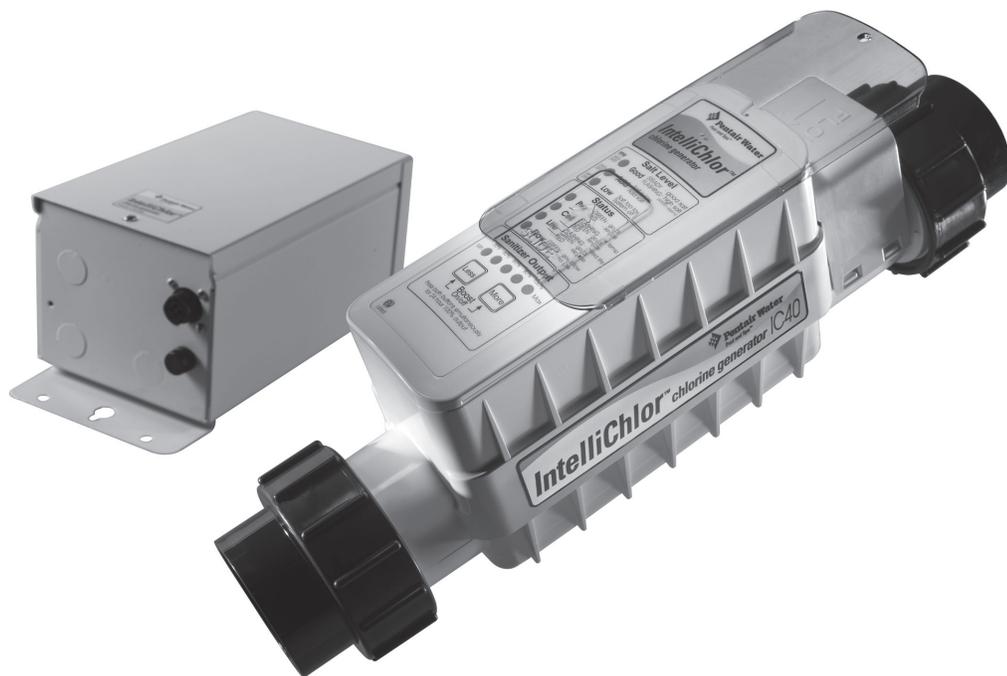


# IntelliChlor®

## Generatore Elettronico di Cloro

(Modello IC20, IC40)



## Manuale d'uso e installazione



Generatore di cloro 30ZR per piscine e centri termali



Brevetti in corso di registrazione



Certificato dalla normativa NSF/ANSI 50

**IMPORTANTI MISURE DI SICUREZZA  
DA CONSULTARE E SEGUIRE ATTENTAMENTE  
CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI**

**© 2007 Pentair Water Pool and Spa, Inc. Tutti i diritti riservati**

**Il presente documento è soggetto a variazioni senza alcun preavviso**

1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919) 566-8000

10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (805) 553-5000

**Marchi di fabbrica e rinunce**

IntelliChlor, IntelliTouch, EasyTouch e il logo Pentair Water Pool and Spa sono marchi di fabbrica registrati dalla società Pentair Water Pool and Spa, Inc. Nel presente documento, altri marchi di fabbrica e denominazioni commerciali possono essere utilizzati per indicare le persone giuridiche aventi il diritto di proprietà su tali marchi e denominazioni o i loro prodotti. La società Pentair Water Pool and Spa Inc. declina qualsiasi interesse proprietario sui marchi e sui nomi commerciali di terze parti.

## Sommario

Descrizione generale di IntelliChlor .....	1
Caratteristiche .....	1
Modelli di generatori di cloro IntelliChlor .....	2
Dispositivo di controllo della cella elettrolitica .....	3
IntelliChlor Power Center .....	3
Schema di funzionamento .....	3
Schema delle condutture di raccordo .....	4
Schema delle condutture di IntelliChlor .....	4
Sezione 1: Pannello di Controllo di IntelliChlor .....	5
Indicatori LED di stato del livello di sale .....	5
Indicatori LED di stato .....	5
Indicatori LED di produzione del disinfettante .....	6
Pulsanti More e Less per la produzione di cloro .....	6
Pulizia automatica .....	6
Sezione 2: Azionare IntelliChlor .....	7
Periodo iniziale di avvio .....	7
Funzionamento .....	7
Procedura iniziale (Super Clorazione) .....	8
Avviamento .....	8
Funzionamento durante l'inverno .....	8
Raccomandazioni .....	8
Precauzioni generali .....	8
Sezione 3: Manutenzione .....	9
Manutenzione giornaliera .....	9
Manutenzione settimanale .....	9
Manutenzione mensile .....	9
Contatore delle ore di utilizzo della cella .....	10
Pulizia della cella elettrolitica .....	10
Manutenzione della cella durante l'inverno .....	11
Nozioni di chimica da sapere .....	11
Condizioni ottimali dell'acqua della piscina .....	12
Test del cloro .....	13
Quale tipo di sale utilizzare? .....	13
Quanto sale utilizzare? .....	13
Indice di saturazione .....	13
Come aggiungere sale nella piscina .....	14
Preparazione dell'acqua della piscina .....	16
Determinare la dimensione della piscina (m3 di acqua contenuti nella piscina) .....	16
Determinare la dimensione della piscina (galloni di acqua contenuti nella piscina) .16	
Cella di passaggio IntelliChlor .....	16
Selezionare la capacità in base al modello .....	16
Sezione 4: Installazione .....	17
Contenuto del kit .....	17
Attrezzatura necessaria .....	17
Installazione de i componenti della cella .....	18
Collegare il cavo di alimentazione della cella all'unità Power Center .....	18
Collegamento di IntelliChlor ad un sistema IntelliTouch .....	19
Collegamento di IntelliChlor ad un sistema EasyTouch .....	21
Sezione 5: Risoluzione dei problemi .....	22
Tabella 1: Risoluzione dei problemi relativi a IntelliChlor .....	22
Tabella 2: Risoluzione dei problemi relativi a Power Center .....	23
Specifiche elettriche e cablaggio a 110 V CA e 220 V CA .....	24

## IMPORTANTI MISURE DI SICUREZZA



**Avviso importante: Nota per l'installatore:** il presente manuale contiene

importanti informazioni sull'installazione, il funzionamento e l'utilizzo sicuro del prodotto. Queste informazioni dovrebbero essere affidate al proprietario o all'addetto responsabile dell'apparecchio. Durante l'installazione e l'utilizzo di questo apparecchio elettrico, è necessario rispettare le basilari misure di sicurezza, tra cui:



**⚠ AVVISI: CONSULTARE E SEGUIRE ATTENTAMENTE QUESTE IMPORTANTI MISURE DI SICUREZZA PER PREVENIRE IL RISCHIO DI INCENDIO, DI SCOSSA ELETTRICA O DI DANNO A PERSONE.**

Prima di installare questo prodotto, consultare e seguire attentamente tutte le raccomandazioni e le istruzioni incluse. L'inosservanza delle misure di sicurezza può provocare gravi lesioni, la morte o danni materiali. Contattare il numero (0032) 14 259966 per ulteriori copie di queste misure di sicurezza.

**⚠ AVVISI:** Per ridurre il rischio di incidenti, non consentire ai bambini di utilizzare questo prodotto, tranne sotto stretta e continua sorveglianza.



**AVVISI: CIRCUITO DEL GAS.** Per funzionare contemporaneamente con la pompa della piscina, si raccomanda di collegare l'IntelliChlor Power Center al lato di carico del dispositivo temporizzatore, all'interruttore controllato elettronicamente oppure al lato di carico del relè. Ciò assicura che la cella funzioni solamente quando la pompa è accesa.

**⚠ AVVISI:** Per evitare il rischio di lesioni gravi, l'utilizzo dell'apparecchio dovrebbe essere affidato a personale esperto e qualificato.

**⚠ AVVISI:** Non mettere in funzione la cella elettrolitica senza un flusso o una circolazione di acqua ottimale. L'accumulo di gas infiammabili può esporre ad elevato pericolo.

**⚠ ATTENZIONE** - Questo generatore di cloro è da utilizzarsi con piscine permanentemente installate e anche con vasche idromassaggio per esterni (hot tub) o piscine termali se indicato. Da non utilizzare con piscine smontabili. Una piscina permanentemente installata è costruita nel terreno o sopra ad un palazzo e non può essere smontata e rimontata. Una piscina smontabile è costruita in modo tale da poter essere facilmente smontata, conservata e riasssemblata interamente.

