

Elite Connect Cellguard



 **Manuale di istruzioni**

m³
60-200

Premium
18.000

pH
ORP
PPM

g/L
°C

VSP


Wi Fi

Cloratore Salino per piscine

Elite Connect Cellguard

12 gr Cl₂/hr
24 gr Cl₂/hr
32 gr Cl₂/hr
42 gr Cl₂/hr

Elite Connect Cellguard Low Salt (LS)

12 LS gr Cl₂/hr
24 LS gr Cl₂/hr
32 LS gr Cl₂/hr



INDICE

	Guida Rapida	3
1	Caratteristiche generali	9
2	Avvertenze di sicurezza e raccomandazioni	10
3	Contenuto	11
4	Descrizione	12
5	Dimensioni	13
6	Installazione del dispositivo di regolazione	13
7	Collegamento	14
8	Schema di installazione	14
9	Componenti della cella	15
10	Installazione delle valvole	16
11	Installazione della cella elettrolitica	17
12	Collegamenti della cella elettrolitica	18
13	Installazione dei componenti della cella	19
14	Smontaggio frontale	19
15	Scheda elettronica	20
16	Avviamento	21
17	Pannello frontale e funzioni	21
18	Interfaccia utente	22
19	Menu Cellguard	23
20	Configurazione dei sensori	25
21	Configurazione pH	27
22	Configurazione elettrolisi	29
23	Menu Cronologia	31
24	Menu Configurazione	32
25	Menu Informazioni	34
26	Menu Relè (Fluidra Pool)	35
27	Configurazione ClmV	37
28	Taratura dei sensori (pH, ORP, ppm, g/L, temperatura)	39
29	Allarmi	42
30	Risoluzione dei problemi di base	50
31	Manutenzione	51
32	Garanzia	53

**NOTA**

Il manuale breve che accompagna questo prodotto contiene unicamente le informazioni di base sulle misure di sicurezza da adottare durante l'installazione, la manutenzione e l'avviamento.



Il manuale completo può essere consultato e scaricato come file PDF mediante il QR o sul seguente sito web: www.astralpool.com. Tutte le operazioni di montaggio, installazione elettrica e manutenzione sono di esclusiva competenza di personale qualificato e autorizzato che abbia letto tutte le istruzioni di installazione e servizio.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Una volta installato l'impianto di elettrolisi salina, è necessario sciogliere una quantità di sale nell'acqua. L'impianto di elettrolisi salina è costituito da due componenti: una cella elettrolitica e una fonte di alimentazione. La cella elettrolitica contiene un determinato numero di piastre di titanio (elettrodi): quando si fa circolare in questi ultimi una corrente elettrica e la soluzione salina li attraversa, si produce cloro libero.
- Il mantenimento di un certo livello di cloro nell'acqua della piscina ne garantirà la qualità sanitaria. L'impianto di elettrolisi salina produrrà cloro quando il sistema di ricircolo della piscina (pompa e filtro) è in funzione.
- La fonte di alimentazione dispone di vari dispositivi di sicurezza, i quali si attivano in caso di anomalie nel funzionamento dell'impianto, nonché di un microcontroller.
- Gli impianti di elettrolisi salina dispongono di un sistema di pulizia automatico degli elettrodi che impedisce la formazione di incrostazioni su questi ultimi.

**AVVERTENZE DI SICUREZZA E RACCOMANDAZIONI**

- Il montaggio e la manovra devono essere eseguiti da personale debitamente qualificato.
- È necessario osservare la vigente normativa in materia di prevenzione degli incidenti e di impianti elettrici.
- Durante l'installazione si deve tenere conto del fatto che per la disconnessione elettrica dell'apparecchiatura è necessario integrare un interruttore o interruttore automatico che soddisfi le norme IEC 60947-1 e IEC 60947-3 e che assicuri lo scollegamento onnipolare, collegato direttamente ai morsetti di alimentazione e con una separazione dei contatti in tutti i suoi poli, che garantisca la disconnessione totale in condizioni di sovratensione di categoria III, in un'area conforme ai requisiti di sicurezza del sito. L'interruttore va situato nelle immediate vicinanze dell'apparecchiatura e dev'essere facilmente accessibile. Inoltre va contrassegnato come elemento di scollegamento dell'apparecchiatura.
- L'apparecchiatura deve essere alimentata attraverso un interruttore differenziale non superiore a 30 mA (RDC). L'apparecchiatura dev'essere collegata elettricamente a terra.
- L'impianto deve essere conforme alla norma IEC / HD 60364-7-702 e alle norme nazionali applicabili in materia di piscine.
- Il fabbricante declina ogni responsabilità per il montaggio, l'installazione o l'avviamento, nonché per qualsiasi manovra o aggiunta di componenti non effettuate presso i propri stabilimenti.
- Questo apparecchio non può essere utilizzato da persone (compresi i bambini), con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive dell'esperienza e delle conoscenze necessarie, a meno che l'uso avvenga sotto la supervisione di una persona responsabile per la loro sicurezza e che impartisca loro istruzioni su come utilizzare l'apparecchio. Assicurarsi che i bambini non giochino con l'apparecchio.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, al fine di evitare pericoli deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale di qualifica simile.
- L'agitatore magnetico deve essere utilizzato solo con il clorinatore in dotazione e deve essere alimentato solo con SELV (safety extra-low voltage), come indicato sull'etichetta di classificazione elettrica.
- Gli impianti di elettrolisi salina funzionano a 230 Vca – 50/60 Hz. Non tentare di alterare la fonte di alimentazione per operare a una tensione diversa.
- Accertarsi di eseguire collegamenti elettrici saldi onde evitare falsi contatti, con il conseguente riscaldamento degli stessi.
- Prima di procedere all'installazione o sostituzione di qualsiasi componente dell'impianto verificare che sia stato prima scollegato dalla tensione di alimentazione e che non sia presente flusso d'acqua. Utilizzare esclusivamente ricambi originali.
- Dato che l'apparecchiatura genera calore, è importante installarla in un punto sufficientemente ventilato. Evitare di installarla vicino a materiali infiammabili.
- Benché l'apparecchiatura sia dotata di un grado di protezione IP32, non va installata in nessun caso in zone esposte a inondazioni.
- Questa apparecchiatura è destinata a essere collegata in modo permanente alla rete idrica e non deve essere collegata per mezzo di un tubo flessibile temporaneo.
- Questa apparecchiatura è dotata di una staffa di montaggio; vedere le istruzioni di montaggio.

Collegamento a Fluidra Pool

1. Scaricare e installare l'app FLUIDRA POOL.



2. Creare un account utente e configurare i parametri della piscina.



3. Attivare la modalità di pairing nell'apparecchiatura.



Premendo menu home 5 sec



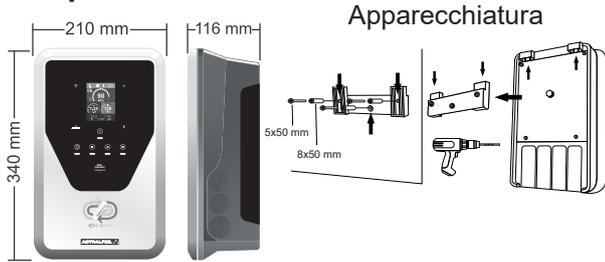
4. Premere Aggiungi apparecchiatura e seguire le istruzioni di FLUIDRA POOL.



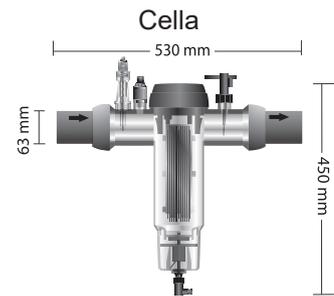


Tutti i lavori di montaggio, installazione elettrica e manutenzione sono di esclusiva competenza di personale qualificato e autorizzato che abbia letto tutte le istruzioni di installazione e manutenzione.

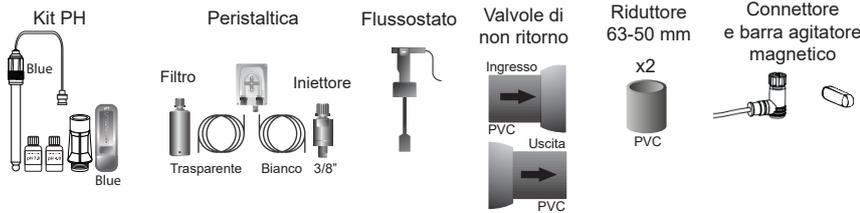
Componenti e installazione



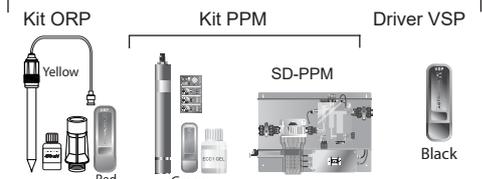
ATTENZIONE: installare sempre in verticale su una superficie rigida e in luogo asciutto e ventilato. Si raccomanda di installare l'apparecchiatura in punti non esposti agli agenti atmosferici. Evitare la formazione di ambienti corrosivi.



Accessori inclusi



Accessori opzionali



Consultare il manuale completo per ulteriori informazioni sull'installazione e il cablaggio.

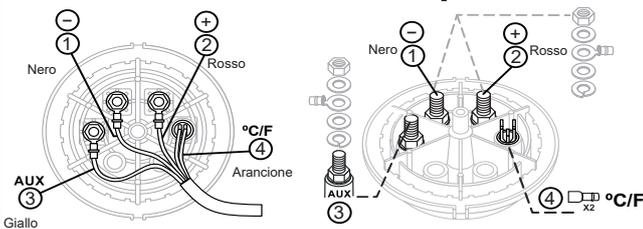
Collegamento della cella elettrolitica



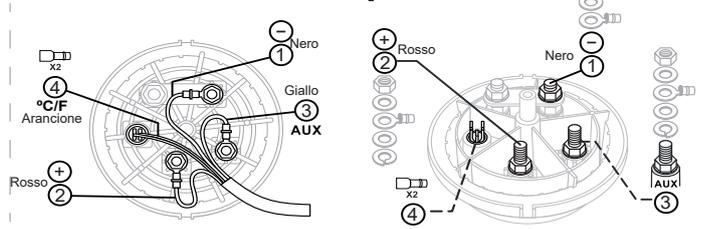
Attenzione: Gli elettrodi Cellguard funzionano senza inversione di polarità, pertanto è necessario prestare attenzione al corretto collegamento elettrico della polarità positiva (⊕: cavo rosso) e negativa (⊖: cavo nero) dell'elettrodo.



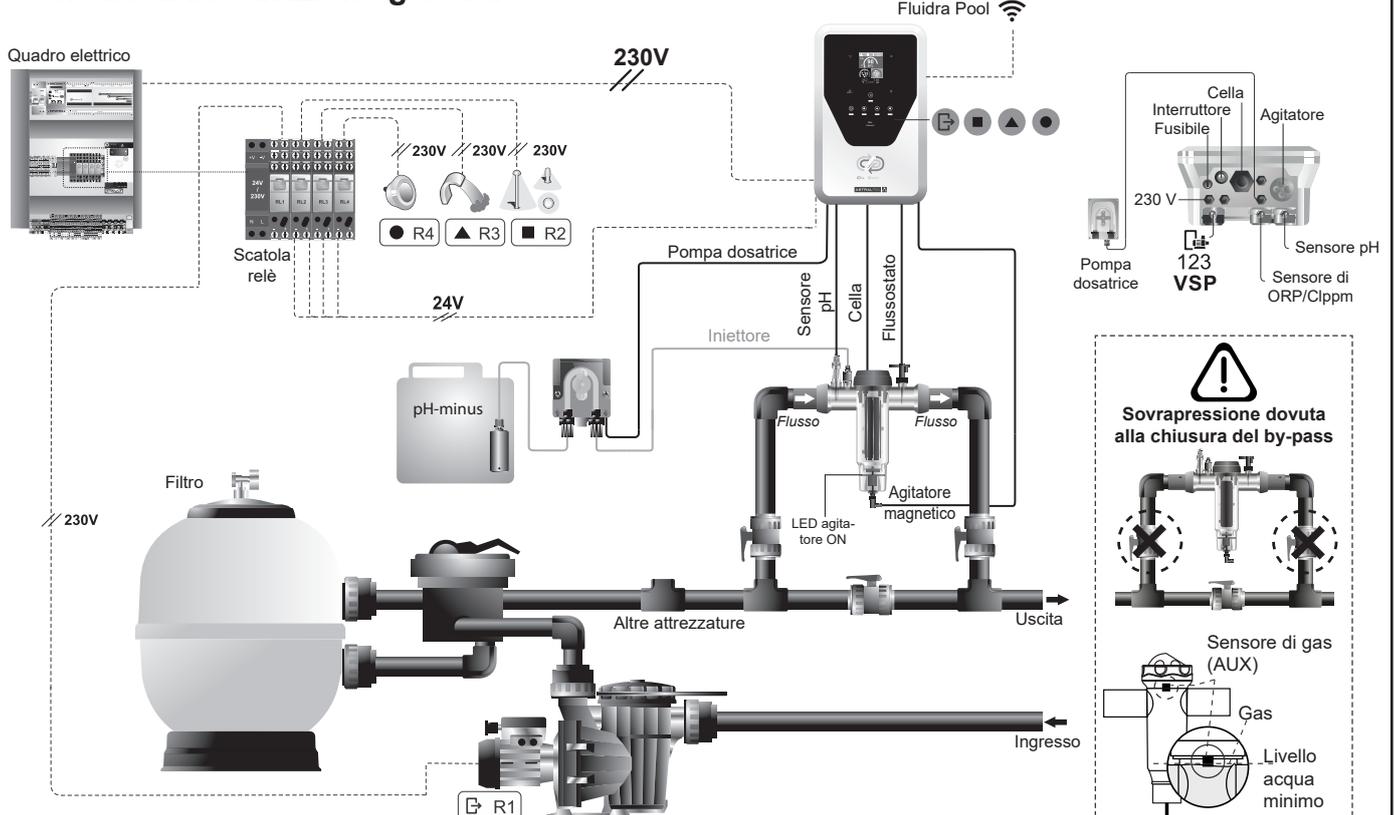
12, 24, 32, 12LS, 24LS, 32LS gr Cl₂/hr



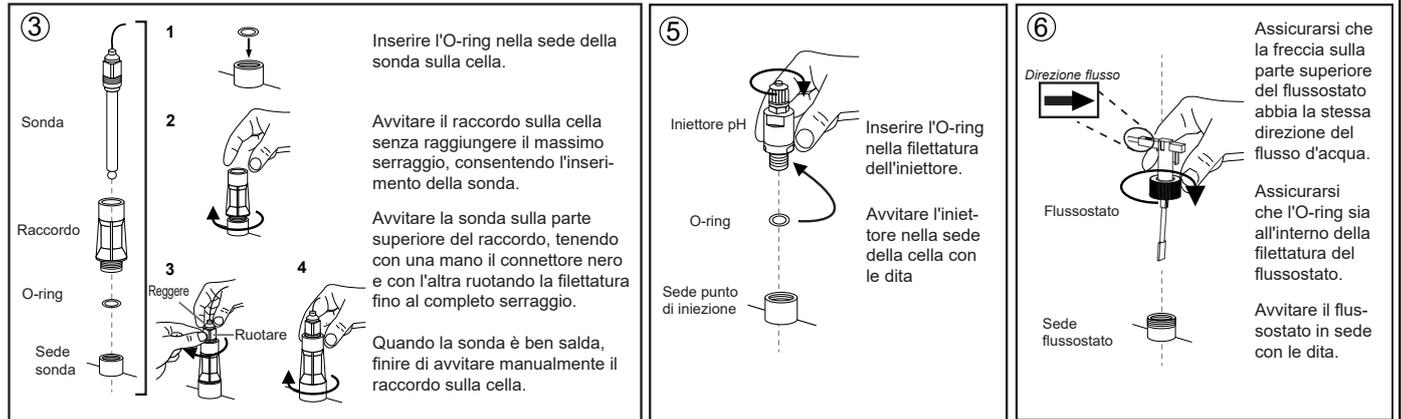
42 gr Cl₂/hr



Schema di installazione generale



Componenti della cella



Attenzione: Durante l'installazione della cella Cellguard, è necessario prestare attenzione al corretto posizionamento delle valvole di non ritorno di ingresso (2a) e di uscita (2b). Sulla parte esterna delle valvole viene indicata la direzione del flusso tramite una freccia.

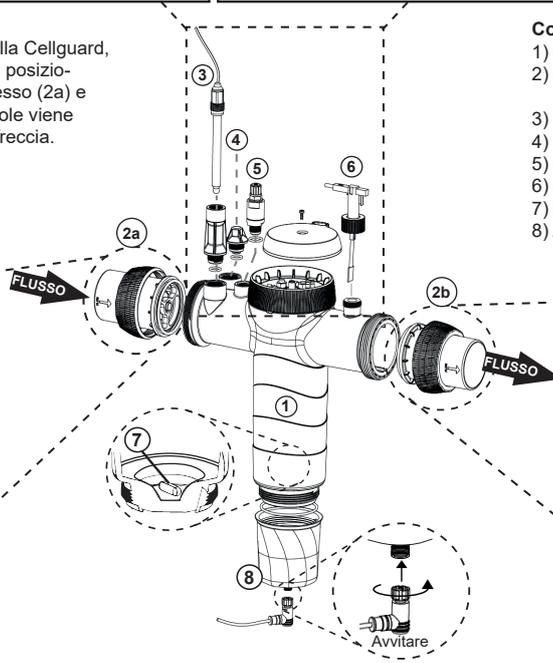
Componenti

- 1) Cella
- 2) a) Valvola di non ritorno di ingresso
b) Valvola di non ritorno di uscita
- 3) Sensore pH
- 4) Sensore ORP (opzionale)
- 5) Punto di iniezione
- 6) Flussostato
- 7) Barra di agitazione magnetica
- 8) Agitatore magnetico con connettore rapido

2a) Valvola di ingresso



2b) Valvola di uscita



Installazione delle valvole

Tubazione



Tubazione di collegamento idraulico

Si consiglia di installare la cella in bypass. L'installazione può essere effettuata sia su tubazione D50 che D63.

Riduttore tubazione D63-50

Fornito con la cella. Da utilizzare in caso di installazione idraulica con tubazione D50

Valvola di non ritorno

Durante l'installazione della cella Cellguard, è necessario prestare attenzione al corretto posizionamento delle valvole di non ritorno di ingresso e di uscita.

Sulla parte esterna delle valvole viene indicata la direzione del flusso tramite una freccia.

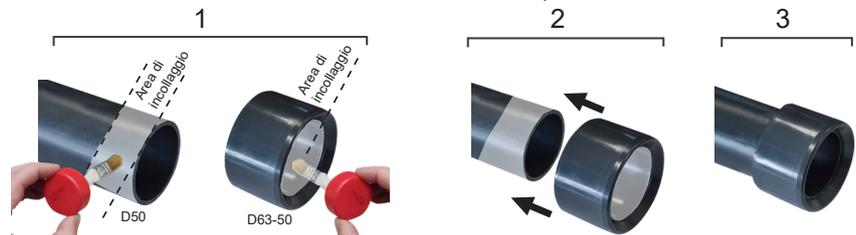


Attenzione: Un'eccessiva quantità di adesivo durante l'incollaggio delle valvole di non ritorno può causare il blocco del sistema di ritenzione, impedendo il flusso d'acqua attraverso la cella. Una volta incollate le parti, eliminare la colla in eccesso per evitare di bloccare le valvole.

Si consiglia di incollare prima il riduttore D63-50 alla tubazione D50. Se il diametro della tubazione è di 63 mm, incollare la valvola direttamente sulla tubazione.

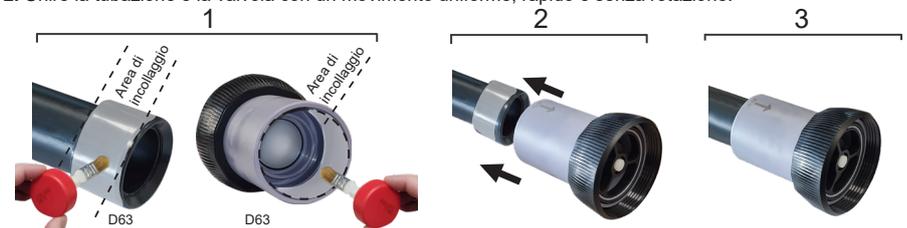
Incollaggio della tubazione al riduttore

1. Applicare un sottile strato di adesivo nell'area di incollaggio sulla faccia esterna della tubazione D50 e sulla faccia interna del riduttore D63-50.
2. Unire la tubazione e il riduttore con un movimento uniforme, rapido e senza rotazione.

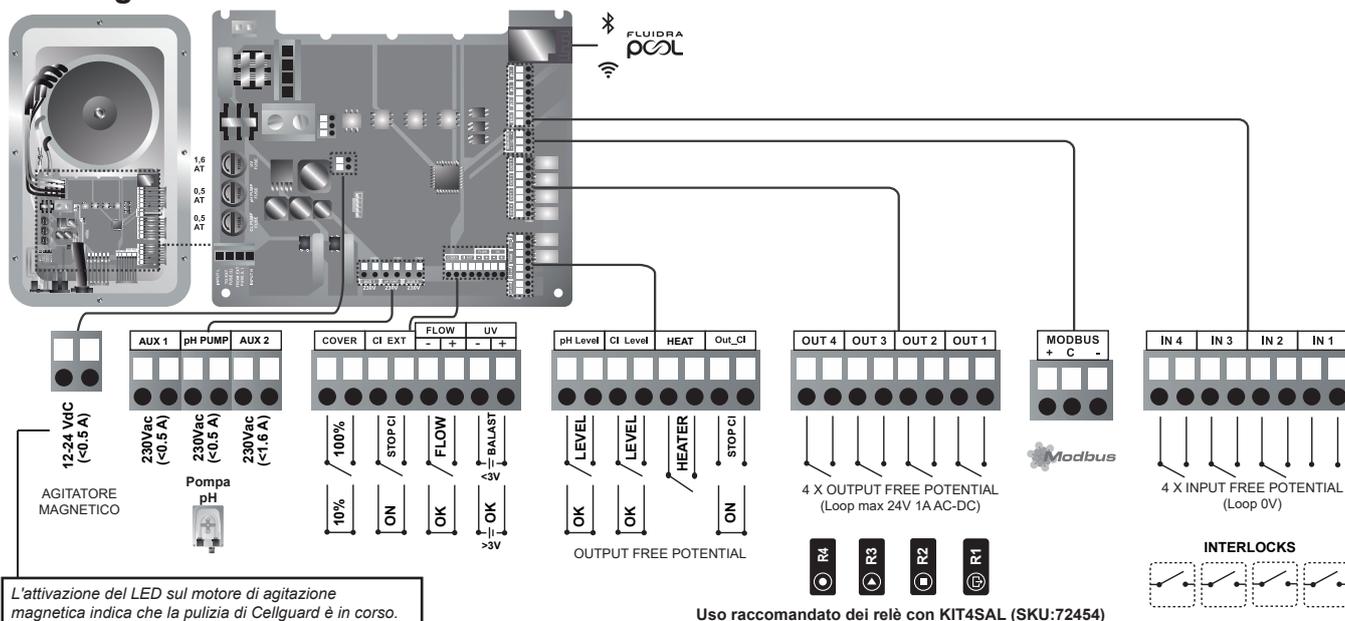


Incollaggio della valvola di non ritorno

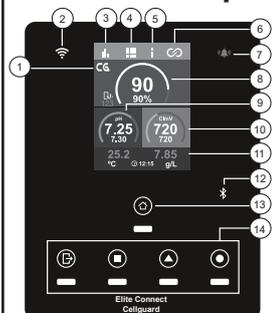
1. Applicare un sottile strato di adesivo nell'area di incollaggio sulla faccia esterna della tubazione e sulla faccia interna della valvola di non ritorno.
2. Unire la tubazione e la valvola con un movimento uniforme, rapido e senza rotazione.



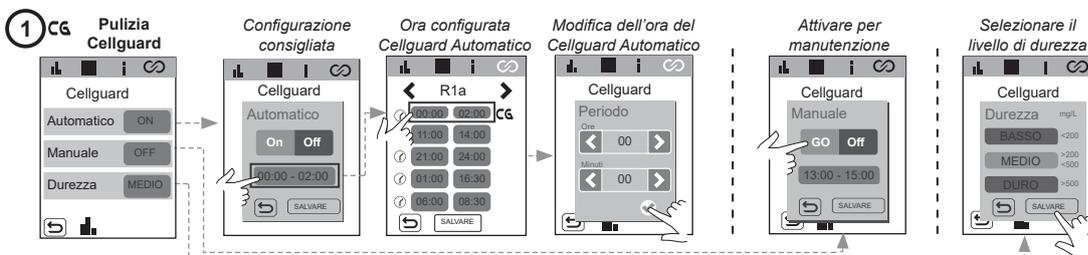
Collegamento scheda elettronica



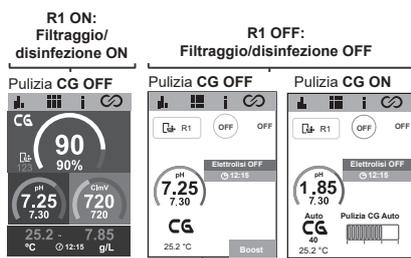
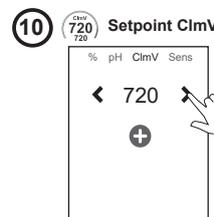
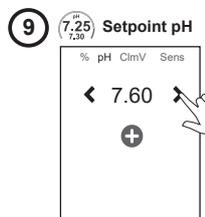
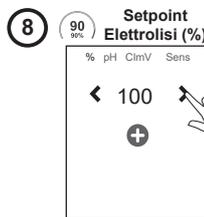
Schermata principale e funzioni



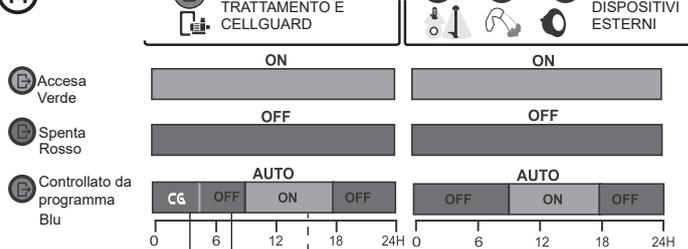
Selezionando le seguenti voci nella schermata principale, è possibile accedere alle seguenti funzioni dell'apparecchiatura:



- 1) Menu Cellguard
- 2) Led di stato Wi-Fi
- 3) Menu Statistiche
- 4) Menu Configurazione
- 5) Menu Informazioni
- 6) Menu Relè
- 7) Led di allarme
- 8) Produzione elettrolisi
- 9) pH
- 10) ORP / Clppm
- 11) Sensori (temperatura / salinità)
- 12) Connettività Bluetooth
- 13) Menu Home
- 14) Stato relè (R1, R2, R3, R4)



14 Relè



Avviamento

1. Aggiungere sale alla piscina. Sebbene l'impianto possa lavorare in un intervallo di 3-12 g/L (LS 1-5 g/L), il livello ottimale di sale raccomandato è di 5 g/L (Low Salt 1.5 g/L).
2. Se la piscina verrà utilizzata subito, eseguire un trattamento a base di cloro. Dose iniziale: 2 mg/L di acido tricloroisocianurico.
3. Prima di iniziare il ciclo di lavoro, scollegare la fonte di alimentazione e avviare la pompa del depuratore per 24 ore per assicurare uno scioglimento completo del sale.
4. Avviare quindi l'impianto di elettrolisi salina facendo rientrare la produzione nell'intervallo di cloro libero raccomandato (0,5-2 ppm).
5. Lanciare un "Cellguard Manual" dal menu CG per verificare che l'installazione dei componenti sia stata eseguita correttamente (agitatore magnetico, sensore di pH, flussostato, valvole ecc.). Una volta effettuato il controllo, non è necessario completare la pulizia.

Equilibrio della piscina

Mantenere i seguenti parametri dell'acqua:

- Alcalinità totale tra 80 e 150 mg/L (ppm)
 - pH tra 7,2 e 7,6
 - Cloro libero tra 0,5 e 2 mg/L (ppm)
 - Stabilizzatore di cloro 25-30 mg/L (ppm).
- Nelle piscine con forte irraggiamento solare o di uso intensivo, è consigliabile mantenere un livello di 25-30 mg/L di stabilizzante (acido isocianurico).



