaggio può iniziare immediatamente dopo la misurazione.

#### 5.4.1.1 Installato

Con il parametro **INSTALLATO: SI**, viene visualizzato il menù e gli allarmi sono attivi.

<b>Testo :</b>	<b>Installato</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI;</b>
	<b>NO</b>

#### 5.4.1.2 Modalità di controllo del livello

In modalità: **LETT**, PoolCOP indicherà il livello ma non effettuerà alcuna azione per controllarlo. Se il livello è **BASSO** o al di sopra del setpoint, verrete avvisati da un allarme.

in modalità: **RIEMP**, se il livello è inferiore al setpoint, il sistema manovra la valvola di alimentazione per riempire la piscina fino al raggiungimento del setpoint (**NORMALE** o **ALTO**). Se il livello è al di sopra del setpoint viene emesso un allarme senza che il livello venga abbassato.

Se la pompa si avvia durante il riempimento, la valvola si ferma ed il riempimento viene spostato al prossimo periodo di arresto della pompa, fatta eccezione per il **REMP CONT. : SI** nel caso in cui il riempimento prosegue con la pompa avviata.

in modalità: **RIDUZI**, se il livello è al di sopra del setpoint (**ALTO** o **M.ALTO**), viene avviata una riduzione del livello. Se il livello è inferiore al setpoint viene emesso un allarme senza riempire la piscina.

in modalità: **AUTO**, la regolazione somma le funzioni di **RIDUZI** e **RIEMPI**.

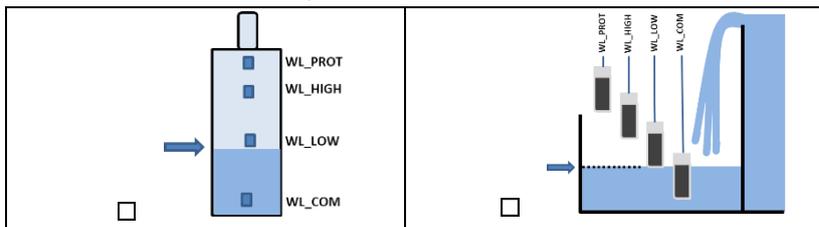
Quando si utilizzano le modalità **24/24**, il livello dell'acqua viene controllato ogni ora. Il riempimento può iniziare immediatamente ma verrà sospeso dopo 30 minuti, per consentire l'elaborazione, quindi proseguirà al termine.

<b>Testo :</b>	<b>Mode</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Let</b>
<b>Valori:</b>	<b>Let;</b>
	<b>Riemp;</b>
	<b>Riduzi;</b>
	<b>Auto</b>

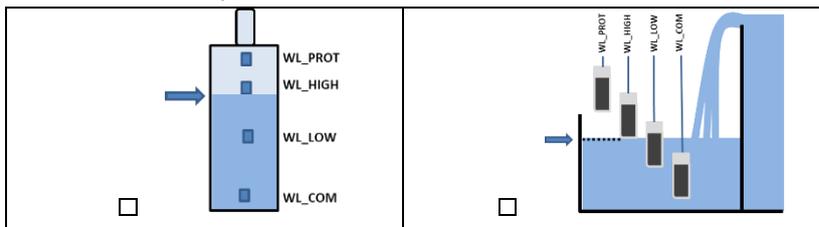
### 5.4.1.3 Setpoint

Imposta il livello target durante il riempimento:

- **Normale:** Punta al secondo perno della sonda di livello.



- **Alto:** Punta al terzo perno della sonda di livello.



<b>Testo:</b>	<b>Setpoint</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Alto</b>
<b>Valori:</b>	<b>Alto; Normale</b>

### 5.4.1.4 Riduzione se

iene visualizzato solo quando il setpoint è impostato su "Normale" e per le modalità di regolazione "Riduzi" o "Auto".

Seleziona se la riduzione è attivata a livello "Alto" o "Molto Alto".

Quando il setpoint è "Alto", la riduzione viene attivata a "Molto Alto".

<b>Testo :</b>	<b>Reduzione se</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Alto</b>
<b>Valori:</b>	<b>Alto; M. Alto</b>

### 5.4.1.5 Riempimento continuo

Questo parametro è visibile se in modalità: **RIEMPI** o **AUTO**.

Per evitare che l'acqua della piscina non risalga nel circuito dell'acqua di riempimento, il riempimento della piscina viene normalmente inibito fino allo spegnimento della pompa. Se la pompa viene avviata durante la fase di riempimento, quest'ultimo viene sospeso fino a quando la pompa non si ferma nuovamente. Con il **CONT RIEMP=NO** (di default) il riempimento d'acqua si ferma all'avviamento della pompa.

In alcuni casi (come nella filtrazione a debito basso) la durata di funzionamento della pompa non lascia molto tempo libero per il riempimento. In questi casi, la modalità continua autorizza il riempimento mentre la pompa è in funzione. Con il **CONT RIEMP=SI**, il riempimento continua fino al livello **ALTO**, anche con la pompa in funzione.

<b>Testo :</b>	<b>Cont riemp</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI; NO</b>



#### AVVERTENZA:

Scegliendo il **CONT RIEMP=SI**, un'installazione errata o un clapet anti-ritorno difettoso possono permettere all'acqua della piscina di entrare nel circuito dell'acqua sanitaria. Ciò crea un rischio per la salute e non può essere utilizzata, a meno che il circuito d'acqua sanitaria sia separato da quello della piscina.



#### NOTA:

Quando si utilizzano le modalità **24/24**, viene utilizzata la modalità continua.

### 5.4.1.6 Durata massima

Questo parametro è visibile se in Modalità: **RIEMPI** o **AUTO**.

Utilizzare il parametro **MASS DURATA** per limitare il tempo (e dunque il volume d'acqua) aggiunto alla piscina durante un'operazione di riempimento. Ciò proteggerà dall'eccessivo consumo d'acqua e da eventuali perdite d'acqua importanti.

La **MASS DURATA** è una finestra temporale per il riempimento della piscina. Se la durata massima prevista viene raggiunta, il riempimento si ferma fino al giorno successivo e viene inviato un segnale d'allarme. Verificare la presenza di possibili perdite o di bassa pressione della rete d'acqua. L'allarme viene tacitato a mezzanotte e il giorno successivo può avvenire un nuovo riempimento.

Se questa situazione si ripete per **tre volte consecutive**, il riempimento viene **sospeso** fino a che l'allarme non viene tacitato manualmente.

<b>Testo :</b>	<b>Mass durata</b>
<b>Difetto:</b>	<b>60 min</b>
<b>Valori:</b>	<b>10 - 720 min</b>

### 5.4.1.7 Forzare la circolazione attraverso lo scarico di fondo

Questo parametro viene visualizzato solo per gli Skimmer dotati di valvola di aspirazione.

Definisce il tempo durante il quale la circolazione dell'acqua viene forzata dallo scarico di fondo dopo un controlavaggio.

Questa impostazione è importante con gli skimmer sottili per evitare la perdita di adescamento della pompa, consentendo alla piscina di riempirsi prima di ristabilire l'aspirazione attraverso gli skimmer.

#### 5.4.1.8 Svuotamento

Questo parametro viene mostrato se modalità: **RIDUZI** o **AUTO**.

Fissa la durata di riduzione del livello dell'acqua.

Se il livello viene rilevato al di sopra del setpoint, allora PoolCOP effettuerà una riduzione di livello applicando la logica seguente:

L'acqua verrà utilizzata soprattutto per pulire il filtro (se ciò viene permesso vedere 5.6.3 Dati filtro) o sarà gettata nello scarico.

- Con piscina con skimmers la riduzione si attiverà se il livello rimane al di sopra del set point per più di 15 minuti.
- Con una piscina a sfioro, la pompa si avvia non appena viene superato il set point e rimane accesa fino a:
  - Il livello torna **NORMAL**.
  - Il livello rimane al di sopra del setpoint per 15 minuti che attiverà una sequenza di riduzione del livello, quindi arresterà la pompa.
  - Il livello rimane al setpoint per 3 ore che attiverà anche una sequenza di riduzione del livello quindi arresterà la pompa.

Il numero massimo di cicli di riduzione nell'arco della giornata equivale a 3.

#### 5.4.1.9 Adescare

Assicurarsi che l'elettrovalvola sia collegata correttamente e correttamente alimentata. Il comando di adescamento ON attiverà l'elettrovalvola per 60 secondi consentendo all'acqua di riempimento di fluire. L'adescamento viene interrotto quando si esce dal menu o dopo 60 secondi.

<b>Testo :</b>	<b>Foraz fondo</b>
<b>Difetto:</b>	<b>10 min</b>
<b>Valori:</b>	<b>10 - 120 min</b>

<b>Testo :</b>	<b>Diminuire</b>
<b>Difetto:</b>	<b>120 secondi</b>
<b>Valori:</b>	<b>10 - 600 secondi</b>

<b>Testo :</b>	<b>Adescare</b>
<b>Difetto:</b>	<b>OFF</b>
<b>Valori:</b>	<b>ON; OFF</b>

## 5.4.2 Controllo del pH

Permette di regolare il pH.

CONTROLLO pH	
> Installato	: SI
Mod. pH	: pH-
Allert bassa	: 6.9
Allert alta	: 8.2
Dosaggio Max	: 5 mn
Setpoint24°	: 7.4
Correz. 18°	: 7.5
Temp aggiust	: SI
Adescare	: OFF
SELEZ	
USCIRE	



### NOTA:

Assicurarsi di lasciare almeno 30 minuti di pausa tra i cicli di filtrazione affinché il controllo del pH possa funzionare correttamente.

Nelle modalità di filtraggio 24/24 il pH viene misurato una volta

### 5.4.2.1 Installato

Se **INSTALLATO=SI**, PoolCOP controllerà il pH in funzione del valore impostato. Gli allarmi per il controllo del pH saranno attivati. Se **INSTALLATO=NO**, queste funzioni sono disattivate.

Testo :	Installato
Difetto:	NO
Valori:	SI; NO

### 5.4.2.2 Modalità

Ciò definisce il tipo di controllo del pH, al fine di ridurre o aumentare il pH con l'utilizzo di prodotti chimici appropriati.

- LETT**: se avete già un dispositivo autonomo che regola il pH o se non desiderate regolare il pH ma solo conoscere il suo valore.
- PH-**: se si utilizza un pH Meno liquido.
- PH+**: se si utilizza un pH Più liquido.

Testo :	Mode
Difetto:	Let-
Valori:	Let-; pH+; pH-

### 5.4.2.3 Impostazione avviso basso

Consente di definire il valore per l'attivazione del messaggio di avviso basso.

Testo :	Allert basso
Difetto:	6.9 (EU), 7.1 (US)
Valori:	6.0 - 7.5

### 5.4.2.4 Impostazione avviso alto

Consente di definire il valore per l'attivazione del messaggio di avviso alto.

Testo :	Allert alto
Difetto:	8.2 (EU), 7.7(US)
Valori:	7.5 - 9.5

### 5.4.2.5 Dosaggio max

**DOSAGGIO MAX** è la durata massima di dosaggio. Agisce come una sicurezza contro i rischi di sovradosaggio.

Questo parametro deve essere più alto con piscine di grandi dimensioni, o con un'acqua molto alcalina; sarà più basso nel caso in cui siano presenti pompa di dosaggio di maggiori dimensioni.

**DOSAGGIO MAX** è limitato a 15 minuti per le modalità 24/24 e **SENZ PMP**.

Testo :	Dosaggio max
Difetto:	5+Volume Piscina/4
Valori:	1 - 30 min

### 5.4.2.6 Setpoint

Regolare il valore del pH desiderato; un'impostazione tipica è di 7,2.  
Il valore ideale dipende dalle scelte di trattamento dell'acqua e varia a seconda dei tipi di acqua di riempimento.

**Nota:** Questo valore viene definito per un'acqua a 24°C. Esso verrà corretto automaticamente in funzione della temperatura reale dell'acqua (vedere sotto).



**NOTA:**

**Il pH consigliato varia da 7,2 a 7,6 a seconda del bilancio idrico.  
Rispettare le normative vigenti..**

**Testo :** Setpoint 24°C

**Difetto:** 7.2

**Valori:** 6.5 - 8.0

### 5.4.2.7 Valore obiettivo alla temperatura corrente °C

PoolCOP regola automaticamente il valore del pH richiesto in funzione della temperatura dell'acqua, per assicurare un trattamento dell'acqua ottimale durante tutto l'anno. Il valore impostato viene mostrato di fianco alla temperatura corrente dell'acqua. Il valore corretto è il valore reale del pH che PoolCOP continuerà a mantenere.

**Testo :** Correz. xx°C

**Visualizzazione del valore**

### 5.4.2.8 Regolazione automatica in base alla temperatura dell'acqua

Il setpoint del pH può essere regolato automaticamente dalla temperatura dell'acqua per rispettare l'equilibrio del bilancio idrico.

Se impostato su SI, il setpoint del pH target diminuirà di 0,1 quando la temperatura dell'acqua aumenta di 5 °C (9 °F).

Se impostato su NO, il setpoint del pH non verrà regolato.



**NOTA:**

**pH Regol Temp modificherà il setpoint effettivo.  
Se è richiesto un setpoint stabile per la conformità al codice e alle normative, Temp Adjust non è raccomandato.**

**Testo:** Regol temp

**Difetto:** SI (EU), NO( USA)

**Valori:** SI;  
NO

### 5.4.2.9 Adescare

Permette di verificare che la pompa di dosaggio connesso ad Aus7 sia alimentata correttamente. L'avviamento su ON attiverà Aus 7 per 60 secondi. L'avviamento viene interrotto uscendo dal menù o dopo 60 secondi.

**Testo :** Adescare

**Difetto:** OFF

**Valori:** ON;  
OFF

### 5.4.3 Controllo dell'ORP

Permette di regolare il dosaggio di disinfettante attraverso il controllo di ORP.

CONTROLLO ORP	
> <b>Installato</b>	: SI
<b>Disinfettant</b>	: Cloro
<b>Setpoint</b>	: 760 mV
<b>Boost il</b>	: Lun
<b>Boost a</b>	: 760 mV
<b>Adescare</b>	: OFF
<b>Diag Ocean</b>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>SELEZ</span> <span>USCIRE</span> </div>	

#### 5.4.3.1 Installato

Se **INSTALLATO= SI**, PoolCOP controllerà l'ORP in funzione del valore impostato. Gli allarmi per il controllo del ORP saranno attivati. Se **INSTALLATO = NO** queste funzioni sono disattivate.

<b>Testo :</b>	<b>Installato</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI; NO</b>

#### 5.4.3.2 Disinfettante

Ciò definisce il tipo di disinfettante e gli algoritmi utilizzati.

- LETT:** Solo lettura e visualizzazione.
- CLOR.:** Iniezione di cloro.
- SALE:** Sistema esterno di elettrolisi del sale.
- BROMI:** Dosaggio del bromo.
- OCEAN:** Per il cloratore a sale PoolCOP Ocean.
- SPACE:** Per il cloratore a sale Dryden Aqua Space.
- DA-GEN:** Per il cloratore a sale DA-GEN.

<b>Testo :</b>	<b>Disinfettant</b>
<b>Difetto:</b>	<b>LeTT</b>
<b>Valori:</b>	<b>LeTT; Clor; Sale; Bromi; Ocean; Space; DA-GEN</b>

#### 5.4.3.3 Setpoint

Regolare il valore dell'ORP desiderato; il setpoint tipico è di 650-720mV. Il valore ideale dipende dalle scelte di trattamento dell'acqua e varia a seconda dei tipi di acqua di riempimento.

<b>Testo :</b>	<b>Setpoint</b>
<b>Difetto:</b>	<b>680</b>
<b>Valori:</b>	<b>300 - 990mV</b>



**NOTA:**  
**Il valore minimo consigliato per evitare l'intasamento della sonda è 650 mV.**  
**Rispettare le normative vigenti.**

#### 5.4.3.4 Boost il

Se si desidera un'iperclorazione, impostare il giorno della settimana nel quale avrà luogo questa azione.

<b>Testo :</b>	<b>Boost il</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Nessu</b>
<b>Valori</b>	<b>Nessun; Lun; Mar; Mer; Gio; Ven; Sab; Dom</b>

#### 5.4.3.5 Boost a

Se è stato scelto un giorno della settimana per l'iperclorazione, impostare il valore di ORP desiderato.

<b>Testo :</b>	<b>Boost a</b>
<b>Difetto:</b>	<b>680</b>
<b>Valori:</b>	<b>Setpoint - 990mV</b>

### 5.4.3.6 Inversione di Polarità

Solo se la disinfezione viene effettuata da un clorinatore OCEAN, SPACE o DA-GEN.  
 Serve a definire il tempo di funzionamento prima dell'inversione di polarità sulle alette.  
 Questo parametro deve essere regolato in base alla durezza dell'acqua per limitare le incrostazioni delle piastre: ridurre il tempo per l'acqua "dura", aumentare per l'acqua "dolce".

**Attenzione:** durate troppo brevi riducono la durata delle piastre.

### 5.4.3.7 Produzione

Se la disinfezione viene effettuata solo da un clorinatore OCEAN, SPACE o DA-GEN.  
 Serve per adattare la potenza di produzione del clorinatore.  
 Quando la richiesta di disinfezione è minore (al di fuori dell'alta stagione), la riduzione della potenza di produzione aumenta la durata di vita delle piastre.

### 5.4.3.8 Adescare

Assicurarsi che la pompa d'iniezione sia legata ad AUS6 e alimentata in modo corretto.  
 Il comando avviamento ON attiverà AUS6 per 60 secondi, permettendo l'avviamento della pompa dosatrice. L'avviamento viene interrotto uscendo dal menù o dopo 60 secondi.