**⚠ ATTENZIONE** - -- Durante l'utilizzo di IntelliChlor con un sistema IntelliTouch, si raccomanda di collegare l'unità IntelliChlor Power Center al lato del relè della pompa posizionato all'interno di IntelliTouch Load Center. Il collegamento non necessita di un dispositivo di protezione dei guasti di terra (GFCI) per proteggere il circuito. Un morsetto di colore verde (oppure un connettore elettrico contrassegnato con "G", "GR", "Ground" o "Grounding") è incluso all'interno del vano morsetti collocato nel trasformatore del Power Center. Per evitare il rischio di scossa elettrica, collegare questo morsetto o connettore al morsetto di messa a terra del proprio pannello dell'impianto elettrico o dotare il pannello di un conduttore avente la stessa dimensione dei conduttori del circuito che alimentano questo apparecchio. L'alimentazione elettrica deve essere collegata alla fonte di alimentazione del motore della pompa per piscina. Ciò assicura l'accensione e lo spegnimento contemporaneo del generatore di cloro IntelliChlor e della pompa per piscina.

## IMPORTANTI MISURE DI SICUREZZA



**AVVISO:** Quando si miscela dell'acido all'acqua, **AGGIUNGERE SEMPRE PRIMA L'ACIDO ALL'ACQUA. NON AGGIUNGERE ACQUA ALL'ACIDO.**



**ATTENZIONE** - L'utilizzo di prodotti chimici non raccomandati può essere pericoloso. Seguire le istruzioni del produttore.



**ATTENZIONE** - Per evitare il rischio di scossa elettrica, installare la cella IntelliChlor ad almeno 1,5 m circa dalla parete interna della piscina.



**ATTENZIONE** - Installare l'unità IntelliChlor ad almeno 60 cm dalla valvola di uscita del riscaldatore.



**ATTENZIONE** - Si raccomanda di installare una Pentair VALVOLA DI CONTROLLO da 5 cm (P/N 263042) tra il lato di ingresso della cella IntelliChlor e il tubo di uscita principale del riscaldatore.



**ATTENZIONE** - Se l'unità viene installata entro 1,5 m dalle pareti interne della piscina, della piscina termale o della vasca idromassaggio per esterni (hot tub), è necessario collegare un conduttore di collegamento in rame massiccio con calibro non inferiore a 8.4 mm dal connettore elettrico accessibile sull'unità a tutte le parti metalliche della struttura della piscina, della piscina termale o della vasca idromassaggio per esterni (hot tub), a tutte le apparecchiature elettriche, condotti metallici e a tutte le condutture metalliche entro 1,5 m dalle pareti interne della piscina, piscina termale o vasca idromassaggio per esterni (hot tub).

Canada - Industry Canada (IC) - Questo dispositivo è conforme alla norma RSS210 di Industry Canada. (1999)

Standard FCC - 47 CFR Parte 15, Classe C (Sezione 15.247). Questa versione è limitata al capitolo 1 e al capitolo 11 da una specifica normativa aziendale controllata negli Stati Uniti.

Federal Communications Commission (FCC) - Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle normative FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti 2 condizioni: (1) questo dispositivo potrebbe non provocare interferenze, e (2) questo dispositivo deve accettare ogni interferenza in ricezione, incluse quelle che possono provocare malfunzionamenti del dispositivo.

Disposizioni sulle Interferenze - Questo apparecchio è stato testato e risultato conforme ai limiti dei dispositivi digitali di Classe B, conformemente alla Parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono stati concepiti per fornire una adeguata protezione contro le interferenze dannose negli impianti domestici. Questo apparecchio genera, utilizza e può emanare energia di radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in conformità con le presenti istruzioni, potrebbe provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è nessuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questo apparecchio provoca interferenze dannose alla ricezione del segnale radiotelevisivo, che può essere determinato dall'accensione o dallo spegnimento dell'apparecchio, l'utente è pregato di correggere l'interferenza seguendo una o più delle seguenti procedure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione del segnale.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio ad una presa elettrica di un circuito differente da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un antennista specializzato per ricevere assistenza.

Nota: Le modifiche non espressamente approvate dalla FCC possono invalidare la facoltà d'utilizzo dell'apparecchio.

## Déclaration de conformité

La società Pentair Water Pool and Spa dichiara, sotto la sua responsabilità, che il prodotto qui descritto a cui la dichiarazione si riferisce, è conforme ai requisiti di sicurezza previsti dalla Direttiva del Consiglio 89/336/EEC e agli Standard IP33

- Standard EN60335-1:2001, EN60529
- Standard EN6100-3-2:2000, EN6100-3-3:1995 +A1:2001
- Standard EN 55014-2: 1997 +A1:2001, EN 55014-1 2000 +A1, +A2 2002

Produttore:

Pentair Water Pool and Spa, Inc.  
1620 Hawkins Ave, Sanford, NC 27330  
10951 West Los Angeles Ave, Moorpark, CA 93021

## Riepilogo delle procedure di installazione

Le procedure preliminari raccomandate per l'installazione corretta di IntelliChlor sono le seguenti:

- 1 Consultare Nozioni di chimica da sapere (pagina 11): rileggere queste importanti informazioni.
- 2 Consultare Condizioni ottimali dell'acqua della piscina (pagina 12): rileggere le informazioni relative agli standard NSPI.
- 3 Consultare Preparazione dell'acqua della piscina (pagina 16): rileggere queste importanti informazioni.
- 4 Installazione della cella nel sistema idraulico - Collegare la cella con il Power Center (pagina 17 - 21): installare la cella nel sistema idraulico della piscina. Collegare la cella al Power Center e collegare IntelliChlor ad un sistema IntelliTouch o EasyTouch.
- 5 Funzionamento e manutenzione di IntelliChlor (pagina 7 e 9): informazioni sul funzionamento e manutenzione di IntelliChlor.

## Assistenza tecnica

Sanford, North Carolina (8 -17)

Moorpark, California (8 - 17)

Telefono: (800) 831-7133

Fax: (800) 284-4151

Siti web

Consultare [www.pentairpool.com](http://www.pentairpool.com) e [www.staritepool.com](http://www.staritepool.com)

## Descrizione generale di IntelliChlor

Il generatore di cloro IntelliChlor utilizza un processo conosciuto come elettrolisi per produrre ipoclorito di sodio (cloro liquido) a partire da una bassa concentrazione di sale aggiunto all'acqua della piscina. L'ipoclorito di sodio uccide i batteri, ossida la materia organica, distrugge le alghe e, in seguito, ritorna nuovamente sale. IntelliChlor poi riutilizza il sale e il processo ricomincia. Il sistema IntelliChlor comprende una Cella Elettrolitica e l'unità di alimentazione Power Center.

### Caratteristiche

- Il design superbo combina cella e pannello di controllo in una unica unità.
- Le lamelle della cella sono costruite in titanio e rivestite con il prezioso ossido di rutenio.
- Le lamelle della cella sono in grado di durare oltre 10.000 ore.
- La cella può essere montata sia verticalmente che orizzontalmente.
- E' possibile montare il Power Center alla parete mediante il suo supporto, per un facile collegamento all'alimentazione elettrica.
- Semplice manutenzione.
- I dispositivi elettronici si raffreddano velocemente garantendo prestazioni affidabili.
- Il contatore delle ore di utilizzo mostra l'utilizzo effettivo della cella per determinare quante ore di vita rimangono.
- Il modello IC40 produce fino a circa 635 grammi di cloro al giorno. Il modello C20 produce circa 318 grammi di cloro al giorno.
- Il grafico relativo al livello di sale mostra la quantità di sale nella piscina.
- Gli indicatori LED rossi e verdi mostrano lo stato del sistema per quel che riguarda l'alimentazione, il flusso di acqua e lo stato della cella.
- I pulsanti di produzione MORE e LESS consentono la regolazione della produzione di cloro.
- La modalità BOOST imposta l'unità per la produzione massima di cloro in un periodo di 24 ore.
- La durata di vita della cella è segnalata da indicatori LED verdi facilmente visibili.
- L'apparecchio è conforme agli Standard UL1081 compresi nel UL per i generatori di cloro per piscine.
- CE Certificato.