Consultare il manuale completo per ulteriori informazioni su:

- Pulizia e menu Cellguard
- Installazione e taratura dei sensori di pH, ORP, ppm, g/L e temperatura
- Configurazione elettrolisi

- Manutenzione della cella elettrolitica e delle pompe peristaltiche.
- Menu di pH e ClmV/Clppm

Interfaccia utente / funzioni

CELLGUARD
1. CG

1.1 NEW

CellGuard

Automatico ON

Manuale OFF

Durezza MEDIO

SENSORI
2. Sens

2.1

g/L

0.00

27.2

T (c)

+

2.2

FLUSSO OFF

Gas (FES) 0.00

Paletta (FS) 0.00

T (c) 27.2

MAX/MIN T (CF) 27.2

MAX/MIN g/L 0.00

TEMP (C) 27.2

2.3

Gas (FE) (F) 0.00

Paletta (FS) 0.00

Frieze-Prot 0.00

Riscaldamento 0.00

2.4

T (CF) C

MAX/MIN T (CF)

MAX/MIN g/L

Reset Config

pH
3.pH

3.1

7.60

+

3.2

7.60

7.25

PH

RS (ON) INTEL

IST 2.5

2h

FLUSSO OK

OK CONDUTTIVITA

CELL

FLUSSO OFF

2h

FLUSSO OK

OK CONDUTTIVITA

CELL

3.3

Modo AUTO

pH/pH- 100

% Pompa 60

Pump Stop

3.4

Isteresi 2S

Intelligent

LIVELLO

pH INIT

3.5

Azzeramento Ore

Reset Config

PRODUZIONE
4.%

4.1

100

+

4.2

100

PROD AUTO

100%

CONFERMATA

2h

PROD

AUTO

100%

CONFERMATA

2h

PROD

AUTO

100%

CONFERMATA

2h

4.3

Auto CI EXT

Auto CI INT

Auto CI grid

CI Remoto

4.4

% COPERTURA

Inversione

Azzeramento Ore

Reset Config

CRONOLOGIA
5. il

5.1

% + set

pH + set

ClinV + set

T (CF) + g/L

5.2

V + I

Tecniche

CONFIGURAZIONE
6. ≡

6.1

Schemata 100

Lingua ITA

Volume

Tattile

6.2

Data 25/10/24

Ora 15:17

MODBUS BAUD 9600

MODBUS PARITA 8E1

6.3

MODBUS INDIR 1

CAPACITIVO

FABBRICA PROGRAMMI?

Reset Config

6.4

Elettrolisi

SALE BASSO CONFIG

UV CONFIG

PAIRING CONFIG

INFORMAZIONI
7. i

7.1

ELI12	RS (ON)	INTEL	IST	2h	FLUSSO OK	OK CONDUTTIVITA	CELL
ON	ON	ON	2.5	2h	OK	OK	OK
OFF	OFF	OFF	2.5	2h	OFF	OFF	OFF
ON	ON	ON	2.5	2h	OK	OK	OK
OFF	OFF	OFF	2.5	2h	OFF	OFF	OFF
ON	ON	ON	2.5	2h	OK	OK	OK
OFF	OFF	OFF	2.5	2h	OFF	OFF	OFF
ON	ON	ON	2.5	2h	OK	OK	OK
OFF	OFF	OFF	2.5	2h	OFF	OFF	OFF

6.2

Data 25/10/24

Ora 15:17

MODBUS BAUD 9600

MODBUS PARITA 8E1

6.3

MODBUS INDIR 1

CAPACITIVO

FABBRICA PROGRAMMI?

Reset Config

6.4

Elettrolisi

SALE BASSO CONFIG

UV CONFIG

PAIRING CONFIG

RELE
8. ∞

8.1

MARKETED

6 SETTEMBRE

R1 OFF

R2 OFF

R3 OFF

R4 OFF

9.1

750

+

9.2

750

725

ClinV

100%

FLUSSO OK

OK CONDUTTIVITA

CELL

FLUSSO OFF

2h

FLUSSO OK

OK CONDUTTIVITA

CELL

9.3

Auto CI INT

OSSI/RETE

Pump Stop

Isteresi 2m

9.4

Intelligent



Consultare il manuale completo per ulteriori informazioni sulla programmazione e la configurazione dei menu.

- Funzioni nuove: Cellguard
- Sensori, Produzione (%), Configurazione e Relè.

Risoluzione dei problemi di base



Consultare il manuale completo per:

- Configurazione degli allarmi

Messaggio	Soluzione									
Allarme FLOW Sensore di gas (F.E) Paletta (F.S)	L'allarme di flusso compare perché la cella non è completamente allagata (sensore gas elettrodo) o perché non c'è flusso d'acqua (sensore paletta). - Controllare la pompa, il filtro e la valvola selettiva. Pulire se necessario. - Verificare i collegamenti dei cavi del sensore della paletta e del sensore di gas dell'elettrodo.									
Allarme STOP CL	L'allarme STOP CL può comparire per uno dei 3 motivi seguenti: CL EXT = arresto da controller esterno - Controllare il regolatore esterno (ORP/ppm) e verificare la lettura. - Se non si dispone di un regolatore esterno disabilitare la funzione AUTO CL EXT, altrimenti la produzione non si avvia. CL INT = arresto per valore di ClmV o Clppm nell'apparecchio. - Verificare il livello di cloro nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di ORP/ppm Auto CL g/d = arresto per raggiungimento del limite (impostato dall'utente) di grammi di cloro al giorno - Definire se si desidera attivare questa funzione									
(mV) - Allarme Basso/Alto	Se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti, compaiono allarmi di livello basso e alto. I valori di sicurezza ClmV alto e basso non sono modificabili. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo</th> <th>Allarme ORP Basso</th> <th>Allarme ORP Alto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standard</td> <td>ClmV < 600</td> <td>ClmV > 855</td> </tr> <tr> <td>Biopool</td> <td>ClmV < 300</td> <td>ClmV > 855</td> </tr> </tbody> </table> - Verificare il livello di cloro nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di ORP. - Se il valore del cloro libero è basso e il valore del cloro totale è alto, realizzare una clorazione di impatto (con ipoclorito di sodio) per ridurre le clorammine. - Se le ppm di cloro sono elevate e la lettura dell'mV è bassa, controllare la concentrazione di acido cianurico. Se si ottengono valori maggiori di 60 ppm, svuotare parzialmente la piscina. Aumentare il filtraggio giornaliero. - Se durante il processo di taratura la deviazione è elevata (± 60 mV nella soluzione da 470 mV), l'apparecchiatura mostra un errore di misurazione, che potrebbe essere causato da un deterioramento del sensore o dalla soluzione di taratura.	Modo	Allarme ORP Basso	Allarme ORP Alto	Standard	ClmV < 600	ClmV > 855	Biopool	ClmV < 300	ClmV > 855
Modo	Allarme ORP Basso	Allarme ORP Alto								
Standard	ClmV < 600	ClmV > 855								
Biopool	ClmV < 300	ClmV > 855								
Allarme pH Basso/Alto	Se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti, compaiono allarmi di livello basso e alto. Questi valori di sicurezza non sono modificabili. Se compare l'allarme di pH alto, la pompa di pH viene disattivata per motivi di sicurezza. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo</th> <th>Allarme pH Basso</th> <th>Allarme pH Alto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standard</td> <td>pH < 6,5</td> <td>pH > 8,5</td> </tr> <tr> <td>Biopool</td> <td>pH < 6,0</td> <td>pH > 9,0</td> </tr> </tbody> </table> - Verificare il livello di pH nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH. - Il pH della piscina deve essere ridotto manualmente a 8,45 (modalità standard) o 8,95 (modalità biopool) affinché la pompa ricominci a dosare. - Se durante il processo di taratura la deviazione è elevata (± 1 unità di pH), l'apparecchiatura mostra un errore di misurazione, che potrebbe essere causato da un deterioramento del sensore o dalla soluzione di taratura.	Modo	Allarme pH Basso	Allarme pH Alto	Standard	pH < 6,5	pH > 8,5	Biopool	pH < 6,0	pH > 9,0
Modo	Allarme pH Basso	Allarme pH Alto								
Standard	pH < 6,5	pH > 8,5								
Biopool	pH < 6,0	pH > 9,0								
Allarme cella	L'allarme della cella compare quando i dispositivi rilevano che l'elettrodo è giunto alla fine della sua vita utile (passivato). Vita utile stimata degli elettrodi = 18.000 h. Sostituire l'elettrodo se necessario.									
Allarme sensore di TEMPERATURA bassa/ a+Ita	- L'allarme di temperatura compare quando i valori di temperatura non rientrano nei valori configurati. - Quando la temperatura dell'acqua è molto bassa, l'apparecchiatura non raggiunge il 100% della produzione a causa della bassa conduttività.									
Allarme g/L Basso/Alto	- Come per l'allarme di temperatura, questo allarme compare quando i valori di g/L di sale non rientrano nei valori configurati. - Normalmente, se troppo basso o troppo alto, il valore di g/L influisce sulla produzione dell'apparecchio, a causa della conduttività dell'acqua.									
Allarme PUMP-STOP	Quando è attivata la FUNZIONE PUMP-STOP (60 min per impostazione predefinita), il sistema arresta la pompa dosatrice dopo un tempo programmato senza aver raggiunto il setpoint di pH. - Verificare il valore di pH nella piscina con un fotometro o una striscia - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH - Controllare e regolare l'alcalinità dell'acqua (rivolgersi a uno specialista di piscine) - Verificare i livelli di acido nel flacone <div style="text-align: center;"> <p>Resettare l'allarme PUMP-STOP</p> </div>									
Allarme Cellguard PUMP-STOP	L'allarme compare se l'algoritmo rileva un'anomalia nel processo di pulizia. - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH - Verificare i livelli di acido nel flacone - Controllare le pompe e i tubi peristaltici - Controllare il funzionamento del motore di agitazione - Resettare l'allarme CG PUMP-STOP <div style="text-align: center;"> <p>Resettare l'allarme Cellguard PUMP-STOP</p> </div> <p>Stati Cellguard</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>CG Auto abilitato / pulizia in standby</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Allarme Cellguard Pump Stop</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>Pulizia ON indica il modo e la durata</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Modo Automatico OFF</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>R1 ON: Filtraggio/ disinfezione ON</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>R1 OFF: Filtraggio/ disinfezione OFF</p> </div> </div>									

IMPORTANTE: Il manuale di istruzioni di cui si è in possesso contiene informazioni fondamentali riguardanti le misure di sicurezza da adottare al momento dell'installazione e della messa in servizio. Pertanto è indispensabile che sia l'installatore che l'utente leggano le istruzioni prima di procedere al montaggio e all'avviamento. Conservare il presente manuale per future consultazioni in caso di dubbi sul funzionamento dell'apparecchio.



Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche al termine della loro vita utile (applicabile soltanto nella UE)

Tutti i prodotti contraddistinti da questo simbolo non possono essere smaltiti assieme agli altri rifiuti domestici al termine della loro vita utile. È di responsabilità dell'utente smaltire questo tipo di residuo conferendolo a un punto di raccolta appropriato per il riciclo selettivo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Un trattamento e un riciclo corretti di questo tipo di apparecchi contribuiscono in maniera essenziale alla tutela dell'ambiente e alla salute degli utenti. Per ricevere informazioni più precise sui punti di raccolta di questo tipo di rifiuti, rivolgersi alle autorità locali competenti.

Le istruzioni contenute in questo manuale descrivono il funzionamento e la manutenzione dei sistemi di elettrolisi salina, più driver SD- Cellguard ORP, SD-PPM e SD-VSP. Per ottenere una resa ottimale degli impianti di elettrolisi salina è opportuno seguire le istruzioni riportate qui di seguito:

1 Caratteristiche generali

Una volta installato l'impianto di elettrolisi salina, è necessario sciogliere una quantità di sale nell'acqua. Quest'acqua salina circola attraverso la cella elettrolitica situata nel depuratore.

L'impianto di elettrolisi salina è costituito da due componenti: una cella elettrolitica e un dispositivo di regolazione. La cella elettrolitica contiene un determinato numero di piastre di titanio (elettrodi): quando si fa circolare in questi ultimi una corrente elettrica e la soluzione salina li attraversa, si produce cloro libero.

Il mantenimento di un certo livello di cloro nell'acqua della piscina ne garantirà la qualità sanitaria. L'impianto di elettrolisi salina produrrà cloro quando il sistema di filtraggio della piscina (pompa e filtro) è operativo.

Il dispositivo di regolazione dispone di vari dispositivi di sicurezza, i quali si attivano in caso di anomalie nel funzionamento dell'impianto, nonché di un microcontroller.

Gli impianti di elettrolisi salina CG comprendono un controller automatico di pH (driver SD pH) e un sistema di pulizia automatico degli elettrodi che impedisce la formazione di incrostazioni su questi ultimi. Inoltre, all'apparecchiatura è possibile aggiungere controller automatici di ORP e PPM tramite i rispettivi driver SD.

2 Avvertenze di sicurezza e raccomandazioni

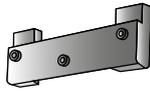
- Il montaggio e la manovra devono essere eseguiti da personale debitamente qualificato.
- È necessario osservare la vigente normativa in materia di prevenzione degli incidenti e di impianti elettrici.
- Durante l'installazione si deve tenere conto del fatto che per la disconnessione elettrica dell'apparecchiatura è necessario integrare un interruttore o interruttore automatico che soddisfi le norme IEC 60947-1 e IEC 60947-3 e che assicuri lo scollegamento onnipolare, collegato direttamente ai morsetti di alimentazione e con una separazione dei contatti in tutti i suoi poli, che garantisca la disconnessione totale in condizioni di sovratensione di categoria III, in un'area conforme ai requisiti di sicurezza del sito. L'interruttore va situato nelle immediate vicinanze dell'apparecchiatura e dev'essere facilmente accessibile. Inoltre va contrassegnato come elemento di scollegamento dell'apparecchiatura.
- L'apparecchiatura deve essere alimentata attraverso un interruttore differenziale non superiore a 30 mA (RDC). L'apparecchiatura dev'essere collegata elettricamente a terra.
- L'impianto deve essere conforme alla norma IEC / HD 60364-7-702 e alle norme nazionali applicabili in materia di piscine
- Il fabbricante declina ogni responsabilità per il montaggio, l'installazione o l'avviamento, nonché per qualsiasi manovra o aggiunta di componenti non effettuate presso i propri stabilimenti.
- Questo apparecchio non può essere utilizzato da persone (compresi i bambini), con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive dell'esperienza e delle conoscenze necessarie, a meno che l'uso avvenga sotto la supervisione di una persona responsabile per la loro sicurezza e che impartisca loro istruzioni su come utilizzare l'apparecchio. Assicurarsi che i bambini non giochino con l'apparecchio.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, al fine di evitare pericoli deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale di qualifica simile.
- L'agitatore magnetico deve essere utilizzato solo con il clorinatore in dotazione e deve essere alimentato solo con SELV (safety extra-low voltage), come indicato sull'etichetta di classificazione elettrica.
- Gli impianti di elettrolisi salina funzionano a 230 Vca – 50/60 Hz. Non tentare di alterare la fonte di alimentazione per operare a una tensione diversa.
- Accertarsi di eseguire collegamenti elettrici saldi onde evitare falsi contatti, con il conseguente riscaldamento degli stessi.
- Prima di procedere all'installazione o sostituzione di qualsiasi componente dell'impianto verificare che sia stato prima scollegato dalla tensione di alimentazione e che non sia presente flusso d'acqua. Utilizzare esclusivamente ricambi originali.
- Dato che l'apparecchiatura genera calore, è importante installarla in un punto sufficientemente ventilato. Evitare di installarla vicino a materiali infiammabili.
- Benché l'apparecchiatura sia dotata di un grado di protezione IP32, non va installata in nessun caso in zone esposte a inondazioni.
- Questa apparecchiatura è destinata a essere collegata in modo permanente alla rete idrica e non deve essere collegata per mezzo di un tubo flessibile temporaneo.
- Questa apparecchiatura è dotata di una staffa di montaggio; vedere le istruzioni di montaggio.

3 Contenuto

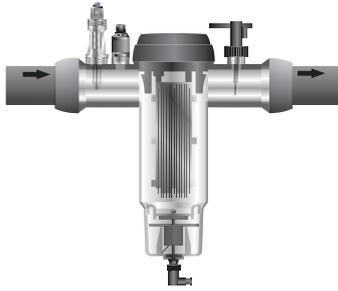
Dispositivo di regolazione



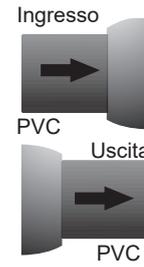
Staffa di montaggio



Cella



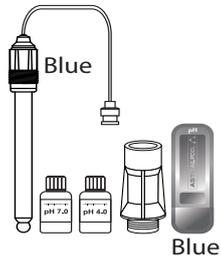
Valvole di non ritorno



Riduttore 63-50 mm x2



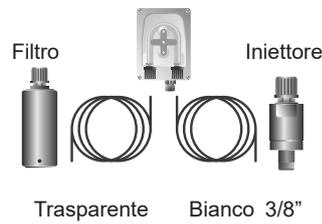
Kit PH



Flussostato



Peristaltica

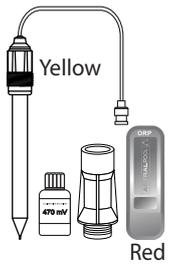


Connettore e barra di agitazione magnetica

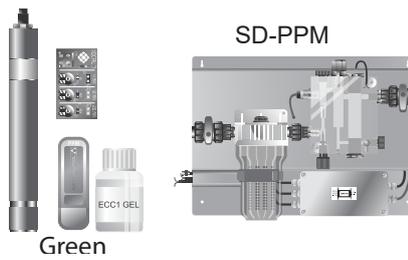


Accessori opzionali

Kit Cellguard ORP



Kit PPM



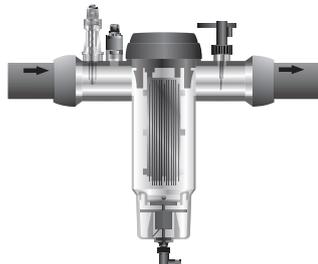
Driver VSP



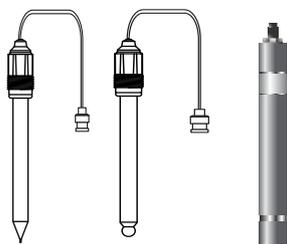
4 Descrizione



Fonte di alimentazione	MODELLO			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42
Descrizione	230 V CA 50/60 Hz			
Tensione di esercizio	230 V CA 50/60 Hz			
Consumo (A CA)	0,6 A	0,95 A	1,0 A	1,1 A
Fusibile (5x20 mm)	2 AT	3,15 AT	4 AT	4 AT
Uscita (A CC)	12 A (2 x 6 A)	24 A (2 X 12 A)	32 A (2 x 16 A)	42 A (6 X 7 A)
Produzione (g Cl ₂ /h)	10 - 12	20 - 24	25 - 32	32 - 42
m ³ Piscina (16 - 24 °C)	60	100	160	200
m ³ Piscina (+25 °C)	50	80	120	160
Salinità	LS: 1 - 4 g/L Standard: 5 - 9 g/L			
Temperatura ambiente	max. 40 °C			
Avvolgente	ABS			
Inversione di polarità	No			
Controllo produzione	0-100 %			
Agitatore magnetico	Sì			
Rilevatore di flusso (gas)	Menu configurazione: attivo-inattivo			
Rilevatore flussostato	Menu configurazione: attivo-inattivo			
Controllo produzione mediante copertura	Menu configurazione (10-100%). Contatto privo di tensione.			
Controllo produzione esterno	Menu config 2 stati (0, set%). Contatto privo di tensione.			
Diagnostica elettrodi	Sì			
Arresto sicurezza pH	Sì, configurazione 1..120 min			
Test salinità (qualitativo)	Sì, in tempo reale (produzione minima necessaria 30%)			
Indicatore allarme sale	Alto e basso.			
Menu Conf. Sistema	Schermo tattile a colori LCD			
Controllo remoto (cavo)	4 digitali - 4 relè			
Modbus e Fuidra Pool (compatibile)	Sì			

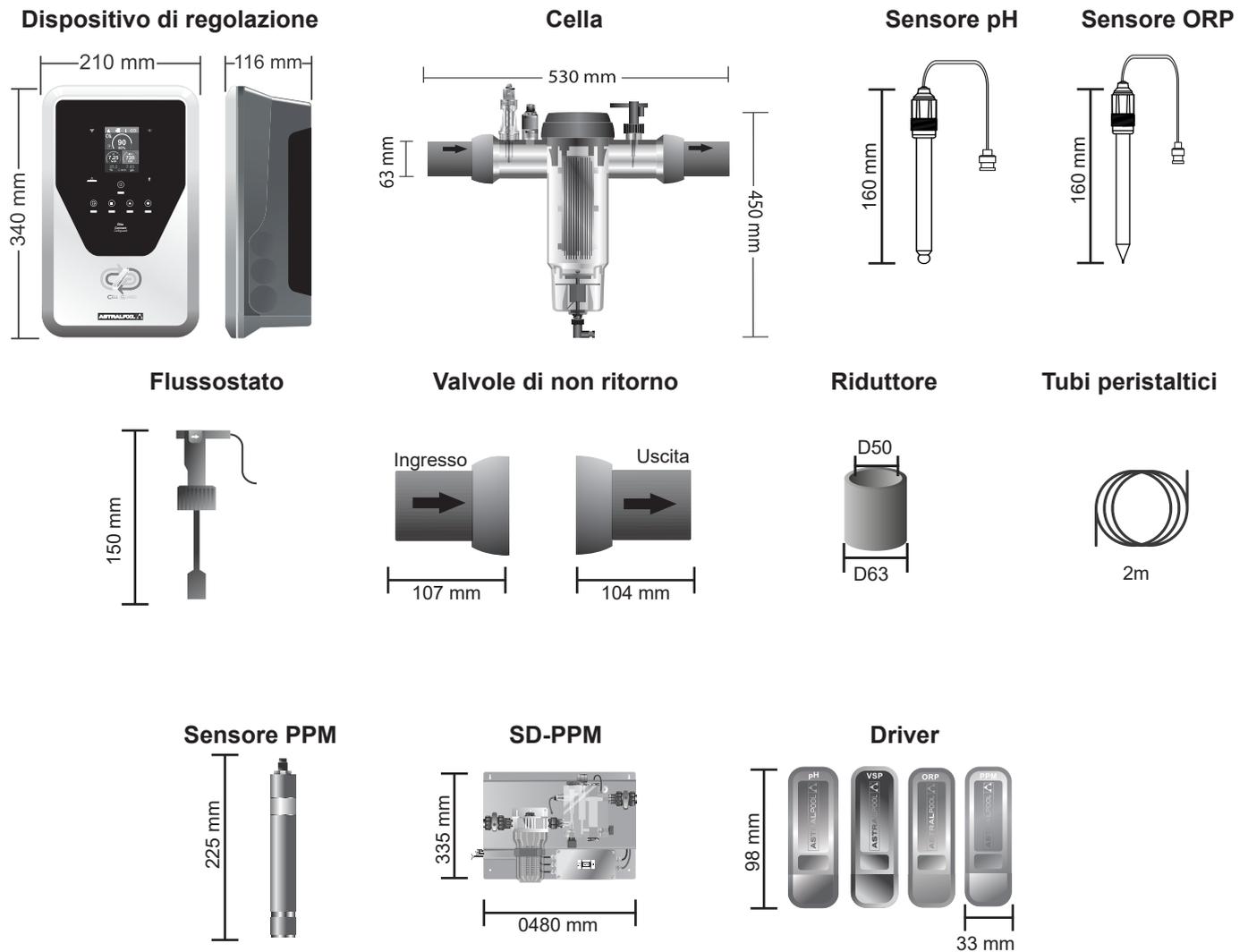


Cella elettrolitica	MODELLO			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42
Descrizione	Premium Grade: 18.000 h.			
Elettrodi	Premium Grade: 18.000 h.			
Portata min. (m ³ /h)	2	4	6	8
Numero di elettrodi	5 / 8 LS	7 / 10 LS	7 / 12 LS	13
Materiale	Derivato metacrilato			
Collegamento a tubazione	Incollaggio PVC Ø 63 mm			
Pressione massima	1 kg/cm ²			
Temperatura di esercizio	15 - 40 °C max			

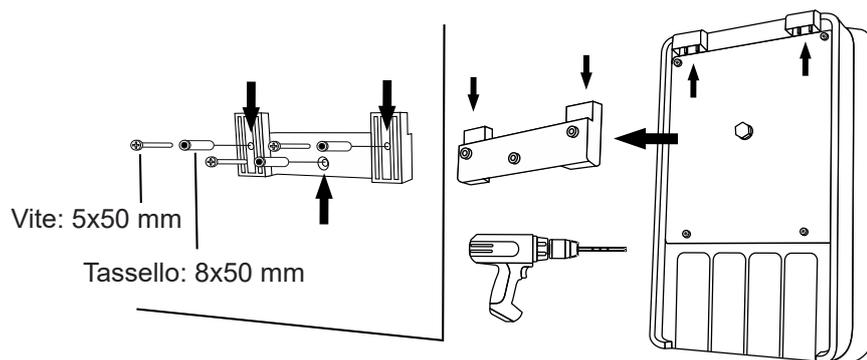


Sensori di pH/ORP/Clppm	MODELLO	
	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM	
Descrizione	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM	
Intervallo di misurazione	0,00 - 9,99 (pH) / 000 - 999 mV (ORP) / 0,00 - 5,00 (Clppm)	
Intervallo di controllo	7,00 - 7,80 (pH) / 600 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Intervallo di controllo Biopool ON	6,50 - 8,50 (pH) / 300 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Precisione	± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0,01 (Clppm)	
Taratura	Automatica (standard pH-ORP, scheda elettronica ppms)	
Uscite di controllo (pH)	Un'uscita 230 V / 500 mA (collegamento alla pompa dosatrice)	
Sensori pH/ORP	Corpo vetro, giunto singolo	
Sensore Clppm	Corpo in PVC + diaframma.	