Con PoolCOP Ocean, l'adescamento è progressivo. Il display non passerà da OFF a ON, ma potrebbe rimanere per un po' in "...". Questo dimostra solo che la produzione è stata richiesta e sta aumentando. Una volta raggiunta la rampa di accelerazione, il display dovrebbe andare su "ON". In caso contrario, vedere la diagnostica di seguito.

### 5.4.3.9 Diag Ocean (se PoolCOP Ocean, Space o DA-GEN è connesso)

Visualizza la guida di PoolCOP Ocean.

<b>Testo :</b>	<b>Inv polarità</b>
<b>Difetto :</b>	<b>240 min</b>
<b>Valori :</b>	<b>60 min; 720 min</b>

<b>Testo:</b>	<b>Produzione</b>
<b>Difetto :</b>	<b>100 %</b>
<b>Valori :</b>	<b>10%; 100%</b>

<b>Testo :</b>	<b>Adescare</b>
<b>Difetto:</b>	<b>OFF</b>
<b>Valori:</b>	<b>ON; OFF</b>

## 5.4.4 Retentivi Iniezione

Impostare i parametri Retentivi.

Se possibile, il residuo verrà iniettato 1 ora prima della fine del ciclo di filtrazione del giorno. Se non c'è abbastanza ciclo di filtrazione, verrà scelto il ciclo più lungo, ma il volume effettivamente iniettato potrebbe non corrispondere ai requisiti.

Quando la modalità di filtrazione è **24/24**, l'iniezione verrà impostata in modo che termini alle 22:00 e ricalcolata ogni giorno a mezzanotte.

RETENTIVI INIEZIONE	
> <b>Installato</b>	: <b>SI</b>
<b>Canale Ausil</b>	: <b>Aux2</b>
<b>Portata iniez</b>	: <b>1.5 l/h</b>
<b>Temp aggiust</b>	: <b>SI</b>
<b>Extra aggiust</b>	: <b>Med</b>
<b>Adescare</b>	: <b>OFF</b>
<span>SELEZ</span> <span>USCIRE</span>	

### 5.4.4.1 Installato

Se **INSTALLATA: SI** PoolCOP controlla l'iniezione rimanente in base alle impostazioni dei parametri

Se impostato su **NO**, questa funzione viene disattivata.

<b>Testo :</b>	<b>Installato</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI;</b> <b>NO</b>

### 5.4.4.2 Ausilari Canale

Definire il canale usato per iniettare il residuo. Possono essere utilizzati tutti i canali disponibili.

Se il modulo di estensione di PoolCOP è collegato, la scelta del canale potrebbe essere fino a Aux15 altrimenti sarà fino a Aus6.

<b>Testo:</b>	<b>Canale</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Primo canale disponib</b>
<b>Valori:</b>	<b>Aus1;</b> <b>.....;</b> <b>Aus15</b>

### 5.4.4.3 Iniezione portata

Impostare la pompa dosatrice. In combinazione con il volume della piscina (menu **DATI PISCINA**), il tasso di iniezione verrà utilizzato per il calcolo del tempo di iniezione basato su un dosaggio di **6 ml/m3/giorno**.

Temperatura	Vol iniettato	aumento di ppm (cloro liquido 12%)
20°C (68°F)	6 ml/m3	+0.72 ppm
26°C (79°F)	9 ml/m3	+1.08 ppm
30°C (86°F)	12 ml/m3	+1.44 ppm

<b>Testo</b>	<b>Iniez portata</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1.5 l/h</b> <b>(9.5 GPD)</b>
<b>Valori:</b>	<b>0.1 - 9.9 l/h</b> <b>(0.63 - 62.8 GPD)</b>

### 5.4.4.4 Aggiustamento della temperatura

Scegliere **SI** se il volume iniettato deve essere corretto in base alla temperatura dell'acqua della piscina. Se Sì, la regolazione avviene tra 22 ° C e 30 ° C; A 30 ° C, il volume iniettato è 2 volte superiore.

<b>Testo:</b>	<b>Temp. Aggiust</b>
<b>Difetto:</b>	<b>SI</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI;</b> <b>NO</b>

### 5.4.4.5 Extra Aggiustamento

Aggiungere un parametro di aggiustamento aggiuntivo applicando un coefficiente al volume calcolato come segue:

**BASSA:** Il coefficiente è di 0,5 (due volte meno, ad esempio per piscine coperte)

**MEDIA:** Il coefficiente è 1,0 (neutro)

**ALTO:** il coefficiente è 1,5 (1,5 volte più, per le piscine difficili)

<b>Testo:</b>	<b>Extra Aggiust</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Med</b>
<b>Valori:</b>	<b>Bass;</b> <b>Med;</b> <b>Alto</b>

### 5.4.4.6 Adescare

Assicurarsi che la pompa dosatrice sia collegata all'alimentazione scelta e alimentata correttamente..

Il comando avviamento **ON** attiverà scelto AUS per 60 secondi, permettendo l'avviamento della pompa dosatrice. L'avviamento viene interrotto uscendo dal menù o dopo 60 secondi.

<b>Testo :</b>	<b>Adescare</b>
<b>Difetto:</b>	<b>OFF</b>
<b>Valori:</b>	<b>ON;</b> <b>OFF</b>

## 5.4.5 Ossidente (ACO) Iniezione

Definizione dei parametri per l'iniezione dell'ossidante (ACO).

L'iniezione avviene il venerdì durante la giornata, il tempo può variare a seconda dei cicli di filtrazione:

- In modalità **24/24**, l'iniezione sarà attivata alle 13:00.
- Nelle altre modalità, l'iniezione avverrà tra le 8:00 e le 18:00, soggetto a un periodo di filtrazione sufficientemente lungo da consentire l'iniezione.

L'iniezione ACO è possibile solo quando è presente il modulo di estensione XM8 e utilizza sempre il canale ausiliario Aux 12.

ACO INIEZIONE	
> <b>Installato</b>	: <b>SI</b>
<b>Portata iniez</b>	: <b>1.2 l/h</b>
<b>Adescare</b>	: <b>OFF</b>
<span>SELEZ</span> <span>USCIRE</span>	

### 5.4.5.1 Installato

Se **INSTALLATA: SI** PoolCOP controlla l'iniezione dell'ossidante in base alle impostazioni dei parametri.

Se impostato su **NO**, questa funzione viene disattivata.

<b>Testo :</b>	<b>Installato</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI; NO</b>

### 5.4.5.2 Iniezione portata

Specificare la velocità di iniezione della pompa dosatrice in litri/ora. In combinazione con il volume della piscina (menu **DATI PISCINA**), la velocità di iniezione verrà utilizzata per il calcolo della durata dell'iniezione sulla base di un dosaggio di **25 ml/m3/settimana**.

<b>Testo</b>	<b>Iniez portata</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1.2 l/h (7.5 GPD)</b>
<b>Valori:</b>	<b>0 - 9.9 l/h (0.63 - 62.8 GPD)</b>

### 5.4.5.3 Adescare

Assicurarsi che la pompa di iniezione sia collegata all'Aux 12 e che sia alimentata correttamente.

Il comando avviamento **ON** attiverà scelto AUS per 60 secondi, permettendo l'avviamento della pompa dosatrice. L'avviamento viene interrotto uscendo dal menù o dopo 60 secondi.

<b>Testo :</b>	<b>Adescare</b>
<b>Difetto:</b>	<b>OFF</b>
<b>Valori:</b>	<b>ON; OFF</b>

## 5.4.6 Cloro libero

Questo menu è descritto in dettaglio nel "**Manuale per l'installazione e l'uso della sonda di cloro**".

## 5.5 MANUTENZIONE

Parametri specifici dedicati ai manutentori della piscina.

MANUTENZIONE	
> Manutenzione	: NO
Misurare pH	: 7.7
Calibraz. pH	: 0.1
Misurare cloro	: 3.2
Calibraz. cloro	: 1.2
Calibraz Condutt	: 200uS
Livello sale	: 2.5 g/l
Ar. antigelo	: 5°C
Inter trat acqua	: 12°C
Temp (=)	: 28°C

### 5.5.1 Modalità manutenzione

La modalità manutenzione è una modalità che PoolCOP utilizza per fermare tutti i trattamenti automatici. Tutti i dispositivi (pompa, ausiliari, riempimento...) vengono fermati quando la modalità viene attivata.

PoolCOP risponderà solo ai comandi manuali.

Questa modalità può essere utilizzata per invernaggi passivi o per operazioni di manutenzione.

<b>Testo :</b>	<b>Manutenzione</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI; NO</b>

### 5.5.2 Misurare pH

Eeguire una lettura pH supplementare. La pompa deve essere arrestata per consentire la lettura ((tranne per le modalità [24/24](#)).

MISURA DU PH	
Controll. alcalinita	
>80 ppm	
UltimapH lettura :	
20:12 15-03-2017	
Spingere SELEZ	

### 5.5.3 Calibrazione pH

Permette di effettuare una taratura della sonda pH.

CALIBRAZIONE	
Controll. alcalinita	
>80 ppm	
Riferimento : 7.00	
Verif riferimento	
Poi spingere	
SELEZ per calibrare	

Calibra il sensore di pH.

<b>Testo :</b>	<b>Calibrazione</b>
<b>Difetto:</b>	<b>7.0</b>
<b>Valori:</b>	<b>6.5; 8.5</b>



**NOTA:**

Se l'alcalinità NON È ALMENO 80 ppm, la calibrazione e la misurazione del pH non saranno affidabili. Assicurarsi che l'alcalinità sia corretta e che il corpo idrico sia adeguatamente miscelato prima della calibrazione.

**NOTA:**

Durante il processo di calibrazione, PoolCop confronta l'"offset" della sonda al segnale che verrà consegnato da una sonda perfetta. Questo offset è essenzialmente legato all'usura.

Se l'offset è troppo grande, la taratura non è possibile.

È quindi necessario verificare che il pH di riferimento sia corretto. In questo caso, la sonda deve essere sostituita.

### 5.5.4 Misura Cloro libero

Aggiorna immediatamente la misurazione del cloro libero invece di attendere la successiva lettura della sonda programmata (ogni 30 secondi). Questo menu è descritto in dettaglio nel "**Manuale di installazione e utente della sonda di cloro libero**".

Fare riferimento a questo manuale per i dettagli.

### 5.5.5 Calibrazione cloro libero

Esegue una calibrazione della sonda per il cloro disponibile FAC utilizzando un'analisi di tipo DPD1.

Questo menu è descritto in dettaglio nel "**Manuale di installazione e utente della sonda di cloro libero**".

Fare riferimento a questo manuale per i dettagli.

### 5.5.6 Calibrazione de la conduttività

#### CALIBRAZIONE

Rifer Sale : 1.0 g /l

Rifer Condutt : 2000uS

Verif riferimento

Poi spingere

SELEZ per calibrare

SELEZ

USCIRE

Permette di effettuare una taratura della sonda de la conduttività (se PoolCop Ocean e sensore installati).

Eseguire una procedura di calibrazione per il sensore di conducibilità.

Il miglior risultato sarà ottenuto calibrando la conducibilità in micro-siemens.

In alternativa, la calibrazione può essere eseguita inserendo un livello di concentrazione di sale in g/l

**Testo :** Calibrazione  
**Difetto:** valore corrente  
**Valori:** 0 - 2000uS

**NOTA:**

La calibrazione utilizzando il livello di sale sarà meno accurata della calibrazione con conducibilità.

### 5.5.7 Antigelo con temperatura dell'aria

Quando è installato un sensore di temperatura dell'aria, soglia di impostazione antigelo.

Vedere 4.4.4.7 Protezione antigelo per i dettagli.

**Testo :** Aria antigelo  
**Difetto:** -5°C (23°F)  
**Valori:** -5°C - 5°C  
(15.8°F - 48.2°F)

### 5.5.8 Interruzione del trattamento

Quando la temperatura dell'acqua è troppo bassa, alcuni dispositivi di disinfezione (come gli elettrolizzatori ad esempio) vengono usati più velocemente.

Scegliere la temperatura al di sotto della quale il dispositivo, garantendo il controllo dell'ORP, non sarà più messo in funzione.

Se la temperatura **selezionata è 0°C**, la protezione **non viene attivata**.

**Testo :** ArInter tratt acqua  
**Difetto:** 12°C (53.6°F)  
**Valori:** 0°C - 18°C  
(32°F - 64.4°F)

### 5.5.9 Aggiustamente della temperatura

Consente di allineare l'indicazione della temperatura di PoolCop a dispositivi di terze parti come una pompa di calore aggiungendo un offset all'indicazione della temperatura.

Il valore tra parentesi fornisce la natura dell'offset:

- <offset è negativo
- = nessun offset
- > l'offset è positivo.

**Testo :** Temp  
**Difetto:** 0°C (32°F)  
**Valori:** -9.9°C a 9.9°C  
(14.2°F a 49.8°F)

## 5.6 MENÙ CONFIGURAZIONE

Configurazione PoolCOP e menu di manutenzione.



### 5.6.1 Dati piscina

Permette di impostare i dati relativi alla piscina



#### 5.6.1.1 Volume

Inserire il **VOLUME** della piscina, in metri cubi. Ciò viene utilizzato per i calcoli di durata della filtrazione in tutte le modalità automatiche. 10m<sup>3</sup> o meno nel caso di una spa per i calcoli di durata di filtrazione :le correzioni idrauliche non sono applicate.

<b>Testo :</b>	<b>Volume</b>
<b>Difetto:</b>	<b>60 m3 (15850 USG)</b>
<b>Valori:</b>	<b>1 – 900 m3 (264 -237750 USG)</b>

#### 5.6.1.2 Debito

Inserire il **PORTATA** idraulico del circuito di filtrazione in m3/h, filtro pulito. Ciò viene utilizzato per i calcoli di durata della filtrazione in tutte le modalità automatiche.

- Misurare il debito idraulico reale e inserire questo numero per delle prestazioni ottimali, o
- Utilizzare il più piccolo dei debiti nominali della pompa e del filtro, meno del 20%.
- Durante la programmazione per l'utilizzo di una pompa a velocità/debito variabile, stimare il debito medio giornaliero.

<b>Testo :</b>	<b>Portata</b>
<b>Difetto :</b>	<b>15 m3/h (66 GPM)</b>
<b>Valori :</b>	<b>1 - 250 m3/h (4.4 - 1100 GPM)</b>

#### 5.6.1.3 Ricambi

Inserire il **RICAMBI** di acqua che si desidera effettuare ogni giorno. Ciò viene utilizzato per i calcoli di durata della filtrazione nella modalità **VOLUME**.

<b>Testo :</b>	<b>Ricambi/giorno</b>
<b>Difetto:</b>	<b>2</b>
<b>Valori:</b>	<b>1 - 10</b>

#### 5.6.1.4 Protezione antigelo

Attivare o disattivare la protezione antigelo.

Quando viene rilevato il rischio di gelate, la filtrazione viene attivata per circa 30 minuti sia all'interno che all'esterno (se installato).

<b>Testo :</b>	<b>Gel protez</b>
<b>Difetto:</b>	<b>SI</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI; NO</b>



#### ATTENZIONE:

Le protezioni antigelo di PoolCOP non possono che aiutare la protezione dei dispositivi. PoolCOP non può evitare che si verifichino dei danni, dato che essi dipendono da vari fattori. Non sarà accettata nessuna responsabilità per i danni causati dal gelo.

**NOTA:**

Quando viene rilevato un rischio di gelata e quando viene avviata la filtrazione, la pompa NON PUO' essere arrestata prima del ritorno alla situazione normale o prima di ritirare la protezione antigelo tramite il menù Dati Piscina.

**NOTA:**

Gli allarmi di rischio gelate sono sempre attivi, anche con la protezione antigelo OFF.

**NOTA:**

Le pompa a multivelocità sono messe in funzione a velocità 1 (la più bassa).

### 5.6.1.5 Riduzione della filtrazione in caso di copertura chiusa

Per essere operativa, questa funzione necessita il collegamento di un fincorsa che segnala la posizione di chiusura della copertura o del piano mobile su un ingresso del PoolCop (vedere 5.6.4 Ingressi).

A seconda della presenza di una pompa semplice o multivelocità, la strategia di riduzione è differente:

#### 5.6.1.5.1 Riduzione della durata di filtrazione (pompa monovelocità)

Inserire la riduzione che desiderate applicare alla durata di filtrazione (applicabile solo in **modalità ECO+**) quando la copertura della piscina è chiusa.

<b>Testo :</b>	<b>Reduz coper</b>
<b>Difetto:</b>	<b>30%</b>
<b>Valori:</b>	<b>0% - 70%</b>

#### 5.6.1.5.2 Riduzione della velocità della pompa (pompa multivelocità)

Inserire la velocità che si desidera applicare alla durata di filtrazione (applicabile in **tutte le modalità** di filtrazione) quando la copertura della piscina è chiusa. Questa velocità sostituirà le velocità preselezionate per il Ciclo 1 ed il Ciclo 2.

Se la velocità selezionata è **0**, non verrà effettuato nessun cambiamento di velocità.