### Modelli di generatori di cloro IntelliChlor

I modelli di generatori di cloro IntelliChlor sono:

- Cella IC 20 (H-52-0881): progettato per piscine fino a 72.000 litri. La cella produce un equivalente di circa 318 grammi di cloro puro per una durata di 24 ore. La cella IC20 utilizza due lamelle terminali e cinque lamelle bi-polari rendendo il sistema più economico.
- Cella IC 40 (H-52-0882): progettato per piscine fino a 151.000 litri. La cella produce un equivalente di circa 635 grammi di cloro puro per una durata di 24 ore. La cella utilizza tre lamelle terminali e dieci lamelle bipolari, cinque su ogni lato della lamella del morsetto centrale. L'apparecchio è in grado di produrre una quantità di cloro più che sufficiente per quasi tutte le piscine residenziali e per molte piscine commerciali dalle dimensioni ridotte.
- PC 100 (H-52-0883): kit Power Center. Consente di comunicare da e verso la cella IntelliChlor controllandone il suo stato e fornendo energia.
- Cella di passaggio IntelliChlor (H-52-0884): per l'avviamento dell'impianto in piscine nuove.

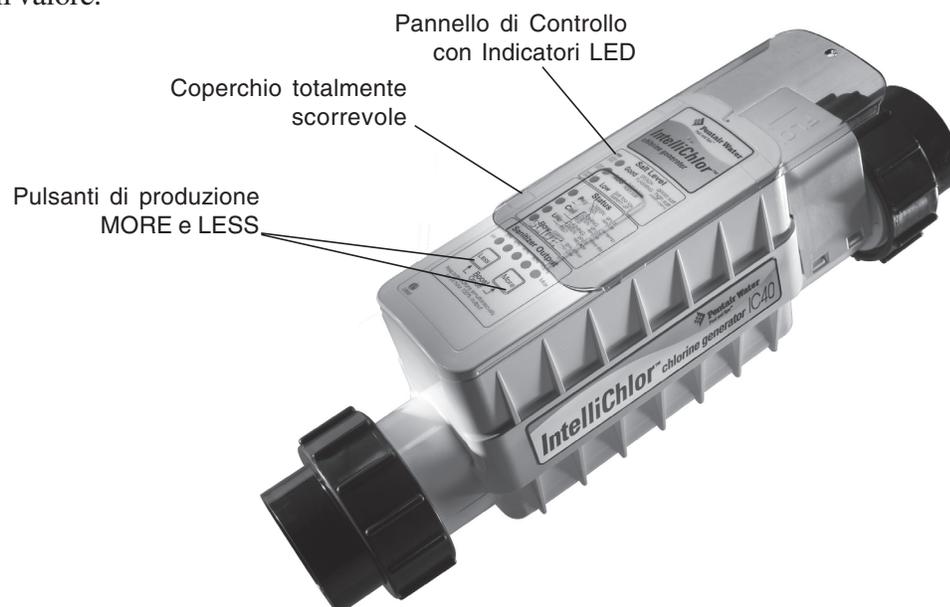
## Dispositivo di controllo della cella elettrolitica

Il dispositivo di controllo della cella elettrolitica comprende un pannello di controllo con pulsanti e indicatori LED per produrre cloro e mantenere il pieno controllo di tutti i processi. Il dispositivo di controllo della cella misura la temperatura dell'acqua e il livello di sale per generare cloro efficacemente e nel modo migliore. Se il livello di sale è troppo basso (indicatore rosso sul display relativo al livello di sale), la cella viene disattivata finché non viene aggiunto sale nella piscina. Il dispositivo è dotato di un ciclo di pulizia automatica che inverte la polarità della cella, riducendo l'accumulo di calcio. Inoltre, questo dispositivo attiva e disattiva la cella ad intervalli regolari per evitare l'accumulo di calcio e depositi calcarei e massimizzare ulteriormente la durata di vita della cella.

La cella elettrolitica contiene i dispositivi elettronici di controllo e gli elettrodi bipolari che eseguono l'elettrolisi e producono cloro se stimolati da corrente CC. Il cloro è generato a mano a mano che l'acqua della piscina contenente sale passa attraverso la cella. La produzione di cloro può essere variata sia adattando il livello di produzione del disinfettante nella cella oppure variando il numero di ore di funzionamento giornaliero di IntelliChlor. IntelliChlor inverte automaticamente le lamelle degli elettrodi della cella dopo poche ore per facilitare la pulizia della cella. Questo processo non interrompe la produzione di cloro. La cella inoltre contiene un sensore meccanico di flusso per garantire che la giusta quantità di acqua passi attraverso la cella e consenta il processo di clorazione. La cella automaticamente misura la salinità e la temperatura dell'acqua e mostra questi valori nella parte superiore della cella utilizzando indicatori luminosi.

La cella include un cavo da 4,5 m del calibro di 1,29 mm a quattro conduttori conforme agli Standard UL per il collegamento con il Power Center.

- Sensore di Flusso: un sensore di flusso della cella assicura che ci sia sempre un adeguato flusso di acqua nella cella indipendentemente dal modo in cui la cella è stata installata.
- Sensore di Temperatura: per proteggere l'unità da potenziali danni durante il funzionamento, quando la temperatura dell'acqua scende al di sotto di 11° C, il sensore di temperatura spegne l'unità.
- Sensore di Sale: due sonde sensibili al sale sono posizionate nella camera della cella e vengono attivate all'avvio del sistema e/o ogni 12 ore di funzionamento. All'avvio, il sensore di sale lampeggia per due minuti per indicare che è in fase di rilevamento, poi determina il livello di sale mostrandone il valore.



## IntelliChlor Power Center

L'unità di alimentazione Power Center converte la corrente CA in corrente CC a bassa tensione che la cella necessita per eseguire il processo di elettrolisi. L'alimentazione elettrica è collegata alla fonte elettrica della pompa di circolazione della piscina in modo che la cella elettrolitica possa funzionare solamente quando la pompa della piscina è accesa. L'unità può essere montata verticalmente sulla parete fino a 4,5 m dal dispositivo di controllo della cella. Il Power Center è dotato di trasformatore, valvola fusibile, connettore alla cella e sistema di cablaggio a 110 V CA e 220 V CA con il cavo di uscita a 36 V CC verso il dispositivo di controllo della cella. Un portafusibile è montato sulla base di questa unità per una ulteriore protezione.

Non sono presenti altri controlli o indicatori luminosi sull'unità. Per ulteriori informazioni sul Power Center, consultare il "Manuale di Installazione del IntelliChlor Power Center" (P/N 520590).

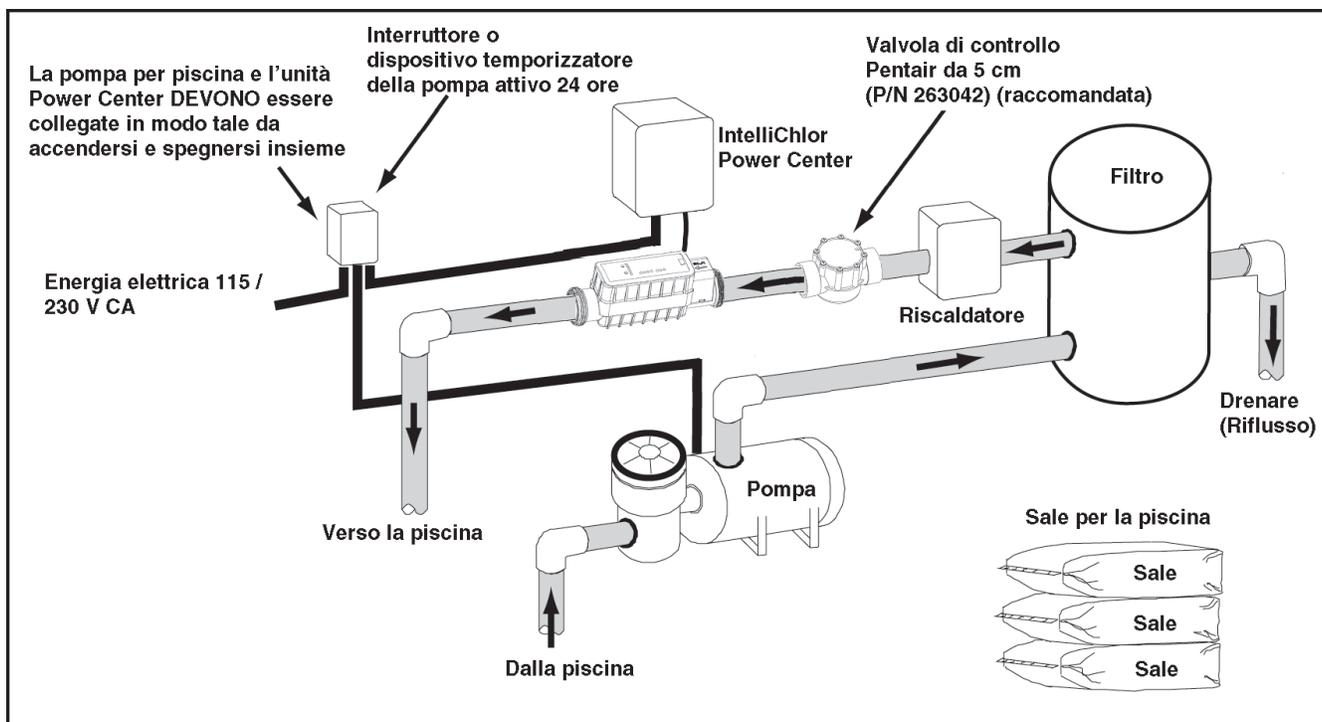
**IMPORTANTE:** Prima di collegare o scollegare la cella IntelliChlor dal Power Center, disattivare innanzitutto la corrente CA verso il Power Center, spegnendo la pompa di filtraggio oppure impostando l'interruttore del circuito su OFF.