5 Dimensioni



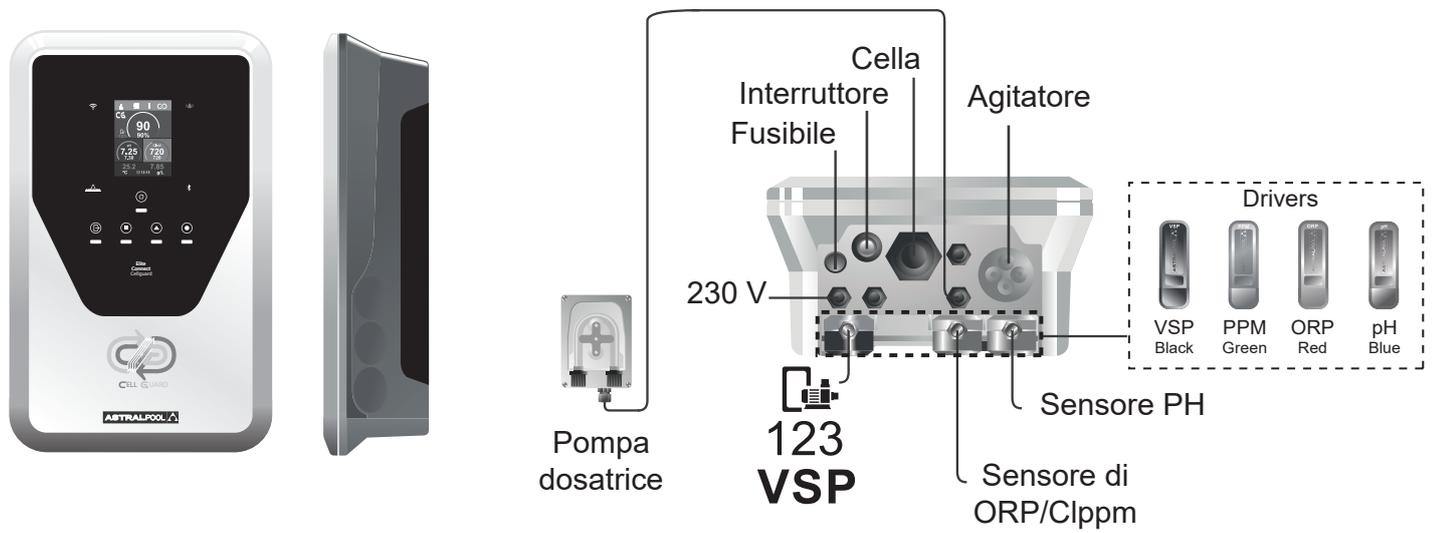
6 Installazione del dispositivo di regolazione



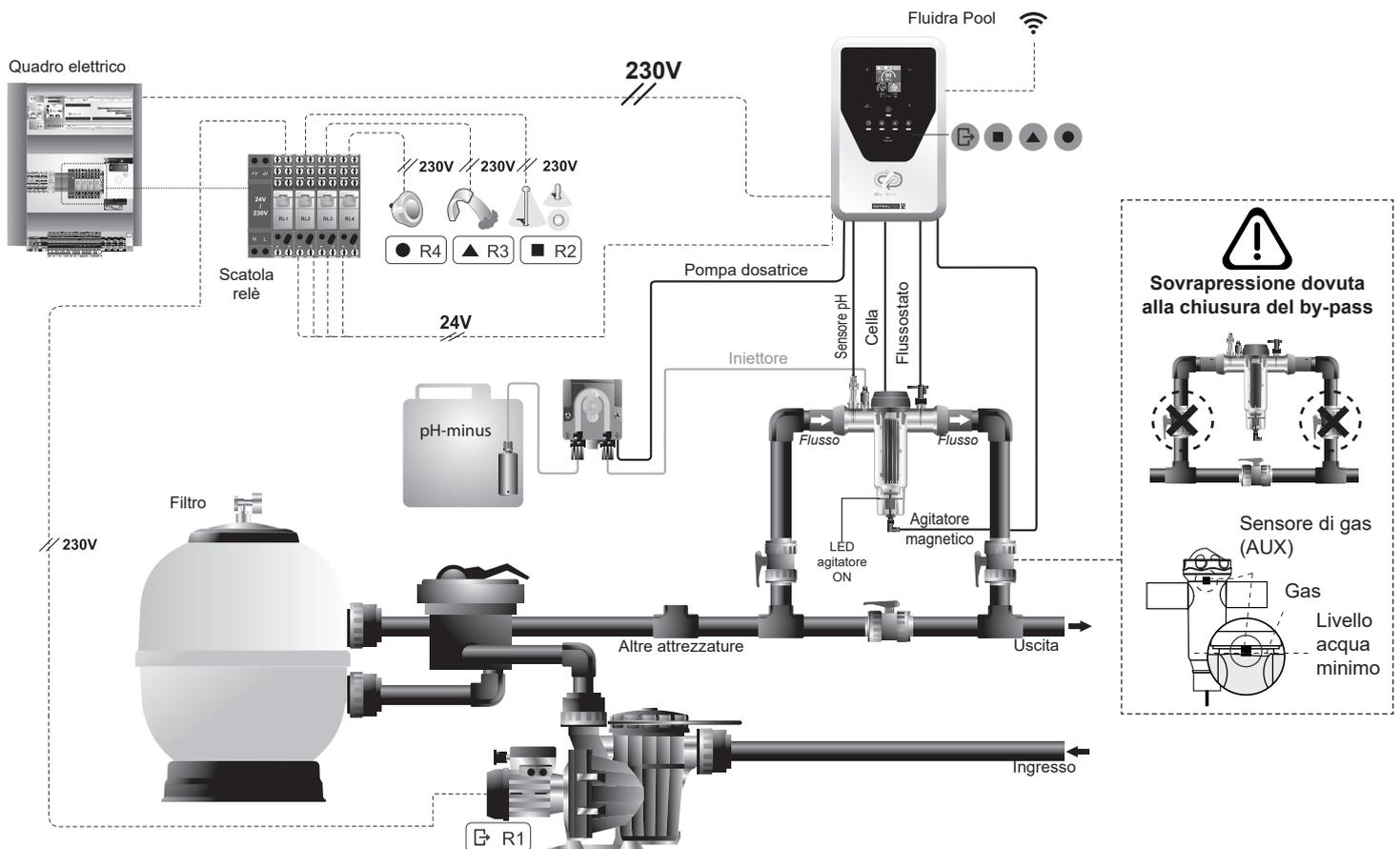
Installare sempre il dispositivo di regolazione dell'impianto in VERTICALE e su una superficie (parete) rigida, come indicato nello schema di installazione consigliata. Per garantirne la buona conservazione, installare sempre l'apparecchiatura in un luogo asciutto e ben ventilato. Non installare l'apparecchiatura in un punto esposto agli agenti atmosferici. La FONTE DI ALIMENTAZIONE andrebbe installata di preferenza abbastanza lontano dalla cella elettrolitica, in modo da non poter ricevere spruzzi d'acqua accidentali.

In particolare, evitare la formazione di ambienti corrosivi dovuti alle soluzioni atte a ridurre il pH (nel dettaglio, quelle a base di acido cloridrico "HCl"). Non installare l'impianto vicino ai locali di stoccaggio di questi prodotti. Si raccomanda caldamente l'uso di prodotti a base di bisolfato di sodio o acido solforico diluito. Il collegamento del dispositivo di regolazione alla rete elettrica deve essere eseguito dal quadro di manovra del depuratore, in modo che la pompa e l'impianto si colleghino contemporaneamente.

7 Collegamento



8 Schema di installazione



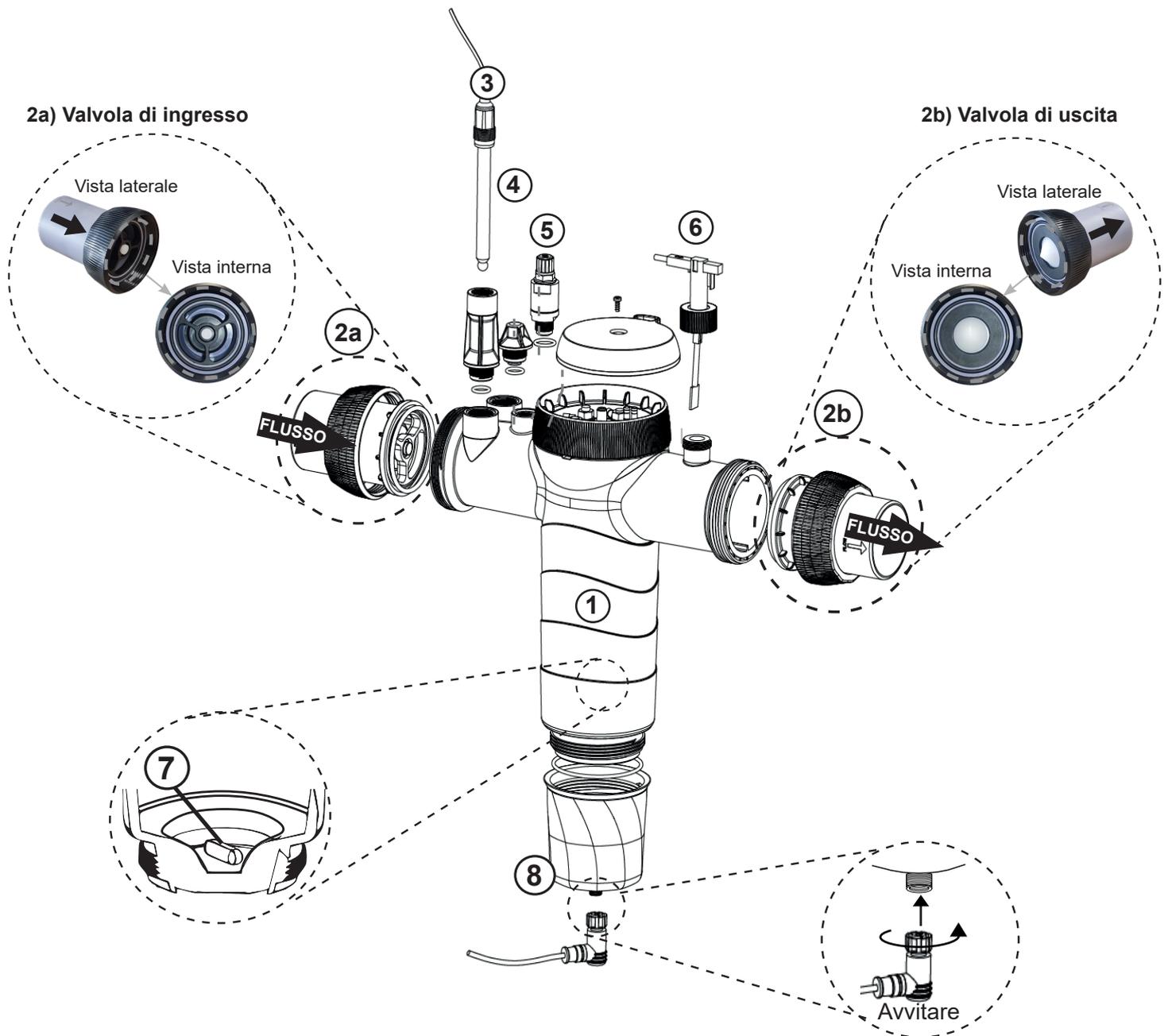
9 Componenti della cella



Attenzione: Durante l'installazione della cella Cellguard, è necessario prestare attenzione al corretto posizionamento delle valvole di non ritorno di ingresso (2a) e di uscita (2b). Sulla parte esterna delle valvole viene indicata la direzione del flusso tramite una freccia.

Componenti

- 1) Cella
- 2) a) Valvola di non ritorno di ingresso
b) Valvola di non ritorno di uscita
- 3) Sensore pH
- 4) Sensore ORP (opzionale)
- 5) Punto di iniezione
- 6) Flussostato
- 7) Barra di agitazione magnetica
- 8) Aggitatore magnetico con connettore rapido



10 Installazione delle valvole



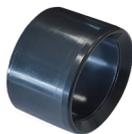
Attenzione: Un'eccessiva quantità di adesivo durante l'incollaggio delle valvole di non ritorno può causare il blocco del sistema di ritenzione, impedendo il flusso d'acqua attraverso la cella. Una volta incollate le parti, eliminare la colla in eccesso per evitare di bloccare le valvole.

Tubazione



D50
PVC

Riduttore



D63-50
PVC

Valvola



D63
PVC

Tubazione di collegamento idraulico

Si consiglia di installare la cella in bypass. L'installazione può essere effettuata sia su tubazione D50 che D63.

Riduttore tubazione D63-50

Fornito con la cella.

Da utilizzare in caso di installazione idraulica con tubazione D50.

Valvola di non ritorno

Durante l'installazione della cella Cellguard, è necessario prestare attenzione al corretto posizionamento delle valvole di non ritorno di ingresso e di uscita.

Sulla parte esterna delle valvole viene indicata la direzione del flusso tramite una freccia.

2a) Valvola di ingresso



Direzione flusso

2b) Valvola di uscita

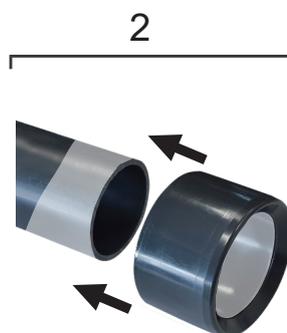
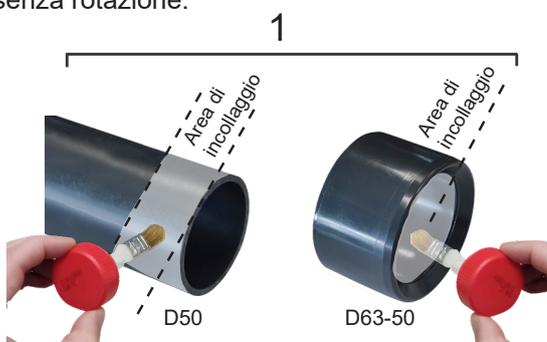


Direzione flusso

Si consiglia di incollare prima il riduttore D63-50 alla tubazione D50. Se il diametro della tubazione è di 63 mm, incollare la valvola direttamente sulla tubazione.

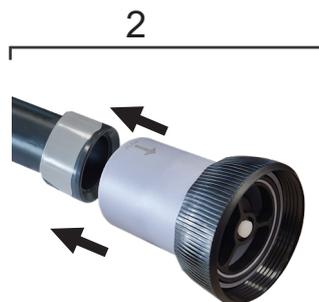
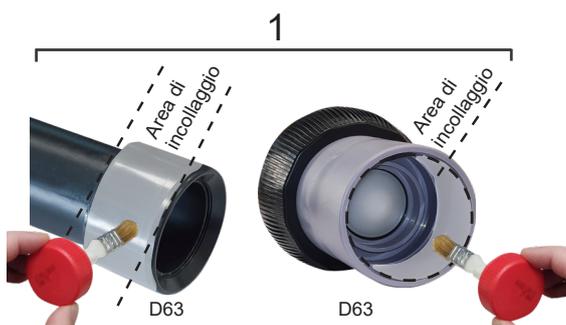
Incollaggio della tubazione al riduttore

1. Applicare un sottile strato di adesivo nell'area di incollaggio sulla faccia esterna della tubazione D50 e sulla faccia interna del riduttore D63-50. 2. Unire la tubazione e il riduttore con un movimento uniforme, rapido e senza rotazione.



Incollaggio della valvola di non ritorno

1. Applicare un sottile strato di adesivo nell'area di incollaggio sulla faccia esterna della tubazione e sulla faccia interna della valvola di non ritorno. 2. Unire la tubazione e la valvola con un movimento uniforme, rapido e senza rotazione.



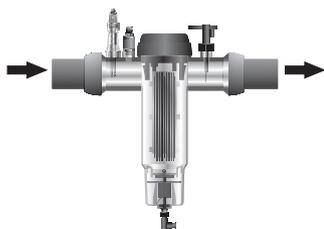
11 Installazione della cella elettrolitica

La cella elettrolitica è costituita da un polimero trasparente all'interno del quale sono alloggiati gli elettrodi. La cella elettrolitica deve essere installata in un luogo protetto dalle intemperie e **sempre dietro il sistema di filtraggio** e qualsiasi altro dispositivo dell'impianto, come pompe di calore, sistemi di controllo, ecc.

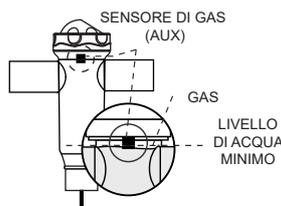
L'installazione deve anche consentire un facile accesso dell'utente agli elettrodi installati.

La cella elettrolitica deve sempre essere posta in un punto della tubazione che possa essere isolato dal resto dell'impianto mediante due valvole (bypass), in modo da poter svolgere le operazioni di manutenzione senza dover svuotare del tutto o parzialmente la piscina.

Prima di procedere all'installazione definitiva dell'impianto, è necessario tenere presenti i seguenti commenti:

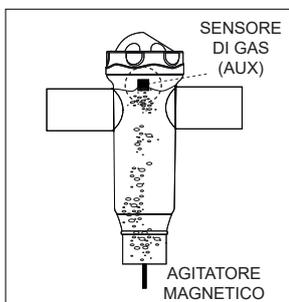


Rispettare il senso del flusso indicato sulle valvole collegate alla cella. Il sistema di ricircolo deve garantire la portata minima indicata nella Tabella delle specifiche tecniche della sezione 4.

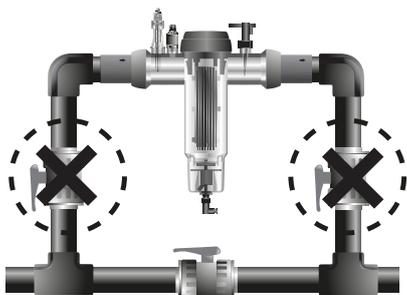
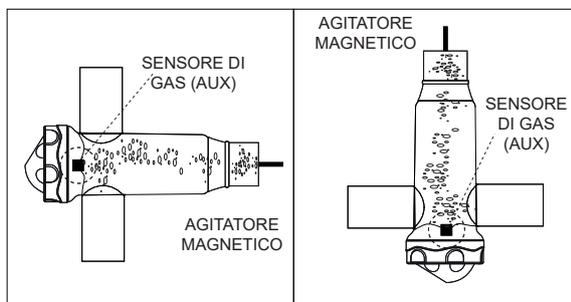


Il rilevatore di gas (sistema di rilevamento del flusso) si attiva se il ricircolo (flusso) dell'acqua attraverso la cella è assente o se è molto basso. La mancata evacuazione del gas di elettrolisi genera una bolla che isola elettricamente l'elettrodo ausiliario (rilevamento elettronico). Pertanto, quando gli elettrodi vengono inseriti nella cella, il rilevatore di gas (elettrodo ausiliario) deve trovarsi nella parte superiore di quest'ultima.

Installazione ADEGUATA



Installazione NON AMMESSA



ATTENZIONE: Nel caso in cui il flussostato sia disabilitato o difettoso, il sensore di gas non funzionerà correttamente, con il conseguente rischio di rottura della cella se le valvole di ingresso e di uscita della cella si chiudono contemporaneamente. Sebbene si tratti di una situazione insolita, questa si può evitare bloccando la valvola di ritorno verso la piscina, in modo che non possa essere manovrata accidentalmente.

12 Collegamenti della cella elettrolitica

Effettuare il collegamento tra la cella elettrolitica e il dispositivo di regolazione in base ai seguenti schemi.

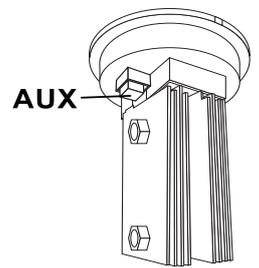
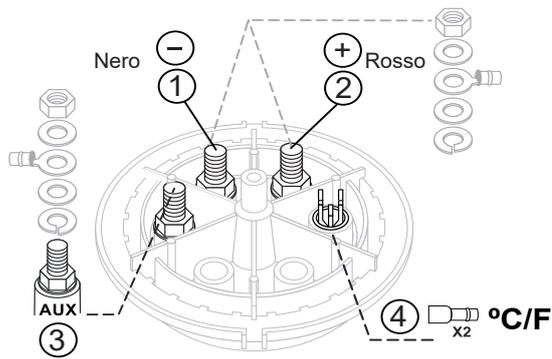
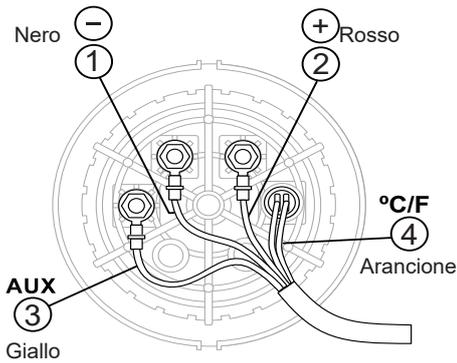
A causa dell'intensità di corrente relativamente elevata che circola nei cavi della cella elettrolitica, non modificarne per nessun motivo la lunghezza o la sezione senza aver prima consultato il proprio distributore autorizzato. Il cavo di collegamento cella-dispositivo di regolazione non deve mai superare la lunghezza massima raccomandata in questo Manuale:

MOD.12 (6 A), 7,5 m; MOD.24 (12 A), 7,5 m; MOD.32 (16 A), 3,0 m; MOD.42 (6 A), 16 m

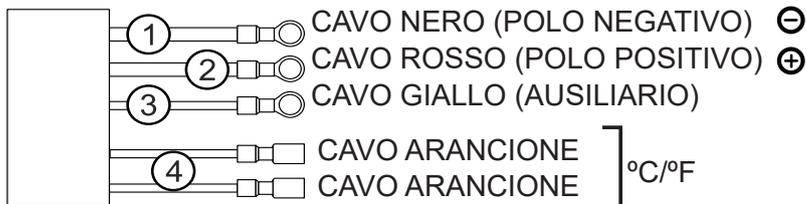
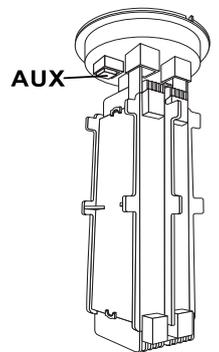
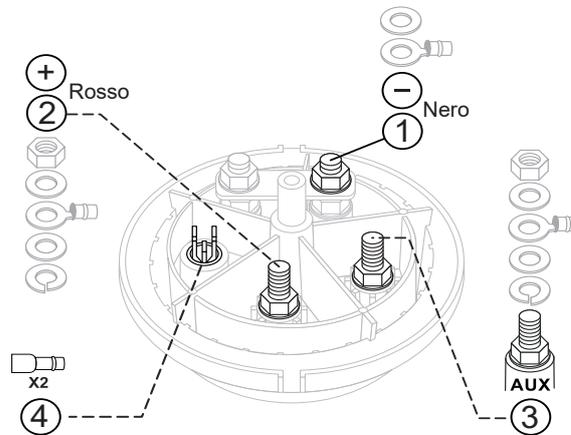
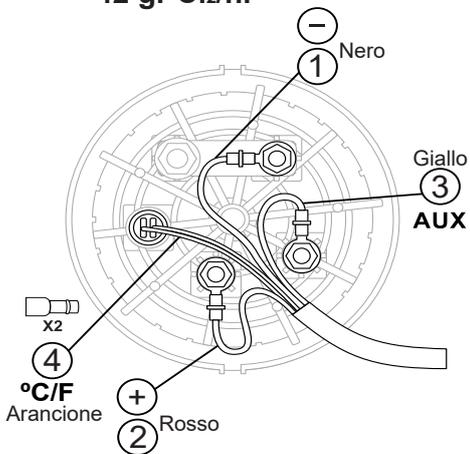


ATTENZIONE: Gli elettrodi Cellguard funzionano senza inversione di polarità, pertanto è necessario prestare attenzione al corretto collegamento elettrico della polarità positiva (⊕:cavo rosso) e negativa (⊖:cavo nero) dell'elettrodo

12, 24, 32, 12LS, 24LS, 32LS gr Cl₂/hr



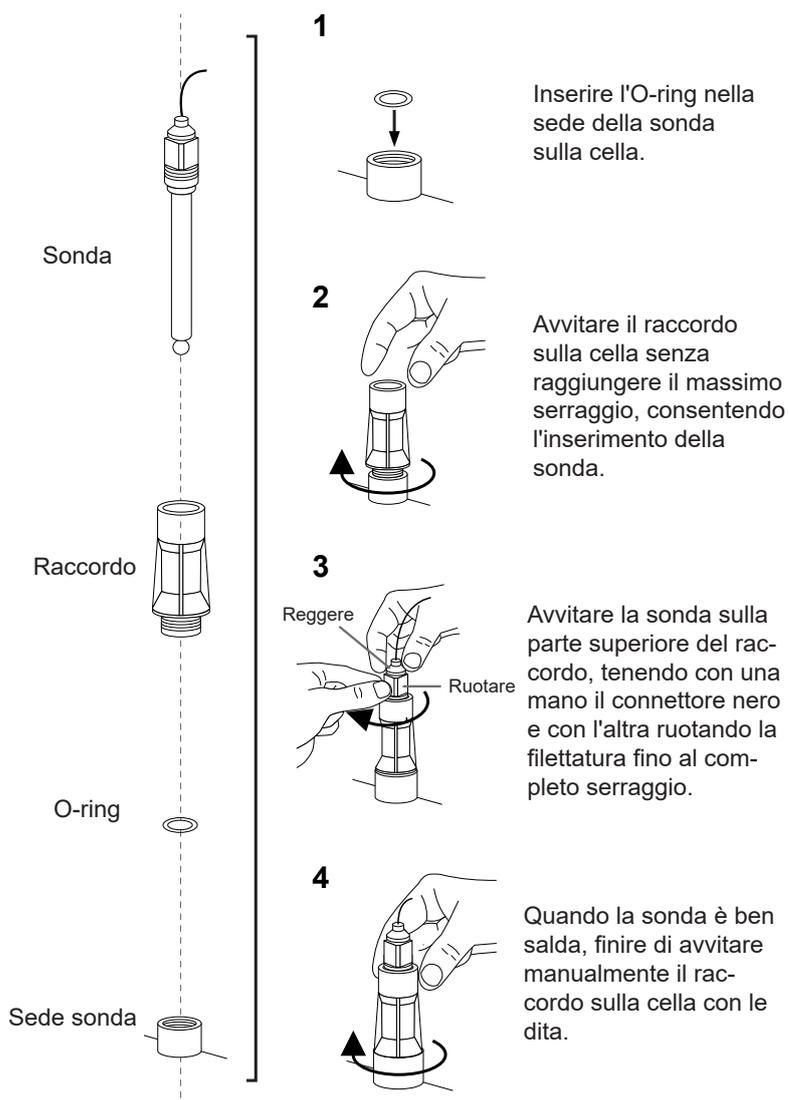
42 gr Cl₂/hr



13 Installazione dei componenti della cella

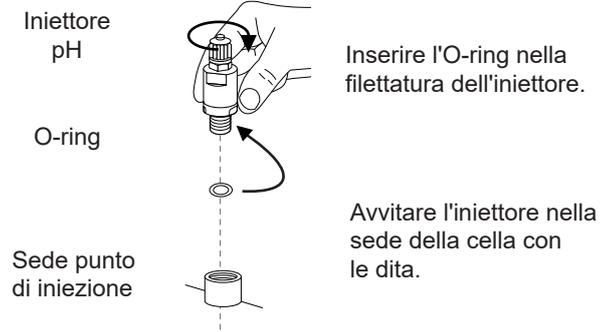
Installazione dei sensori di pH/ORP

Componente 3 e Componente 4 (opzionale)