<b>Testo :</b>	<b>Coper veloc.</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1</b>
<b>Valori:</b>	<b>1 - 8</b>

### 5.6.1.6 Tipo di piscina

La scelta del tipo di piscina necessita la configurazione di differenti funzioni:

- SKIMMER**– la valvola torna in posizione di "sicurezza" FILTRO quando la filtrazione è ferma. Il controllo del livello è standard.
- INFIN.A** – la valvola torna in posizione di "sicurezza" FILTRO quando la filtrazione è ferma. Il controllo del livello viene adattato per rispondere ai bisogni di questo tipo di piscina.
- INFIN.B** – Idem **INFIN.A** ma la valvola torna in posizione di "sicurezza" FILTRO (per evitare che la piscina non si svuoti attraverso la vasca di compenso quando la pompa è su OFF) quando la filtrazione è ferma.
- SPA** – la valvola torna in posizione di "sicurezza" FILTRO quando la filtrazione o le altre funzioni sono ferme. Non ci sono correzioni di volume per la modalità **ECO+**.

<b>Testo :</b>	<b>Tipo piscina</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Skimmer</b>
<b>Valori:</b>	<b>Skimmer; Infin.A; Infin.B; Spa</b>

**NOTA:**

La modifica del tipo di piscina interessa anche la posizione della valvola così come le funzioni di controllo del livello dell'acqua. Assicurarsi di leggere e di comprendere correttamente le varie implicazioni prima di modificare questo parametro.

## 5.6.2 Dati pompa

Permette di impostare i dati relativi alla pompa.

HAYWARD gamma VSTD	
> Allarme bas.	: 0.5 Bar
Prot. press	: 0.2 Bar
Circ Prot	: Pressione
Prot. Pompa	: SI
Veloc difet	: 1
Veloc cic1	: 1
Veloc cic2	: 1
Veloc puliz	: 1
SELEZ	USCIRE

### 5.6.2.1 Tipo di pompa

Entrando nel menù **DATI POMPA**, viene preselezionato un **ALLARME BAS**. Per cambiare il tipo di pompa velocità unica a velocità variabile, premere la freccia ALTO e premere su **SELEZ**; utilizzare le frecce per selezionare la marca e il modello di pompa installata. Fare riferimento alla **Guida delle pompa a velocità Variabile** per maggiori dettagli, compresi i collegamenti e la programmazione.

Nota bene: la **Combinazione binaria** offre tutte le combinazioni possibili per le uscite Pump e Aus1/2/3. Questa opzione può essere utilizzata per gestire più pompa a monovelocità.

**Testo :**  
**Difetto:** POMPA MONOVELOCITA';  
**Valori:** POMPA MONOVELOCITA';  
 PENTAIR IntelliComm;  
 PENTAIR SuperFlo VS;  
 HAYWARD Eco Star;  
 HAYWARD Gamme VSTD;  
 BADU Eco Touch-pro;  
 BADU 90 Eco Motion;  
 ZODIAC FloPro VS;  
 INVERTEK OptiDrive;  
 Combinazione binaria;  
 Davey ProMaster VSD400;  
 DAB E.SWIM-E.PR;  
 AQUAGEM iSAVER+;  
 SACI epool ejoy;  
 SCHNEIDER ATV2120



#### NOTA:

Per la pompa Pentair IntelliFlo collegata senza IntelliComm, selezionare POMPA MONOVELOCITA'

### 5.6.2.2 Allarme basso

Inserire la pressione desiderata per generare l'allarme Pressione Bassa. Questo allarme viene utilizzato principalmente per indicare che i cestelli dello skimmer o della pompa sono pieni, riducendo il debito e la pressione del filtro. Questo allarme non ha alcuna influenza sui dispositivi. Esso rappresenta esclusivamente un allarme.

#### Procedura di selezione della soglia:

- Posizionare le valvole e avviare il robot.
- Assicurarsi che tutta la sporcizia sia stata rimossa dai cestelli.
- Con una pompa a velocità variabile, regolare la velocità o il debito minimo programmato.
- Lasciare funzionare la filtrazione per alcuni minuti per espellere l'aria dal sistema.
- Controllare la pressione bassa sul PoolCop.
- Arrotondare per difetto il valore e sottrarre un margine di 0,20 bar.

#### Esempio

- Pressione più bassa rilevata = 0.76 bar. Valore arrotondato = 0.70 bar
- Sottrazione 0.20 bar = 0.50 bar
- Se viene visualizzato in circostanze normali l'allarme « ATT: PRESSIONE BASSA », diminuire questo parametro progressivamente.**

**Testo :** Allarme bas  
**Difetto** 0.50 bar  
 (7.25 PSI)  
**Valori:** 0.1 - 1.90 bar  
 (1.45 – 27.5 PSI)

(mini è PRESSIONE PROTEZIONE)

(massimo è FILTRO PRESSIONE)

### 5.6.2.3 Pressione di protezione

Regolare la pressione dove si vuole che la protezione **fermi la pompa**, al fine di evitare la sua distruzione e attivare un allarme.

#### Procedura di selezione della soglia:

- Fermare la pompa e lasciare che la pressione si stabilizzi;
- Sul PoolCop, controllare la pressione pompa ferma:
  - o Se la pompa è più alta rispetto alla piscina, deve essere 0 bar;
  - o Se la pompa è più bassa rispetto alla piscina, dovrà avere una pressione residua
- Arrotondare per eccesso e aggiungere un margine di 0.20 bar.
- Regolare la pressione come Pressione di Protezione.

<b>Testo :</b>	<b>Prot. press</b>
<b>Difetto:</b>	<b>0:20 bar (2.9 PSI)</b>
<b>Valori:</b>	<b>0.1 - 1.90 bar (1.45 – 27.5 PSI)</b>
<b>(massimo è ALLARME BASSO)</b>	

#### Esempio

- Pressione Pompa OFF = 0.15 bar
- Valore arrotondato = 0.20 bar
- Addizione 0.20 bar = 0.40 bar

### 5.6.2.4 Attivazione della protezione pompa

PoolCop protegge la pompa fermandola, così come i trattamenti d'acqua integrati, nel caso di pressione inferiore alla Pressione di Protezione per più di 8 minuti. Nel caso in cui la pompa abbia il proprio sistema di protezione, questa protezione può essere inibita per evitare conflitti di protezione.

Impostare la Pressione di Protezione su OFF disattiva la protezione della pompa in caso di pressione molto bassa. L'allarme è sempre attivo e, nel caso in cui appaia, i trattamenti dell'acqua integrati (Controllo del pH, ORP, controllo Ionizzazione, Iniezione Retentivi) verranno fermati.

<b>Testo :</b>	<b>Prot. Pompa</b>
<b>Difetto:</b>	<b>SI</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI; NO</b>



#### AVVERTENZA:

L'eliminazione della protezione pompa può essere effettuata solo quando la pompa ha il proprio sistema di protezione. Nel dubbio, impostare la Protezione Pompa su ON.



#### AVVERTENZA:

Con la Protezione Pompa su OFF, le funzioni integrate di trattamento dell'acqua vengono fermate quando questa protezione è attiva, i dispositivi collegati ai relè ausiliari anche saranno staccati.

### 5.6.2.1 Velocità difeto (pompa a velocità variabile e filtrazione in modalità 24/24)

Selezionare la velocità utilizzata per impostazione predefinita in modalità **24/24**.  
(il numero di velocità dipende dalla pompa utilizzata)

<b>Testo:</b>	<b>Veloc difet</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1</b>
<b>Valori:</b>	<b>1 - 8</b>

### 5.6.2.1 Velocità ciclo 1 (pompa a velocità variabile)

Selezionare la velocità legata al timer di filtrazione ciclo 1.  
(il numero di velocità dipende dalla pompa utilizzata).

Per le piscine a sfioro dotate di valvola di aspirazione, questa velocità è selezionata quando l'aspirazione è applicata dal basso.

<b>Testo:</b>	<b>Veloc cic1 (velo fondo)</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1</b>
<b>Valori:</b>	<b>1 - 8</b>

### 5.6.2.2 Velocità ciclo 2 (pompa a velocità variabile)

Selezionare la velocità legata al timer di filtrazione ciclo 2.  
(il numero di velocità dipende dalla pompa utilizzata).

Per le piscine a sfioro con valvola di aspirazione, questa velocità è selezionata per l'aspirazione in superficie.

<b>Testo:</b>	<b>Veloc cic2 (Velo alto)</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1</b>
<b>Valori:</b>	<b>1 - 8</b>

### 5.6.2.3 Velocità di pulizia (pompa a velocità variabile)

Selezionare la velocità legata al ciclo di pulizia del filtro  
(il numero di velocità dipende dalla pompa utilizzata)

<b>Testo:</b>	<b>Vdeloc puliz</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1</b>
<b>Valori:</b>	<b>1 - 8</b>

### 5.6.3 Dati filtro

Permette di impostare i dati relativi al filtro.

DATI FILTRO		
> Pressione	:	1.5 Bar
Portata	:	0 m3/h
Sulla velo	:	1
Frequenza	:	0
Ora	:	---:--
Scar valv	:	NO
Pulizia	:	Manuale
Controlav	:	80 sec
Risciacq	:	20 sec
Aspirazion	:	Nessuna
Pulitz via	:	Superficie
Iniez APF	:	NO
Adescare	:	OFF

#### 5.6.3.1 Pressione

Impostare la pressione alla quale verrà attivata la pulizia del filtro.

Se la pressione misurata supera questa pressione impostata per più di 5 minuti e **MODE** = **AUTO**, verrà eseguita una pulizia del filtro.

##### Procedura di selezione della soglia:

- Rimuovere/fermare il robot automatico dalla piscina e fermare le valvole.
- Assicurarsi che tutta la sporcizia sia stata rimossa dai cestelli.
- Con una pompa a velocità variabile, regolare la velocità o il debito massimo programmato.
- Lasciare funzionare la filtrazione per alcuni minuti per espellere l'aria dal sistema.
- Controllare la pressione di base sul PoolCop.
- Arrotondare per eccesso e aggiungere un margine di 0.10 bar.

<b>Testo :</b>	<b>Pressione</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1.50 bar (14.5 PSI)</b>
<b>Valori:</b>	<b>0.1 - 1.90 bar (1.45 – 27.5 PSI)</b>
<b>(mine è ALLARMO BASSO)</b>	

##### Esempio

- Pressione di base rilevata = 0.88 bar
- Valore arrotondato = 0.90 bar
- Agg 0.10 bar = 1.00 bar
- Se i cicli di pulizia avvengono con troppa frequenza, aumentare progressivamente la soglia. Ogni volta che si regola questa pressione, assicurarsi che il filtro sia pulito al fine di ottenere una pressione di base precisa.
- Generalmente la pressione di base diminuisce con il corso del tempo dato che il materiale filtrante si deteriora.
- L'aumento progressivo della pressione di base indica il riempimenti del materiale filtrante.

#### 5.6.3.2 Portata

Solo se è configurato un flussimetro FlowVis. Consente di attivare la pulizia del filtro a bassa portata.

Definire la soglia di bassa portata al di sotto della quale è necessaria la pulizia del filtro.

A seconda del tipo di flussimetro FlowVis, le impostazioni della portata variano.

<b>Testo:</b>	<b>Portata</b>
<b>Difetto:</b>	<b>0.0 m3/h (0 gpm)</b>
<b>Valori:</b>	<b>0.0 m3/h (0 gpm); 409 m3/h (1800 gpm)</b>

#### 5.6.3.3 Sulla velocità

Solo quando è configurato un flussimetro FlowVis (vedere sopra) e la pompa è del tipo a più velocità. Le portate dipendono dalla velocità selezionata, quindi è essenziale definire a quale velocità monitorare il flusso per attivare la pulizia del filtro.

<b>Testo:</b>	<b>Sulla velo</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1</b>
<b>Valori:</b>	<b>1-8</b>

### 5.6.3.4 Frequenza

Definisce il numero massimo di giorni tollerati tra i 2 allarmi o pulizie automatiche del filtro.

Nel caso in cui non fosse necessaria una pulizia periodica, selezionare 0.

<b>Testo:</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Difetto:</b>	<b>0</b>
<b>Valori:</b>	<b>0 - 250 giorni</b>

### 5.6.3.5 Ora de pulizia

Quando la pulizia periodica è attivata, impostare l'ora in cui verrà attivata la pulizia del filtro.

Se la frequenza periodica è impostata su 0 giorni, l'ora è preimpostata su --:--.

<b>Testo:</b>	<b>Ora</b>
<b>Difetto:</b>	<b>09:00</b>
<b>Valori:</b>	<b>00:00 - 23:59</b>

### 5.6.3.6 Valvola allo scarico

Selezionare SI se è stata installata una valvola sulla linea verso lo scarico. PoolCOP gestisce la sua apertura quando la valvola "principale" sarà in posizione Scarico, Lavaggio o Risciacquo.

<b>Testo:</b>	<b>Scar valv</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI; NO</b>



#### NOTA:

La valvola allo scarico è controllata dal canale Aux5. Se si utilizza Aux5, non sarà possibile scegliere "sì" per la valvola allo scarico. Aux5 deve essere rilasciato in anticipo.

### 5.6.3.7 Pulizia

Selezionare la modalità lavaggio desiderata in funzione delle proprie necessità in funzione delle possibilità offerte dal tipo di materiale filtrante utilizzato (vedere avanti)

<b>Texte :</b>	<b>Mode</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Inibire</b>
<b>Valori:</b>	<b>Inibire; Manuale; Auto</b>



#### ATTENZIONE:

L'impostazione errata della funzione di pulizia può provocare danni al dispositivo di filtrazione.

Sono richiesti i seguenti parametri:

Tipo di filtro	Valore	Funzioni
<b>Cartuccia</b>	<b>INIBIRE</b> Controlavaggio impossibile	<input type="checkbox"/> Sono disponibili 4 posizioni della valvola ( <b>CONTROLAV</b> e <b>RISCIACQ</b> sono inibiti). <input type="checkbox"/> Se configurata, la riduzione automatica del livello d'acqua invia l'acqua in eccesso allo scarico.
<b>D.E.</b>	<b>MANUALE</b> Carico D.E. di sostituzione necessario immediatamente dopo il ciclo di pulizia	<input type="checkbox"/> Sono disponibili sei posizioni per la valvola. <input type="checkbox"/> Le durate di lavaggio e di risciacquo possono essere programmate. <input type="checkbox"/> Il filtro può essere pulito solo dal menù <b>CONTROLLO MANUALE</b> . <input type="checkbox"/> Se configurata, la riduzione automatica del livello d'acqua invia l'acqua in eccesso allo scarico.
<b>Sabbia o Multimateriale</b>	<b>AUTO</b>	<input type="checkbox"/> Sono disponibili sei posizioni per la valvola. <input type="checkbox"/> Le durate di lavaggio e di risciacquo possono essere programmate. <input type="checkbox"/> Il filtro può essere pulito automaticamente o su azione manuale solo dal menù <b>CONTROLLO MANUALE</b> . <input type="checkbox"/> Se configurata, la riduzione automatica del livello d'acqua utilizza l'acqua in eccesso per pulire il filtro.

### 5.6.3.8 Lavaggio

Mostrato se **CONTROLAV : AUTO** o **CONTROLAV : MANUEL**.

Regolare la durata desiderata per il Lavaggio.

Fare riferimento al manuale del filtro per quanto riguarda la durata del lavaggio consigliata.

<b>Testo:</b>	<b>Controlav</b>
<b>Difetto:</b>	<b>60 secondi</b>
<b>Valori:</b>	<b>10 a 600 secondi</b>

### 5.6.3.9 Risciacquo

Mostrato se **CONTROLAV : AUTO** o **NETTOYAGE : MANUEL**.

Regolare la durata desiderata per il Risciacquo.

Fare riferimento al manuale del filtro per quanto riguarda la durata del lavaggio consigliata.

<b>Testo:</b>	<b>Risciacq</b>
<b>Difetto:</b>	<b>20 secondi</b>
<b>Valori:</b>	<b>10 a 180 secondi</b>

### 5.6.3.10 Valvola di aspirazione

All'aspirazione della pompa può essere aggiunta una valvola BESGO a 3 vie per prelevare l'acqua sia dalla superficie (skimmer o puffer) sia direttamente dal fondo della piscina.  
Sarà controllato dall'uscita Aux4.

<b>Texte:</b>	<b>Aspirazion</b>
<b>Défaut:</b>	<b>Nessuna</b>
<b>Valeurs:</b>	<b>Nessuna; BESGO</b>

**NOTA:**

**La posizione della valvola di aspirazione è regolata da una serie di norme.  
Per le impostazioni, vedere 5.9 Modi de circolazione.  
Le regole sono elencate di seguito in ordine decrescente di priorità:**

**Piscine a sfioro :**

1. **Se la pompa è ferma o non è adescata, dalla superficie.**
2. **Altrimenti, quando il filtro viene lavato, posizione impostata al momento della pulizia del filtro (vedere sotto).**
3. **Altrimenti, se il livello dell'acqua è basso, dal basso.**
4. **Altrimenti, se è attivo un ciclo di superficie, dalla superficie.**
5. **Altrimenti, se il livello dell'acqua è molto alto, dalla superficie.**
6. **Altrimenti, se è attivo un ciclo di fondo, dal fondo.**
7. **Altrimenti, per le piscine senza copertura, dal fondo.**
8. **Altrimenti, per le piscine con copertura:**
  - **Se la copertura è aperta, dalla superficie.**
  - **Se la copertura è chiusa:**
    - **Se la modalità ECO non è attiva, dal fondo.**
    - **Se la modalità ECO è attiva e la temperatura dell'aria supera di 1°C il suo valore nominale, dalla superficie.**

**Piscine con skimmer e spa :**

1. **Durante il lavaggio del filtro, posizione impostata durante la pulizia del filtro (vedi sotto).**
2. **Dopo la pulizia del filtro, forzare dal basso per un tempo preimpostato da 15 a 120 minuti. (vedere 5.4.1.7).**
3. **Altrimenti, se il livello dell'acqua è basso, dal basso.**
4. **Negli altri casi, dalla superficie.**



### 5.6.3.11 Lavaggio via

Se è configurata una valvola di aspirazione BESGO a 3 vie, è possibile scegliere se l'acqua per il lavaggio (e risciacquo) del filtro viene prelevata dalla superficie (skimmer o puffer) o direttamente dal fondo della piscina.