**Power Center (PC 100)**

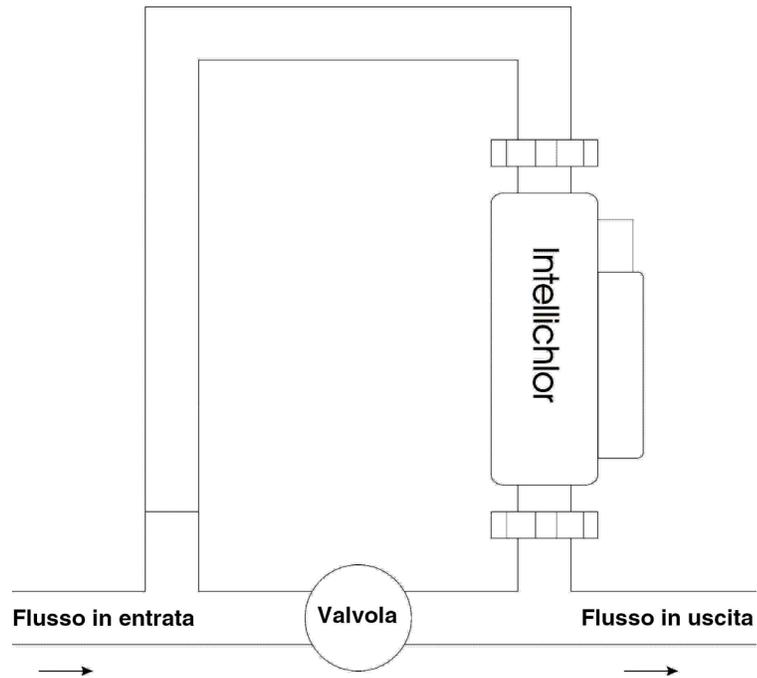
## Schema di funzionamento

Il seguente schema mostra il funzionamento del sistema IntelliChlor. Si raccomanda di installare una valvola di controllo di 5 cm tra il lato di ingresso della cella di IntelliChlor e il tubo di uscita principale del riscaldatore.



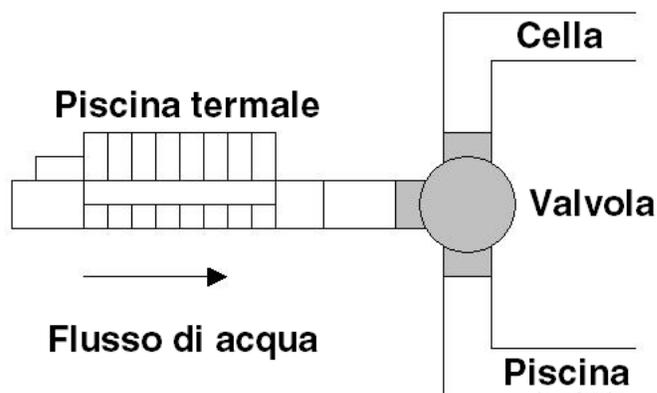
## Schema delle condutture di raccordo

L'apparecchio IntelliChlor funziona ad un tasso di flusso dell'acqua a partire da 75 litri al minuto fino a circa 416 litri al minuto (il limite per le condutture da 5 cm). Per tassi di flusso dell'acqua superiori a 302 litri al minuto, si raccomanda di utilizzare un circuito di raccordo (vedere lo schema sotto) per una migliore produzione del cloro. Le installazioni con un tasso di flusso dell'acqua oltre i 302 litri al minuto sono quelli muniti di sistemi di pulizia della pavimentazione o una pompa di innesco. Questi sistemi dovrebbero utilizzare un circuito di raccordo insieme ad IntelliChlor.



## Schema delle condutture di IntelliChlor

Installare la cella di IntelliChlor DOPO l'installazione del filtro e del riscaldatore. Se viene installata in un sistema combinato piscina/piscina termale, installare la cella IntelliChlor PRIMA della valvola di ritorno della piscina/piscina termale per permettere una corretta produzione di cloro sia della piscina che della piscina termale. Evitare la formazione di pozzetti intercettatori di gas (vedere lo schema sotto).



# Sezione 1

## Pannello di Controllo di IntelliChlor

La sezione seguente descrive gli indicatori LED di stato nel pannello di controllo di IntelliChlor e i pulsanti More, Less e Boost/On/Off.

### Indicatori LED di stato del livello di sale

Il livello di sale è controllato giornalmente e mostrato in questa zona dell'unità.

- **Verde:** salinità buona. Il livello di sale nell'acqua è oltre 3000 ppm, la cella è in grado di produrre cloro. **Verde lampeggiante:** il livello di sale è oltre 4200 ppm. Il cloro viene prodotto ma l'acqua della piscina può risultare corrosiva per gli altri apparecchi della piscina. L'acqua della piscina deve essere drenata con l'aggiunta di altra acqua finché il livello di sale non diminuisce.
- **Giallo:** controllare la salinità. Il livello di sale dell'acqua è tra 2500ppm e 2950 ppm. E' necessario controllare il livello di sale ed aggiungere sale all'acqua se necessario. La cella continua a produrre cloro ma ad un livello ridotto. Se questo indicatore LED lampeggia assieme all'indicatore CELL (cella), è necessario ispezionare la cella e controllare il livello di sale.
- **Rosso:** Salinità molto bassa. Il livello di sale dell'acqua è sceso al di sotto di 2500 parti per milione (ppm). La cella non produrrà cloro finché non sarà aggiunto sale. Il sistema è disattivato.

### Indicatori LED di stato

**Pwr (alimentazione):** mostra lo stato del sistema:

- **Rosso:** si è verificato un errore nel sistema. E' necessaria un'adeguata assistenza.
- **Verde:** il sistema è operativo e pronto per il funzionamento.

**Cell (cella):** questo indicatore luminoso è acceso se la cella sta producendo cloro.

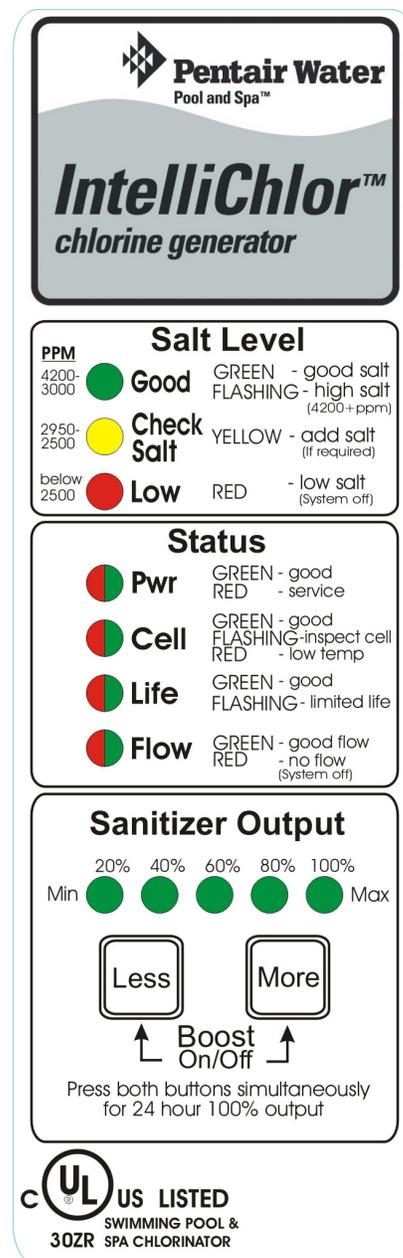
- Rosso: la temperatura dell'acqua è inferiore a 11° C e la cella viene disattivata per aumentare la sua durata di vita.
- Verde (lampeggiante): la cella deve essere ispezionata. La cella potrebbe avere un accumulo di calcio. La cella non produce cloro.
- Verde: la cella è funzionante e produce cloro.
- Non illuminato: la cella è spenta e non sta producendo cloro. Potrebbe essere temporaneamente disattiva per il ciclo di disinfezione e ritornerà presto operativa.