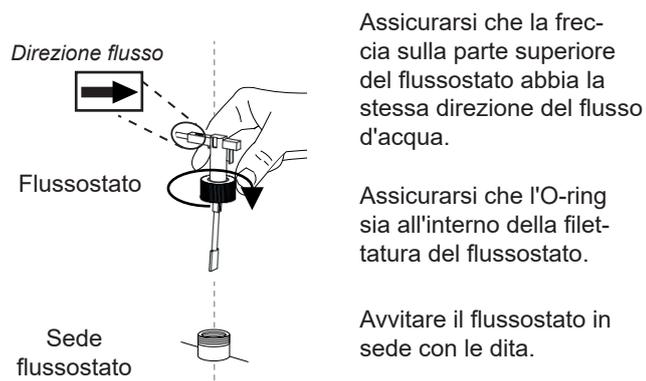
Installazione dell'iniettore pH

Componente 5



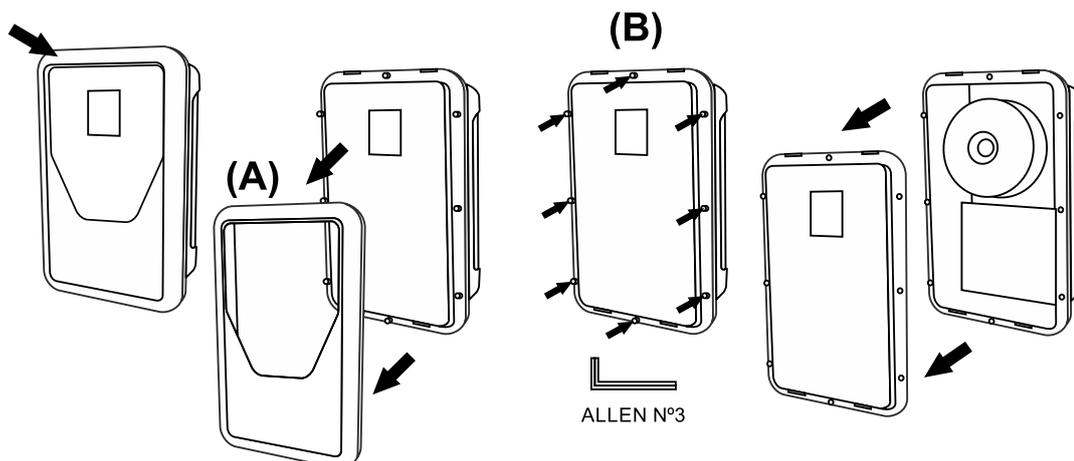
Installazione del flussostato

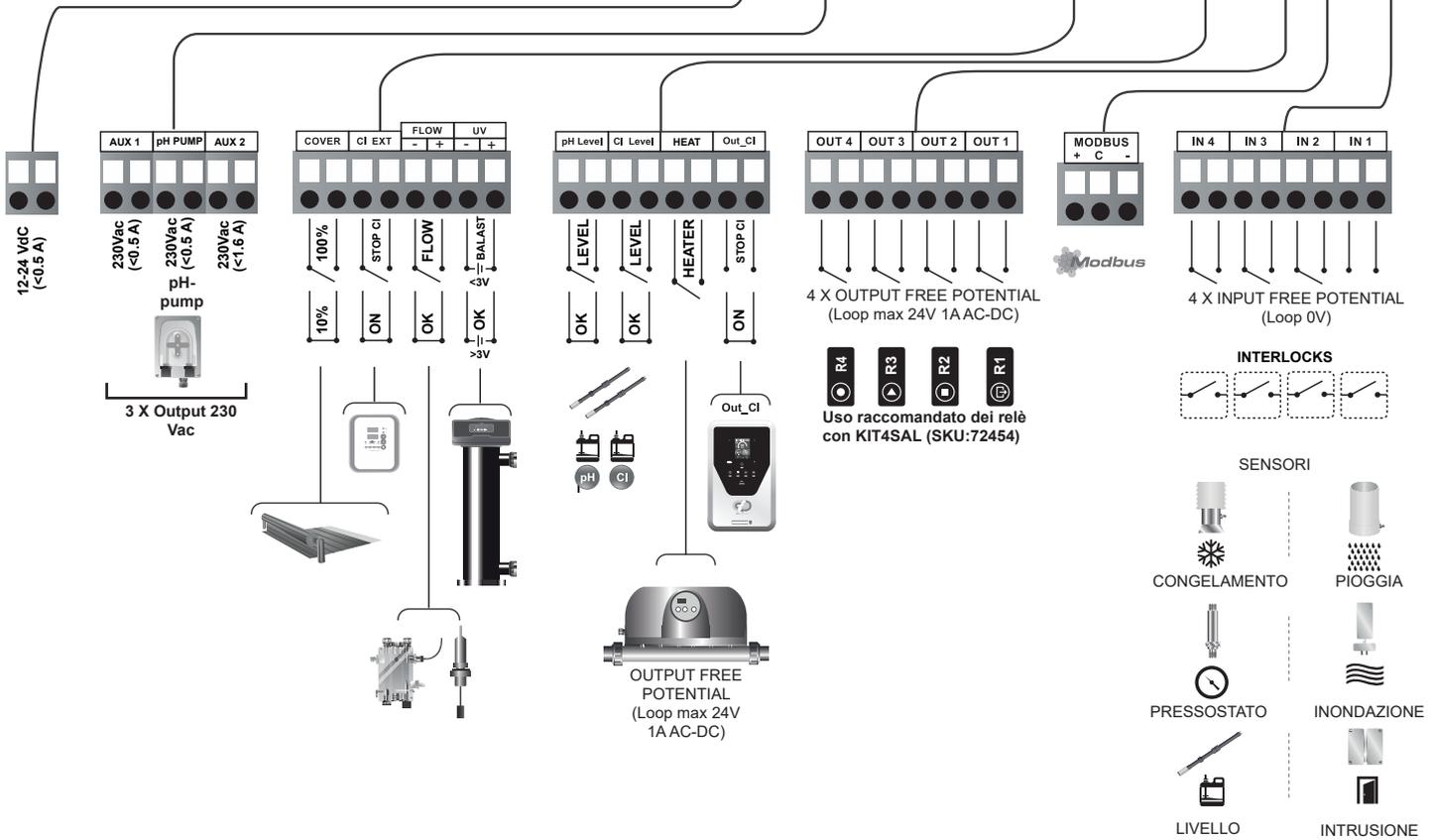
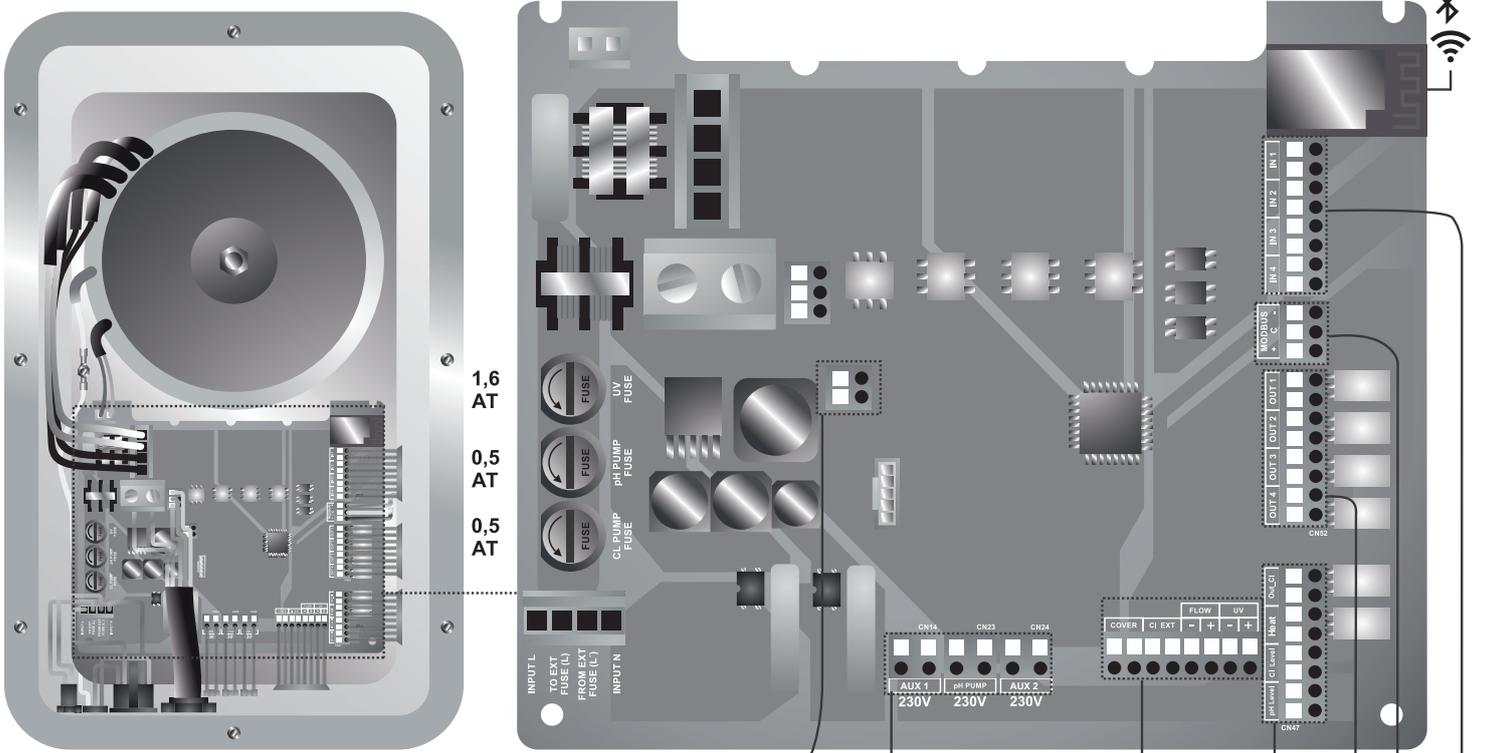
Componente 6



14 Smontaggio frontale

1. Rimuovere il rivestimento (A) situato nella parte anteriore.
2. Svitare le viti di fissaggio (B) nella parte anteriore.
3. Togliere il frontale verso l'esterno.





16 Avviamento

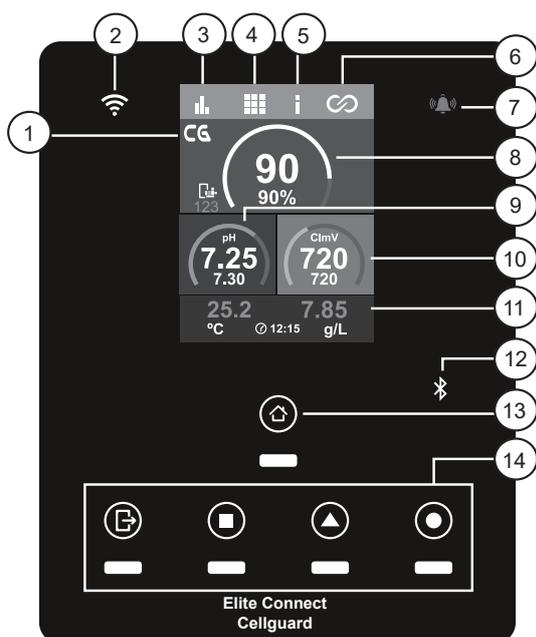
1. Accertarsi che il filtro sia completamente pulito e che la piscina e l'impianto non contengano rame, ferro e alghe, nonché che qualsiasi apparecchio di riscaldamento installato sia compatibile con la presenza di sale nell'acqua.
2. Equilibrare l'acqua della piscina. Ciò consentirà di ottenere un trattamento più efficace con una minore concentrazione di cloro libero nell'acqua, nonché un funzionamento prolungato degli elettrodi e una formazione minore di depositi calcarei nella piscina.
 - a) Il pH deve essere compreso fra 7.2 e 7.6
 - b) L'alcalinità totale deve essere di 60-120 ppm.
3. Misurare il livello di durezza dell'acqua della piscina e selezionarlo nel menu Cellguard.

Basso: <200 mg/L,
Medio: 200-500 mg/L,
Duro: >500 mg/L.
4. Nonostante l'impianto possa funzionare in un intervallo di salinità compreso tra 5 e 9 g/L (Low Salt 1-4 g/L), cercare di mantenere il livello ottimale di sale raccomandato di 5 g/L (Low Salt 1,5 g/L), aggiungendo 5 kg (Low Salt 1,5 kg) per ogni m³ d'acqua se l'acqua non conteneva sale in precedenza. Utilizzare sempre sale comune (cloruro di sodio), senza additivi come ioduri o antiagglomeranti e di qualità adatta al consumo umano. Non aggiungere mai il sale attraverso la cella. Versarcelo direttamente nella piscina o nel recipiente di compensazione (lontano dal drenaggio della piscina).
5. Quando si aggiunge il sale e se la piscina verrà utilizzata subito dopo, eseguire un trattamento a base di cloro. Come dose iniziale si possono aggiungere 2 mg/L di acido tricloroisocianurico.
6. Prima di iniziare il ciclo di lavoro, scollegare il dispositivo di regolazione e avviare la pompa del depuratore per 24 ore per assicurare uno scioglimento completo del sale.
7. Avviare quindi l'impianto di elettrolisi salina impostandone il livello di produzione in modo che il livello di cloro libero si mantenga nell'intervallo raccomandato (0,5 - 2 ppm).

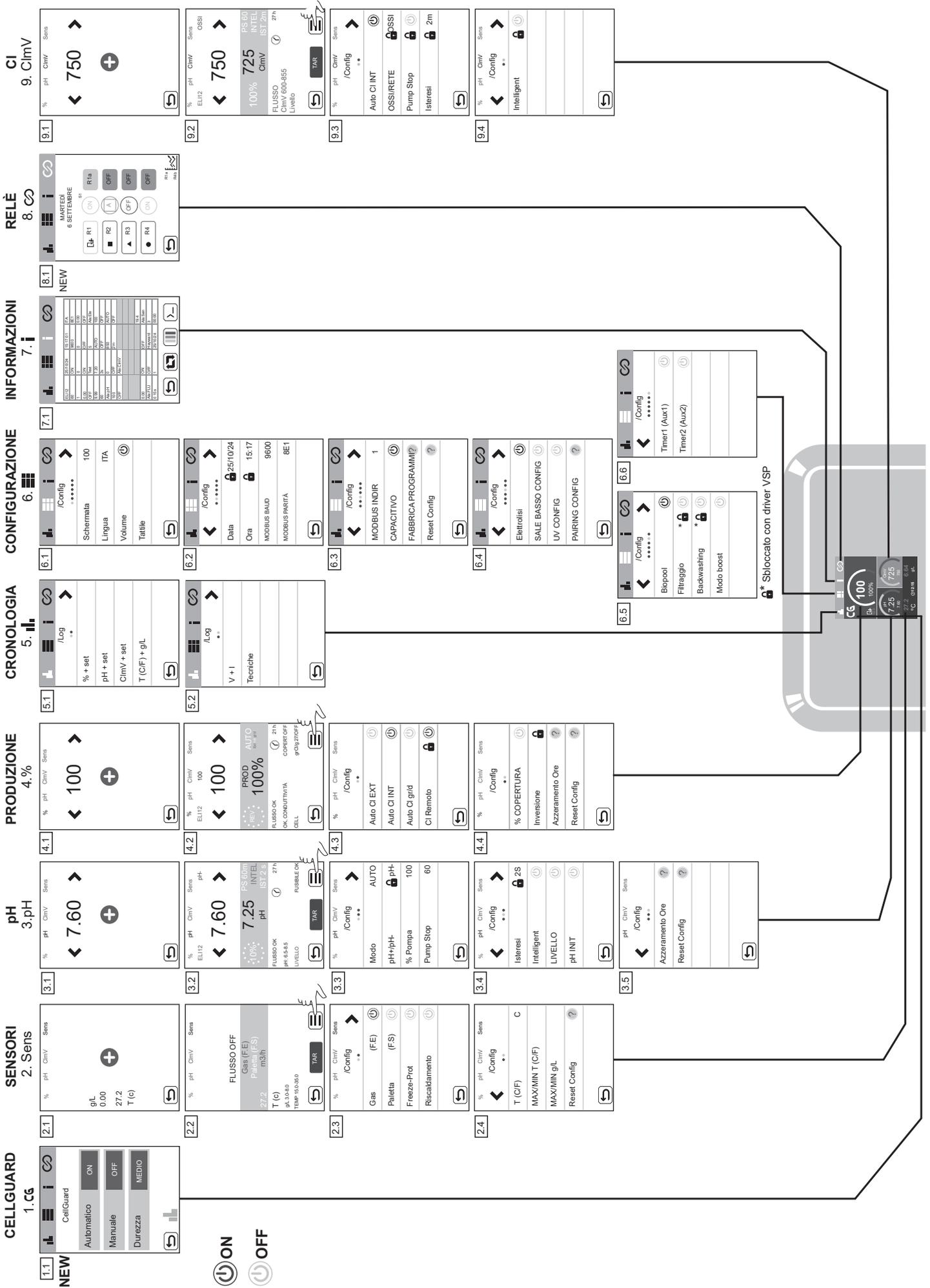
NOTA: per poter determinare il livello di cloro libero, è necessario usare un kit di analisi.

8. Nelle piscine con forte irraggiamento solare o di uso intensivo, è consigliabile mantenere un livello di 25-30 mg/L di stabilizzante (acido isocianurico). In nessun caso si deve superare il limite di 75 mg/L. Tutto ciò è di grande aiuto al fine di evitare la distruzione del cloro libero presente nell'acqua a conseguenza dell'azione della luce solare.
9. Lanciare un "Cellguard Manual" dal menu CG per verificare che l'installazione dei componenti sia stata eseguita correttamente (agitatore magnetico, sensore di pH, flussostato, valvole ecc.). Una volta effettuato il controllo, non è necessario completare la pulizia (Stop CG).

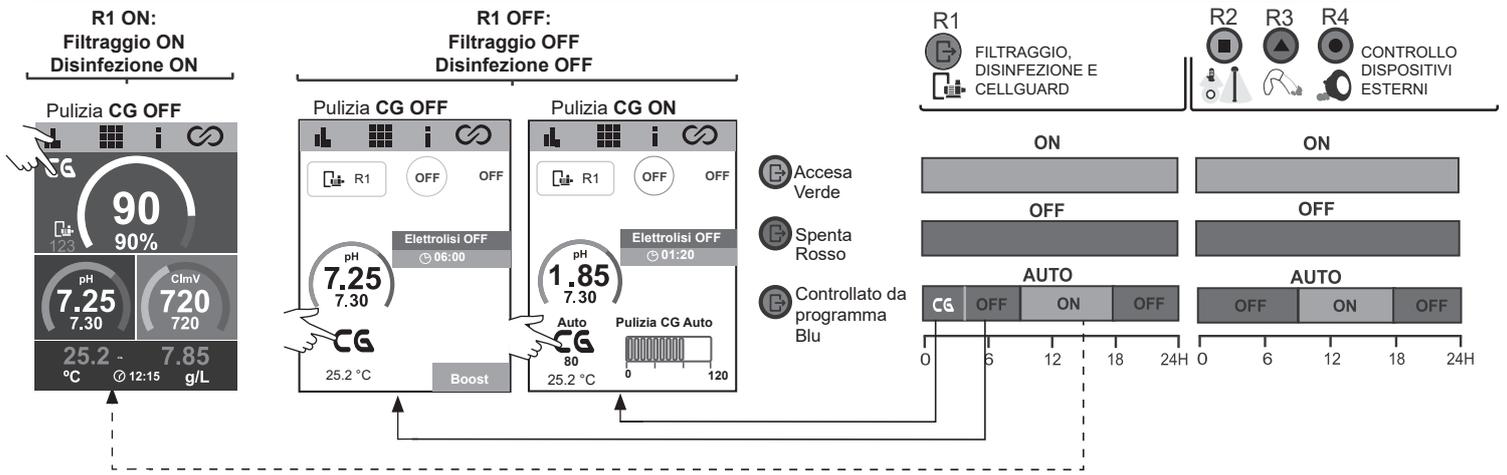
17 Pannello frontale e funzioni



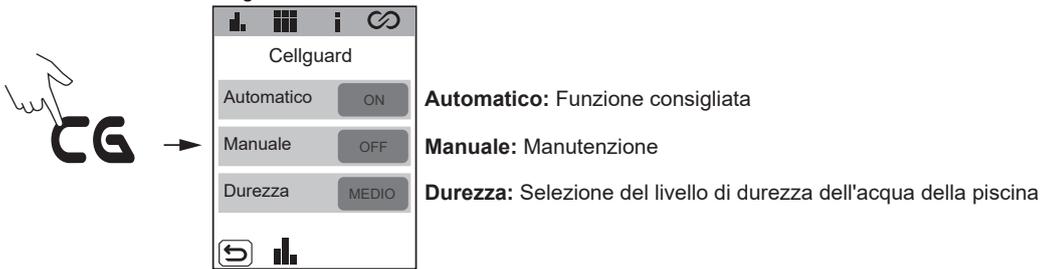
- 1) Menu Cellguard
- 2) Led di stato Wi-Fi
- 3) Menu Statistiche
- 4) Menu Configurazione
- 5) Menu Informazioni
- 6) Menu Relè
- 7) Led di allarme
- 8) Produzione elettrolisi
- 9) pH
- 10) ORP / Clppm
- 11) Sensori (temperatura / salinità)
- 12) Connettività Bluetooth
- 13) Menu Home
- 14) Stato relè (R1, R2, R3, R4)



19 Menu Cellguard



Configurazione di default

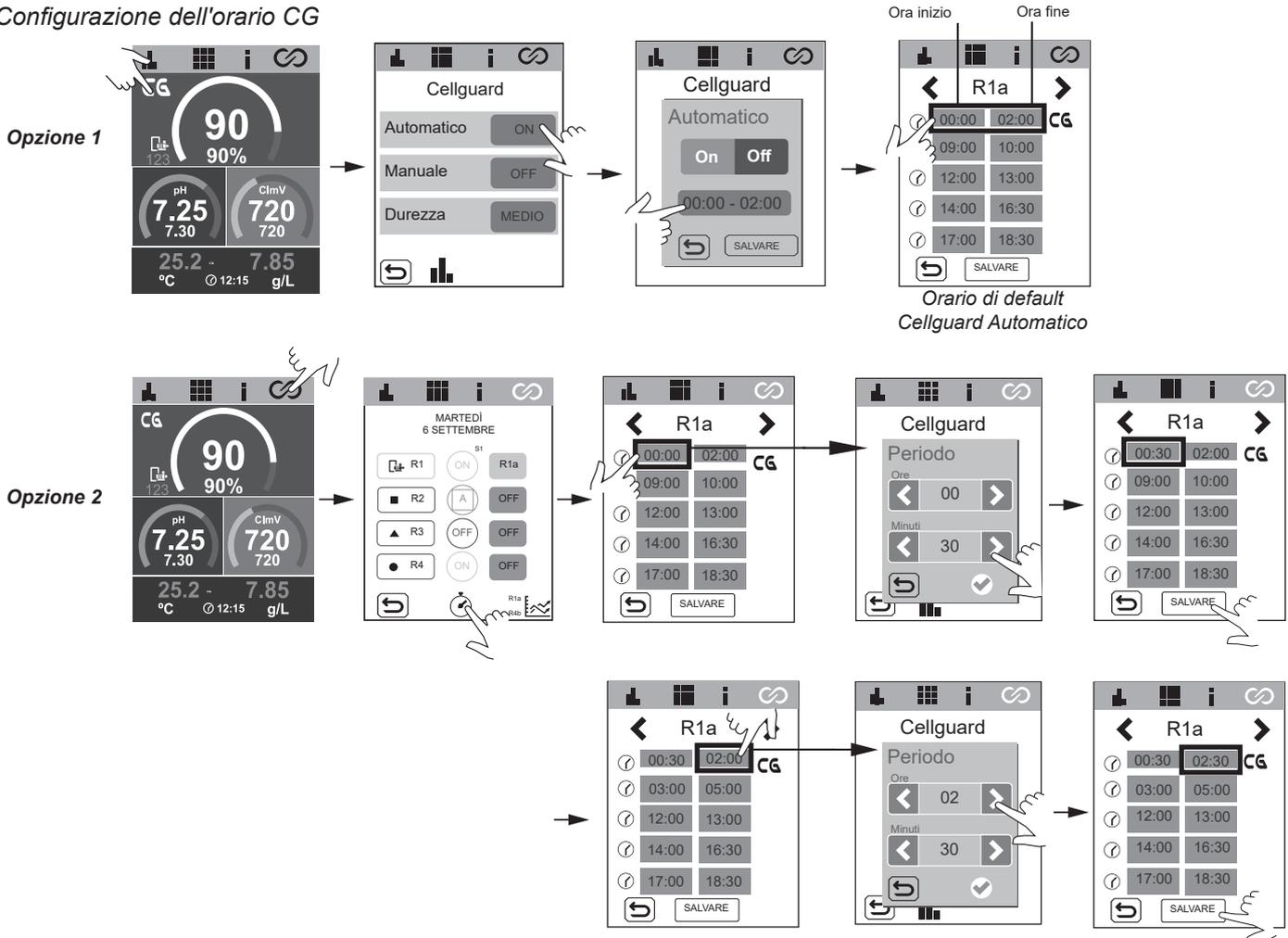


Pulizia automatica CG

È abilitata di default ed è la configurazione consigliata. La funzione CG automatica esegue la pulizia periodica degli elettrodi in base a un algoritmo CG e a variabili quali la durezza e la produzione programmata. CG richiede la definizione di una fascia oraria da utilizzare nel caso in cui l'algoritmo lo indichi (default 00.00 - 02.00, programmabile tra 2 e 8 ore di pulizia).

L'orario definito per il funzionamento di CG può essere programmato dal menu CG (opzione 1) o dal menu relè (opzione 2). Gli orari di CG e R1 a-b-c non possono coincidere (sovrapporsi). Inoltre, tra la fine del filtraggio e l'inizio di un GC devono trascorrere almeno 30 minuti.

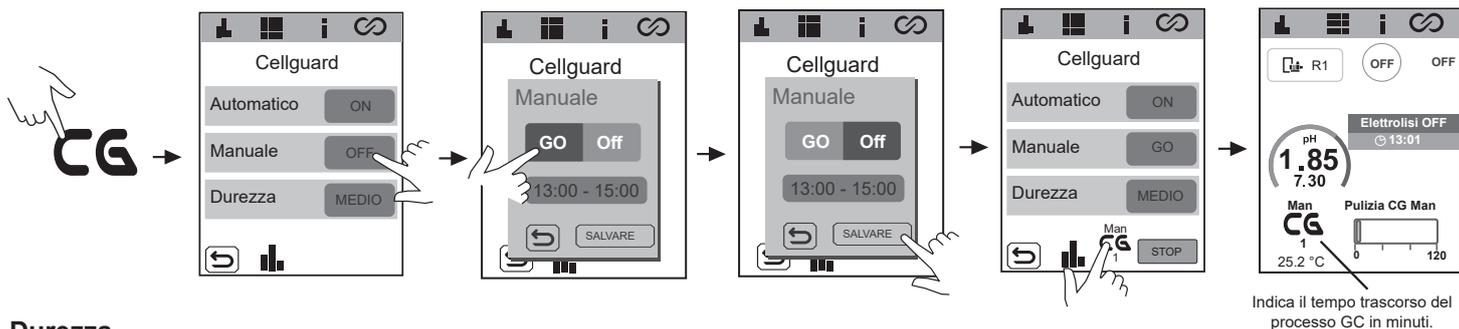
Configurazione dell'orario CG



19 Menu Cellguard

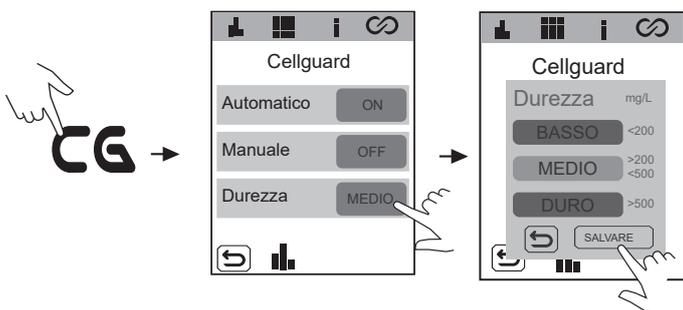
Pulizia manuale

Disabilitata di default e si consiglia di attivarla solo per la manutenzione degli elettrodi. Selezionando questa opzione si avvia immediatamente il processo di pulizia con una durata identica a quella programmata per CG (2 ore di default). Se la pulizia viene attivata durante il filtraggio, l'agitazione magnetica si avvia immediatamente e il dosaggio di pHminus viene ritardato di 15 minuti.

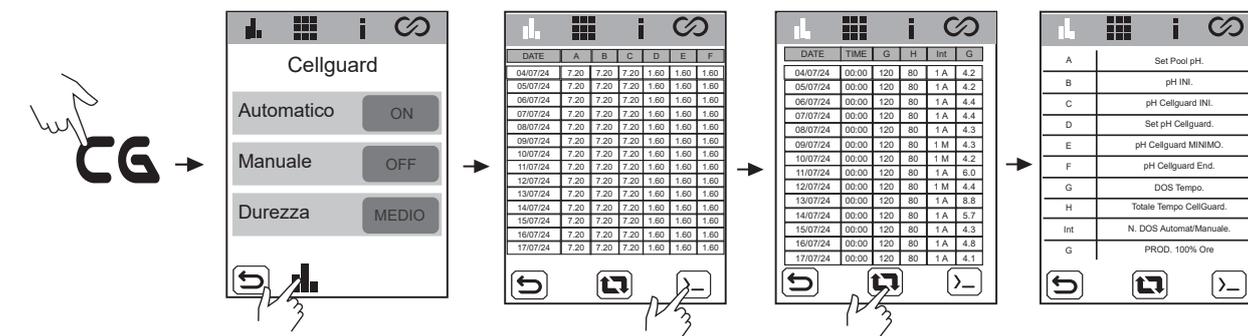


Durezza

Per garantire una pulizia efficace è molto importante misurare la durezza dell'acqua della piscina. L'utente può selezionare la durezza dal menu CG utilizzando la scala sulla schermata.