<b>Texte:</b>	<b>Lavagg via</b>
<b>Défaut:</b>	<b>Superfi</b>
<b>Valeurs:</b>	<b>Superfi; Fondo</b>

### 5.6.3.12 Dosaggio APF (flocculante)

Il flocculante (APF) può essere iniettato in continuo quando la filtrazione è attiva (pompa avviata e passaggio attraverso il filtro).

Per garantire l'iniezione automatica, dichiarare "Iniez APF=SI".

Sarà controllato dall'uscita Aux8 purché sia presente il modulo di estensione XM8.

<b>Texte :</b>	<b>DIniez APF</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>NO; SI</b>

### 5.6.3.13 Adescare

Assicurarsi che la pompa di iniezione sia collegata ad Aus 8 e alimentata correttamente. Il comando avviamento **ON** attiverà scelto AUS per 60 secondi, permettendo l'avviamento della pompa dosatrice. L'avviamento viene interrotto uscendo dal menù o dopo 60 secondi.

<b>Testo :</b>	<b>Adescare</b>
<b>Difetto:</b>	<b>OFF</b>
<b>Valori:</b>	<b>ON; OFF</b>

## 5.6.4 Ingressi

Seleziona il tipo di ingresso da configurare.



### 5.6.4.1 Ingressi digitali

Permette di impostare il funzionamento dei 2 ingressi digitali.



#### AVVERTENZA:

Se PoolCOP viene utilizzato per il dosaggio del pH, disinfettante o qualsiasi altro trattamento o controllo di apparecchiature che non dispongono di protezione dal flusso basso, si consiglia vivamente un flussostato.

#### 5.6.4.1.1 Tipo di ingresso

È possibile installare e configurare vari ingressi per l'utilizzo con PoolCOP.

<b>Testo :</b>	<b>Entrée 1, Entrée 2</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Libero</b>
<b>Valori:</b>	<b>Libero; Antigelo; Consumabili disinf; Consumabili pH; Consumabili; Copertura piscina; Elettrolisi; Inizio filtrazione; Arresto filtrazione; Nuoto C/Corrente; Flussostato; Allagamento; Allagam – stop; Flusso FAC basso; Consumab ACO (Ossid); Consumab APF (Flocc); Troppopieno; Apri tapparella; Chuid tapparella; Protezione elettroliz</b>

### 5.6.4.1.2 Senso d'azione

Definisce se l'azione deve essere intrapresa quando il circuito è aperto (azione inversa) o chiuso (azione diretta).

Esempi:

- Se il contatto chiuso del termostato indica una situazione di gelo, scegliere "Azione chiuso"
- Se l'assenza di prodotto viene segnalata da un contatto aperto del rilevatore di livello, scegliere "**Azione aperto**".

Definisce se l'azione deve essere intrapresa quando il circuito è aperto (azione inversa) o chiuso (azione diretta).

<b>Testo :</b>	<b>Entrée 1 / Entrée 2</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Azione chiuso</b>
<b>Valori:</b>	<b>Azione chiuso ; Azione aperto</b>



**NOTA:**  
Quando si configura un ingresso come funzione di flussostato, il senso dell'azione è preimpostato su "AZIONE CHIUSO" e non può essere modificato.

### 5.6.4.1.3 Allarme

Determina se un allarme è associato al sensing sull'ingresso o meno.

Se **SI**, quando viene rilevato un input, viene visualizzato un avviso sullo schermo e inviato al server (se è connesso a Internet)

<b>Testo:</b>	<b>Allarme:</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>NO; SI</b>



**NOTA:**  
Quando si configura un ingresso come funzione di flussostato, l'allarme è preimpostato su "NO" e non può essere modificato.

### 5.6.4.1.4 Funzioni degli ingressi

Gli ingressi possono ricoprire diverse funzioni, e le impostazioni possono essere utilizzate per informare il software del trattamento associato ad ogni ingresso. Sono utilizzabili le seguenti funzioni predefinite:

Valori	Temporiz	Funzione, Nota
<b>Libero</b>		Valore di default, l'ingresso non può essere utilizzato
<b>Antigelo</b>	5 secondi	Un termostato antigelo è collegato a PoolCop e apporta un aiuto alla protezione dei dispositivi. Durante il rilevamento, se la protezione antigelo è stata messa in funzione dal menù dei <b>DATI PISCINA</b> , PoolCop genera un allarme e avvia la filtrazione.
<b>Consumabili disinfezione</b>	5 secondi	Collegamento di un rilevatore di consumabili (solitamente un galleggiante munito di un rilevatore magnetico su una canna di aspirazione), genera un allarme un allarme nel caso in cui venga rilevata un'assenza di prodotto disinfettante.
<b>Consumabili pH</b>	5 secondi	Collegamento di un rilevatore di consumabili (solitamente un galleggiante munito di un rilevatore magnetico su una canna di aspirazione), genera un allarme un allarme nel caso in cui venga rilevata un'assenza di prodotto per la regolazione del pH.
<b>Consumabili</b>	5 secondi	Se due rilevatori di livello di prodotto chimico sono combinati insieme (per esempio per la disinfezione e l'altro per il controllo del pH), questi due segnali possono essere cablati in parallelo, in maniera tale da utilizzare un solo ingresso per innescare l'allarme "consumabile". Questa configurazione è utile quando il secondo ingresso viene richiesto per un'altra azione, come ad esempio la posizione della copertura della piscina.
<b>Copertura piscina</b>	2 secondi	Permette di ridurre la durata di filtrazione (se in modalità <b>ECO+</b> ) e della ionizzazione al rame se la posizione è chiusa. Genera un allarme in posizione non chiusa. Se la piscina è dotata di una pompa a velocità variabile, verrà selezionata la velocità 1. Quando la copertura viene riaperta durante il ciclo di funzionamento della pompa, la velocità associata a questo ciclo viene ristabilita. Se la chiusura si verifica durante un ciclo di filtrazione, questo ciclo di filtrazione non incide sulla riduzione, al contrario dei cicli seguenti.
<b>Elettrolisi</b>	60 secondi	Con un sistema compatibile di clorazione con acqua salata installato e collegato, la funzione "LOW SALT" (tasso di sale debole) e/o la funzione "SHUTDOWN" (ARREST) attiverà un allarme "Sistema al Sale: Richiesta di Intervento".
<b>Inizio Filtrazione</b>	2 secondi	L'ingresso può essere utilizzato per richiedere il funzionamento della filtrazione per mezzo di un comando di avvio esterno, a partire da un interruttore, un pulsante o un automatismo esterno. Se il comando viene ritirato la filtrazione verrà fermata, sempre se un'altra modalità non impone l'avvio.

<b>Arresto filtrazione</b>	2 secondi	L'ingresso può essere utilizzato per arrestare la filtrazione usando un controllo esterno. Avviso: Questa decisione sostituisce tutti gli altri ordini, inclusa la protezione antigelo. Se la pulizia del filtro è in corso quando si verifica la richiesta, verrà interrotta, ma il filtro verrà sciacquato.
<b>Nuoto C/Corrente</b>	0 secondo	L'ingresso può essere utilizzato per commutare una pompa della nuoto c/corrente. L'azione verrà eseguita quando viene dichiarato un equipement de nuoto c/corrente (vedere 5.6.6 Equipamentoper ulteriori dettagli).
<b>Flussostato</b>	2 secondi	È possibile installare un sensore di flusso per garantire il funzionamento dell'installazione in caso di perdita di adescamento. La mancanza di flusso arresta e vieta l'iniezione di sostanze chimiche. Anche i canali ausiliari dichiarati asserviti alla pompa vengono arrestati.
<b>Allagamento</b>	2 secondi	Un rilevatore di livello è collegato per rilevare, ad esempio, la presenza di acqua nel locale tecnico. In caso di rilevamento verrà emesso un avviso.
<b>Allagam - stop</b>	2 secondi	Funzione identica alla precedente, più l'arresto della filtrazione, del dosaggio dei prodotti chimici e degli ausiliari comandati dalla pompa.
<b>Flusso FAC basso</b>	90 secondi	Questa funzione è dedicata al monitoraggio della posizione del galleggiante nella camera di analisi FAC. La corretta posizione del galleggiante garantisce un flusso ottimale per la misurazione del cloro libero disponibile (FAC). Viene emesso un avviso in caso di perdita della posizione.
<b>Consumabili ACO (Ossidante)</b>	5 secondi	Il collegamento di un rilevatore di materiali di consumo (tipicamente un galleggiante dotato di un rilevatore magnetico su un'asta di aspirazione), genera un allarme in caso di rilevamento dell'assenza di prodotto per il dosaggio dell'ACO (ossidante).
<b>Consumabili APF (floculante)</b>	5 secondi	Il collegamento di un rilevatore di consumabili (tipicamente un galleggiante dotato di rilevatore magnetico su asta di aspirazione), genera un allarme in caso di rilevazione dell'assenza di prodotto per il dosaggio dell'APF (floculante).
<b>Troppopieno</b>	2 secondi	Un tasto o un pulsante per richiedere la circolazione attraverso il troppopieno. Se nessun'altra funzione impedisce il troppopieno, la valvola viene ruotata in posizione di troppopieno. Si applica solo alle piscine a sfioro dotate di valvola di aspirazione Besgo.
<b>Apri tapparella</b>	2 secondi	Un tasto o un pulsante per richiedere l'apertura del coperchio (se il coperchio è configurato). Quando la chiave/pulsante viene rilasciata, il coperchio si ferma nella sua posizione.
<b>Chuid tapparella</b>	2 secondi	Un tasto o un pulsante per richiedere la chiusura del coperchio (se il coperchio è configurato). Quando la chiave/pulsante viene rilasciata, il coperchio si ferma nella sua posizione.
<b>Protezione dell'elettrolizzatore</b>	2 secondi	Quando si configura un sistema di elettrolisi (disinfettante ORP= Sale o Oceano) è possibile inserire un apposito flussostato nella linea di by-pass della cella di elettrolisi. La mancanza di flusso interromperà la produzione.
Nota: il ritardo viene utilizzato per filtrare eventi troppo rapidi e quindi irrilevanti.		

### 5.6.4.2 Ingressi analogici

Vedere la guida all'installazione del flussometro FlowVis.

## 5.6.5 Contatore di energia

Configurazione di un contatore di energia.

CONTATORE ENERGIA	
> Tipo	: Nessuno
Modbus ID	: 1
Stato	: Assent
P1 (W)	: 0
P2 (W)	: 0
P3 (W)	: 0

### 5.6.5.1.1 Tipo

Dichiara il tipo di contatore di energia utilizzato.

<b>Testo :</b>	<b>Tipo</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Nessuno</b>
<b>Valori:</b>	<b>Nessuno;</b> <b>Monofase</b> <b>Trifase</b>

### 5.6.5.1.2 Modbus ID

È l'identificativo del contatore di energia sulla rete Modbus.

<b>Testo:</b>	<b>Modbus ID</b>
<b>Difetto:</b>	<b>1</b>
<b>Valori:</b>	<b>1 -247</b>



**NOTA:**  
Utilizzare il valore predefinito di 1, salvo diversa indicazione dell'assistenza tecnica.

### 5.6.5.1.3 Stato

Stato del dispositivo sulla rete Modbus. Questa informazione è di sola lettura:

- Assente: il dispositivo non è collegato o non è stato rilevato sulla rete. Verificare la connessione e il tipo di dispositivo.
- OK: il dispositivo è collegato e fornisce i dati di misura.
- Errore: si è verificato un errore nella rete. Se questa condizione persiste, contattare il servizio di assistenza.

<b>Testo:</b>	<b>Stato</b>
<b>Difetto:</b>	<b>Assent</b>
<b>Valori:</b>	<b>Assent;</b> <b>Ok ;</b> <b>Errore</b>

### 5.6.5.1.4 P1, P2, P3

Visualizzazione della potenza attiva istantanea.

<b>Testo:</b>	<b>P1, P2, P3</b>
<b>Difetto:</b>	<b>-</b>
<b>Valori:</b>	<b>Potenza</b>

## 5.6.6 Equipamento

Perm Consente di definire le impostazioni di taparella, Nuoto c/corrente e attrazioni.



**NOTA:**  
Queste funzionalità sono disponibili solo se è installato un modulo esteso XM8 e se le uscite e gli ingressi Aux richiesti sono liberi di essere utilizzati.

### 5.6.6.1 Taparella

Impostare i parametri della copertura della piscina



**AVVERTENZA**  
Il controllo remoto di una copertura per piscina può causare gravi lesioni. L'utente **DEVE SEMPRE** avere la piscina in vista diretta durante la manovra del coperchio e durante le operazioni di apertura o chiusura. Il pool deve essere monitorato in ogni momento durante il funzionamento della copertura della piscina per garantire che nessuna persona si trovi nella piscina o entri nella piscina.  
Il telecomando del coperchio della piscina è riservato alle operazioni di manutenzione eseguite da un tecnico autorizzato.

#### 5.6.6.1.1 Installato

Se **INSTALLATO: SÌ** PoolCop sarà in grado di controllare l'apertura e la chiusura del taparella.  
Se impostato su **NO**, il coperchio della piscina (se presente) verrà azionato manualmente.

<b>Testo :</b>	<b>Installato</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SÌ;</b>
	<b>NO</b>

#### 5.6.6.1.2 Impostazione aperta (impostazioni Aus14)

Quando la funzione di taparella è installata, Aus14 (comando di apertura) viene preconfigurato in modalità impulsi con durata di impulso di 2 minuti. Queste impostazioni possono essere modificate da questa vista. La durata deve essere abbastanza lunga per consentire la completa copertura da chiuso a aperto.



### 5.6.6.1.3 Impostazione chiusa (impostazioni Aus15)

Quando è installata la funzione di taparella, Aus15 (comando di chiusura) viene preconfigurato in modalità impulsi con durata di impulso di 2 minuti. Queste impostazioni possono essere modificate da questa vista. La durata deve essere abbastanza lunga per consentire l'apertura completa della copertura da chiusura.

AUS15: Util. copert	
> <b>Modalit</b>	: <b>Impulso</b>
<b>ON</b>	: <b>00:00</b>
<b>Durata</b>	: <b>00:02:00</b>

SELEZ      USCIRE

### 5.6.6.1.4 Posizione impostazione (impostazioni In10)

Lorsque la fonction couverture est installée, In(10) est préconfigurée pour la détection de la position «fermée». Les paramètres peuvent être modifiés depuis cet écran, on peut décider de recevoir une alerte (ou pas) lorsque la couverture est détectée non fermée.

INGRES 10	
> <b>Copertura piscina</b>	
<b>Azione</b>	: <b>Se aperto</b>
<b>Allarm</b>	: <b>NO</b>

SELEZ      USCIRE

### 5.6.6.2 Nuoto c/corrente

Imposta i parametri della taparella

NUOTO C/CORRENTE	
> <b>Installato</b>	: SI
<b>Config Ordine</b>	
<b>Config pulsante</b>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>SELEZ</span> <span>USCIRE</span> </div>	

#### 5.6.6.2.1 Installato

Se **INSTALLATO: SI** PoolCOP sarà in grado di controllare la nuoto c/corrente. Se impostato su **NO**, il nuoto (se presente) verrà azionato manualmente.

<b>Testo :</b>	<b>Installato</b>
<b>Difetto:</b>	<b>NO</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI;</b>
	<b>NO</b>

#### 5.6.6.2.2 Impostazione ordine (impostazioni Aus13)

Quando una nuoto c/corrente è installato, Aus13 (comando Pompa) è preconfigurato in modalità impulsi con durata di impulso di 60 minuti. Queste impostazioni possono essere modificate da questa vista.

AUS13: Util. nuoto	
> <b>Modalit</b>	: Impulso
<b>ON</b>	: 00:00
<b>Durata</b>	: 00:60:00
<b>Asserv.</b>	: NO
<b>Giorni</b>	: ✓✓✓✓✓✓✓
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>SELEZ</span> <span>USCIRE</span> </div>	



**NOTA:**

Se la piscina ha una copertura e il coperchio viene rilevato chiuso da PoolCOP, la pompa nuoto c/corrente viene spenta per motivi di sicurezza. La pompa nuoto c/corrente è consentita solo quando il coperchio non è chiuso.

#### 5.6.6.2.3 Pulsante impostazione (impostazioni In9)

Quando nuoto c/corrente è installato, In (9) è preconfigurato per ricevere l'azione del pulsante. Le impostazioni possono essere modificate da questa vista.

INGRES 09	
> <b>Nuoto c/corrente</b>	
<b>Azione</b>	: Se chuiso
<b>Allarm</b>	: NO
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>SELEZ</span> <span>USCIRE</span> </div>	



**NOTA:**

Il segnale pneumatico del pulsante deve essere convertito in un contatto elettrico esterno PoolCOP utilizzando un pressostato. Il contatto verrà quindi collegato a In (9).

## 5.6.7 Impostazioni di fabbrica

Oltre alle impostazioni appena descritte, questo menù permette inoltre di consultare il numero di versione del software che potrà essere richiesto durante l'intervento.