**Life (durata di vita):** la cella è stata progettata per funzionare circa 10.000 ore prima di essere sostituita o circa cinque anni con utilizzo medio dell'apparecchio.

- Verde (lampeggiante): la cella ha superato le 8.000 ore di vita ed è necessario sostituirla a breve termine.
- Verde: la durata di vita della cella è inferiore alle 8.000 ore. La cella è in buone condizioni.

**Flow (flusso):** questo indicatore indica che l'acqua sta scorrendo attraverso la cella per produrre cloro.

- Rosso: flusso di acqua insufficiente attraverso la cella. La cella non produce cloro.
- Verde: livello di acqua sufficiente per la produzione di cloro.



## Pannello di controllo di IntelliChlor (continua)

### Indicatori Led di produzione del disinfettante

I cinque indicatori LED rappresentano uno schema a forma di barra che mostra, ad incrementi del 20%, la quantità di cloro prodotto ogni ora. Nella modalità BOOST, questi indicatori LED sono riconoscibili da una particolare visualizzazione. **Nota:** *Se nessun indicatore LED è acceso, la produzione di cloro in uscita è impostata a 0% e il cloro non viene generato.*

- 0% Nessun indicatore LED acceso, produzione di cloro assente - IntelliChlor è spento
- 20% Produzione di cloro per il 20% di un'ora, 12 minuti acceso, 48 minuti spento
- 40% Produzione di cloro per il 40% di un'ora, 24 minuti acceso, 36 minuti spento
- 60% Produzione di cloro per il 60% di un'ora, 36 minuti acceso, 24 minuti spento
- 80% Produzione di cloro per l'80% di un'ora, 48 minuti acceso, 12 minuti spento
- 100% Produzione di cloro per il 100% di un'ora, 59 minuti acceso, 1 minuto spento

**Nota:** *Se collegato ad un sistema IntelliTouch/EasyTouch, questi indicatori potrebbero lampeggiare lentamente quando il valore in uscita è impostato esattamente a 20%, 40%, 60% 80% o 100%. Esempio: se impostato 21% come valore in uscita dal IntelliTouch/EasyTouch, lampeggerà l'indicatore LED indicante il 20%.*

### Pulsanti More (Più) e Less (Meno) per la produzione di cloro

I pulsanti di produzione More (più) e Less (meno) controllano il ciclo di disinfezione come mostrato nello schema a barra relativo all'uscita del disinfettante.

Scorrere il coperchio del pannello per accedere ai pulsanti More, Less e Boost On/Off .

**Nota:** *se collegato ad un sistema IntelliTouch i pulsanti More e Less sono disattivati e la produzione in uscita del disinfettante IntelliChlor è controllata dal Pannello di controllo interno di IntelliTouch.*

**More (più):** aumenta la produzione di cloro con incrementi del 20% da parte della cella. Esempio: l'indicatore della produzione in uscita del disinfettante mostra 20%. Premendo il pulsante More, l'indicatore luminoso indicante 20% si spegnerà e si accenderà l'indicatore luminoso indicante 40%. L'unità produce ora cloro per il 40% di un'ora.

**Less (meno):** diminuisce la produzione di cloro con incrementi del 20% da parte della cella. Esempio: l'indicatore della produzione in uscita del disinfettante mostra 40%. Premendo il pulsante Less l'indicatore luminoso indicante 40% si spegnerà e si accenderà l'indicatore luminoso indicante 20%. L'unità produce ora cloro per il 20% di un'ora.

**Boost On/Off:** premere e tenere premuti i pulsanti More e Less per attivare la modalità Boost.

La modalità Boost imposta la produzione in uscita del disinfettante al 100% per 24 ore. Se l'interruttore temporizzatore disattiva il ciclo della pompa, in seguito lo riattiva nuovamente il giorno successivo e la modalità Boost continua fino allo scadere delle 24 ore oppure può essere annullata dall'utente. Gli indicatori LED sul display di uscita del disinfettante indicano la modalità Boost attiva mediante una particolare visualizzazione sul Pannello di controllo. Per uscire dalla modalità Boost, premere e tenere premuti i pulsanti Less e More.

### Pulizia automatica

L'unità possiede un sistema di pulizia automatica che riduce l'accumulo di depositi calcarei sulle lamelle della cella. Il ciclo di pulizia automatica tende a ridurre il ciclo di vita della cella. Pertanto, non è consigliabile eseguire spesso la pulizia automatica, anche se è importante ridurre al minimo l'accumulo di depositi calcarei sulle lamelle. Il ciclo di pulizia automatica può avvenire ogni 2, 3, 4 o 5 ore. Per i primi 30 giorni di funzionamento, l'apparecchio è impostato di default ogni 2 ore, in seguito passa automaticamente a 3 ore. Per cambiare il ciclo di pulizia automatica, premere e tenere premuto il pulsante Less per tre secondi. Il display di produzione in uscita del disinfettante mostra il numero di ore con uno schema degli indicatori a forma di barra. Il numero di indicatori LED di uscita accesi rappresenta il numero di ore inverse. Premendo il pulsante More o Less è possibile cambiare questa impostazione. Esempio: il ciclo di pulizia automatica è impostato ogni 4 ore e deve essere impostato a 3 ore. Premere e tenere premuto il pulsante LESS per 3 secondi. Il display di uscita del disinfettante risulterà spento, poi si accenderanno gli indicatori luminosi 20%, 40%, 60% e 80% (4 in totale). Questa è l'impostazione inversa da 4 ore. Premendo il pulsante LESS una volta entro 10 secondi, l'indicatore luminoso 80% si spegnerà, lasciando solamente 3 indicatori luminosi accesi (impostazione delle 3 ore). Attendere 10 secondi e questa modalità verrà annullata automaticamente, ripristinando l'originale display di uscita del disinfettante.

# Sezione 2

## Azionare IntelliChlor

Questa sezione descrive la procedura di avvio e le istruzioni di funzionamento di IntelliChlor.

### Periodo iniziale di avvio

Per i primi 30 giorni di funzionamento della cella, il ciclo di pulizia automatica è impostato per avvenire ogni 2 ore. Dopo i primi 30 giorni, l'unità imposta automaticamente il ciclo di pulizia automatica ogni 4 ore. Questa caratteristica permette una pulizia più frequente durante il periodo iniziale, poi si riduce gradualmente per mantenere una durata di vita della cella più lunga.

### Funzionamento

L'utilizzo di un dispositivo temporizzatore esterno per pompe da piscina non è necessario. IntelliChlor è progettato per fornire la giusta quantità di cloro per disinfettare regolarmente l'acqua della piscina. Se IntelliChlor funzionasse 24 ore al giorno al 100% della sua capacità, sarebbe prodotto più cloro rispetto a quanto necessario per la maggior parte delle piscine (1-3PPM). IntelliChlor possiede il suo dispositivo temporizzatore interno che attiva e disattiva la cella elettrolitica a seconda della percentuale di produzione del cloro impostata. Ad esempio, al 100%, la cella funziona a pieno regime. Se impostata a 80%, la cella rimane disattivata per il 20% del tempo prolungando la durata di vita della cella stessa. Per adattare IntelliChlor alla dimensione della piscina, aumentare o diminuire la produzione di cloro dal 20% al 100%. Consultare "Pulsanti di produzione More e Less " a pagina 6. **Nota:** *controllare regolarmente il livello di cloro e impostare IntelliChlor di conseguenza.*

**AVVERTENZA:** prima di mettere in funzione IntelliChlor consultare "Raccomandazioni e precauzioni generali" a pagina 8 e "Preparazione dell'acqua della piscina" a pagina 17. Inoltre, non impostare la produzione di cloro oltre 20% se non si è certi che il sale si sia dissolto nella piscina. Mettere in funzione l'apparecchio senza sale provocherebbe lo spegnimento di IntelliChlor e l'accensione dell'indicatore luminoso CHECK SALT (controllare sale) nel display relativo ai parametri del sale. Il cloro non verrà prodotto finché non si aggiunge sale nella piscina.

Se si utilizza un dispositivo temporizzatore per la pompa della piscina. L'Associazione dei Professionisti delle Piscine e dei Centri Termali (The Association of Pool and Spa Professionals, APSP) raccomanda che tutta l'acqua delle piscine residenziali passi attraverso un sistema di filtraggio almeno una volta ogni 12 ore (procedimento denominato ricambio dell'acqua). Tuttavia, molti fattori possono influenzare i tempi di esecuzione del sistema di filtraggio e pompaggio effettivi. La dimensione della piscina, le caratteristiche dell'acqua, l'esposizione diretta alla luce solare, luogo interno/esterno, luogo protetto/non protetto, il sistema di filtraggio, il clima freddo o caldo, il numero degli utenti, la pioggia, i residui organici, le alghe, ecc., sono tutti fattori che tendono ad aumentare o diminuire i tempi di funzionamento della pompa e del sistema di filtraggio. A causa di queste differenze, è particolarmente difficile impostare un determinato tempo di funzionamento iniziale (punto di partenza) per la pompa e il sistema di clorazione della piscina.