Cronologia Cellguard



DATE: data di pulizia Cellguard

TIME: orario di inizio della pulizia Cellguard

A) set Pool pH.: setpoint di pH della piscina

B) pH INI.: valore di pH a fine filtraggio (R1a-b-c)

C) pH CellGuard INI.: valore di pH a inizio pulizia Cellguard

D) set pH CellGuard.: setpoint di pH Cellguard (pH target da raggiungere durante la pulizia Cellguard)

E) pH CellGuard MINIMO.: valore minimo di pH raggiunto durante la pulizia

F) pH CellGuard End.: valore di pH a fine pulizia

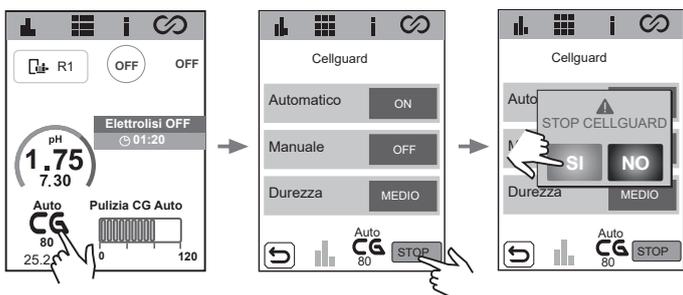
G) DOS Tempo.: tempo di dosaggio di pH minus durante la pulizia

H) Totale Tempo CellGuard.: durata totale della pulizia Cellguard

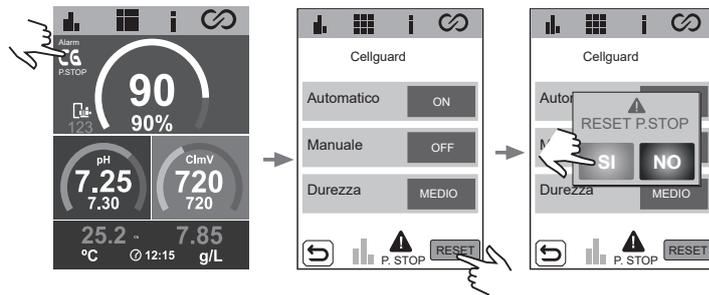
I) N.DOS Automat/Manuale.: numero di cicli di dosaggio per raggiungere il Set Cg (pH minimo). Tipo di pulizia: A - Automatica/M - Manuale.

J) PROD. 100% Ore.: Ore equivalenti al 100% della produzione elettrolitica accumulata dall'ultima pulizia Cellguard. (4h al 100% = 8h a 50%)

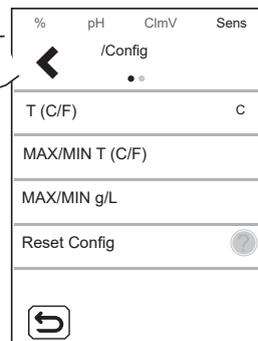
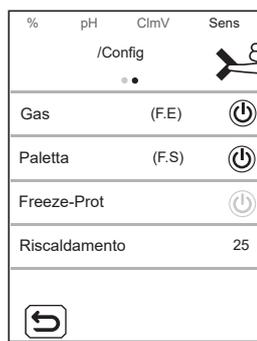
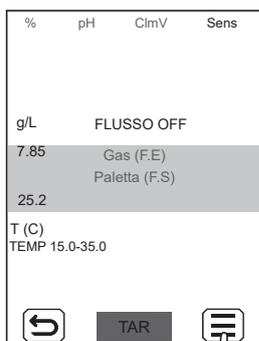
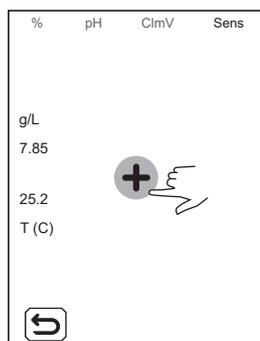
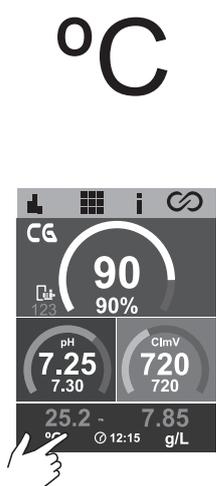
STOP Cellguard in corso



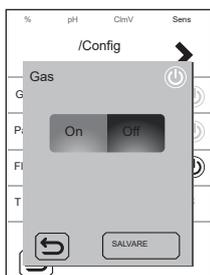
RESET Pump Stop Cellguard



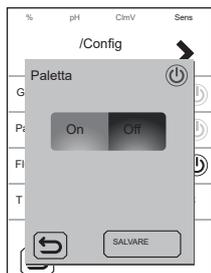
20 Configurazione dei sensori



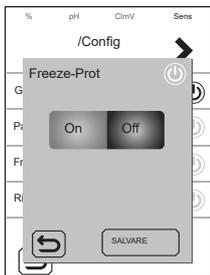
Gas: Abilita/Disabilita il rilevamento del sensore di gas. Questa funzione sarà attiva se l'elettrolisi salina è attivata.



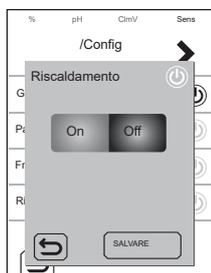
Paletta: abilita/disabilita il rilevamento del sensore paletta.



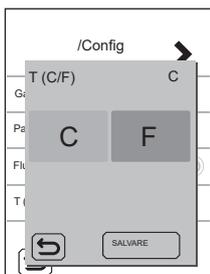
Freeze-Prot: per evitare che l'acqua si congeli nelle tubazioni. Il filtraggio si attiva de la temperatura dell'acqua è inferiore al valore configurato (valore compreso tra 1 e 5°C). Una volta recuperato il valore nominale, il filtraggio si arresta.



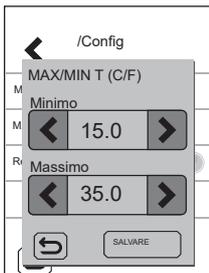
Riscaldamento: Il riscaldatore si attiva automaticamente per mantenere la temperatura desiderata dell'acqua (25°C di default). La temperatura può essere stabilita entro un intervallo compreso tra 6 e 50 °C



T (C/F): Selezione dell'unità di misurazione della temperatura, Fahrenheit o Celsius.

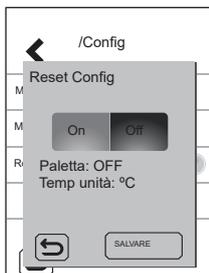


MAX/MIN T (C/F): Imposta il valore massimo/minimo dell'allarme di temperatura. Se la temperatura della piscina è superiore o inferiore all'intervallo definito, si attiverà l'allarme temperatura.



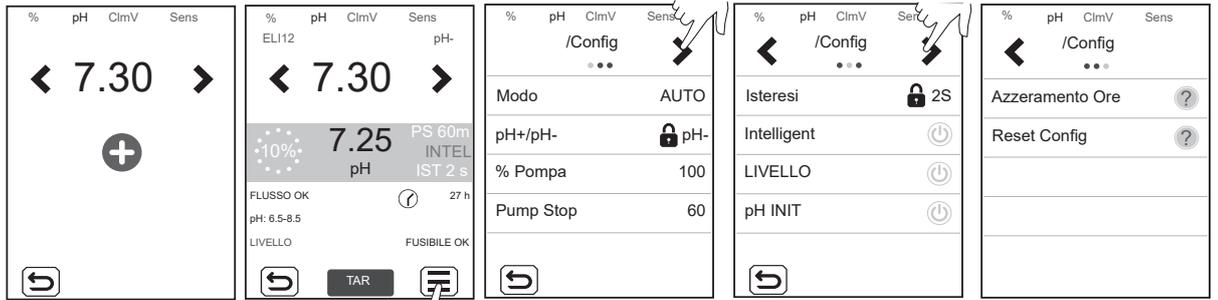
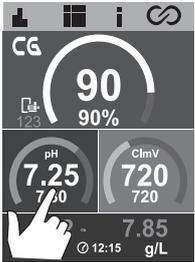
Reset Config: Se si attiva, ripristinerà la configurazione di fabbrica dell'apparecchiatura. Viene visualizzato un messaggio che indica i valori che verranno modificati.

- Paletta: OFF
- Temp unità: °C

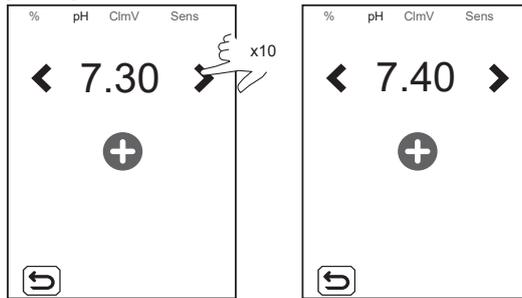


21 Configurazione pH

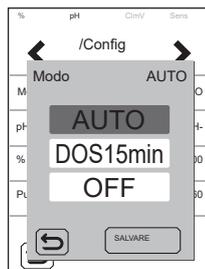
pH



pH: Imposta il valore nominale utilizzando le frecce < / >



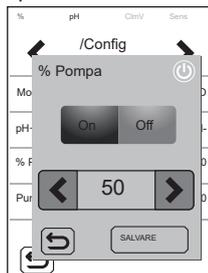
Modo: imposta la modalità di lavoro della pompa.



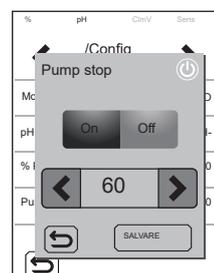
- AUTO: Questa funzione attiva la pompa quando il valore di pH è superiore al valore nominale.
- DOSE: Con questa funzione, il pH viene dosato per 15 minuti indipendentemente dal valore di pH dell'acqua. È utile durante l'avviamento.
- OFF: La pompa non si accende mai.

pH-: Imposta il prodotto di pH da utilizzare. Quando l'elettrolisi è abilitata, il valore non modificabile è pH-.

% Pompa: Imposta il periodo di lavoro della pompa per ogni minuto di dosaggio. Es. 50% = 30 secondi acceso 30 secondi spento.



Pump Stop: Il pH è dotato di un sistema di sicurezza FUNZIONE PUMP STOP che agisce sulla pompa dosatrice e che consente di evitare le seguenti situazioni:



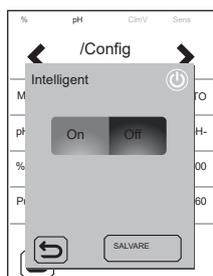
- Danni causati dal funzionamento a secco della pompa (prodotto pH-minus esaurito).
- Sovradosaggio di prodotto pH-minus (sensore danneggiato o vecchio).
- Problemi di regolazione del pH dovuti all'elevata alcalinità dell'acqua (piscina appena riempita, alti livelli di carbonati).

Quando la FUNZIONE PUMP STOP è attivata (default), il sistema arresta la pompa dosatrice dopo un tempo impostato in minuti senza aver raggiunto il valore nominale di pH.

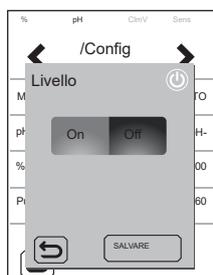
Per resettare l'allarme PUMP STOP, vedere sezione 29.3.

Isteresi: Tempo (2s) in cui la pompa continua a dosare quando la misurazione raggiunge il valore nominale desiderato (valore non modificabile).

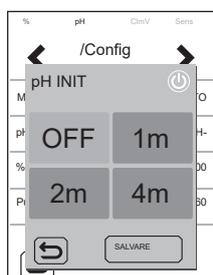
Intelligent: funzione di dosaggio intelligente del pH, per una regolazione più precisa. Il ciclo di lavoro della pompa viene aggiornato dinamicamente in base alla misurazione di pH.



LIVELLO: Funzione per l'utilizzo di un sensore di livello del liquido (pH-). Arresterà il dosaggio della pompa se il livello del liquido è inferiore al sensore di livello.



pH INIT: Tempo di stabilizzazione della lettura del pH. Dopo l'accensione dell'apparecchiatura o la modifica dello stato di RELÉ1 su ON / AUTO-ON, è possibile impostare un tempo di 1min/2min/4min per ottenere una lettura stabile del pH.



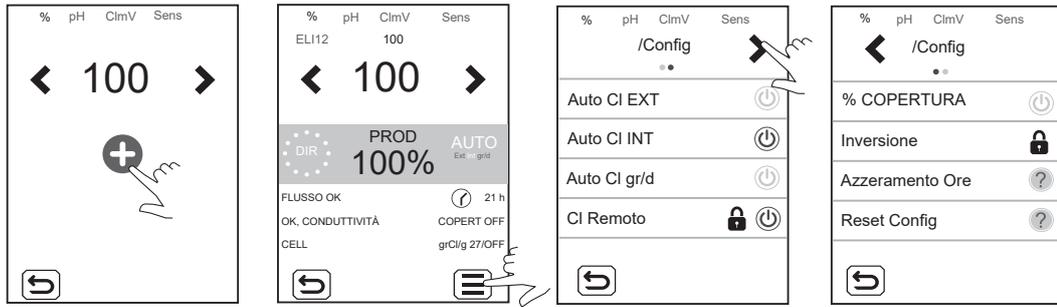
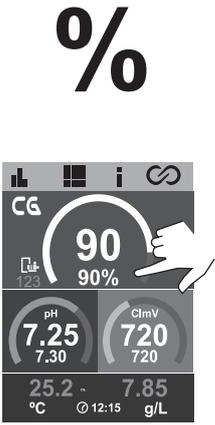
Azzeramento Ore: Ripristina il valore delle ore parziali della pompa di pH.



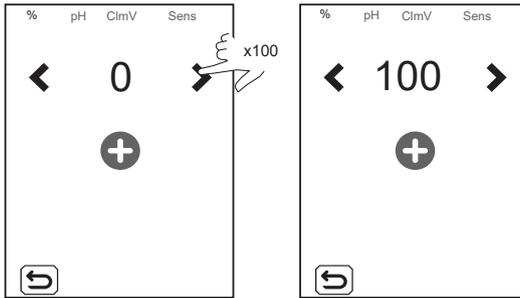
Reset Config: Ripristina i parametri di configurazione predefiniti. Viene visualizzato un messaggio che indica i valori che si modificheranno.

- Modo: AUTO
- % Pompa: 100%
- PS: 60m
- IST: 2s
- Intelligent: OFF
- LIVELLO: OFF
- Set: 7.20

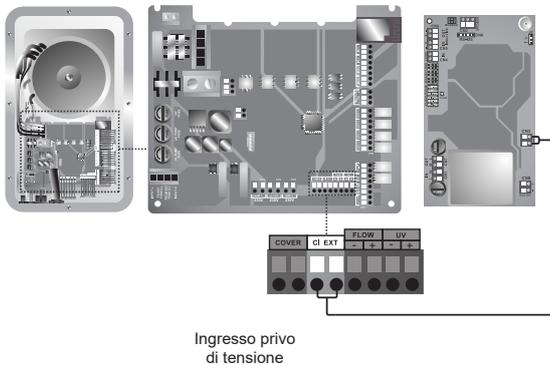
22 Configurazione elettrolisi



Produzione: Imposta il valore nominale utilizzando le frecce < / >

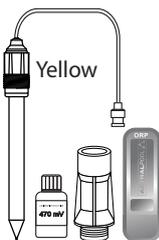


Auto CI EXT: Arresto/avvio della produzione in base alla lettura di un controller esterno. Il controller esterno invierà un segnale (ingresso privo di tensione) per avviare/arrestare la produzione dell'apparecchiatura. Non attivare questa funzione se non si dispone di un controller esterno, altrimenti l'apparecchio non inizierà a produrre cloro e visualizzerà l'allarme CI EXT.

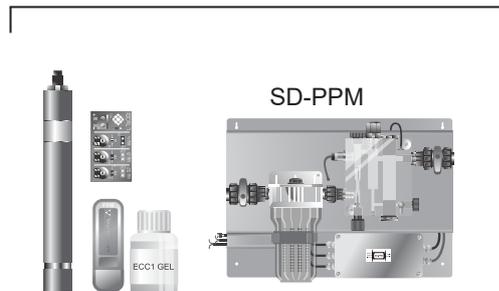


Auto CI INT: Avvia/arresta la produzione in base alla lettura di mV o ppm. Funzione disponibile solo con SD-Cellguard ORP o SD-PPM.

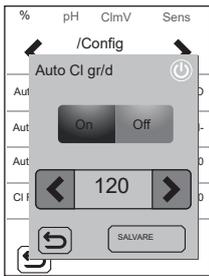
Kit Cellguard ORP



Kit PPM

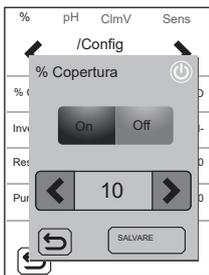


Auto Cl gr/d: Consente di impostare il limite di grammi di cloro al giorno dell'apparecchiatura.



Cl remoto: Questa opzione non può essere disabilitata. Consente di installare due o più dispositivi in parallelo.

% Copertura (Copertura automatica): Imposta il limite di produzione in % (10-90%) quando la piscina è coperta.



Inversione: Disabilitata di default. La cella Cellguard funziona senza inversione di polarità.

Azzeramento Ore: Visualizza le ore totali/parziali di produzione di cloro.

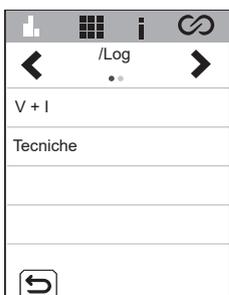
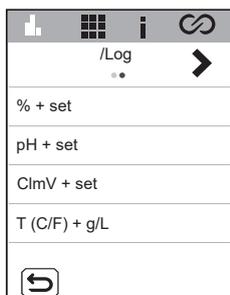
- **Ore parziali:** Questo valore indica le ore trascorse dall'ultimo azzeramento. In caso di sostituzione di un elettrodo, si consiglia di azzerare le ore parziali.
- **Ore totali:** Questo valore indica le ore trascorse dalla prima accensione dell'apparecchio. Questo valore non può essere riportato a 0h.



Reset Config: Per tornare alla configurazione predefinita. Viene visualizzato un messaggio che indica i valori che verranno modificati.

- **Auto CL EXT:** OFF
- **Auto CL INT:** ON
- **Auto CL g/d:** OFF
- **CL Remoto:** ON
- **% Copertura:** OFF → 10%
- **Set produzione:** 0%

23 Menu Cronologia



% + set: Produzione e setpoint.

pH + set: Misurazione di pH e valore nominale.

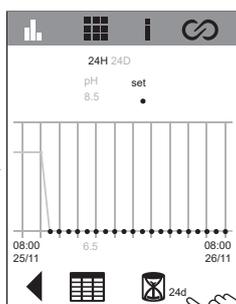
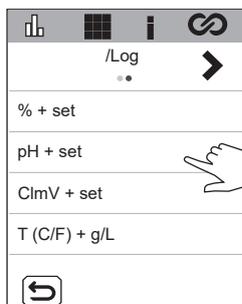
CImV + set: Misurazione di CImV (a seconda dello slot installato) e valore nominale impostato.

T(°C) + g/L: Temperatura e salinità dell'acqua.

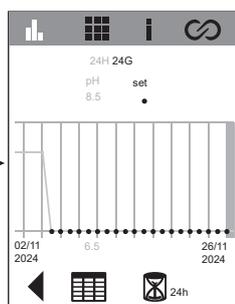
Tecniche: Registra 24 ore/24 giorni di misurazione di CImV e pH.



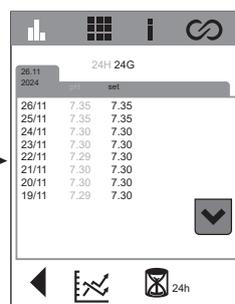
Le statistiche mostrano uno storico dei parametri di produzione, pH, CImV, T, durante il funzionamento del dispositivo. Sarà possibile scegliere se visualizzare le statistiche delle ultime 24 ore o degli ultimi 24 giorni.



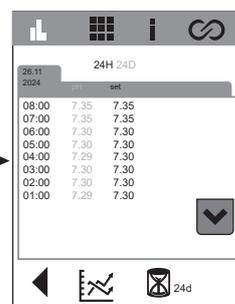
Registro storico 24 ore



Registro storico 24 giorni

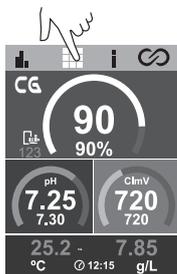


Registro storico 24 giorni



Registro storico 24 ore

24 Menu Configurazione



🔒 * Sbloccato con driver VSP

Schermata: Imposta la luminosità della schermata.

Lingua: Selezione della lingua. Lingue disponibili ESP, FRA, NED, ITA, POR, DEU, POL, ENG.

Volume: Attivazione/disattivazione del suono dell'apparecchiatura.

Tattile: Taratura del schermo tattile.

🔒 **Data:** Imposta giorno/mese/anno (data apparecchiatura). Non configurabile se il dispositivo è collegato a Fluidra Pool.

🔒 **Ora:** Imposta l'ora. Non configurabile se il dispositivo è collegato a Fluidra Pool.

ModBus Bauds: Imposta la velocità MODBUS a 9600 o 19200.

ModBus Parità: Imposta tra 8E1, 8N1, 8N2.
 - 8E1: 8 bit, parità PAR, 1 bit di stop.
 - 8N1: 8 bit, nessuna parità, 1 bit di stop.
 - 8N2: 8 bit, nessuna parità, 2 bit di stop.

ModBus Indir: Indirizzo MODBUS configurabile (default 2).

Capacitivo: Attivazione/disattivazione dei pulsanti capacitivi.



Fabbrica programmi: Ripristina gli orari predefiniti dei relè.

- R1a: 04:00 - 08:00	- R2a: 08:00 - 14:00	- R3a: 10:00 - 13:00	- R4a: 03:00 - 06:00
21:00 - 24:00	- R2b: 10:00 - 13:00	18:00 - 21:00	- R4b: 08:00 - 24:00
- R1b: 08:00 - 21:00		- R3b: 12:00 - 22:00	
- R1c: 16:00 - 21:00			

Ripristina configurazione: Ripristina le impostazioni predefinite:

- **Schermata:** 90
- **Lingua:** inglese
- **Volume:** Abilitato
- **Reset** alle impostazioni di fabbrica della taratura tattile.
- **Data e ora:** 01/01/2025 0000
- **Modbus:**
 - Baud: 9600
 - Parità: 8E1
 - Indir: 2

Elettrolisi: Abilitata di default nei dispositivi con elettrolisi. Questa funzione attiva/disattiva la funzione di elettrolisi.

Sale basso config: Abilitata di default sui dispositivi a bassa salinità, disabilitata sui dispositivi con salinità standard o senza elettrolisi. Questa funzione reimposta il g/L indicando sulla schermata principale che il dispositivo è un impianto a basso contenuto di sale (LS). **Non attivare questa funzione se il dispositivo non è un impianto a basso contenuto di sale, altrimenti la misurazione dei g/L non sarà corretta.**

UV Config: abilitata di default nel sistema Neolisi. Indica le ore della lampada e lo stato del ballast.

Pairing configuration: per collegarsi all'applicazione di Fluidra Pool. In alternativa, si può attivare premendo il menu home (🏠) per 5 secondi.

Collegamento a Fluidra Pool

1. Scaricare e installare l'app FLUIDRA POOL.



2. Creare un account utente e configurare i parametri della piscina.



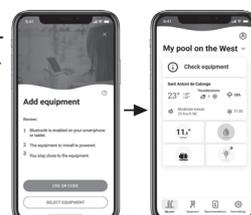
3. Attivare la modalità di pairing nell'apparecchiatura.



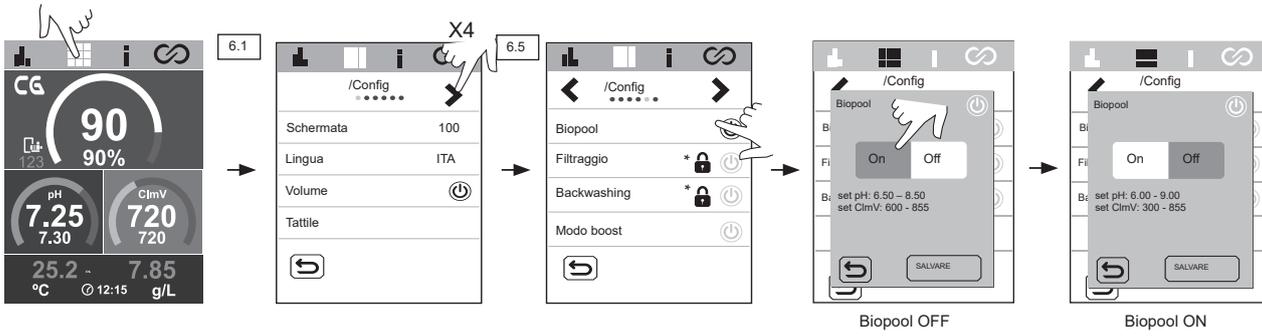
Premendo menu home 5 sec



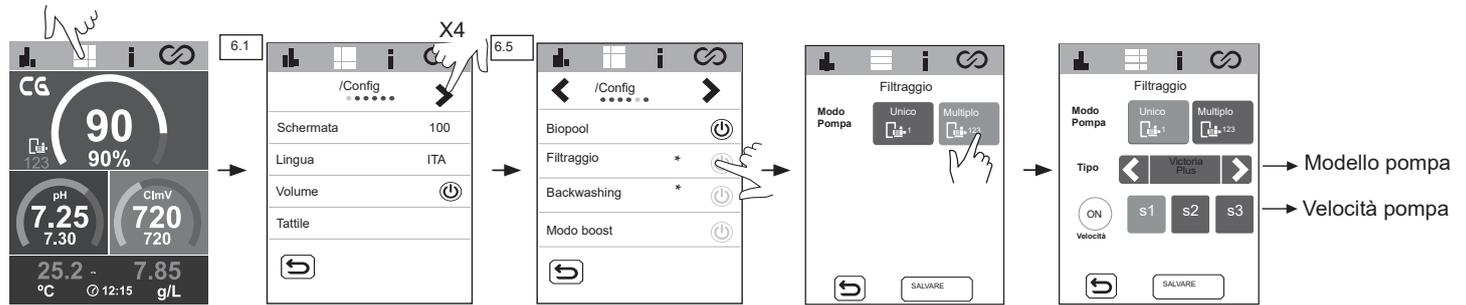
4. Premere Aggiungì apparecchiatura e seguire le istruzioni di FLUIDRA POOL.



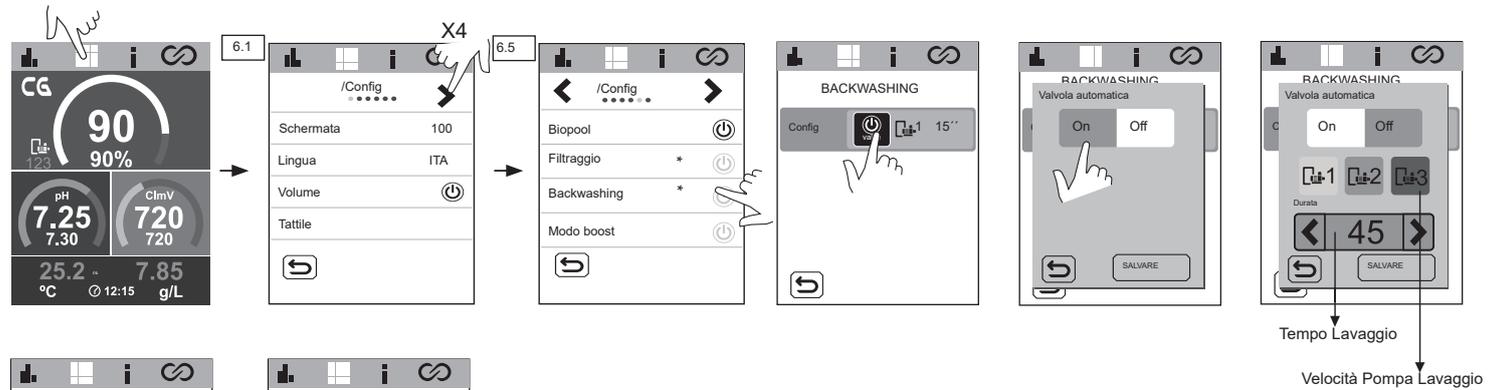
Biopool: Aumento dell'intervallo di configurazione pH e ClmV.
pH: STANDARD = 6,50 – 8,50/ BIOPOOL = 6,00 – 9,00
ClmV: STANDARD = 600 – 855 / BIOPOOL = 300 – 855



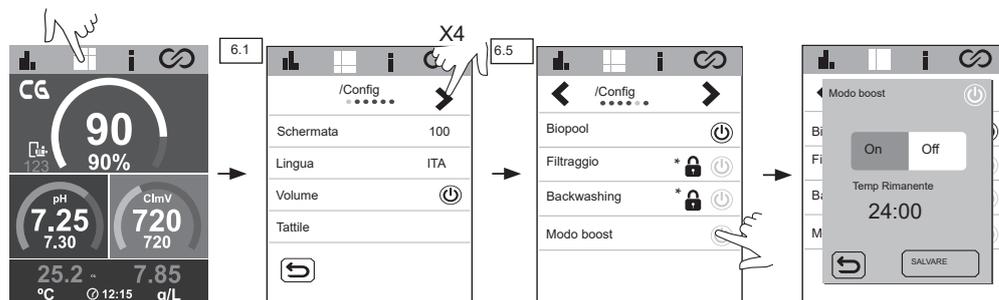
Filtraggio: Questa funzione può essere abilitata solo con il driver VSP (accessorio opzionale). Controllo pompe a velocità variabile.