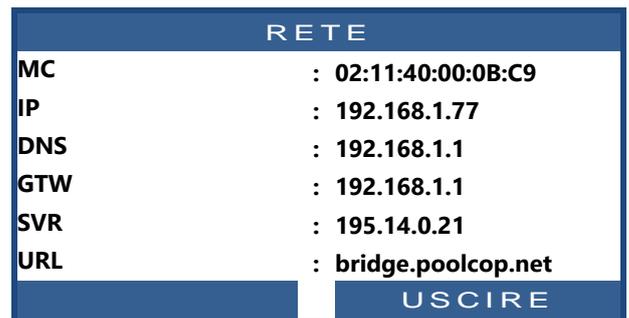
### 5.6.7.1 Menù Versione Fw

- V44.1.0** : Identificazione della versione.
  - STD.EU**: Identificazione del modello e dell'area.
    - Modèle GEN => Genesis
    - Modèle STD => Standard
    - Région EU => Europa
    - Région US => USA/Canada
  - Nov 4 2019**: Data di rilascio della versione.
  - 0C1245E**: Codice di verifica.
- \* Standard corrisponde al modello PoolCop EVOLUTION



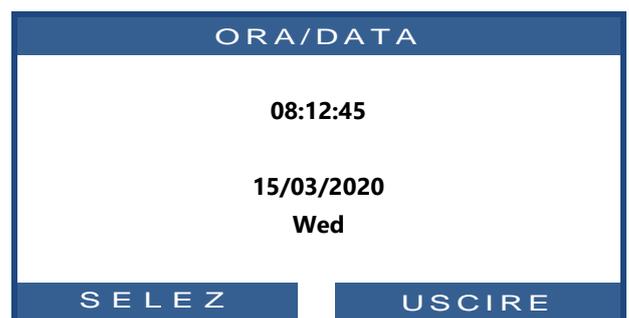
### 5.6.7.2 Menù Rete

- MC**: è l'indirizzo MAC, avrai bisogno di queste informazioni per dichiarare il tuo PoolCop sul PoolCopilot Server.
- IP**: è l'indirizzo IP di PoolCop sulla rete locale.
- DNS**: è l'indirizzo IP del Domain Name Server.
- GTW**: è l'indirizzo IP del gateway (router) sulla rete locale.
- SVR**: se l'indirizzo IP del server PoolCopilot.com.
- URL**: Nome del server



### 5.6.7.3 Menù Ora/data

ermette di regolare la data e l'ora



#### 5.6.7.3.1 Regolazione ora

Imposta l'ora del sistema. PoolCop **non tiene conto** dell'orario estivo (a meno che non sia collegato al server PoolCopilot).

<b>Testo :</b>	<b>Ora</b>
<b>Ora:</b>	<b>24h</b>

#### 5.6.7.3.2 Regolazione data

Imposta l'ora e la data del sistema. PoolCop **non tiene conto** dell'orario estivo (a meno che non sia collegato al server PoolCopilot).

<b>Testo :</b>	<b>Data</b>
<b>Data:</b>	<b>gg/mm/aaaa</b>

### 5.6.7.4 Linguaggio

Selezionare la lingua del PoolCop

<b>Testo :</b>	<b>Linguaggio</b>
<b>Difetto:</b>	EN
<b>Valori:</b>	EN; FR; NL; IT; TK; DE; SP; PT

### 5.6.7.5 Unità

Seleziona le unità fisiche da visualizzare

<b>Testo:</b>	<b>Unità</b>
<b>Difetto</b>	SI (EU), US (US)
<b>Valori:</b>	SI ; US

### 5.6.7.6 Impostazione di fabbrica

La selezione e la conferma resettano tutte le impostazioni e implica la taratura dei sensori.

<b>Testo :</b>	<b>Impostaz fabb</b>
<b>Difetto:</b>	NO
<b>Valori:</b>	SI; NO

## 5.7 POOLCOP CLOUD

Menu di PoolCop Cloud.



### 5.7.1 Collegato

Visualizza lo stato della connessione di PoolCop con il PoolCop Cloud.

- SI**: la connessione viene stabilita con il Cloud.
- NO**: la connessione non è stata stabilita. Fare riferimento a 5.6.7.2 Menù Rete

<b>Testo:</b>	<b>Collegato</b>
<b>Dati:</b>	<b>Sola lettura</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI ; NO</b>

### 5.7.2 Registrato

Una volta che PoolCop è stato associato con successo a un pool, lo stato "Registrato" è **SI**.

Se non è associato, lo stato è **NO**.

<b>Testo:</b>	<b>Registrato</b>
<b>Dati:</b>	<b>Sola lettura</b>
<b>Valori:</b>	<b>SI ; NO</b>

### 5.7.3 Codice OTP

Password monouso utilizzata per associare il PoolCop a una piscina. Questo codice verrà richiesto durante il processo di registrazione.

<b>Testo:</b>	<b>Codice OTP</b>
<b>Dati:</b>	<b>Sola lettura</b>
<b>Valori:</b>	<b>Numero di 6 cifre</b>

### 5.7.4 UUID

Identificativo materiale univoco.

<b>Testo:</b>	<b>UUID</b>
<b>Dati:</b>	<b>Sola lettura</b>
<b>Valori:</b>	<b>ID con 32 valori alfanumerici.</b>

## 5.8 IMPOSTA CODICE PIN

Il blocco del codice PIN impedisce l'accesso al menu e alla modalità di manutenzione. È possibile accedere solo alla schermata iniziale. Dopo aver inserito il codice PIN, i menu sono accessibili. Il codice PIN rimane valido per 30 minuti; trascorso questo tempo, il blocco si attiva nuovamente.

CODICE PIN	
> <b>Attivato</b>	: NO
<b>Codice PIN</b>	: 0 0 0 0
<b>Confermare</b>	: 0 0 0 0
<span>SELEZ</span> <span>VALIDARE</span>	

### 5.8.1 Attivato

Attiva o disattiva il codice PIN.

- SI**: Il blocco PIN è attivato, lo schermo sarà bloccato.
- NO**: il blocco è inattivo.

**Testo:** Attivato

**Diffeto:** NO

**Valori:** SI ;  
NO

### 5.8.2 Codice PIN

Impostare il proprio codice PIN.

**Testo:** Codice PIN

**Diffeto:** 0000

**Valori:** 0000 - 9999

### 5.8.3 Confermare

Confermare il codice PIN.

**Testo:** Confermare

**Diffeto:** 0000

**Valori:** 0000 - 9999

## 5.9 MODI DE CIRCUAZIONE

Parametri specifici dedicati alle modalità di traffico.  
 Si applica solo in presenza di una valvola di aspirazione (ver 5.6.3.10 Valvola di aspirazione).

MODI CIRCUAZIONE	
> <b>Modalit ECO</b>	: OFF
<b>Setpoint</b>	: 25.0°C
<b>Ciclo de fondo</b>	:
	00:00 => 00:00
<b>Cicli superficie</b>	
	00:00 => 00:00
	00:00 => 00:00
	00:00 => 00:00
	00:00 => 00:00
<span>SELECT</span> <span>QUITTER</span>	

### 5.9.1 Modalità ECO

Questa modalità consente di risparmiare sui costi di riscaldamento. L'ottimizzazione della circolazione dell'acqua permette di evitare dispersioni di calore e anche di massimizzare gli apporti energetici sotto copertura.

Questa modalità si applica solo alle piscine a sfioro con una copertura configurata.

- OFF:** la modalità ECO non è attivata.
- ON:** la modalità ECO è attivata. Se la temperatura dell'aria è 1°C (fissa) al di sopra del setpoint, la circolazione dell'acqua avviene tramite il serbatoio di accumulo.

**Testo:** Modalit ECO  
**Difetto :** OFF  
**Valori :** OFF;  
 ON;

### 5.9.2 Setpoint

Questo parametro è accessibile solo in **modalità ECO = ON**.

Questo è il valore della temperatura dell'aria utilizzato per attivare il cambio della modalità di circolazione (serbatoio tampone o scarico inferiore).

**Testo :** Setpoint  
**Difetto :** 20°C (68°F)  
**Valori :** 0°C - 50°C  
 (32°F - 122°F)

### 5.9.3 Ciclo di fondo

L'utente può decidere di forzare la circolazione attraverso lo scarico principale durante un periodo della giornata. Può essere utile, ad esempio, per ridurre il rumore di deflusso notturno.

Se le condizioni sono soddisfatte (nessun altro vincolo di circolazione), la circolazione sarà stabilita dalla rete fognaria durante la fascia oraria definita.

**Testo :** Ciclo di fondo  
**Difetto :** ON=00 :00  
 OFF=00 :00  
**Valori :** 00 :00 ;  
 23 :59;

### 5.9.4 Cicli superficie

L'utente può decidere di forzare la circolazione attraverso il serbatoio di accumulo (cioè dalla superficie) per un massimo di quattro periodi al giorno.

Se le condizioni sono soddisfatte (nessun altro vincolo di traffico), il flusso sarà stabilito attraverso il serbatoio di accumulo durante le fasce orarie definite.

**Testo :** Cicli superficie  
**Difetto :** ON=00 :00  
 OFF=00 :00  
**Valori :** 00 :00 ;  
 23 :59;

## Section 6 CONNESSIONE INTERNET

6.1	Prefazione.....	125
6.2	Connessione PoolCop al Web .....	126
6.2.1	Come ottenere Internet in PoolCop.....	126
6.2.2	Check the connection.....	126
6.3	Connessione al server e dichiarazione della piscina .....	126
6.3.1	Creazione dell'account cliente.....	127
6.3.2	Dichiarazione automatica della vostra prima piscina e PoolCop.....	128
6.3.3	Dichiarazione "manuale" di una piscina e di un PoolCop.....	128
6.3.4	Le vostre preferenze .....	128
6.3.5	Accesso alla/e piscina/e .....	129
6.3.6	Opzione di accesso interfaccia utente .....	130
6.4	Funzioni di PoolCopilot .....	130
6.5	Risoluzione dei problemi .....	130
6.5.1	Messaggi d'errore.....	130
6.5.2	PoolCop non si conetterà al server.....	130
6.5.3	Dati non visualizzati .....	130
6.5.4	Nessun grafico mostrato sullo "storico".....	130

### 6.1 PRAFAZIONE

Grazie a PoolCopilot, sarà possibile accedere alla piscina 24h/24h e 365 giorni l'anno, ovunque voi siate grazie al vostro computer o telefono cellulare. Con una semplice configurazione sarà possibile ricevere per email gli aggiornamenti sugli allarmi, controllare la piscina grazie all'intervento di un tecnico professionista, di un membro della vostra famiglia o semplicemente di un vicino.

L'acquisto del modulo PoolCopilot dà diritto ad un accesso illimitato e gratuito sul server PoolCopilot.

E' possibile accedere gratuitamente alle funzionalità "premium" nel corso del primo anno dall'acquisto di PoolCopilot. Dopo il primo anno l'accesso sarà possibile grazie ad un abbonamento.

## 6.2 CONNESSIONE POOLCOP AL WEB

### 6.2.1 Come ottenere Internet in PoolCop

PoolCop è dotato di un connettore pressacavo a tenuta stagna RJ45. Tutto ciò che serve è portare la rete nella scatola CCU e ci sono diverse soluzioni per questo:

- La cosa migliore è avere un cavo Ethernet (mini Cat4) collegato al router del cliente ed entrare nella sala pompe.
- Se non è possibile, molto spesso una coppia di adattatori per linee elettriche consentirà di trasportare il segnale Ethernet attraverso la linea di alimentazione a 220V dalla casa alla sala pompe. Dovrai collegare un Power Line Adapter vicino al router del client e l'altro nella pompa come nello schema seguente:

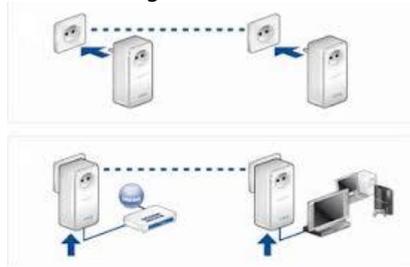


Figura 81 - Adattatori per linee elettriche

- Il WiFi potrebbe anche essere una soluzione conveniente per portare il segnale nella sala pompe, ma potrebbe richiedere ripetitori lungo il percorso per mantenere la potenza del segnale. Ciò potrebbe richiedere anche l'accesso al codice chiave di Wep.
- Sul lato CCU, introdurre il cavo RJ45 attraverso il pressacavo fornito come mostrato nella foto



Figura 82 - Connettore RJ45 per Ethernet

- Verificare che l'accesso a Internet sia disponibile alla fine del cavo. Potrebbe essere necessario un computer portatile per verificarlo.
- Collegare l'estremità del cavo RJ45 alla rete in modo da stabilire una connessione tramite la casella internet.
- Avvia PoolCop (se è stato arrestato).

### 6.2.2 Check the connection

- Sulla schermata PoolCop, andare su Menu / Configurazione / Impostazioni di fabbrica / rete e annotare l'indirizzo MAC come mostrato di seguito:

- MC:** è l'indirizzo MAC, avrai bisogno di queste informazioni per dichiarare il tuo PoolCop sul PoolCopilot Server.
- IP:** è l'indirizzo IP di PoolCop sulla rete locale.
- DNS:** è l'indirizzo IP del Domain Name Server.
- GTW:** è l'indirizzo IP del gateway (router) sulla rete locale.
- SVR:** se l'indirizzo IP del server PoolCopilot.com.
- URL:** Nome del server

RETE	
<b>MC</b>	: <b>02:11:40:00:0B:C9</b>
<b>IP</b>	: <b>192.168.1.77</b>
<b>DNS</b>	: <b>192.168.1.1</b>
<b>GTW</b>	: <b>192.168.1.1</b>
<b>SVR</b>	: <b>195.14.0.21</b>
<b>URL</b>	: <b>bridge.poolcop.net</b>
<b>USCIRE</b>	

## 6.3 CONNESSIONE AL SERVER E DICHIARAZIONE DELLA PISCINA

Questa operazione necessita dell'utilizzo di un computer con navigazione internet. Può essere effettuata in qualsiasi luogo, anche se è preferibile rimanere in prossimità di PoolCop per risolvere eventuali problemi di comunicazione.

### 6.3.1 Creazione dell'account cliente

- Connettersi al sito [www.poolcopilot.com](http://www.poolcopilot.com).
- Sulla home selezionare la rubrica "**Creare un nuovo account**".

- Selezionare il tipo di profilo che si desidera creare:
  - "**Account personale**" vi permetterà di gestire la piscina come utente.
  - "**Account pro**" vi permetterà di gestire le piscine dei vostri clienti.

- Riempire le rubriche del formulario, in particolare:
  - Fornire un indirizzo email valido. Esso verrà utilizzato per identificare il cliente e inviare gli allarmi per email.
  - Spuntare la casella per accettare le condizioni di utilizzo e, eventualmente, la casella "**accetto di ricevere informazioni da parte di PoolCop**" se si desidera ricevere il bollettino d'informazione.
  - Cliccare su "**Invia**" per creare l'account.

### 6.3.2 Dichiarazione automatica della vostra prima piscina e PoolCop

- ❑ L'assistente di installazione vi indirizza ora verso una pagina per aggiungere l'indirizzo MAC del modulo di PoolCopilot, permettendovi di creare la vostra nuova piscina.
- ❑ Inserire le 12 cifre del vostro indirizzo MAC.
- ❑ scegliere un **pseudonimo** (Nickname)
- ❑ Cliccare su **Invia**.

**VERRETE INDIRIZZATI VERSO IL PANNELLO DI CONTROLLO DELLA VOSTRA NUOVA PISCINA.**

Benvenuti a PoolCopilot!

L'account è stato creato e si è ora effettuato. Per poter utilizzare la nostra applicazione Web, è necessario disporre dell'indirizzo MAC del PoolCop collegato a Internet per completare il seguente modulo.

#### Collegare un PoolCop a un Pool di

### 6.3.3 Dichiarazione "manuale" di una piscina e di un PoolCop

- ❑ Collegarsi al sito utilizzando l'indirizzo email e la password utilizzata per la creazione dell'account.
- ❑ Sulla home, selezionare "**Il mio account**" in alto a destra dello schermo.
- ❑ Quindi selezionare la scheda "Il mio PoolCorp" e poi il tasto "connect PoolCop" e compilare il formulario.
  - L'indirizzo MAC è l'unico id del nuovo PoolCop. Questo indirizzo è indicato sull'etichetta del Modulo Web RJ45 all'interno della scatola ABS.
  - Lo pseudonimo permetterà di identificare facilmente la piscina.
  - Se collegate una nuova piscina, selezionare "**una nuova piscina**" e riempire il formulario della piscina.
  - Se collegate una piscina esistente, selezionatela dalla lista.
  - Cliccare su "**Invia**".