Si raccomanda di impostare inizialmente il dispositivo temporizzatore sulla modalità 12 ore. Per stabilire il tempo di funzionamento corretto per la pompa della piscina, saranno necessari alcuni giorni. Quando IntelliChlor è collegato ad un dispositivo temporizzatore di una pompa per piscina, i risultati saranno diversi da installazione a installazione. Pertanto, è necessario discuterne con il costruttore della piscina o con un addetto esperto del settore.

#### I punti chiave sono:

- Mettere in funzione la pompa della piscina almeno il tempo minimo necessario a ottenere una filtrazione efficace.
- Il dispositivo temporizzatore della pompa per piscina può ridurre il consumo di energia.

**Nota: eccezione** - *In caso di funzionamento in condizioni di tempo freddo: l'unità si spegne se la temperatura dell'acqua è pari a 11 ° C o inferiore e non produrrà cloro. Questa funzione serve a mantenere lunga la durata di vita della cella.*

## Procedura iniziale (Super Clorazione)

Si raccomanda di eseguire una super clorazione (procedimento radicale) prima di utilizzare la piscina.

Inizialmente cominciare con la pulizia dell'acqua della piscina. Dopo alcune ore, IntelliChlor accumulerà un livello sufficiente di cloro per la disinfezione. Tuttavia, se l'acqua della piscina necessita di un alto livello di cloro iniziale, IntelliChlor non sarà in grado di produrre abbastanza cloro per raggiungere una clorazione ottimale.

Pertanto, si consiglia inizialmente di eseguire una super clorazione da una fonte esterna. In seguito, attendere finché il livello di cloro non ha raggiunto un valore compreso tra 1 e 3 PPM prima di accendere l'IntelliChlor.

### Avviamento

- Accendere l'interruttore della pompa della piscina o il dispositivo temporizzatore della pompa. L'indicatore LED verde contrassegnato con PWR (alimentazione) sul pannello di controllo di IntelliChlor dovrebbe essere acceso. Tutti e tre gli indicatori LED sul display relativo al livello di sale lampeggiano per 2 minuti, indicando che il livello di sale ancora non è stato rilevato. Dopo 2 minuti, il livello di sale verrà rilevato e mostrato con l'accensione di un indicatore LED. Se la salinità è inferiore a 2500ppm, sul display relativo al livello di sale si accenderà l'indicatore LED contrassegnato con ADD SALT (aggiungere sale) e l'indicatore contrassegnato con CELL (cella) si spegnerà, indicando che il livello di sale nella piscina non è sufficiente per la produzione di cloro.
- Impostare la produzione di disinfettante a 60% premendo i pulsanti MORE o LESS (pagina 6).
- Dopo 24 ore, utilizzare un kit di prova affidabile per testare se l'acqua della piscina contiene cloro attivo libero. Il tasso ideale da mantenere è compreso tra 1 - 3 ppm. Se il contenuto di cloro dell'acqua è troppo basso, aumentare la produzione di cloro premendo il pulsante MORE. Se il contenuto di cloro dell'acqua è troppo elevato, diminuire la produzione di cloro premendo il pulsante LESS. - Poiché la richiesta di cloro dell'acqua delle piscine è variabile, potrebbero essere necessari alcuni giorni per determinare il corretto tempo di funzionamento e impostare la giusta percentuale di produzione del cloro per la piscina. Continuare ad adattare la produzione se necessario, lasciando almeno 24 ore tra ogni adattamento finché il contenuto di cloro della piscina non si è stabilizzato tra 1 - 3 PPM.

### Funzionamento durante l'inverno

L'unità si spegne se la temperatura dell'acqua è pari a 11 °C o inferiore e disattiva la produzione di cloro.

Questa funzione serve ad estendere la durata di vita della cella elettrolitica. Consultare "Manutenzione della cella durante l'inverno" a pagina 11.

### Raccomandazioni

- Dopo la costruzione di una nuova piscina, prima di installare la cella IntelliChlor, si consiglia di installare la cella di passaggio IntelliChlor (P/N 520588) per rimuovere tutti i detriti depositati nelle condutture per una durata di 30 giorni.
- leggere e conservare questo manuale in un luogo sicuro.
- Aumentare la produzione di cloro prima di un periodo di festa e, in seguito, ritornare al livello normale.
- Aumentare la produzione di cloro quando la temperatura si alza
- Aumentare la produzione di cloro se il numero di nuotatori aumenta.
- Utilizzare uno stabilizzatore (acido cianurico) per stabilizzare il cloro nella piscina.
- Prelevare dei campioni di acqua una volta al mese da consegnare ad esperti di piscine.

### Precauzioni generali

- Non aggiungere fertilizzante nella piscina. I fertilizzanti contengono nitrati che provocherebbero una elevata richiesta di cloro nell'acqua della piscina.
- Mai utilizzare acido acetico per regolare il PH in aree geografiche aride con eccessiva evaporazione e scarsa diluizione dell'acqua della piscina con acqua fresca. Un accumulo di prodotti secondari potrebbe danneggiare la cella elettrolitica.
- Non aggiungere nessun prodotto chimico per rendere equilibrata l'acqua della piscina (sale incluso) se IntelliChlor è spento.
- Evitare che lo stabilizzatore di cloro scenda al di sotto di 50 PPM.

# Sezione 3

## Manutenzione

Questa sezione descrive la manutenzione del sistema di produzione di cloro IntelliChlor.

### Manutenzione giornaliera

Non è richiesta.

### Manutenzione settimanale

1. Test del livello del pH: testare il livello del pH della propria piscina con un kit di prova. Se necessario, applicare aggiustamenti come accordato con il proprio esperto di piscine. La APSP raccomanda un valore compreso tra 7,2 - 7,8.

*Nota: Mai utilizzare acido acetico per regolare il pH in aree geografiche aride con eccessiva evaporazione e scarsa diluizione dell'acqua della piscina con acqua fresca. Un accumulo di prodotti secondari potrebbe danneggiare la cella elettrolitica.*

2. Test dell'alcalinità totale: testare l'alkalinità totale dell'acqua della piscina con un kit di prova. Eseguire aggiustamenti come accordato con il proprio esperto di piscine. La APSP raccomanda un valore standard compreso tra 80 - 120 PPM.
3. Test del cloro: testare il livello di cloro dell'acqua della piscina con un kit di prova affidabile. Mantenere un tasso ideale regolando la produzione di cloro di IntelliChlor. Consultare "Pulsanti di produzione More e Less" a pagina 6.
  - Il livello di cloro è compreso tra 1-3 PPM.

*Nota: Oltre 3,0 PPM di cloro potrebbe verificarsi la corrosione dei metalli della piscina e provocare danni alle apparecchiature della piscina.*

*Nota: si raccomanda che i campioni di cloro vengano prelevati da due posizioni differenti, uno in prossimità del canale di sfioro e l'altro lontano del canale di sfioro. Confrontare i campioni. Un livello più alto dovrebbe risultare nei pressi del canale di sfioro. Questo alto livello in prossimità del canale di sfioro indica che IntelliChlor sta producendo cloro.*

### Manutenzione mensile

Per garantire il mantenimento di un corretto equilibrio chimico della piscina, ogni mese è importante eseguire i test del sale e dell'acqua della piscina raccomandati.

1. Test del livello del sale: controllare gli indicatori luminosi del display relativo al livello di sale sull'unità e assicurarsi che l'indicatore luminoso verde contrassegnato con "GOOD" (buono) sia acceso.
  - Se l'indicatore LED "CHECK SALT" (controllare sale) è acceso (consultare pagina 5), aggiungere sale seguendo le procedure e le tabelle a pagina 14 e 15.
  - Se il livello di sale non aumenta dopo 24 ore, consultare "Risoluzione dei problemi" a pagina 22.
  - Se l'indicatore luminoso rosso relativo al sale contrassegnato con LOW (basso) è acceso, l'unità non produrrà sale finché non viene aggiunto sale alla piscina (consultare la tabella che inizia a pagina 14).
2. Campione di acqua della piscina: portare campioni dell'acqua della piscina al più vicino negozio di piscine per l'analisi.