Lavaggio (Backwashing): È possibile selezionare la pulizia manuale del filtro o programmare cicli di pulizia. Per la programmazione dei periodi di lavaggio è possibile selezionare la velocità, la frequenza e la durata degli stessi. Nella parte inferiore del menu si può verificare la data dell'ultimo lavaggio effettuato.

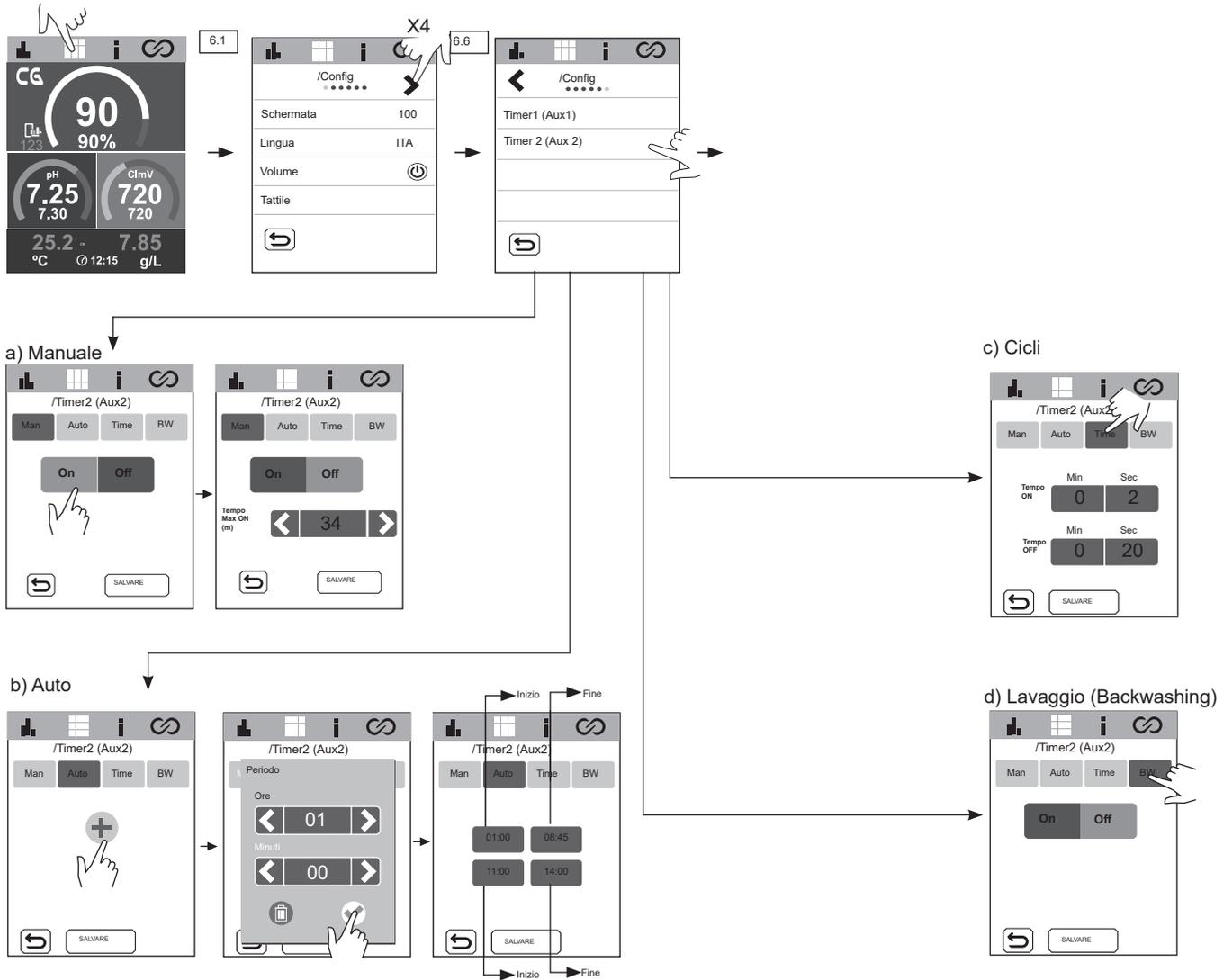


Modalità boost (impatto): Attiva il filtraggio alla massima produzione (100%) per 24 ore. Trascorso questo tempo si ritorna alla modalità di filtraggio programmata.

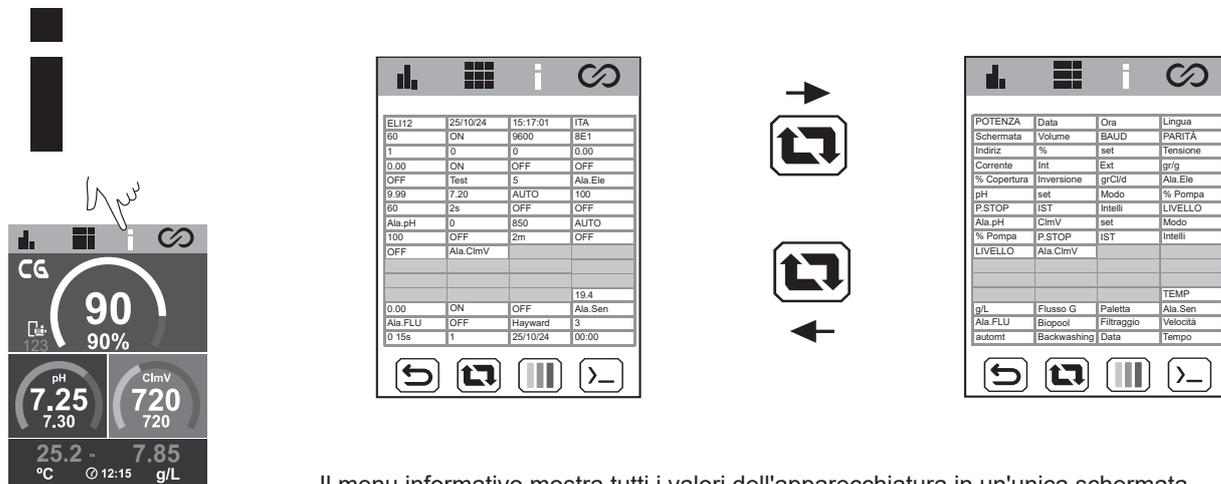


Timer 1-2 (AUX 1-2):

Per configurare 1 relè ausiliare aggiuntivo con timer associati (ad es. pompe dosatrici di flocculante, illuminazione, BW...). Questa funzione permette di scegliere tra le opzioni manuale, automatico, cicli e BW (Backwashing).



25 Menu Informazioni

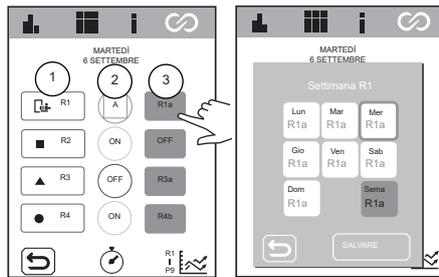
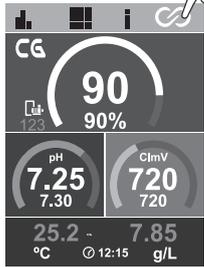


Il menu informativo mostra tutti i valori dell'apparecchiatura in un'unica schermata.

26 Menu Relè (Fluidra Pool)



Consente di modificare i programmi dei relè e impostare gli interblocchi, se necessario.



1) Selezione relè.

2) Modalità relè

- Modalità automatica (programma)

- Relè acceso

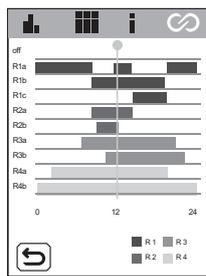
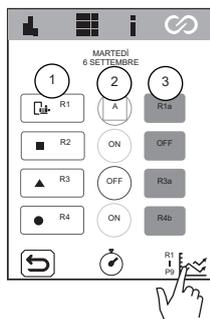
- Relè spento



3) Selezionare i programmi.

Modifica programmi:

I relè R1-R4 dispongono di 9 diversi programmi configurabili:



R1: R1a

R2: R2a

R3: R3a

R4: R4a

R1b

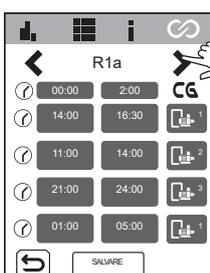
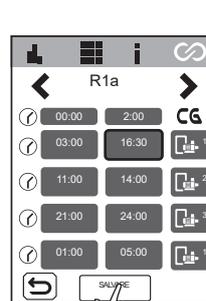
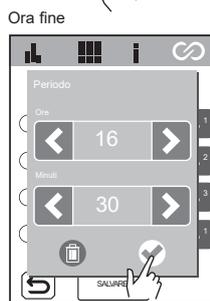
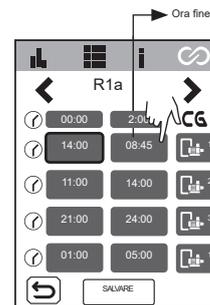
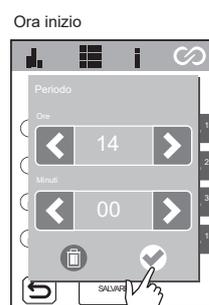
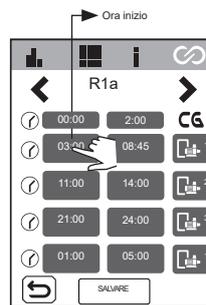
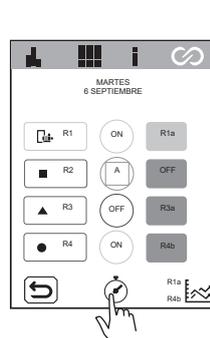
R2b

R3b

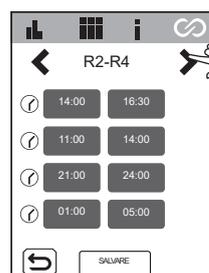
R4b

R1c

Ciascun programma presenta 4 fasce orarie da configurare.

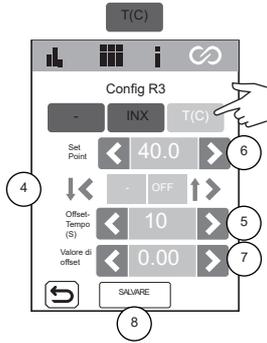
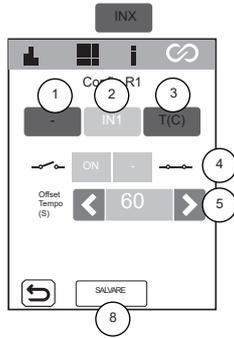
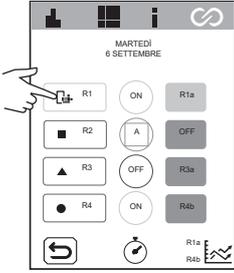


Se il driver VSP è collegato (opzionale), sarà possibile impostare velocità multiple (S1,S2,S3) con R1 (R1a-c)

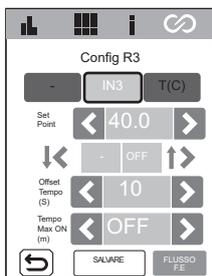
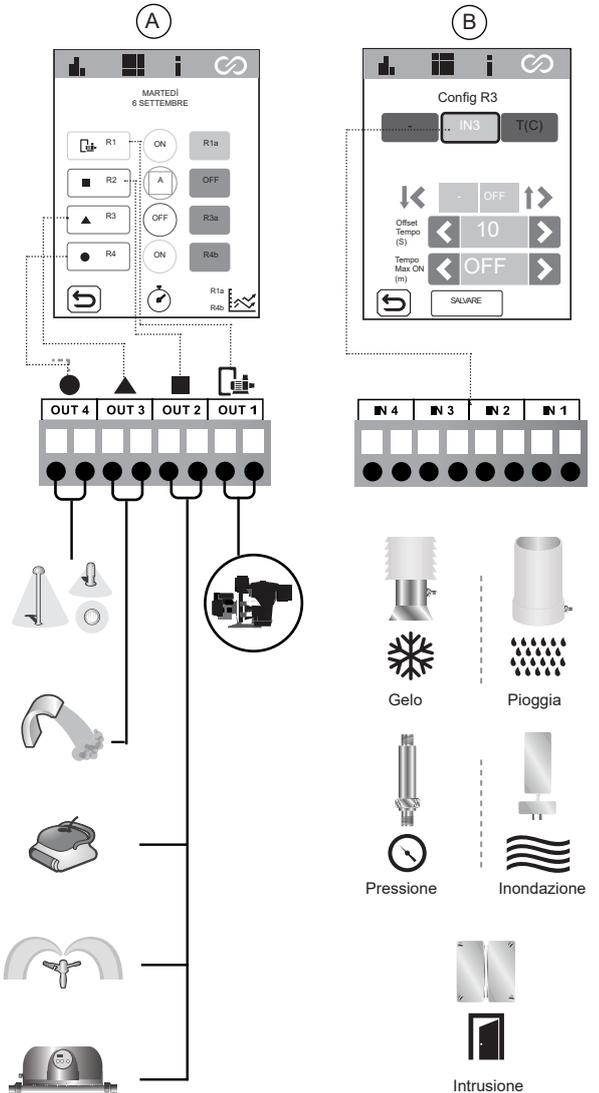
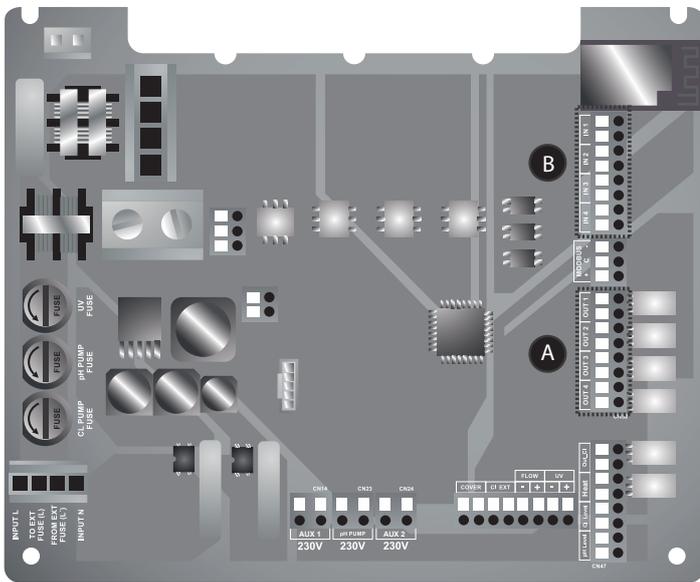


Con R2-R4 è possibile impostare solo una velocità fissa.

Interblocco relè:



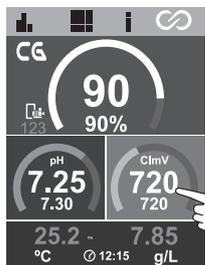
- 1) Senza interblocco.
- 2) Selezione dell'interblocco digitale (IN1, IN2, IN3, IN4).
- 3) Selezione dell'interblocco analogico: temperatura.
- 4) Stato dell'ingresso digitale
 - Nessun interblocco.
 - Quando il contatto è aperto/chiuso, il relè passa a ON.
 - Quando il contatto è aperto/chiuso, il relè passa a OFF.
 - Quando il contatto è aperto/chiuso, la modalità del relè passa ad AUTO.
- 5) Configurazione dell'OFFSET di tempo: 0 ... 999s. Intervallo di tempo per l'impostazione dello stato del relè ON / OFF / AUTO.
- 6) Configurazione del valore nominale di temperatura: 0 ... 40°.
- 7) Configurazione del valore di OFFSET: 0 ... 10°. Intervallo di temperatura per l'impostazione dello stato del relè ON / OFF / AUTO.
- 8) Salvare le modifiche.



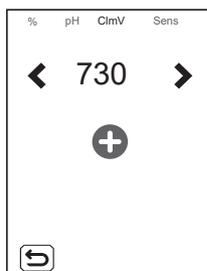
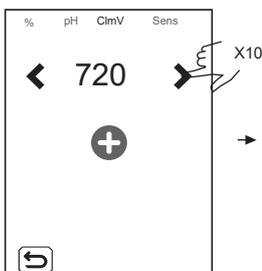
Questa funzione arresta l'interblocco dei relè per motivi di sicurezza quando compare l'allarme di flusso (FS) o gas (FE).

27 Configurazione ClmV

ClmV



ClmV: Imposta il valore nominale utilizzando le frecce < / >

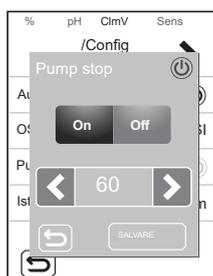


OSSI/RETE: Configurazione ossidante/riduttore.



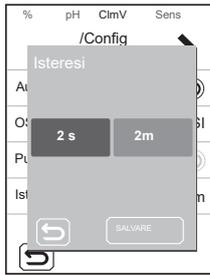
Pump Stop: Il ClmV è dotato di un sistema di sicurezza **FUNZIONE PUMP STOP**, che agisce sulla pompa dosatrice e che consente di evitare le seguenti situazioni:

- Danni causati dal funzionamento a secco della pompa (prodotto CI esaurito).
- Sovradosaggio di prodotto CI (sensore danneggiato o vecchio).

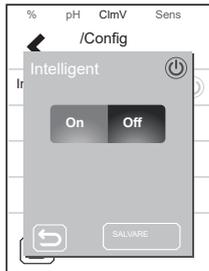


Quando la **FUNZIONE PUMP STOP** è attivata, il sistema arresta la pompa dosatrice dopo un tempo impostato in minuti senza aver raggiunto il valore nominale CI.

Isteresi: tempo in cui la pompa continua a dosare quando la misurazione raggiunge il valore nominale desiderato.



Intelligent: Funzione di dosaggio intelligente del ClmV per una regolazione più precisa. Il ciclo di lavoro della pompa viene aggiornato dinamicamente in base alla misurazione.



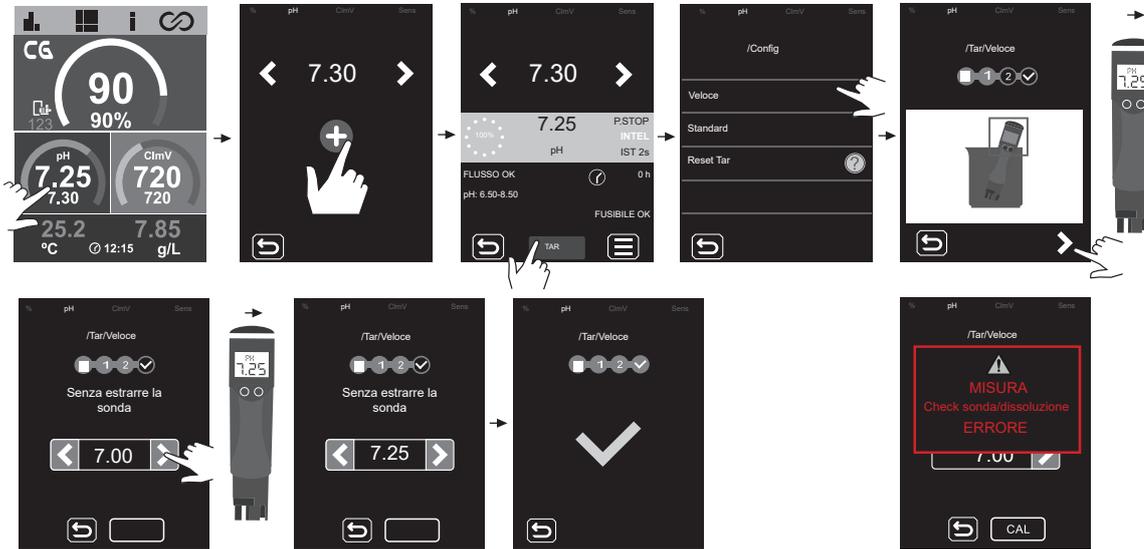
28 Taratura dei sensori (pH, ORP, ppm, g/L, temperatura)

Taratura pH Veloce

La modalità "Veloce" permette la taratura di routine del sensore a seguito di piccole deviazioni di quest'ultimo **senza dover estrarre il sensore dall'impianto e senza utilizzare soluzioni campione.**

PROCEDIMENTO:

1. È necessario che R1 (filtrazione) sia accesa. Manuale: ON (verde) / Automatico: ON (blu)
2. Accertarsi che il punto in cui è inserito il sensore sia immerso e che il depuratore sia in ricircolo.
3. Mediante un kit di misurazione del pH, misurare il pH attuale dell'acqua della piscina.
4. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:



Se si verifica una deviazione elevata (± 1 unità di pH) durante il processo di taratura, appare il seguente allarme.

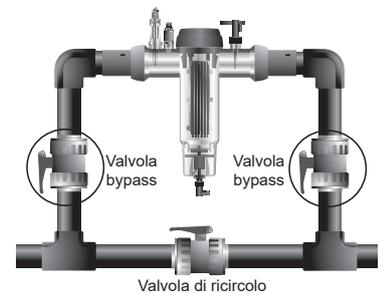
Taratura pH Standard

La modalità "Standard" permette una taratura precisa del sensore mediante l'utilizzo di due soluzioni campione di pH 7.0 e 4.0; richiede però l'estrazione del sensore dall'impianto.

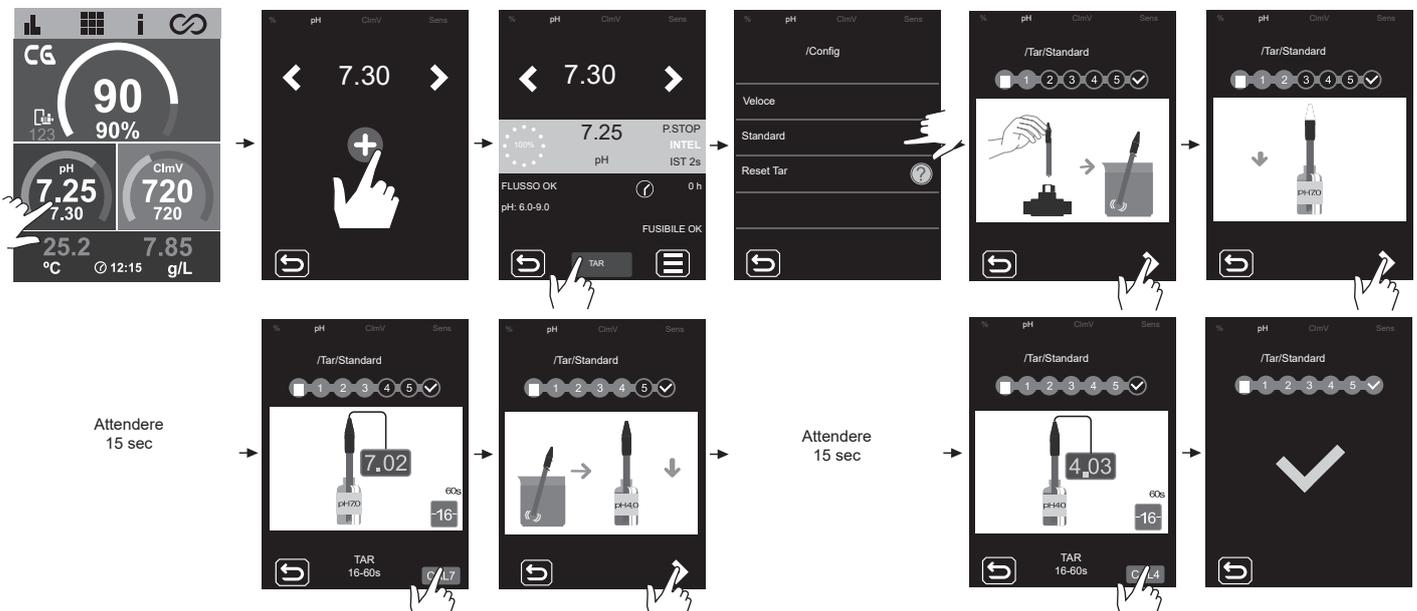
IMPORTANTE: seguire i passaggi seguenti per effettuare la calibrazione standard del sensore di pH:

PROCEDIMENTO:

1. È necessario che R1 (filtrazione) sia accesa. Manuale: ON (verde) / Automatico: ON (blu)
2. Fermare la produzione dell'apparecchiatura (produzione = 0%)
3. Chiudere le valvole del bypass
4. Aprire la valvola di ricircolo
5. Svitare il flussostato per equalizzare la pressione interna della cella con la pressione ambiente, evitando così possibili danni al sensore di pH durante la sua estrazione
6. Estrarre il sensore e lavarlo con acqua del rubinetto
7. Seguire la procedura mostrata nelle immagini seguenti:



Nota: Dopo aver completato la calibrazione, avvitare il sensore di pH e successivamente il flussostato. Aprire il bypass e chiudere la valvola di ricircolo. Aumentare la produzione al valore desiderato.



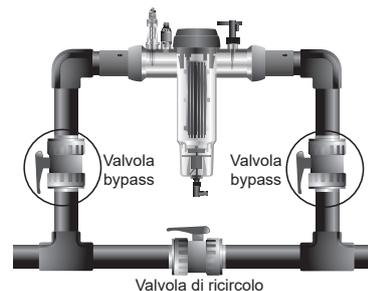
Taratura ClmV Standard (ORP)

La frequenza di taratura del controller dovrà essere determinata per ogni applicazione specifica. Si consiglia comunque di effettuarla almeno una volta al mese nella stagione di utilizzo della piscina. Il ClmV dispone di un sistema di taratura automatica per i sensori ORP basato sull'uso di una soluzione di riferimento di 470 mV.

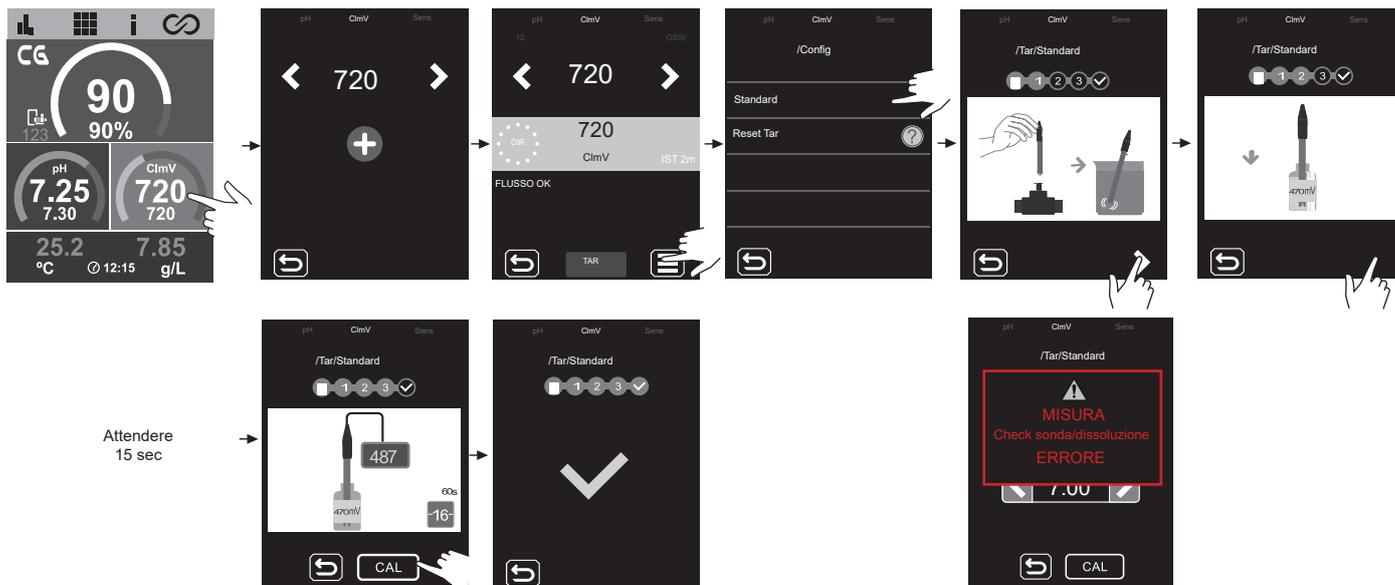
IMPORTANTE: seguire i passaggi seguenti per eseguire la calibrazione standard del sensore ORP.