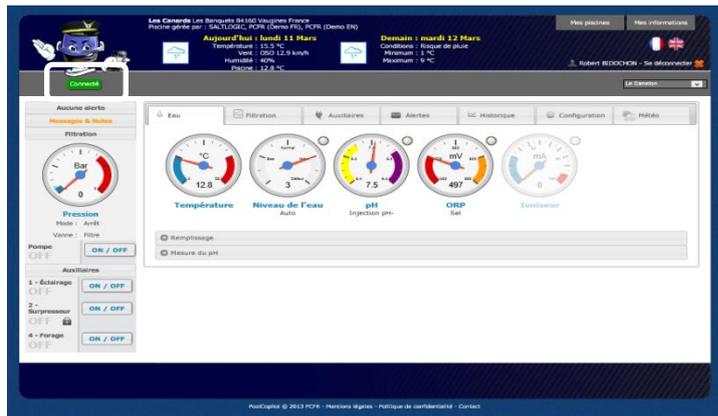
#### Collegare un PoolCop a un Pool di

### 6.3.4 Le vostre preferenze

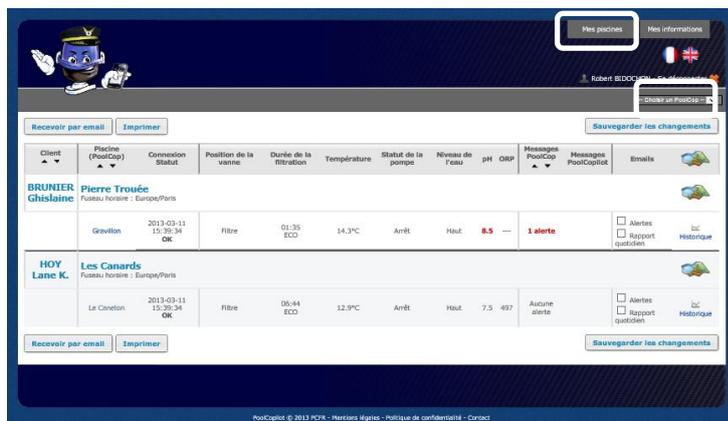
Per definire le preferenze come la lingua, le unità e i formati, selezionare "**Le mie preferenze**" nella rubrica "**Le mie informazioni**".

### 6.3.5 Accesso alla/e piscina/e

Se gestite una sola piscina, verrete indirizzati automaticamente verso il quadro di controllo. Lo stato della comunicazione tra il PoolCOP ed il server dati è indicato in alto a destra. Ciò permette di garantire la conferma e la corretta ricezione dei dati presentati.

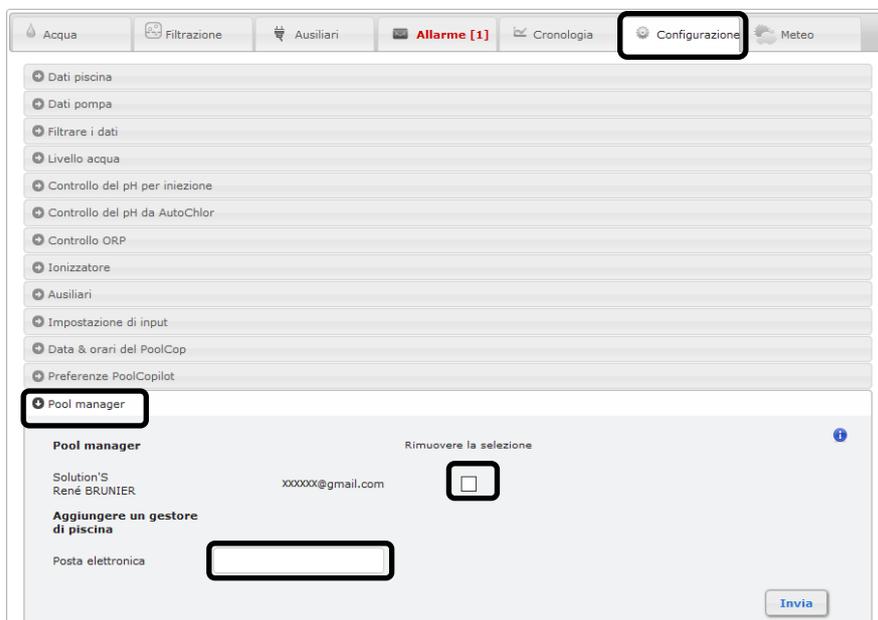


Se controllate più di una piscina o PoolCOP, verrete indirizzati verso la pagina "Le mie piscine", dove potrete indicare la piscina e il PoolCOP che vi interessano. Per accedere ad una piscina del portafoglio, è sufficiente selezionarla utilizzando il menù a tendina in alto a destra dello schermo.



Se desiderate che terzi possano accedere alla vostra piscina, recarsi nel menù "Configurazione/Gestione" e inserire l'indirizzo email fornito dal gestore. Il gestore deve possedere o creare un account utilizzando lo stesso indirizzo email su [www.PoolCopilot.com](http://www.PoolCopilot.com) affinché possa accedere alla vostra piscina.

E' possibile in ogni momento rimuovere questo indirizzo, basta cliccare sulla casella corrispondente. Al vostro gestore verrà allora notificata il suo divieto di accesso.



## 6.3.6 Opzione di accesso interfaccia utente

Ci sono 2 opzioni di interfaccia utente, che permettono diversi livelli di accesso alla piscina. L'utente può scegliere se permutare la sua interfaccia cliccando (a meno che un manager non abbia bloccato l'interfaccia).



### 6.3.6.1 FACILE

L'interfaccia FACILE permette un controllo di base e la visualizzazione dei dati della piscina, così come la configurazione dei dati personali.

### 6.3.6.2 ESPERTO

L'interfaccia ESPERTO permette il completo controllo di tutte le funzioni e configurazioni.

## 6.4 FUNZIONI DI POOLCOPLOT

Tutte le funzioni di PoolCop, ad eccezione della taratura pH, sono possibili tramite il PoolCopilot.

Sono disponibili funzioni supplementari tramite l'interfaccia web, per tutti gli utenti. Questa lista di funzioni cambia con l'aumento delle funzioni di PoolCopilot, senza alcun supplemento per gli abbonati. La lista comprende:

- Email di allarme e notifiche illimitate.
- Geolocalizzazione della piscina.
- Sicurezza e ripristino delle configurazioni.
- Storico e telemetria della piscina.
- Ecc.

Le Funzioni Premium aggiungono un livello di funzionalità supplementare, permettendo maggiori risparmi. Se l'abbonamento viene rinnovato, gli utenti hanno un accesso limitato alle funzioni premium, compreso:

- Illuminazione della piscina e ogni altro sistema di illuminazione legato al sorgere e al tramontare del sole.
- Riempimento ritardato, in caso di pioggia.
- Ecc.

## 6.5 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### 6.5.1 Messaggi d'errore

« **L'indirizzo MAC è già in uso** » : Verificare l'indirizzo MAC

« **Nessun PoolCop associato all'indirizzo seguente : ...** » : Verificare l'indirizzo MAC

« **Il campo indirizzo MAC non è un indirizzo MAC** » : Verificare l'indirizzo MAC

### 6.5.2 PoolCop non si conetterà al server

- Verificare la corretta connessione in CCU PoolCop.
- Verificare la corretta connessione alla casella internet.
- Scollegare il cavo RJ45 dalla CCU, collegare questo cavo a un laptop (disattivare WiFi OFF sul portatile) e verificare che sia disponibile l'accesso a Internet.
- Se l'accesso non è disponibile, verificare con il fornitore del router / il servizio IT.
- Controllare l'indirizzo IP nel menu Rete. Se IP è 0.0.0.0, nessun pool di indirizzi IP è stato interessato da PoolCop, verificare se il meccanismo DHCP è abilitato sul router e se non vi sono restrizioni per l'accesso a Internet (restrizioni sugli indirizzi MAC, ad esempio)
- Controllare l'indirizzo SVR nel menu Rete. Se SVR è ---. ---. ---. ---, l'indirizzo del server PoolCopilot non è stato risolto. Controllare se l'indirizzo IP DNS è corretto e abilitare sul router.

### 6.5.3 Dati non visualizzati

- Verificare che il pulsante di connessione sia verde. Ciò indica che siete correttamente connessi.

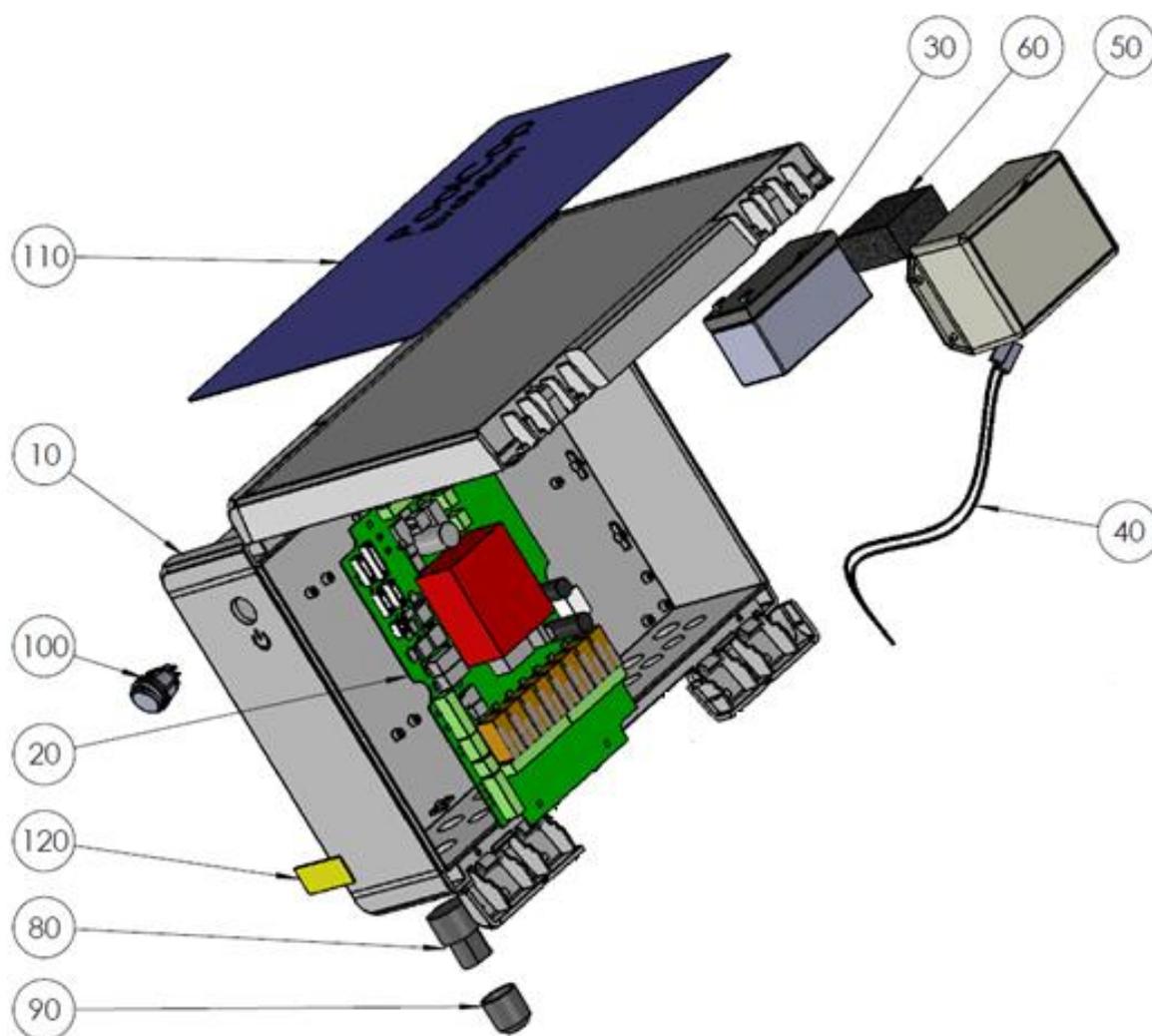
### 6.5.4 Nessun grafico mostrato sullo "storico"

- Verificare l'aggiornamento della versione del browser.
- Verificare l'aggiornamento di Flash Player.

## Section 7 PARTI DI RICAMBIO E SCHEMI

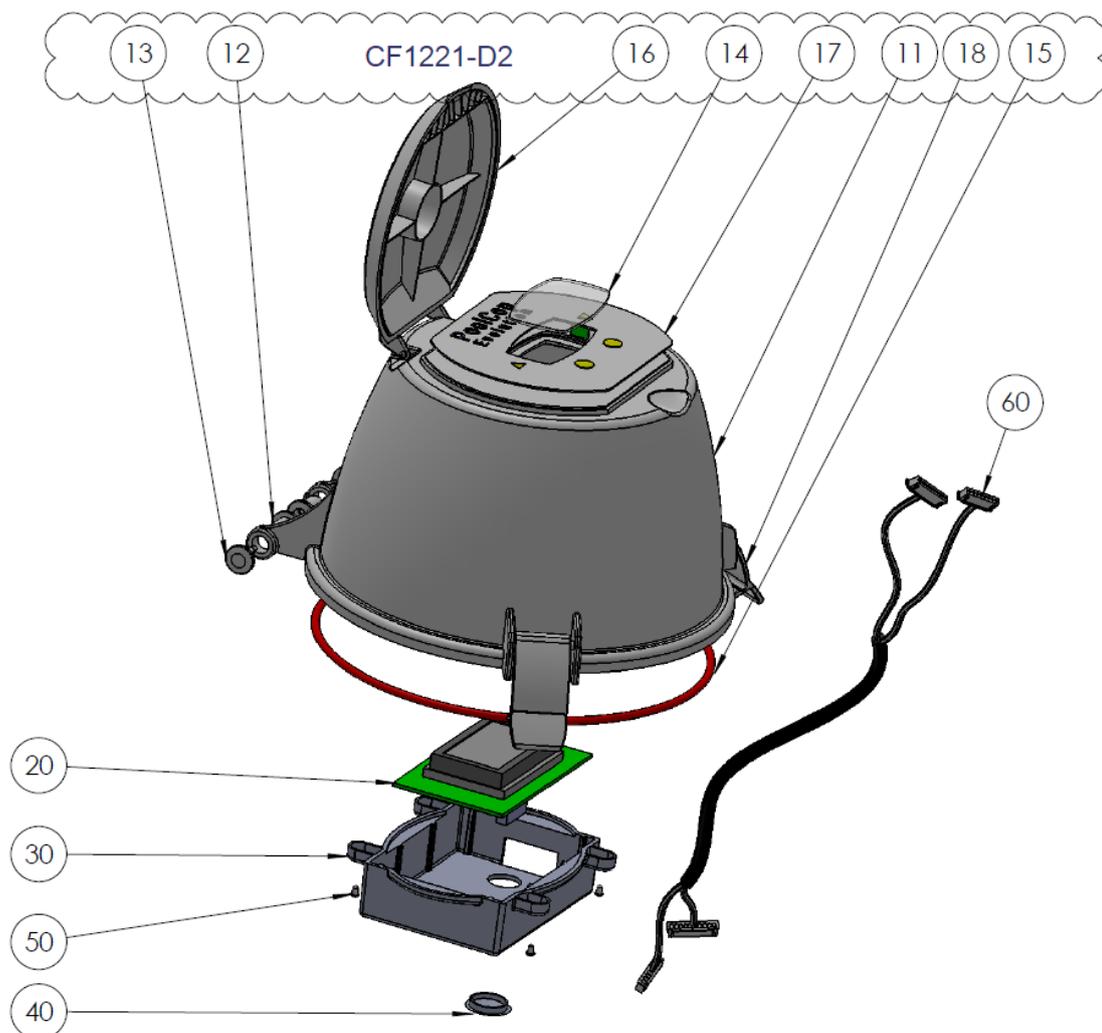
### 7.1 UF1100-D2 CONTROL CONNECTION UNIT CCU

No	REF	PART	Qty
10	CF1141-F	Enclosure CCU Bocube B273612	1
20	CF1150	Kit PCB Power Supply PCB103	1
30	CO2202	Battery 12V SLA	1
40	CF1100.04	Battery Cable	1
50	CF1140.01	Battery Housing	1
60	CF1140.12	Foam Cushioning	1
80	CF1140.02	Panel Mount Socket RJ45 IP68	1
90	CF1140.04	Cap RJ45 IP68	1
100	CF1114	Switch CCU	1
110	CF1140.21	Face Plate Sticker CCU EVO	1
120	SN004	Decal Serial Number CCU	1



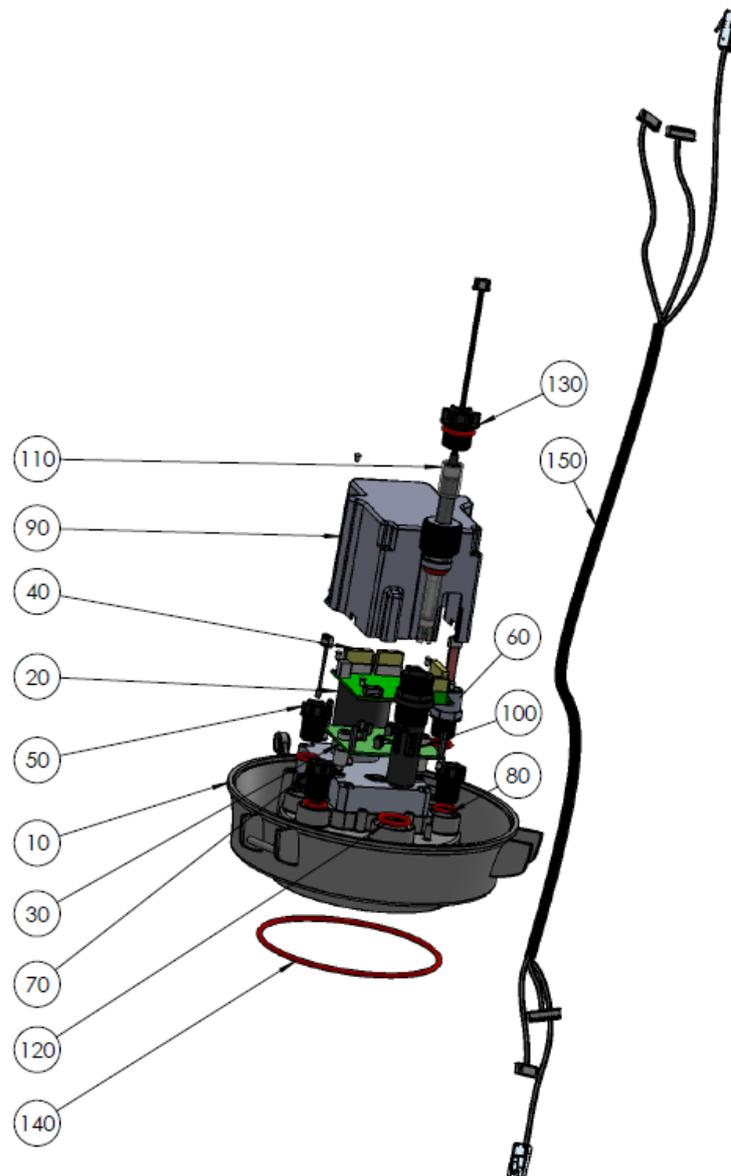
## 7.2 CF1220-D2 KIT VDU UPPER PART EVO

No	REF	PART	Qty
10	CF1221-D2	VDU Cover with Keypad EVO	1
11	CF1221.01-C	Cover VDU Crystal	1
12	CF1221.15	Spindle female Black	2
13	CF1221.16	Spindle male Black	2
14	CF1221.03	Transparent Window	1
15	JT0005	O-Ring VDU Cover	1
16	CF1221.02-C	Lid VDU Crystal	1
17	CF1221.25	Keypad EVO-D3	1
18	CF1221-17	Fastening Clip VDU Black	2
20	CF1220.01	PCB Micro with LCD Screen	1
30	CF1220.06-C	PCB Micro Int. Cover Drilled	1
40	CF1220.04	Cover Plug PCB Micro	1
50	TFB-M35X10	Screw Head d3.5x10mm	1
60	CF1220.23	Connection Cable UL	1