## Manutenzione mensile (continua)

3. Stabilizzatore (acido cianurico): testare il livello di stabilizzatore (acido cianurico) nell'acqua della piscina utilizzando un kit di prova oppure facendo analizzare l'acqua della piscina da un esperto di piscine. Si consiglia di mantenere un tasso ideale di 50 - 100 PPM. Seguire le raccomandazioni dell'esperto di piscina di propria fiducia.
4. Durezza del calcio: determinare il livello relativo alla durezza del calcio nell'acqua della piscina utilizzando un kit di prova o facendo analizzare l'acqua della piscina da un esperto di piscine. Se necessario, apportare aggiustamenti secondo le raccomandazioni dell'esperto di piscine di fiducia. La APSP raccomanda un valore standard di 200-400 PPM.
5. Test dei metalli: si raccomanda di analizzare periodicamente la presenza di metalli come ad esempio il rame, il ferro e il magnesio. Questi metalli non dovrebbero essere presenti nell'acqua della piscina. Se sono presenti, contattare l'esperto di piscine di fiducia.

## Contatore delle ore di utilizzo della cella

IntelliChlor è dotato di un contatore delle ore di utilizzo della cella integrato che mostra le ore di funzionamento di IntelliChlor. La cella è progettata per funzionare per circa 10.000 ore prima di essere sostituita o circa 5 anni con utilizzo medio dell'apparecchio.

Per accedere alla modalità di stato del sistema:

1. Premere e tenere premuto il pulsante MORE per 3 secondi finché le luci degli indicatori luminosi sull'unità non scorrono.
2. Uno dei cinque indicatori LED di produzione (20%, 40%, 60%, 80% e 100%) si accenderà, indicando le ore di utilizzo. Gli indicatori LED di produzione sono i seguenti: ore ( indicatore LED 20% acceso)
  - 2000 ore (indicatore 20 % acceso)
  - 4000 ore (indicatore 40 % acceso)
  - 6000 ore (indicatore 60 % acceso)
  - 8000 ore (indicatore 80 % acceso)
  - 10,000 ore (indicatore 100 % acceso)

## Pulizia della cella elettrolitica

1. Pulizia automatica. Questa unità ha una funzione di pulizia automatica della cella che rimuove i depositi calcarei dalla cella elettrolitica. Nota: la pulizia automatica della cella non interrompe la produzione di cloro. Il "deposito calcareo" è costituito da una incrostazione bianca che si forma in acqua con elevata durezza o in piscine con acqua non equilibrata che facilita la formazione di depositi calcarei. Se la cella presenta depositi calcarei eccessivi, è necessario procedere al lavaggio con acido. Andare alla sezione "Lavaggio con acido", Fase 2.
2. Lavaggio con acido. Se la cella elettrolitica ha la tendenza a formare depositi calcarei, si raccomanda di rimuovere e ispezionare la cella ogni due mesi per rilevare eventuali depositi. Alcuni filtri consentono ai detriti di passare attraverso la cella, con la possibilità di incastrarsi tra le placche della cella. Una piccola quantità di deposito calcareo risulta normale. Se, osservando attraverso la cella, si nota una formazione eccessiva di depositi calcarei tra le piastre della cella o se sono presenti detriti, la cella deve essere pulita nel modo seguente:
  - a. Utilizzare il getto di acqua ad alta pressione di un tubo flessibile da giardino. Se la cella non si pulisce efficacemente, è necessario procedere alla pulizia con acido.

## Pulizia della cella elettrolitica (Continua)

- b. Per pulire la cella con acido: scollegare la corrente AC dal Power Center, spegnendo la pompa del filtro e impostando l'interruttore del circuito su OFF. Scollegare il cavo di comunicazione della cella IntelliChlor dal Power center.
- c. Miscelare un quarto di acido muriatico con circa 3,7 litri di acqua di rubinetto in un secchio di plastica.



**ATTENZIONE !**

Utilizzare acido muriatico può essere pericoloso. Durante la pulizia dei componenti indossare sempre dei guanti di gomma e protezioni per gli occhi. Aggiungere sempre l'acido all'acqua e mai l'acqua all'acido. Eseguire sempre queste operazioni in un luogo ben ventilato. Spruzzare o rovesciare acido può provocare gravi lesioni personali e/o danni materiali.

***Nota:** L' IntelliChlor acid cleaning kit (kit IntelliChlor di pulizia con acido) (P/N 520670) è dotato di un tappo per l'unità IntelliChlor in modo tale da versare l'acido nelle placche della cella elettrolitica per la pulizia.*

- d. Posizionare la cella verticalmente in un secchio da circa 18,9 litri. Versare la soluzione di acido (come descritto sopra) nella cella fino a coprire interamente le lamelle. Lasciare che l'acido formi delle bolle e pulisca le lamelle. L'acido dovrebbe essere contenuto solamente nella cella e non intorno. I depositi calcarei (carbonato di calcio) che si dissolvono sulle placche della cella dovrebbero produrre una sorta di schiuma. Se questa schiuma non si genera, la cella non richiede nessun processo di pulizia (**INTERROMPERE IL PROCESSO DI PULIZIA - andare alla fase "e"**). **Altrimenti, lasciare a cella nella soluzione acida finché la schiuma non si esaurisce. In ogni modo, non lasciare la cella nell'acido per oltre mezz'ora. Un eccessivo lavaggio della cella nell'acido potrebbe danneggiare la cella elettrolitica.**
- e. Rimuovere la cella dal secchio e posizionarla in un secchio vuota da circa 18,9 litri. Risciacquare la cella profondamente con acqua fresca del rubinetto e controllare. Se sono ancora visibili dei depositi, immergere nuovamente la cella nell'acido per un ulteriore lavaggio. Potrebbe essere necessario aggiungere altro acido alla soluzione.
- f. Risciacquare nuovamente la cella con acqua del rubinetto pulita e controllare. Se la cella risulta pulita, riposizionare la cella e ripristinare il normale funzionamento.
- g. Se la procedura di lavaggio in acido è necessaria, si raccomanda di far analizzare un campione dell'acqua della piscina da un rappresentante autorizzato di prodotti IntelliChlor per determinare un eventuale scarso equilibrio chimico o una eccessiva durezza dell'acqua.
- h. Se non sono presenti depositi calcarei o residui nella cella dopo due controlli bimestrali, non è necessario eseguire ulteriori controlli bimestrali. Tuttavia, a causa di possibili cambiamenti dell'equilibrio chimico dell'acqua della piscina e dell'efficacia del sistema di filtraggio, si raccomanda di rimuovere la cella per analizzarla almeno due volte l'anno.
- i. Inserire la spina del cavo della cella IntelliChlor nel connettore dell'unità Power Center , in seguito ripristinare la corrente elettrica CA verso il Power Center.

## Manutenzione della cella durante l'inverno

In acqua fredda è necessaria una bassa quantità di cloro. Al di sotto di 11° C, la produzione di cloro viene arrestata; l'unità non produce cloro. Questa sospensione della produzione di cloro a basse temperature serve a prolungare la durata di vita della cella. In assenza di misure preventive, l'acqua gelata potrebbe provocare seri danni alla cella. Prevenire i danni dovuti al ghiaccio lasciando continuamente in funzione la pompa della piscina o preparare la piscina per l'inverno drenando l'acqua dalla pompa, dal filtro, da tutti i punti di ingresso e dal canale di sfioro. Rimuovere la cella, pulirla e conservarla.

## Nozioni di chimica da sapere

1. Nelle piscine all'aperto, lo Stabilizzatore di cloro (acido cianurico) è necessario per mantenere il corretto livello cloro. La maggior parte del cloro instabile viene distrutto dai raggi UV del sole in due ore. Lo stabilizzatore del cloro dovrebbe essere mantenuto tra 50-100 PPM. Consultare la tabella 3 a pagina 15.