PROCEDIMENTO:

1. È necessario che R1 (filtrazione) sia acceso. Manuale: ON (verde) / Automatico: ON (blu)
2. Arrestare la produzione dell'apparecchiatura (produzione = 0%)
3. Chiudere le valvole del bypass
4. Aprire la valvola di ricircolo
5. Svitare il flussostato per equalizzare la pressione interna della cella con quella dell'ambiente, evitando così eventuali danni al sensore ORP durante la sua estrazione
6. Estrarre il sensore e sciacquarlo con acqua del rubinetto
7. Seguire la procedura mostrata nelle immagini seguenti



Nota: Dopo aver completato la calibrazione, avvitare il sensore ORP e successivamente il flussostato. Aprire il bypass e chiudere la valvola di ricircolo. Aumentare la produzione al valore desiderato.



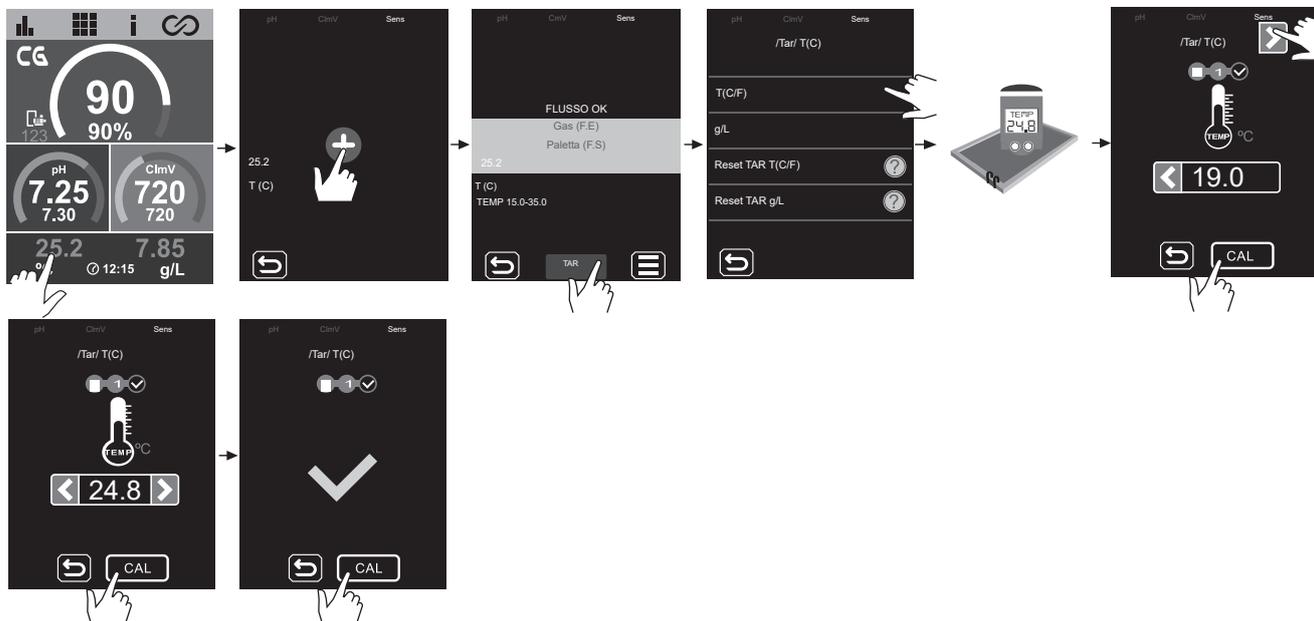
Se si verifica una deviazione elevata (± 60 mV in una soluzione di 470 mV) durante il processo di taratura, appare il seguente allarme.

Taratura T (°C/F)

La taratura della temperatura consente di regolare il valore in caso di piccole deviazioni della stessa.

PROCEDIMENTO:

1. È necessario che R1 (filtrazione) sia acceso. Manuale: ON (verde) / Automatico: ON (blu)
2. Mediante il sensore di temperatura esterno, misurare il valore attuale dell'acqua della piscina.
3. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:

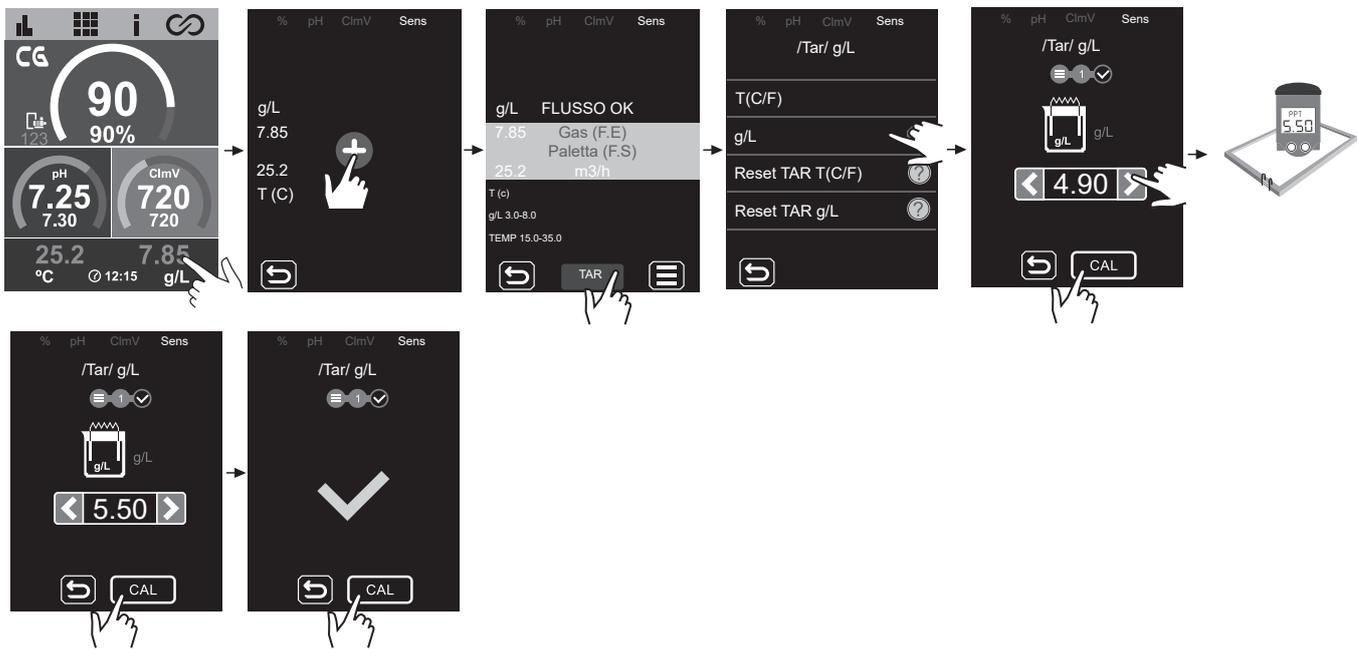


Taratura g/L

La taratura di g/l consente di regolare il valore per piccole deviazioni.

PROCEDIMENTO:

1. È necessario che R1 (filtrazione) sia acceso. Manuale: ON (verde) / Automatico: ON (blu)
2. Mediante un misuratore portatile di salinità, misurare il valore attuale dell'acqua della piscina.
3. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:



Taratura Clppm Fast (PPM)

La modalità "Veloce" permette la taratura di routine del sensore a seguito di piccole deviazioni di quest'ultimo **senza dover estrarre il sensore dall'impianto e senza utilizzare soluzioni campione.**

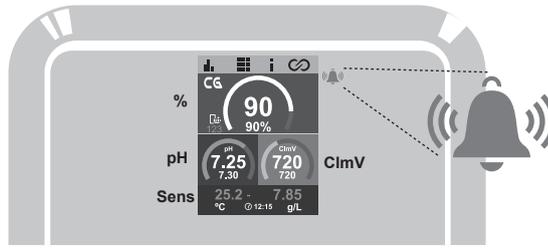
PROCEDIMENTO:

1. È necessario che R1 (filtrazione) sia acceso. Manuale: ON (verde) / Automatico: ON (blu)
2. Accertarsi che il punto in cui è inserito il sensore sia immerso e che il depuratore sia in ricircolo.
3. Mediante un kit di misurazione o un fotometro, misurare il valore DPD-1 attuale dell'acqua della piscina.
4. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:



29 Allarmi

La luce LED di colore rosso sul pannello di regolazione indica la presenza di un allarme.



- Ext Testo in grigio = Opzione disattivata
- Int Testo bianco = Opzione abilitata
- gr/g Testo in rosso = Allarmi

29.1 Allarmi elettrolisi

%
Elettrolisi

Allarme STOP CL

Allarme conduttività

Allarme cella

29.2 Allarmi sensori

Sens

Allarme temperatura

Allarme de g/L

Allarme paletta/induttivo

29.3 Allarmi pH

pH

Allarme pump stop della piscina

Allarme pump stop Cellguard

Allarme check pump

Allarme livello

Allarme pH basso/alto

Allarme fusibile

29.4 Allarmi ClmV/Clppm

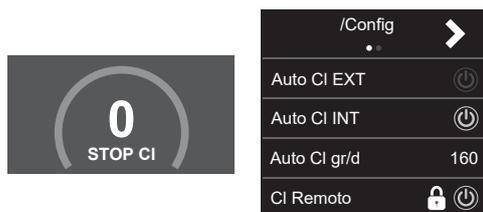
ClmV
Clppm

Allarme mV basso/alto

Allarme ppm basso/alto

29.1 Allarmi elettrolisi

Elettrolisi - Allarme Stop Cl



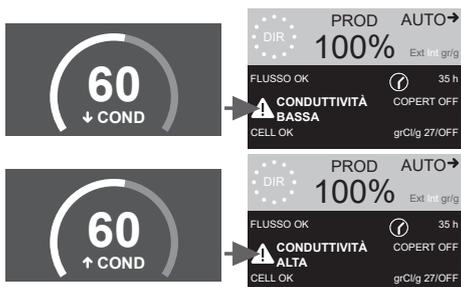
L'allarme **STOP Cl** può comparire per uno dei 3 motivi seguenti:

- **CL EXT** = Arresto da controller esterno
- **CL INT** = Arresto da valore di ClmV o Clppm nell'apparecchio. È necessario un driver ClmV o Clppm
- **Auto CL gr/d** = Arresto per raggiungimento del limite (impostato dall'utente) di grammi di cloro al giorno.

Come controllare l'ALLARME DI ARRESTO CL



Elettrolisi - Allarme conduttività



- L'allarme di conduttività appare quando la % di produzione non riesce a raggiungere la produzione impostata.

- La temperatura e i grammi di sale sono i due fattori che determinano la conduttività dell'acqua.

↓ Livello di sale = ↓ **Conduttività** ↑ Livello di sale = ↑ **Conduttività**
 ↓ Temperatura = ↓ **Conduttività** ↑ Temperatura = ↑ **Conduttività**

Elettrolisi - Allarme cella

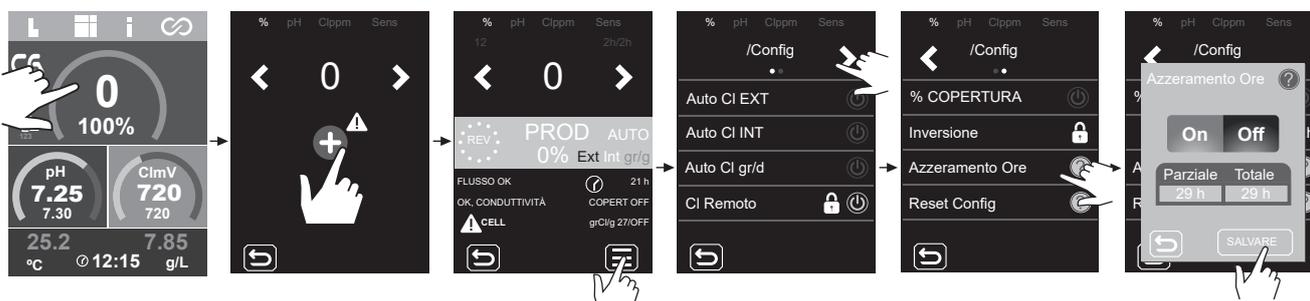


- L'allarme della cella appare quando i dispositivi rilevano che l'elettrodo è a fine vita (passivato).

Vita utile stimata degli elettrodi = 18.000 ore

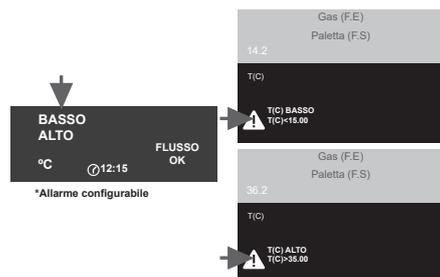
Verifica del numero di ore di elettrodo:

Ore parziali: questo valore indica le ore trascorse dall'ultimo azzeramento. In caso di sostituzione di un elettrodo, si consiglia di azzerare le ore parziali.
Ore totali: questo valore indica le ore trascorse dalla prima accensione dell'apparecchio. Questo valore non può essere riportato a 0h.



29.2 Allarmi sensori

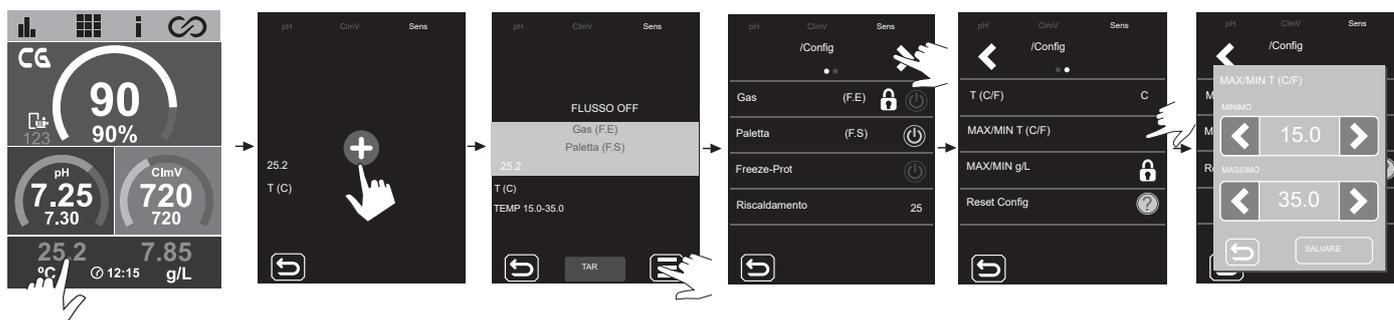
Sensori - Allarme temperatura



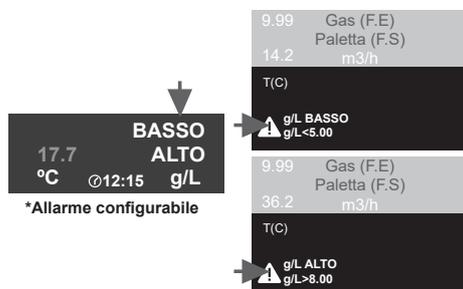
L'allarme di temperatura appare quando i valori di temperatura non rientrano nell'intervallo configurato dall'utente.

Quando è attivata l'elettrolisi, se la temperatura dell'acqua è molto bassa, l'apparecchiatura non raggiunge il 100% della produzione a causa della bassa conduttività.

Sensore di temperatura - Configurazione intervallo di temperatura (max/min).



Sensori - Allarme g/L



- Come per l'allarme di temperatura, questo allarme compare quando i valori di g/L di sale non rientrano nei valori configurati.

Normalmente, se troppo basso o troppo alto, il valore di g/L influisce sulla produzione dell'apparecchiatura, a causa della conduttività dell'acqua.

Configurazione allarme g/L (max/min)

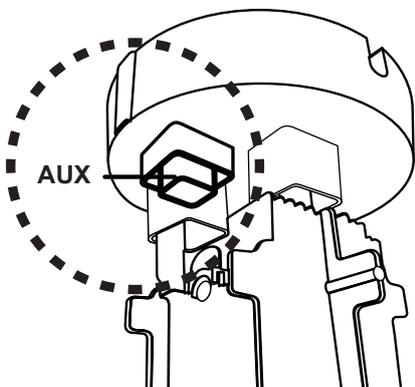


Sensori - Allarme paletta/induttivo



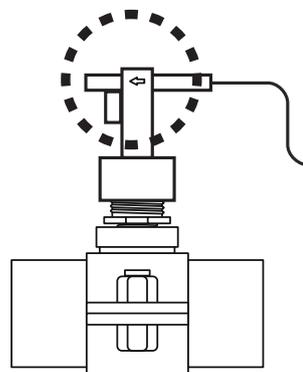
L'allarme di flusso compare perché la cella non è completamente allagata (sensore gas elettrodo) o perché non c'è flusso d'acqua (sensore paletta o induttivo).

Sensore gas cella



L'allarme di gas della cella compare se non c'è ricircolo (flusso) di acqua attraverso la cella o se il flusso è troppo basso. Se i gas di elettrolisi non vengono rimossi adeguatamente attraverso la cella elettrolitica, la bolla di gas generata isola elettricamente l'elettrodo ausiliario (rilevamento elettronico). Pertanto, quando si posizionano gli elettrodi nella cella, il sensore di livello (elettrodo ausiliario) dovrà essere posizionato nella zona più alta della cella.

Sensore paletta o induttivo

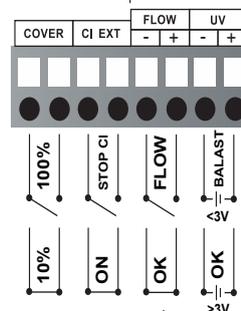
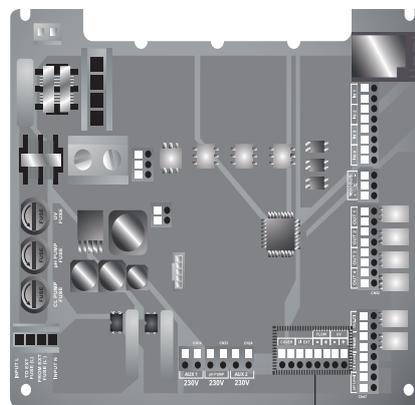


Quando il contatto collegato a questo ingresso è aperto (rilevatore di flusso esterno a riposo) e si attiva l'[FS] sull'apparecchiatura, il sistema di elettrolisi viene spento a causa dell'allarme di flusso.

Collegamento del sensore di flusso di gas al dispositivo.

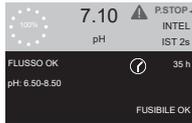


Collegamento del sensore paletta (flussostato) alla scheda principale.



29.3 Allarmi pH

pH - Allarme Pump-Stop della piscina



La funzione PUMP-STOP della piscina è regolata di fabbrica su 60 minuti.

Il pH integrato è dotato di un sistema di sicurezza (PUMP-STOP) che agisce sulla pompa dosatrice e consente di evitare le seguenti situazioni.

- Danni causati dal funzionamento a secco della pompa (prodotto pH-minus esaurito).
- Sovradosaggio di prodotto pH-minus (sensore danneggiato o vecchio).
- Problemi di regolazione del pH dovuti all'elevata alcalinità dell'acqua (piscina appena riempita, alti livelli di carbonati).

pH - Allarme Pump-Stop CellGuard

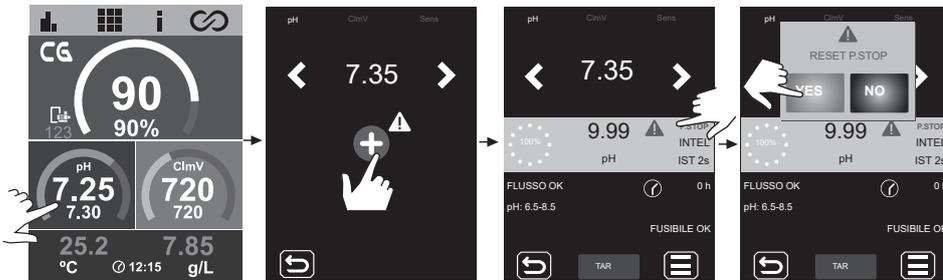


- Quando la FUNZIONE PUMP-STOP è attivata (default), il sistema arresta la pompa dosatrice dopo un tempo programmato senza aver raggiunto il valore nominale di pH.

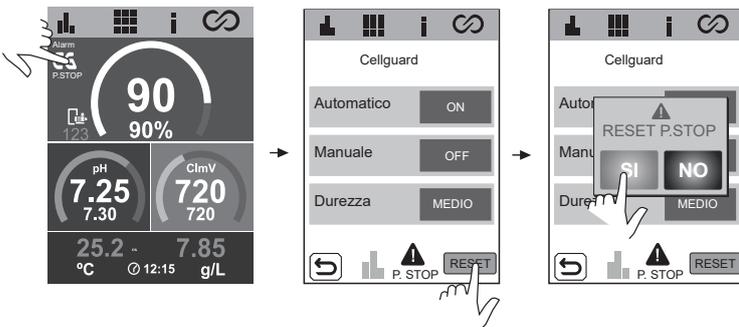
Resettare l'allarme

Dopo aver resettato l'allarme PUMP-STOP, la pompa si riavvia se il valore del pH è superiore a 0,02 del valore nominale e inferiore a 9,0.

Riavviare Pump-Stop piscina



Riavviare Pump-Stop Cellguard



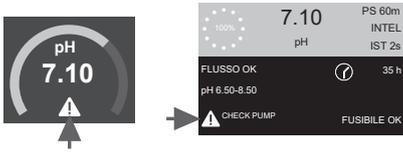
Configurazione funzione PUMP-STOP

ON - OFF.

Valore: 0...120 min.

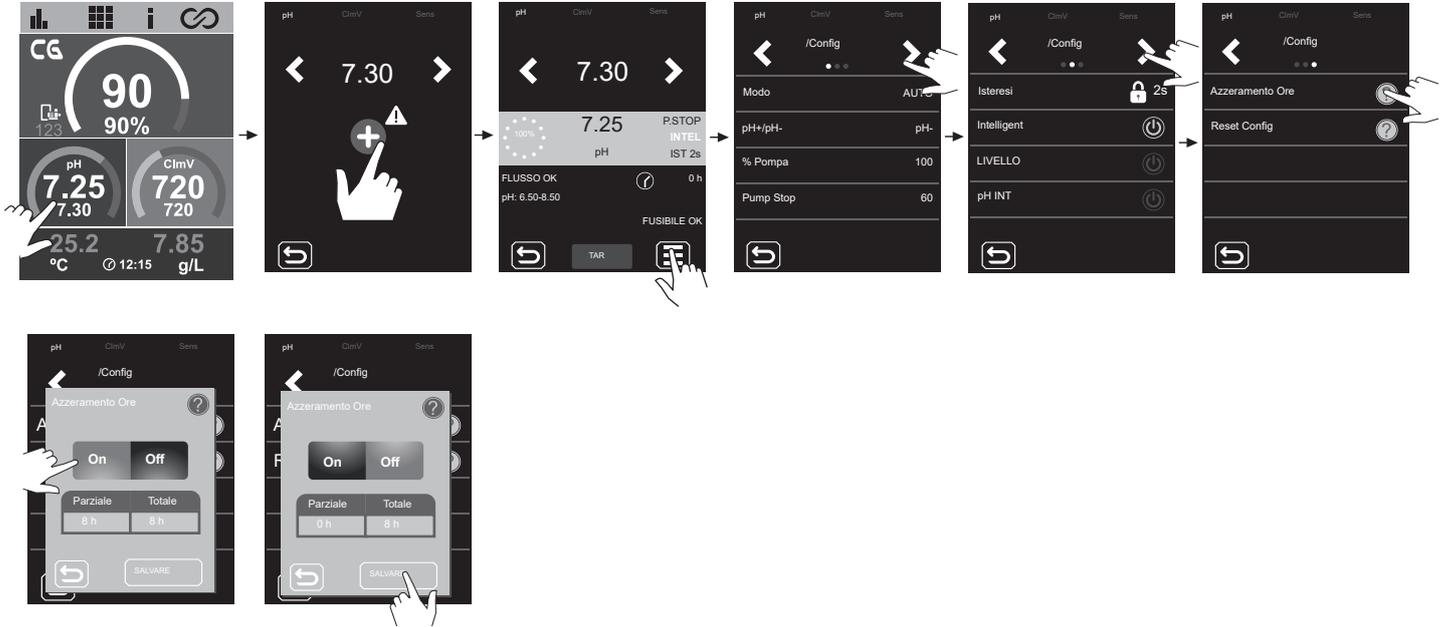


pH - Allarme Check Pump



- L'allarme di controllo della pompa è un avviso visivo per verificare le condizioni del tubo peristaltico.
- Questo allarme appare ogni 500 ore (valore non configurabile), ma non influisce sull'avvio/arresto della pompa.
- Per eliminare l'allarme, è necessario azzerare le ore di dosaggio parziale della pompa.

Resettare ore pompa dosatrice



pH - Allarme sensore di livello (flacone)

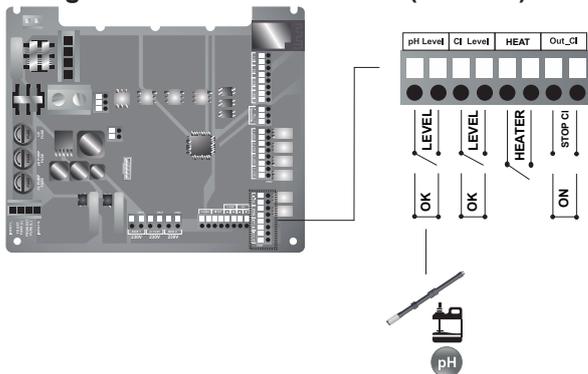


Il sensore di livello è un dispositivo elettronico che misura l'altezza del liquido in un serbatoio o altro contenitore. In genere, questo tipo di sensore funziona come un allarme, indicando l'allarme di basso livello.

Logica di funzionamento:

- Livello al di sopra del livello impostato = chiude il contatto
- Livello al di sotto del livello impostato = apre il contatto e visualizza l'allarme di livello.

Collegamento sensore di livello (Flacone)



ON/OFF Sensore di livello (Flacone)



pH - Allarme basso/alto



Se la misurazione del pH non rientra nei valori configurati, appaiono allarmi di livello basso e alto. Questi valori non sono modificabili.

Se compare l'allarme di pH alto, la pompa di pH viene disattivata a motivo dei valori di sicurezza stabiliti.

Modalità standard

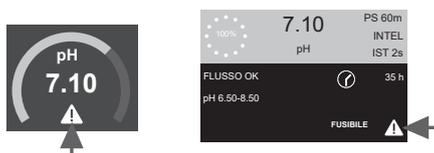
pH > 8,5 = ALLARME pH ALTO = Pompa spenta
pH < 6,5 = ALLARME pH BASSO

Modalità Biopool

pH > 9,0 = ALLARME pH ALTA = Pompa spenta
pH < 6,0 = ALLARME pH BASSO

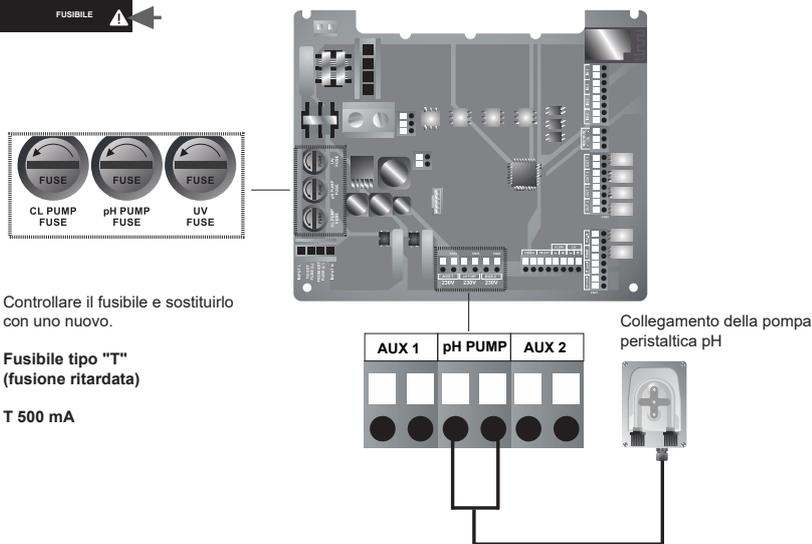
Il pH della piscina deve essere ridotto manualmente a 8,45 (modalità standard) o 8,95 (modalità biopool) affinché la pompa ricominci a dosare.

pH - Allarme fusibile



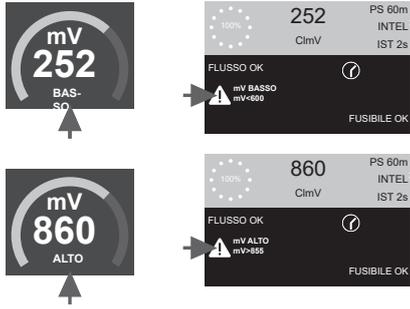
Questo allarme appare quando il fusibile interno della scheda è bruciato.