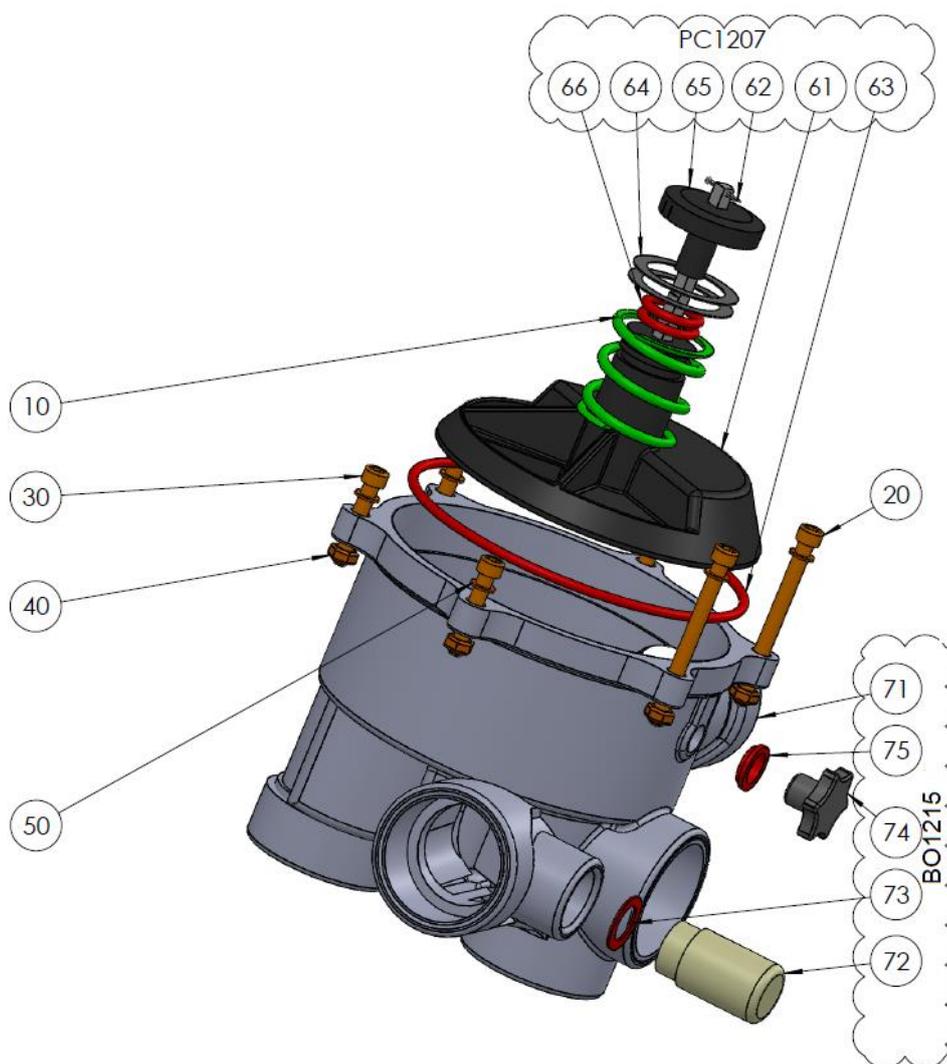
### 7.3 UF1210-D2 KIT VDU LOWER PART VERSION UF

No	REF	PART	Qté
10	CF1210.27	Base VDU - tie-in closed	1
20	CF1210.03	Motor Unit	1
30	CF1215	Kit PCB Pickup	1
40	CF1218	Kit Connection SE Data	1
50	CF1210.19	Kit Water Temperature Sensor	1
60	CF1224	Kit Sensor Pressure 0.2m Cable	1
70	CF1210.07	Plug VDU M17	2
80	JT0004	O-Ring VDU Plug	2
90	CF1210.02	Electronics Cover	1
100	CF1212.02	pH+ORP Sensor Housing	1
110	SO490x	Kit Sensor SE pH+ORP (not part of the kit)	1
120	JT0006	O-Ring Housing/Plug or shaft	1
130	CF1212.01	Plug Sensor Housing pH+ORP	1
140	JT0001	O-Ring VDU Base	1
150	CF1210.29	DU Datalink Cable UL	1



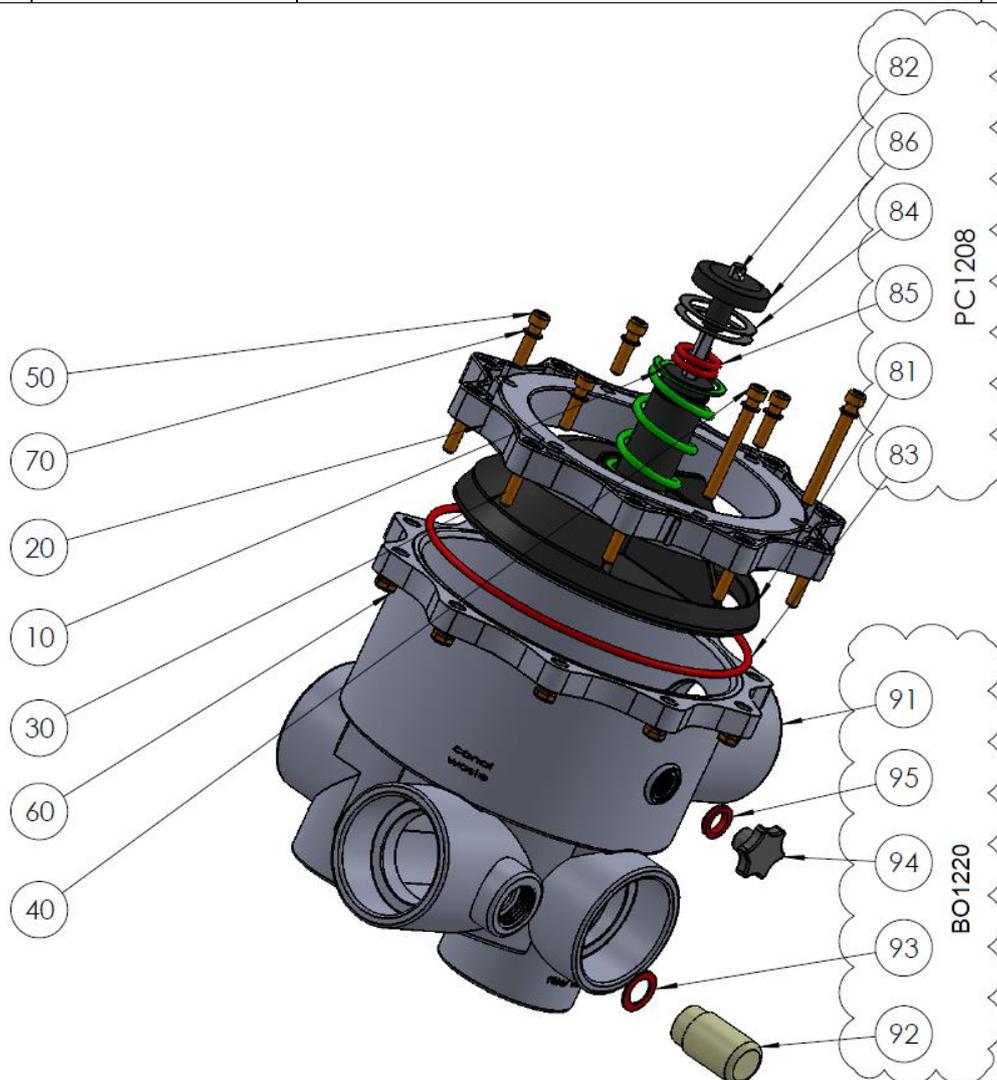
### 7.4 CF1500 KIT VALVE 1.5"

No	REF	PART	Qté
10	BO1215.03	Valve Spring 1.5"	1
20	CHC-M6X70	Screw CHC M6x70mm	2
30	CHC-M6X35	Screw CHC M6x35mm	4
40	ETH-M6	Nut M6	6
50	W-6x14	Washer M6	6
60	PC1207	Kit Diffuser 1.5"	1
61	BO1215.21	Diffuser 1.5" Gasket NBR	1
62	BO1200.10	Cotter Pin 1.6mm	1
63	JT0001	O-Ring VDU Base	1
64	W-32X43N	Washer ID32mm Th 0.8mm Nylon	2
65	CF1210.16	Positioning Disk Black	1
66	JT0006	O-Ring Housing/Plug or shaft	2
70	BO1215	Kit Valve Housing 1.5"	1
71	BO1215.04	Valve Housing 1.5"	1
72	BO1200.06	Sight Glass	1
73	JT0013	Gasket Sight Glass	1
74	BO1200.04	Drain Plug	1
75	JT0012	O-Ring drain Plug	1



### 7.5 CF2000 KIT VALVE 2.0"

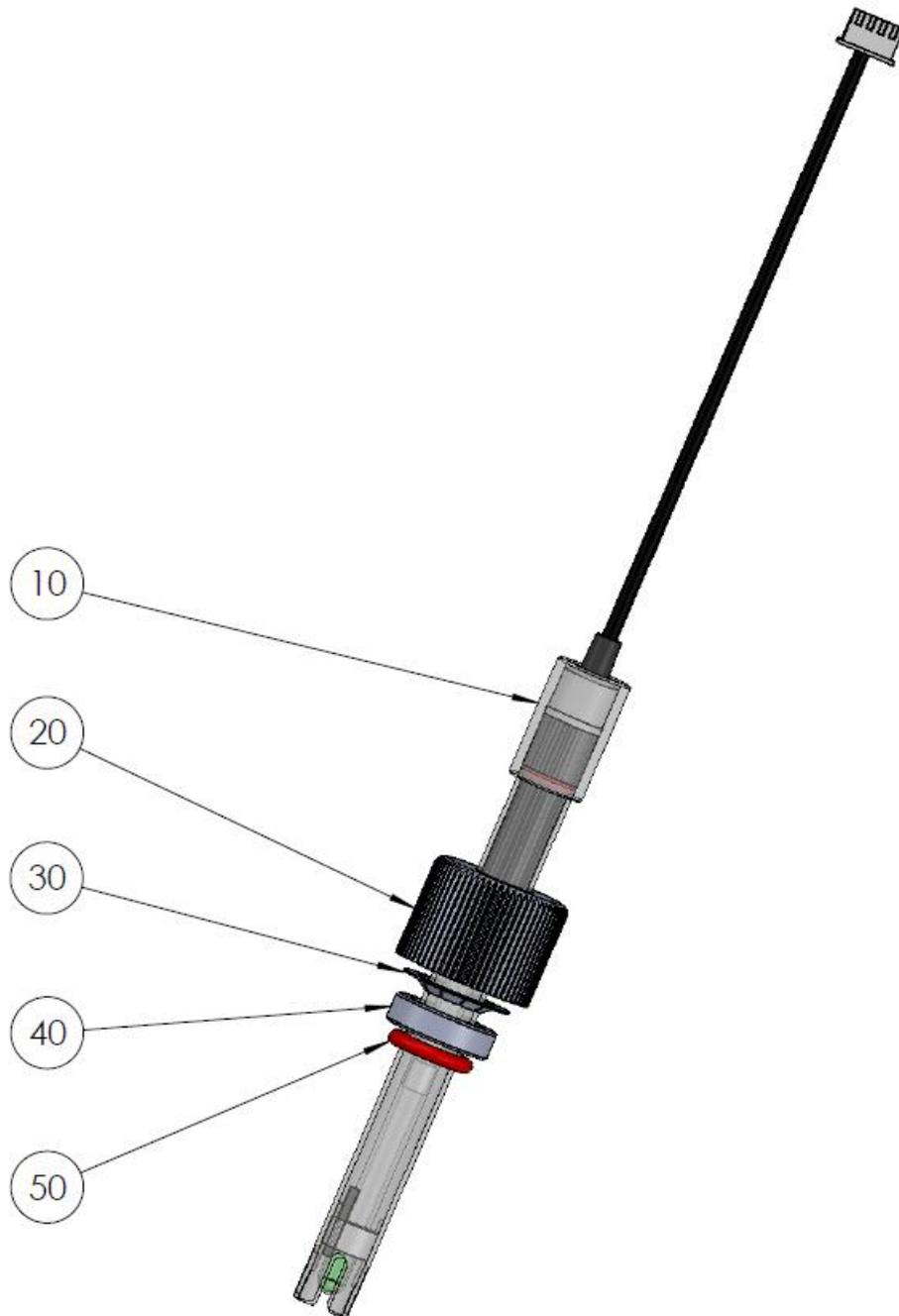
No	REF	PART	Qté
10	BO1220.03	Valve Spring 2.0"	1
20	CF2000.01	Adapter 2.0"	1
30	CHC-M6X30	Screw CHC M6x30mm	10
40	CHC-M6X60	Screw CHC M6x60mm	2
50	CHC-M6X25	Screw CHC M6x25mm	4
60	ETH-M6	Nut M6	10
70	W-6x14	Washer M6	6
80	PC1208	Kit Diffuser 2.0"	1
81	BO1220.21	Diffuser 2.0" Gasket E40	1
82	BO1200.10	Cotter Pin 1.6mm	1
83	JT0003	O-Ring VDU Base	1
84	W-32X43N	Washer ID32mm Th 0.8mm Nylon	2
85	JT0006	Positioning Disk Black	2
86	CF1210.16	O-Ring Housing/Plug or shaft	1
90	BO1220	Kit Valve Housing 2.0"	1
91	BO1220.04	Valve Housing 2.0"	1
92	BO1200.06	Sight Glass	1
93	JT0013	Gasket Sight Glass	1
94	BO1200.04	Drain Plug	1
95	JT0012	O-Ring drain Plug	1



## 7.6 SO490x pH+ORP SE SENSOR KIT

- SO4902: Sensor SE pH+ORP Platinum
- SO4903: Sensor SE pH+ORP Gold

No	REF	PART	Qty
10	SO490x	Sensor SE pH+ORP	1
20	CF1213.04	Nut for pH+ORP Sensor	1
30	CF1213.02	Grip Washer for pH+ORP Sensor	1
40	CF1213.03	Double Compressor for pH+ORP Sensor	1
50	JT0002	O-Ring pH+ORP Sensor	1



## 7.7 POSIZIONE DELLE DECALCOMANIE E DELLE MARCATURE

### 7.7.1 Decalcomanie e contrassegni CCU

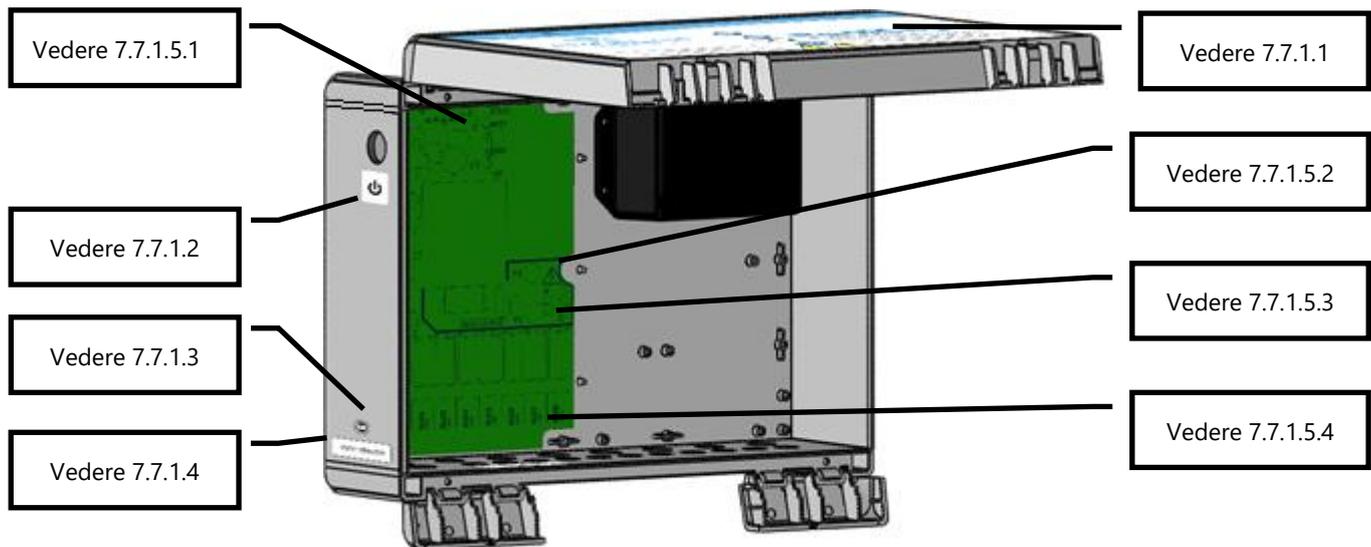


Figura 83 - Decalcomanie e contrassegni CCU

#### 7.7.1.1 Adesivo frontalino DCCU

Apposto esternamente sulla copertina e include le seguenti informazioni:

- 1 Nome dell'attrezzatura e numero di modello.
- 2 Nome del produttore e informazioni di contatto (indirizzo, sito web, fornitore).
- 3 Requisiti elettrici; volt, ampere, Hertz, carico esterno massimo valutato in volt e ampere e consumo in modalità standby.
- 4 Numeri di modello del sensore di ricambio.
- 5 Specifiche dei fusibili di ricambio.
- 6 Dichiarazioni e icone di attenzione, classificazione IP, loghi CE e WEEE.