Collegamento della pompa di pH e controllo dei fusibili



29.4 Allarmi ClmV/Clppm

mV - Allarme basso/alto



- Se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti, compaiono allarmi di livello basso e alto. I valori di ClmV alto e basso non sono modificabili.

- Se appare l'allarme ClmV alto, il dosaggio si interrompe. In caso di apparecchiature con elettrolisi salina, la produzione si interrompe.

Gli intervalli definiti di fabbrica sono:

Standard:

ClmV > 855 = ALLARME ORP ALTO = Il dosaggio si interrompe

ClmV < 600 = ALLARME ORP BASSO

Biopool:

ClmV > 855 = ALLARME ORP ALTO = Il dosaggio si interrompe

ClmV < 300 = ALLARME ORP BASSO

ppm - Allarme basso/alto



- Se la misurazione non rientra nei valori configurati, vengono visualizzati allarmi di livello basso e alto. I valori di Clppm alto e basso non sono modificabili.

- Se compare l'allarme Clppm alto, l'elettrolisi interrompe la produzione.

Clppm > 3,55 = ALLARME PPM ALTO = l'elettrolisi si interrompe

Clppm < 0,3 = ALLARME PPM BASSO

30 Risoluzione dei problemi di base

Messaggio	Soluzione									
Allarme FLOW Sensore di gas (F.E) Paletta (F.S)	L'allarme di flusso compare perché la cella non è completamente allagata (sensore gas elettrodo) o perché non c'è flusso d'acqua (sensore paletta). - Controllare la pompa, il filtro e la valvola selettiva. Pulire se necessario. - Verificare i collegamenti dei cavi del sensore della paletta e del sensore di gas dell'elettrodo.									
Allarme STOP CL	L'allarme STOP CL può comparire per uno dei 3 motivi seguenti: CL EXT = arresto da controller esterno - Controllare il regolatore esterno (ORP/ppm) e verificare la lettura. - Se non si dispone di un regolatore esterno disabilitare la funzione AUTO CL EXT, altrimenti la produzione non si avvia. CL INT = arresto per valore di ClmV o Clppm nell'apparecchio. - Verificare il livello di cloro nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di ORP/ppm Auto CL g/d = arresto per raggiungimento del limite (impostato dall'utente) di grammi di cloro al giorno - Definire se si desidera attivare questa funzione									
(mV) - Allarme Basso/Alto	Se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti, compaiono allarmi di livello basso e alto. I valori di sicurezza ClmV alto e basso non sono modificabili. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo</th> <th>Allarme ORP Basso</th> <th>Allarme ORP Alto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standard</td> <td>ClmV < 600</td> <td>ClmV > 855</td> </tr> <tr> <td>Biopool</td> <td>ClmV < 300</td> <td>ClmV > 855</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare il livello di cloro nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di ORP. - Se il valore del cloro libero è basso e il valore del cloro totale è alto, realizzare una clorazione di impatto (con ipoclorito di sodio) per ridurre le clorammine. - Se le ppm di cloro sono elevate e la lettura dell'mV è bassa, controllare la concentrazione di acido cianurico. Se si ottengono valori maggiori di 60 ppm, svuotare parzialmente la piscina. Aumentare il filtraggio giornaliero. - Se durante il processo di taratura la deviazione è elevata (± 60 mV nella soluzione da 470 mV), l'apparecchiatura mostra un errore di misurazione, che potrebbe essere causato da un deterioramento del sensore o dalla soluzione di taratura. 	Modo	Allarme ORP Basso	Allarme ORP Alto	Standard	ClmV < 600	ClmV > 855	Biopool	ClmV < 300	ClmV > 855
Modo	Allarme ORP Basso	Allarme ORP Alto								
Standard	ClmV < 600	ClmV > 855								
Biopool	ClmV < 300	ClmV > 855								
Allarme pH Basso/Alto	Se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti, compaiono allarmi di livello basso e alto. Questi valori di sicurezza non sono modificabili. Se compare l'allarme di pH alto, la pompa di pH viene disattivata per motivi di sicurezza. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo</th> <th>Allarme pH Basso</th> <th>Allarme pH Alto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standard</td> <td>pH < 6,5</td> <td>pH > 8,5</td> </tr> <tr> <td>Biopool</td> <td>pH < 6,0</td> <td>pH > 9,0</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare il livello di pH nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH. - Il pH della piscina deve essere ridotto manualmente a 8,45 (modalità standard) o 8,95 (modalità biopool) affinché la pompa ricominci a dosare. - Se durante il processo di taratura la deviazione è elevata (± 1 unità di pH), l'apparecchiatura mostra un errore di misurazione, che potrebbe essere causato da un deterioramento del sensore o dalla soluzione di taratura. 	Modo	Allarme pH Basso	Allarme pH Alto	Standard	pH < 6,5	pH > 8,5	Biopool	pH < 6,0	pH > 9,0
Modo	Allarme pH Basso	Allarme pH Alto								
Standard	pH < 6,5	pH > 8,5								
Biopool	pH < 6,0	pH > 9,0								
Allarme cella	L'allarme della cella compare quando i dispositivi rilevano che l'elettrodo è giunto alla fine della sua vita utile (passivato). Vita utile stimata degli elettrodi = 18.000 h. Sostituire l'elettrodo se necessario.									
Allarme sensore di TEMPERATURA bassa/alta	- L'allarme di temperatura compare quando i valori di temperatura non rientrano nei valori configurati. - Quando la temperatura dell'acqua è molto bassa, l'apparecchiatura non raggiunge il 100% della produzione a causa della bassa conducibilità.									
Allarme g/L Basso/Alto	- Come per l'allarme di temperatura, questo allarme compare quando i valori di g/L di sale non rientrano nei valori configurati. - Normalmente, se troppo basso o troppo alto, il valore di g/L influisce sulla produzione dell'apparecchio, a causa della conducibilità dell'acqua.									
Allarme PUMP-STOP	Quando è attivata la FUNZIONE PUMP-STOP (60 min per impostazione predefinita), il sistema arresta la pompa dosatrice dopo un tempo programmato senza aver raggiunto il setpoint di pH. - Verificare il valore di pH nella piscina con un fotometro o una striscia - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH - Controllare e regolare l'alcalinità dell'acqua (rivolgersi a uno specialista di piscine) - Verificare i livelli di acido nel flacone <div style="text-align: center;"> <p>Resettare l'allarme PUMP-STOP</p> </div>									
Allarme Cellguard PUMP-STOP	L'allarme compare se l'algorithmo rileva un'anomalia nel processo di pulizia. - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH - Verificare i livelli di acido nel flacone - Controllare le pompe e i tubi peristaltici - Controllare il funzionamento del motore di agitazione - Resettare l'allarme CG PUMP-STOP <div style="text-align: center;"> <p>Resettare l'allarme Cellguard PUMP-STOP</p> </div> <p>Stati Cellguard</p> <ul style="list-style-type: none"> CG Auto abilitato / pulizia in standby Allarme Cellguard Pump Stop Pulizia ON indica il modo e la durata Modo Automatico OFF 									

31 Manutenzione

Manutenzione della cella elettrolitica

La cella deve essere mantenuta in condizioni adeguate al fine di garantire un funzionamento lungo e corretto. L'impianto di Cellguard dispone di un algoritmo di pulizia automatica degli elettrodi che evita la formazione di incrostazioni calcaree su questi ultimi; pertanto non si prevede la necessità di procedere ad alcuna pulizia degli elettrodi. Tuttavia, qualora fosse necessario pulire l'interno della cella, procedere nel modo seguente:

Opzione A: Lanciare un "Cellguard Manual"

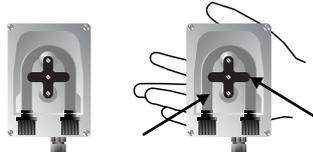
Opzione B:

1. Scollegare l'alimentazione da 230 V CA dell'apparecchiatura.
2. Svitare il dado di chiusura posto all'estremità in cui si trovano gli elettrodi ed estrarre il pacchetto di elettrodi.
3. Utilizzare una soluzione diluita di acido cloridrico (una parte di acido in 10 parti d'acqua) immergendovi il pacchetto di elettrodi per 10 minuti al massimo.
4. NON GRATTARE NÉ SPAZZOLARE MAI LA CELLA O GLI ELETTRODI.

Manutenzione dei sensori pH/ORP (Manutenzione 3 - 12 mesi)

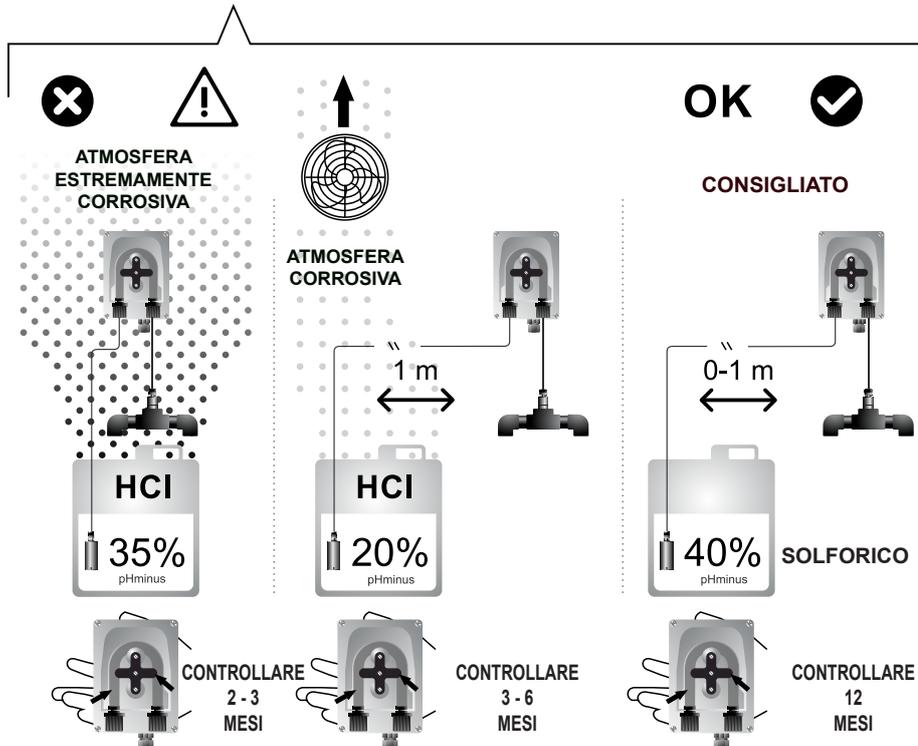
1. Verificare che la membrana del sensore rimanga umida per tutto il tempo.
2. Se non si utilizza il sensore per lungo tempo, conservarlo immerso in una soluzione di conservazione.
3. Per pulire il sensore nel caso in cui sia sporco, evitare l'uso di materiali abrasivi che potrebbero danneggiare la superficie di misurazione.
4. I sensori sono materiali di consumo e vanno sostituiti dopo un certo periodo di esercizio.

Manutenzione tubo (Manutenzione 3 - 6 mesi)

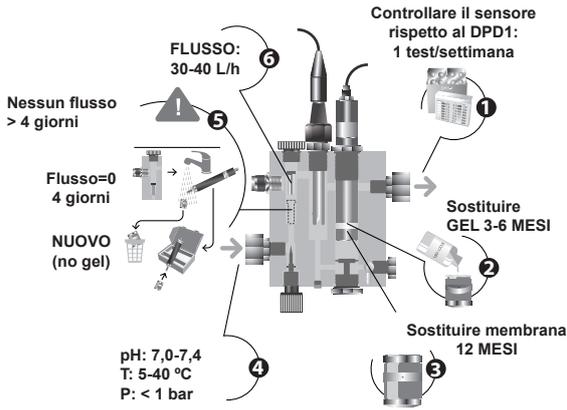


CONTROLLO DEL TUBO E DEL ROTORE

pHminus (ACIDO): 2-12 MESI

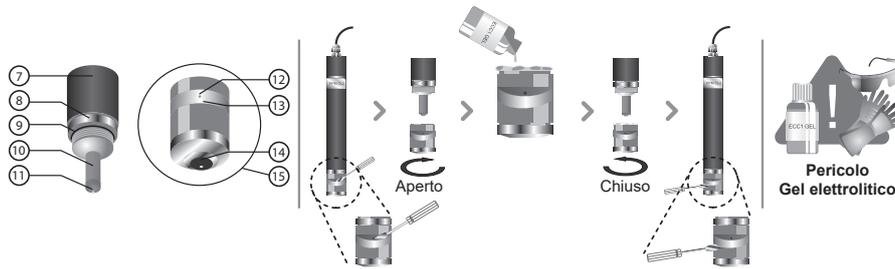


Manutenzione del sensore di CLORO ppm



- 1) Controllare sensore rispetto al DPD1: una volta/settimana
- 2) Sostituire gel: ogni 3-6 mesi
- 3) Sostituire membrana: ogni 12 mesi
- 4) pH: 7,0...7,4
Temperatura: 5...40 °C
Pressione: 1 bar max.
- 5) Nessun FLUSSO per più di 4 giorni → conservare il sensore con una nuova membrana (senza gel).
- 6) FLUSSO: 30...40 L/h

Nel caso in cui non sia possibile effettuare la taratura perché la lettura è molto bassa, l'elettrodo del sensore [11] va scartavetrato con la carta fornita nel kit di installazione (carta di colore azzurro) e si dovrà procedere comunque alla sostituzione della membrana e dell'elettrolito, come descritto di seguito:



PROCEDIMENTO

- Usare un piccolo cacciavite o utensile simile per rimuovere la copertura trasparente [13] che protegge il foro di scarico [12] e spostarla verso un lato, in modo che sia possibile accedere al foro di scarico [12].
- Svitare la testa della membrana [15] dal corpo del sensore [7].
- **IMPORTANTE:** non svitare mai la testa della membrana [15] senza aver prima aperto il foro di scarico [12], poiché il vuoto che si verrà a creare potrebbe provocare danni alla membrana, rendendola inutilizzabile.
- Usare la carta vetrata appositamente fornita per pulire soltanto l'elettrodo del sensore [11]. A tal fine, posizionare la carta vetrata su un foglio morbido; tenerlo fermo in un angolo e, sostenendo il sensore in verticale, strofinare la punta del sensore sulla carta vetrata due o tre volte.
- Posizionare una nuova membrana se necessario.
- Riempire la testa [15] con l'elettrolito fornito.
- Spostare la copertura trasparente [12] verso un lato.
- Tenendo il corpo dell'elettrodo [7] in verticale, avvitare la testa [15] lasciando che l'elettrolito in eccesso fuoriesca dal foro di scarico [12].
- Premere la copertura trasparente [13] fino a inserirla nuovamente in posizione e il foro di scarico [12] rimanga chiuso.
- La guarnizione [9] fa resistenza quando si inizia ad avvitare la testa [15], a conferma della sua perfetta tenuta stagna.
- Quando la testa della membrana [15] è completamente avvitata, l'elettrodo del sensore [11] non deve urtare la membrana [14], altrimenti quest'ultima potrebbe risultarne danneggiata e inutilizzabile.
- La vita utile della membrana dipende in grande misura dalla qualità dell'acqua. In condizioni di utilizzo normali, sarà di circa 1 anno. Evitare sempre una contaminazione intensiva della membrana.
- Come norma generale, si consiglia di sostituire l'elettrolito almeno una volta ogni tre mesi.
- Una volta sostituita la membrana e/o l'elettrolito, mantenere l'elettrodo polarizzato per almeno 1 ora prima di procedere a una nuova taratura. Tarare nuovamente dopo circa 24 ore a decorrere dalla nuova messa in servizio.

Qualora si rendesse necessario riporre o trasportare il sensore, seguire la procedura descritta di seguito:

Procedura di stoccaggio del sensore e periodo di inutilizzo:

- Il sensore deve essere conservato correttamente durante i periodi di inutilizzo dell'apparecchiatura o nel caso in cui l'impianto rimanga senza flusso per più di 4 giorni.
- Usare un piccolo cacciavite o utensile simile per rimuovere la copertura trasparente [13] che protegge il foro di scarico [12] e spostarla verso un lato, in modo che sia possibile accedere al foro di scarico [12].
- Svitare la testa della membrana [15] dal corpo del sensore [7].
- Sciacquare le parti attive del sensore [10,11] con acqua distillata eliminando ogni residuo di elettrolito e lasciarle asciugare.
- Una volta asciutte, avvitare la testa della membrana [15] con cautela sul corpo del sensore. La membrana [14] non deve toccare l'elettrodo del sensore [11], poiché lo danneggerebbe rendendolo inutilizzabile.

Riutilizzo del sensore dopo uno stoccaggio prolungato:

- Pulire l'elettrodo del sensore [11] come precedentemente descritto con l'apposita carta vetrata fornita in dotazione.
- Sostituire la testa della membrana [15] con una nuova, seguendo la procedura descritta precedentemente.

32 Garanzia

ASPETTI GENERALI

- In conformità alle presenti disposizioni, il venditore garantisce che il prodotto cui si riferisce questa garanzia non presenta nessun difetto di conformità al momento della consegna.
 - Il periodo di garanzia del prodotto è quello stabilito dalle disposizioni di legge del Paese in cui il consumatore ha acquistato il prodotto.
- Garanzie specifiche:
- * Gli elettrodi sono coperti da una garanzia speciale di 5 ANNI (1) o 12.000 ore (a seconda di quale termine venga raggiunto per primo), senza proroghe.
 - * I sensori di pH/ORP sono coperti da una garanzia di 1 ANNO senza proroghe.
 - * Il sensore di PPM è coperto da una garanzia di 2 ANNI, senza proroghe, ad eccezione della membrana.
 - * Questi termini di garanzia specifici sono soggetti in particolare alle limitazioni indicate al paragrafo "LIMITAZIONI"
 - Il periodo di garanzia si calcola dal momento della consegna all'acquirente.
 - Se si verifica un difetto di conformità del prodotto e l'acquirente lo comunica al venditore nel periodo di garanzia, il venditore è tenuto a riparare o sostituire il prodotto a proprie spese nel luogo che egli consideri opportuno, purché ciò non sia impossibile o sproporzionato.
 - Se non è possibile riparare o sostituire il prodotto, l'acquirente può richiedere una riduzione proporzionale del prezzo o, se il difetto di conformità è sufficientemente importante, la risoluzione del contratto di compravendita.
 - Le parti sostituite o riparate in virtù della presente garanzia non prolungano la durata della garanzia del prodotto originale, tuttavia dispongono di garanzia propria.
 - Per potersi avvalere della presente garanzia, l'acquirente deve dimostrare la data di acquisizione e consegna del prodotto.
 - Trascorsi più di sei mesi dalla consegna del prodotto all'acquirente, se quest'ultimo adduce un difetto di conformità del prodotto deve dimostrare l'origine e l'esistenza del difetto addotto.
 - Il presente certificato di garanzia non limita né pregiudica i diritti spettanti ai consumatori in virtù di norme nazionali di carattere imperativo.

CONDIZIONI PARTICOLARI

- Per potersi avvalere della garanzia, l'acquirente è tenuto a seguire scrupolosamente le indicazioni del fabbricante riportate nella documentazione allegata al prodotto, secondo quanto pertinente in funzione della gamma e del modello del prodotto.
- Se viene specificato un calendario per la sostituzione, la manutenzione o la pulizia di determinati pezzi o componenti del prodotto, la garanzia è valida solo se ci si è attenuti correttamente a tale calendario.

LIMITAZIONI

- La presente garanzia si applica solo alle vendite effettuate a consumatori; per "consumatore" s'intende chi acquista il prodotto con finalità che non rientrano nell'ambito della sua attività professionale.
- Non viene prestata alcuna garanzia riguardo all'usura normale del prodotto, né riguardo ai pezzi, componenti e/o materiali sostituibili o di consumo.
- La garanzia non copre i casi in cui il prodotto: (1) sia stato utilizzato in modo non corretto; (2) sia stato sottoposto a ispezione, riparazione, manutenzione o manipolazione da parte di persone non autorizzate; (3) sia stato riparato o sottoposto a manutenzione con pezzi non originali o (4) sia stato installato o messo in funzione in modo non corretto.
- Se il difetto di conformità del prodotto è riconducibile a un'installazione o messa in servizio non corrette, la presente garanzia si applica solo se l'installazione o la messa in servizio sono comprese nel contratto di compravendita del prodotto e siano state eseguite dal venditore o sotto la responsabilità del venditore.
- Danni o guasti del prodotto riconducibili ad una qualsiasi delle seguenti cause:

- 1) Programmazione dell'impianto e/o taratura inadeguata dei sensori di pH/ORP/PPM da parte dell'utente.
- 2) Impiego di prodotti chimici non esplicitamente autorizzati.
- 3) Esposizione ad ambienti corrosivi e/o a temperature inferiori a 0 °C o superiori a 50 °C.
- 4) Funzionamento a pH maggiore di 8,5.
- 5) Funzionamento a salinità inferiori a 3 g/L (ELITE CONNECT CELLGUARD) e 0,75 g/L (ELITE CONNECT CELLGUARD LS) di cloruro di sodio (sale).

Copyright © 2025 I.D. Electroquímica, S.L.

Tutti i diritti riservati. IDEGIS e PoolStation® sono marchi registrati della I.D. Electroquímica, S.L. nella CE. Modbus è un marchio registrato di Modbus Organization, Inc. Altri nomi di prodotti, marchi o aziende possono essere marchi o denominazioni registrate dai rispettivi proprietari.

**Technical Information - Informations techniques - Información técnica -
Informazioni tecniche - Technische Informationen - Informações técnicas -
Technische informatie - Technické informace - Teknisk information - Teknisk information -
Informacje techniczne - Műszaki információk - Τεχνικές πληροφορίες - Teknik bilgiler**

Models	12 / 12 LS	24 / 24 LS	32 / 32 LS	42
Input	230V ac 50/60Hz			
Consume	0.60 A	0.95 A	1.00 A	1.10 A
Work Temp	15 – 40 °C			
IP level	IP32			

Bluetooth	Freq. Band: 2400-2483.5 MHz	RF Output Power: 11.23 dBm
WI-FI 2.4 GHZ	Freq. Band: 2400-2483.5 MHz	RF Output Power: 19.91 dBm

SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY.

I.D. Electroquímica S.L. hereby declares that the Elite Connect Cellguard devices are in conformity with Directives 2014/53/EU, 2011/65/EU + 2015/863.
The full text of the EU Declaration of Conformity can be found on the following website: (www.astralpool.com).

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ SIMPLIFIÉE DE L'UE.

I.D. Electroquímica S.L. déclare par la présente que les appareils Elite Connect Cellguard sont conformes aux directives européennes 2014/53/EU et 2011/65/EU + 2015/863.
Vous pouvez accéder au texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE en cliquant sur le lien suivant : (www.astralpool.com).

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA.

Por la presente, I.D. Electroquímica S.L. declara que los equipos Elite Connect Cellguard son conformes con las Directivas 2014/53/EU y 2011/65/EU + 2015/863.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección de internet siguiente: (www.astralpool.com).

DICHIARAZIONE SEMPLIFICATA DI CONFORMITÀ UE.

I.D. Electroquímica S.L. dichiara che l'apparecchiatura Elite Connect Cellguard è conforme alle Direttive 2014/53/EU e 2011/65/EU + 2015/863.
Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile sul seguente sito web: (www.astralpool.com).

VEREINFACHTE EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG.

I.D. Electroquímica S.L. erklärt hiermit, dass die Elite Connect Cellguard -Geräte mit den Richtlinien 2014/53/EU und 2011/65/EU + 2015/863 konform sind.
Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie auf der folgenden Website: (www.astralpool.com).

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE SIMPLIFICADA.

A.I.D. Electroquímica S.L. declara que o equipamento Elite Connect Cellguard está em conformidade com as Diretivas 2014/53/EU e 2011/65/EU + 2015/863.
O texto integral da Declaração de Conformidade UE pode ser consultado no seguinte website: (www.astralpool.com).

VEREENVOUDIGDE EU-CONFORMITEITSVERKLARING.

I.D. Electroquímica S.L. verklaart hierbij dat de Elite Connect Cellguard -apparatuur in overeenstemming is met de Richtlijnen 2014/53/EU en 2011/65/EU + 2015/863.
De volledige tekst van de EU-verklaring van overeenstemming vindt u op de volgende website: (www.astralpool.com).

ZJEDNODUŠENÉ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.

Společnost I.D. Electroquímica S.L. tímto prohlašuje, že zařízení Elite Connect Cellguard je v souladu se směrnicemi 2014/53/EU a 2011/65/EU + 2015/863.
Úplné znění EU prohlášení o shodě naleznete na této internetové stránce: (www.astralpool.com).

FÖRENKLAD EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE.

I.D. Electroquímica S.L. försäkrar härmed att Elite Connect Cellguard-utrustningen överensstämmer med direktiven 2014/53/EU och 2011/65/EU + 2015/863.
Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbplats: (www.astralpool.com).

FORENKLET EU-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING.

I.D. Electroquímica S.L. erklærer hermed, at Elite Connect Cellguard -udstyret er i overensstemmelse med direktiverne 2014/53/EU og 2011/65/EU + 2015/863.
Den fulde ordlyd af EU-overensstemmelseserklæringen kan findes på følgende websted: (www.astralpool.com).

UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE.

I.D. Electroquímica S.L. niniejszym oświadcza, że urządzenia Elite Connect Cellguard spełniają wymagania dyrektyw 2014/53/EU i 2011/65/EU + 2015/863.
Pełny tekst deklaracji zgodności UE można znaleźć na następującej stronie internetowej: (www.astralpool.com).

EGYSZERŰSÍTETT EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT.

Az I.D. Electroquímica S.L. kijelenti, hogy az Elite Connect Cellguard berendezés megfelel a 2014/53/EU és a 2011/65/EU + 2015/863 irányelveknek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege az alábbi weboldalon található: (www.astralpool.com).

ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΜΕΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ.

H.I.D. Electroquímica S.L. δηλώνει διά του παρόντος ότι ο εξοπλισμός Elite Connect Cellguard συμμορφώνεται με τις οδηγίες 2014/53/EU και 2011/65/EU + 2015/863.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ είναι διαθέσιμο στον ακόλουθο ιστότοπο: (www.astralpool.com).

BASİTLEŞTİRİLMİŞ AB UYGUNLUK BEYANI.

I.D. Electroquímica S.L. işbu belge ile Elite Connect Cellguard ekipmanının 2014/53/EU ve 2011/65/EU + 2015/863 sayılı Direktiflere uygun olduğunu beyan eder.
AB Uygunluk Beyanının tam metni aşağıdaki web sitesinde bulunabilir: (www.astralpool.com).



- Para obtener información del reciclaje, póngase en contacto con el vendedor.
- For recycling information, please contact the seller.
- Pour obtenir des informations sur le recyclage, veuillez contacter votre vendeur.
- Per informazioni sul riciclaggio, contattare il venditore.
- Für Informationen zum Recycling wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.
- Para informações sobre a reciclagem, contacte o vendedor.
- Neem voor recyclinginformatie contact op met de verkoper.
- Informace o recyklaci získáte od prodejce.



Elite Connect Cellguard



Made in Spain by
I.D. Electroquímica, S.L.
AstralPool
A Fluidra Brand | www.astralpool.com
FLUIDRA S.A.
AVDA. ALCALDE BARNILS, 69
08174 SANT CUGAT DEL VALLÈS
(BARCELONA)