#### 7.7.1.2 Adesivo Standby

Apposto esternamente sul lato sinistro della DCCU, sotto il pulsante di commutazione: icona standby.

#### 7.7.1.3 Adesivo della data di produzione

Apposto esternamente sul lato sinistro in basso al centro sopra la decalcomania del numero di serie DCCU: data di produzione del prodotto.

#### 7.7.1.4 Adesivo del numero di serie

Apposto esternamente sul lato sinistro in basso, centrato sulla custodia: numero di serie del prodotto.

#### 7.7.1.5 Contrassegnato sull'alimentatore PCB

##### 7.7.1.5.1 Marcatura dei valori nominali dei fusibili

Adiacente al fusibile della batteria F3: BATT, 12VDC, carrello 5x20mm.

##### 7.7.1.5.2 Alimentazione e contrassegno ad alta tensione

Adiacente al connettore del cavo di alimentazione: 115 V 230 V, L E N, icona triangolare di avviso di alta tensione, ecc.

##### 7.7.1.5.3 Marcatura dei valori nominali dei fusibili di alimentazione

Adiacente ai fusibili di alimentazione F1 e F2: cartucce 5x20mm 160mA Slow Blow (230VAC) 315mA Slow Blow (115VAC)

##### 7.7.1.5.4 Marcatura della valutazione del relè

Adiacente a ciascun relè di uscita Max 6A.

## 7.7.2 Decalcomanie e contrassegni VDU



**Figura 84 - Decalcomanie e contrassegni VDU**

### 7.7.2.1 Adesivo del numero di serie

Apposto all'interno della base sul lato destro appena sotto il bordo della base: Numero di serie.



**NOTA:**

**Il numero di serie del prodotto è il numero di serie della CCU. Il numero di serie del VDU serve solo come riferimento per la manutenzione.**

**Section 8 SPECIFICHE TECNICHE**

8.1	Conformità CE .....	140
8.2	Conformità UKCA.....	140
8.3	Conformità UL/FCC .....	141
8.4	PoolCop Evolution .....	142
8.5	Sonda di temperatura d'aria.....	143
8.6	Sonda pH+ORP .....	143
8.7	Sensore de cloro libero.....	143
8.8	Valvola allo scarico.....	143
8.9	Sensore del flusso.....	144
8.10	Controllo del livello dell'acqua.....	144
8.11	XM8 Extension Module.....	144

## 8.1 CONFORMITÀ CE

Il produttore dichiara che l'attrezzatura qui presente è stata creata per rispettare le seguenti norme vigenti. L'unità è conforme ai requisiti essenziali previsti da tali Norme.

**Produttore:** PCFR SAS, La Remise, 130 boulevard du Nord, 84160 Cucuron (FRANCE)  
**Attrezzatura:** PoolCop  
**Nome dei modelli:** PoolCop Genesis

Directives	Title	Harmonized Standards
2014/35/EU	Low Voltage Directive	EN 61010-1:2010+A1:2019 EN IEC 62368-1:2020+A11:2020 EN 60730-1:2016+A1:2019+A2:2022
2014/30/EU	EMC Directive	EN 55032:2015/A11:2020 IEC 61000-3-2:2019 IEC 61000-3-3:2013/A1:2019 IEC 61000-4-2:2008 (EN 55035:2017/A11:2020) IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010 (EN 55035:2017/A11:2020) IEC 61000-4-4:2012 (EN 55035:2017/A11:2020) IEC 61000-4-5:2014 (EN 55035:2017/A11:2020) IEC 61000-4-6:2008 (EN 55035:2017/A11:2020) IEC 61000-4-8:2010 (EN 55035:2017/A11:2020) IEC 61000-4-11:2004 (EN 55035:2017/A11:2020)
2011/65/EU 2015/863/EU 2018/739/EU	Hazardous Substances (RoHS)	EN IEC 63000:2018

## 8.2 CONFORMITÀ UKCA

Il produttore dichiara che l'attrezzatura qui presente è stata creata per rispettare le seguenti norme vigenti. L'unità è conforme ai requisiti essenziali previsti da tali Norme.

**Produttore:** PCFR SAS, La Remise, 130 boulevard du Nord, 84160 Cucuron (FRANCE)  
**Attrezzatura:** PoolCop  
**Nome dei modelli:** PoolCop Genesis

Legislation	Title	Harmonized Standards
UK SI 2016 1101	Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016	BS EN 61010-1:2010+A1:2019 BS EN 62368-1:2020+A11:2020 BS EN 60730-1:2016+A1:2019+A2:2022
UK SI 2016 1091	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016	BS EN 55032:2015/A11:2020 BS EN 61000-3-2:2014 BS EN 61000-3-3:2013 BS EN 55035:2017/A11:2020 BS EN 55035:2017/A11:2020 BS EN 55035:2017/A11:2020 BS EN 55035:2017/A11:2020 BS EN 55035:2017/A11:2020 BS EN 55035:2017/A11:2020 BS EN 55035:2017/A11:2020
UK SI 2012 3032	Restriction of the Uses of Certain Hazardous Substances 2012	BS EN IEC 63000:2018

## 8.3 CONFORMITÀ UL/FCC

Il produttore dichiara che l'attrezzatura qui presente è stata creata per rispettare le seguenti norme vigenti. L'unità è conforme ai requisiti essenziali previsti da tali Norme.

**Produttore:** PCFR SAS, La remise, 130 boulevard du Nord, 84160 Cucuron (FRANCE)  
**Attrezzatura:** PoolCop  
**Nome dei modelli:** PoolCop Genesis

Norms	Titles	Sections
FCC part 15B	Conducted emissions : AC: 150kHz – 30MHz Radiated emissions: 30 MHz – 1 GHz	FCC §15.107 FCC §15.109
UL1081	Swimming pool pumps, filters and chlorinators	
UL1563	Safety Electric Spas, Equipment Assemblies, and Associated Equipment	

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

(1) il dispositivo non può causare interferenze dannose e

(2) Il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

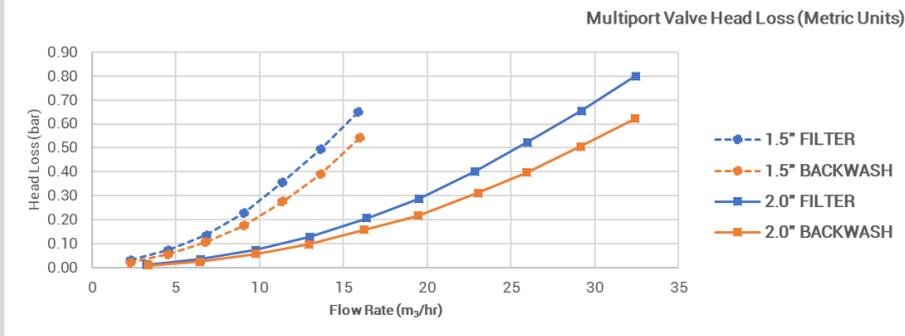
NOTA: Il concedente non è responsabile di eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità. Tali modifiche potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di classe B, ai sensi della parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono concepiti per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non è possibile garantire che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radiotelevisiva, che possono essere determinate spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura, l'utente è invitato a cercare di correggere l'interferenza con una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa di corrente su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto.

Si avverte l'utente che cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorizzazione all'uso dell'apparecchiatura.

## 8.4 POOLCOP EVOLUTION

Componenti	1.5" SG	2.0" SG																																													
Valve Data Unit (VDU)	1																																														
Pozzetto della sonda pH	Incluso																																														
Control Connection Unit (CCU)	1																																														
Manuale dell'Installatore e dell'Utente	1																																														
O-ring della base PoolCOP	1	-																																													
Adattatore 2"	-	1																																													
Adattatore da 2" o-ring		1																																													
Viti a brugola lunghe	2	-																																													
Viti a brugola corte	4	-																																													
Dadi e rondelle	6	10																																													
Diffusore con guarnizione valvola 1.5"	1	-																																													
Diffusore con guarnizione valvola 2.0"	-	1																																													
<b>Specifiche Tecniche</b>																																															
CCU Dimensioni	375x120x285 mm [14.8x4.8x11 in] - 4.3 Kg [9.5 lbs]																																														
VDU Dimensioni	240x260x270 mm [9.4x10.2x10.6 in] - 3.2 Kg [7.0 lbs]																																														
Alimentazione	230VAC, 50Hz																																														
Fluttuazioni della tensione di rete	+/-10%																																														
Categoria di sovratensione	II																																														
Grado di inquinamento	2																																														
Utilizzo	Interno																																														
Temperatura di servizio	-5°C - 45°C [23°F - 113°F]																																														
Altitudine massima	2000 m																																														
Umidità relativa	80% fino a 31°C, diminuisce linearmente al 50% a 45°C.																																														
Posizione umida	Il prodotto è dotato di un involucro che lo protegge dagli spruzzi d'acqua e può essere utilizzato in ambienti umidi.																																														
Consumo (Primario)	160mA																																														
Consumo (Secondario)	2A																																														
Batteria 12V SLA	YUASA Y1.2-12FR																																														
1 x Pompa x 7 Ausiliari	6A - 230VAC																																														
Porta di comunicazione	RS 232																																														
Sensore di Temperatura dell'acqua	0 - 60°C [32°F - 140°F]																																														
Pressione	-0.9 - 2.50 Bars [-13 - 36 psi]																																														
Caratteristiche di sicurezza	Assenza di Alimentazione (batteria 12V SLA); assenza d'acqua; pressione bassa e alta; protezione fulmini																																														
CCU Protezione	IP54																																														
VDU Protezione	IP23																																														
Curve de prestazione della valvola unità metrica	 <p>The graph shows head loss in bar on the y-axis (0.00 to 0.90) and flow rate in m³/hr on the x-axis (0 to 35). Four data series are plotted: 1.5" FILTER (dashed blue line with circles), 1.5" BACKWASH (dashed orange line with circles), 2.0" FILTER (solid blue line with squares), and 2.0" BACKWASH (solid orange line with squares). All series show an upward trend, with the 2.0" FILTER having the highest head loss at any given flow rate.</p> <table border="1"> <caption>Approximate data points from the graph</caption> <thead> <tr> <th>Flow Rate (m³/hr)</th> <th>1.5" FILTER (bar)</th> <th>1.5" BACKWASH (bar)</th> <th>2.0" FILTER (bar)</th> <th>2.0" BACKWASH (bar)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>5</td><td>0.05</td><td>0.03</td><td>0.08</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>10</td><td>0.15</td><td>0.10</td><td>0.20</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>15</td><td>0.30</td><td>0.20</td><td>0.35</td><td>0.18</td></tr> <tr><td>20</td><td>0.50</td><td>0.35</td><td>0.50</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>25</td><td>0.70</td><td>0.50</td><td>0.70</td><td>0.35</td></tr> <tr><td>30</td><td>0.85</td><td>0.65</td><td>0.85</td><td>0.50</td></tr> <tr><td>35</td><td>-</td><td>0.80</td><td>-</td><td>0.65</td></tr> </tbody> </table>		Flow Rate (m³/hr)	1.5" FILTER (bar)	1.5" BACKWASH (bar)	2.0" FILTER (bar)	2.0" BACKWASH (bar)	0	0.00	0.00	0.00	0.00	5	0.05	0.03	0.08	0.05	10	0.15	0.10	0.20	0.12	15	0.30	0.20	0.35	0.18	20	0.50	0.35	0.50	0.25	25	0.70	0.50	0.70	0.35	30	0.85	0.65	0.85	0.50	35	-	0.80	-	0.65
Flow Rate (m³/hr)	1.5" FILTER (bar)	1.5" BACKWASH (bar)	2.0" FILTER (bar)	2.0" BACKWASH (bar)																																											
0	0.00	0.00	0.00	0.00																																											
5	0.05	0.03	0.08	0.05																																											
10	0.15	0.10	0.20	0.12																																											
15	0.30	0.20	0.35	0.18																																											
20	0.50	0.35	0.50	0.25																																											
25	0.70	0.50	0.70	0.35																																											
30	0.85	0.65	0.85	0.50																																											
35	-	0.80	-	0.65																																											

## 8.5 SONDA DI TEMPERATURA D'ARIA

Componenti	
Sonda Temperatura d'Aria con cavo	1
Specifiche Tecniche	
Cavo	4.5 m [4.8 ft]
Fascia di temperatura (precisione)	-30°C - 65°C ( $\Delta T = \pm 2^\circ\text{C}$ ) [-22°F - 149°F ( $\Delta T = \pm 3.5^\circ\text{F}$ )]

## 8.6 SONDA PH+ORP

Components	SO4912	SO4913
Sonda pH+ORP	1	1
Coperchio di trasporto	1	
Coperchio filettato bianco	1	
Rondella freno	1	
Anello compression	1	
Anello toroidale	1	
Technical Specifications		
Dimensioni	Diametro 12 mm [0.47 in] – Lunghezza 14 cm [5.5 in]	
Lunghezza del cavo	4 fili, 0.3 m [12 in]	
Connettore	JST XHP-4	
Intervallo pH (Precisione)	4 - 12 (+/- 0.05)	
ORP Sensor Type	Platino Pt	Oro Au
Intervallo ORP (Precisione)	0 - 999 mV (+/- 5 mV)	

## 8.7 SENSORE DE CLORO LIBERO

Per informazioni e indicazioni, consultare il manuale per l'installazione e il **manuale utente del sensore di cloro libero**.

## 8.8 VALVOLA ALLO SCIARICO

Componenti	
NC Valvola	1
Solenoido de Controllo	1
PVC union	2
Adattatore 63mm -> 50mm	2
PVC sella 63mm	1
PVC sella 50mm	1
Kit di connessione per tubi in vinile	1
Tubazione del vinile	3m
Technical Specifications	
Solenoido	24 VAC
Pressione de servizio	10 Bars
Membrana	Nylon reinforced

## 8.9 SENSORE DEL FLUSSO

<b>Componenti</b>		
Sensore flussostato con cavo	1	
<b>Specifiche Tecniche</b>		
Cavo	4 m (6.6 ft)	
Intervallo di temperatura	5°C - 50°C (41°F - 122°F)	
Pressione di servizio	10 Bars [145 psi]	
Protezione	IP65	
<b>Dimensione tubo</b>	1.5"	2.0"
Rilevamento del flusso ON	Approx. 3 m <sup>3</sup> /h [11 gpm]	Approx. 4 m <sup>3</sup> /h [14.5 gpm]
Rilevamento del flusso ON	Approx. 1 m <sup>3</sup> /h [3.6 gpm]	Approx. 1.5 m <sup>3</sup> /h [5.5 gpm]

## 8.10 CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'ACQUA

Componenti	Kit Linea d'Acqua	Kit Vasca di Compenso
Numero di sonde di livello d'acqua	1 sonda	4 sonde
Elettrovalvola	1	
Collier di presa in carica PVC 50mm	1	
Collier di presa in carica PVC 63mm	1	
Collegamento PVC 90° (20mm/20mm)	1	
Collegamento PVC dritto 20mm	2	
Clapet anti-ritorno in ottone	1	
Valvola di arresto 15mm	1	
Riduzione (20mm/15mm)	1	
<b>Specifiche Tecniche</b>		
Uscita sensore	5VDC	
Alimentazione valvola	24 VAC	
Service pressure	3.5 Bars [50.7 psi]	
Lunghezza del cavo	20 m [65.6 ft]	6m [19.7 ft]
Altezza	70mm [2.76 in]	40mm [1.58 in]
larghezza	45mm [1.77 in]	25mm [0.98 in]
profondità	15mm [0.59 in]	25mm [0.98 in]

## 8.11 XM8 EXTENSION MODULE

Componenti	PoolCOP XM8
XM8 Extension Module	1
<b>Specifiche Tecniche</b>	
Dimensioni	140x98x195 mm [5.5x3.9x7.7 in] - 0.8 Kg [1.76 lbs]
Alimentazione	12V - 300mA
Ausiliari 9 to 15	6A - 24VAC
Ingressi 3 to 10	5 VDC
Protezione	IP54
Conformità	CE



PCFR SAS  
130 Boulevard du Nord  
84160 CUCURON, France

© PCFR SAS All Rights Reserved PoolCop Evolution EV44MANIT