## Nozioni di chimica da sapere (Continua)

2. I Nitrati e fosfati possono provocare un aumento molto alto del fabbisogno di cloro ed esaurirebbero il cloro dalla vostra piscina. In alcuni casi i nitrati potrebbero anche abbassare i livelli di cloro a zero. Il vostro esperto di fiducia potrà eseguire una analisi dei nitrati. Assicurarsi che i nitrati non siano presenti nella piscina.
3. I Metalli (alcuni metalli) potrebbero causare la perdita di cloro. Inoltre, i metalli possono macchiare la piscina. Contattare l'esperto di piscine più vicino per un controllo dei metalli e seguire i metodi di rimozione raccomandati.
4. Le Cloramine non dovrebbero essere presenti nella piscina. Quando la materia organica si combina con il cloro libero, si formano le cloramine. Queste si legano al cloro libero e non permettono al cloro nella piscina di svolgere la sua azione disinfettante. Le cloramine inoltre rendono torbida l'acqua della piscina e fanno bruciare gli occhi (eseguire la Super Clorazione per rimuovere le cloramine alla prima installazione della cella nella piscina).
5. La Super Clorazione (procedimento radicale) brucia la materia organica che si è combinata col cloro. Questo procedimento libera il cloro per la disinfezione. Ciò è ottenuto aumentando il livello di cloro velocemente e intensamente. Quando il livello di cloro passa da 5 a 15 PPM, si dice che l'acqua della piscina è stata super clorata (procedimento radicale). A mano a mano che l'acqua della piscina passa in continuazione attraverso la cella elettrolitica, tutta l'acqua all'interno della cella viene super clorata. Quando IntelliChlor viene usato nelle piscine, l'acqua è limpida e non fa bruciare gli occhi per l'assenza di cloramine.

Nota: durante una nuova installazione della piscina, si consiglia di eseguire una Super Clorazione da una fonte esterna, cioè applicare un trattamento radicale disponibile presso il proprio fornitore locale di prodotti per piscine.

6. Il pH prodotto da IntelliChlor è prossimo al pH neutro. Tuttavia, altri fattori solitamente provocano un aumento del pH. Perciò, il pH in una piscina clorata con IntelliChlor tende a stabilizzarsi a circa 7,8. Questo valore rispetta gli standard APSP. Se il pH della piscina supera 7,8, eseguire un test specifico per controllare che altri fattori come ad esempio una elevata durezza del calcio o l'alcalinità totale non influenzino il pH ed eseguire i corretti adattamenti.
7. Totale di Solidi Dissolti (TSD): aggiungere sale all'acqua della piscina aumenta il livello di Solidi Dissolti. Mentre questo aumento non influenza negativamente l'equilibrio chimico o la limpidezza dell'acqua della piscina, durante il test specifico per il TSD è necessario comunque tenere presente di aver aggiunto sale per il sistema IntelliChlor. La persona che esegue il test specifico per il TDS deve sottrarre il livello di salinità per ottenere il corretto livello di TSD. Consultare la tabella 3 a pagina 15.
8. Nuova acqua della piscina: una piscina appena riempita o rifinita da nuovo potrebbe contenere della materia indesiderata. Questa materia indesiderata può interferire con la capacità di IntelliChlor di produrre cloro. Assicurarsi che l'acqua sia analizzata da un esperto di piscine e correttamente equilibrata prima di utilizzare IntelliChlor.

## Condizioni ottimali dell'acqua della piscina

Secondo gli standard elaborati dall'Associazione dei professionisti di piscine e centri termali (APSP), si raccomanda di mantenere con regolarità le seguenti condizioni di equilibrio dell'acqua della piscina per proteggere le apparecchiature e le finiture e garantire un aspetto gradevole dell'acqua. IntelliChlor è garantito per funzionare correttamente solo se queste condizioni sono rispettate.

**Cloro Libero:** 2,0 - 3,0 PPM. Oltre 3,0 PPM potrebbe avvenire la corrosione dei metalli della piscina

Cloro combinato (Cloramine): nessuna (Super Clorazione per rimuovere tutte le cloramine)

**pH:** 7,2 - 7,8 (UTILIZZARE ACIDO MURIATICO per abbassare il pH e cenere di soda per aumentare il pH.)

**Stabilizzatore per cloro (Acido cianurico):** 50 - 100 PPM

**Alcalinità totale:** 80 - 120 PPM

**Durezza del calcio:** 200 - 400 PPM

**Metalli (rame, ferro, manganese):** Nessuno

**Nitrati:** Nessuno

## Test del cloro

Si raccomanda che i campioni di cloro vengano prelevati da due posizioni diverse. Confrontare i campioni raccolti. Un alto livello dovrebbe risultare in prossimità del canale di sfioro. Questo elevato livello in prossimità del canale di sfioro della piscina indica che IntelliChlor sta producendo cloro. Prelevare campioni di cloro:

- in prossimità del canale di sfioro della piscina.
- 457 mm al di sotto della superficie e lontano dal canale di sfioro della piscina.

## Quale tipo di sale utilizzare

Più il sale risulta puro, più la durata di vita e le prestazioni della cella sono migliori. Utilizzare un tipo di sale contenente NaCl (cloruro di sodio) per almeno il 99,8%. Il sale raccomandato è quello evaporato, granulato, di qualità alimentare e non iodato. Consultare il fornitore di fiducia.

- non utilizzare sale con agenti anti-agglomeranti (sodio ferrocianuro, meglio conosciuto come YPS o prussiato giallo di soda) che può provocare lo scolorimento dell'attrezzatura e delle finiture sulla superficie della piscina.
- si possono utilizzare appositi granuli di sale per il trattamento dell'acqua (agglomerati compressi di sale evaporato) ma impiegheranno più tempo per dissolversi.
- non utilizzare cloruro di calcio come fonte di sale (utilizzare solamente cloruro di sodio).
- non utilizzare sale grosso (le impurità insolubili mischiate al sale grosso potrebbero ridurre la durata di vita dell'apparecchio).

## Quanto sale utilizzare?

Utilizzare la Tabella 1 (pagina 15) per determinare la quantità di sale necessaria. La maggior parte delle piscine contengono sale in base al tipo di acqua e ai prodotti chimici utilizzati per la disinfezione. Se IntelliChlor ancora non è stato collegato e acceso, è possibile utilizzare un misuratore portatile di NaCl (sale) per determinare la concentrazione di sale nell'acqua. Se IntelliChlor è collegato, utilizzarlo per determinare la salinità. Accendere la pompa di filtraggio per consentire l'accensione di IntelliChlor. Sul display relativo al livello di sale si accenderanno per 2 minuti gli indicatori LED di stato della salinità indicando la fase di analisi dell'acqua, in seguito gli indicatori smetteranno di lampeggiare. L'indicatore LED acceso indica il livello di sale nella piscina.

- da 3000 a 3500 ppm di sale è raccomandato per ottenere condizioni ottimali dell'acqua.
- una bassa concentrazione di sale inferiore a 2500 ppm potrebbe causare lo spegnimento dell'unità.
- un'elevata concentrazione superiore a 6000 ppm potrebbe provocare la corrosione delle finiture della piscina.

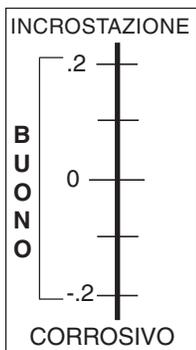
*Nota: le misurazioni del sale potrebbero variare a seconda del tipo di misuratore utilizzato (strisce reattive, misuratori elettronici e titolazione). Per ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi relativi ad elevati livelli di sale, consultare "Risoluzione dei problemi" a pagina 22.*

## Indice di Saturazione

L'indice di saturazione è una formula che fa riferimento al pH, al calcio e all'alcalinità dell'acqua della piscina. Un'acqua ben bilanciata avrà come risultato della formula un valore compreso tra -0,2 e + 0,2. Oltre questo valore, l'acqua non risulta equilibrata con la possibilità di danneggiare le attrezzature della piscina e produrre depositi calcarei all'interno dell'unità IntelliChlor. L'equazione per calcolare l'Indice di Saturazione (Si) è la seguente:  $Si = pH + Ti + Ai + Ci - 12.1$

Per calcolare il proprio Indice di Saturazione:

1. Misurare il livello di pH, alcalinità totale e durezza del calcio della piscina. Utilizzare la tabella per determinare Ti, Ai e Ci dalle proprie misurazioni.
2. Inserire i valori relativi a pH, Ti, Ai e Ci utilizzando la formula sopra riportata. Se l'Indice di Saturazione è uguale a 0, l'acqua della piscina presenta un equilibrio ideale. Se l'Indice di Saturazione è uguale a 0,2 o oltre, potrebbero generarsi dei depositi calcarei nell'apparecchio IntelliChlor o negli altri strumenti che richiedono frequenti processi di pulizia. Se l'Indice di Saturazione è uguale a -0,2 o minore, potrebbe verificarsi la corrosione delle strumentazione e i natanti potrebbero avvertire un senso di irritazione. Regolare i valori di pH, alcalinità totale o durezza del calcio se non rientrano nel tasso compreso tra -0,2 e + 0,2.



°C	°F	Ti	Alcalinità totale		Durezza del calcio	
			Ai	Ci	Ai	Ci
12	53	.3	75	1.5	75	1.9
16	60	.4	100	1.6	100	2.0
19	66	.5	125	1.7	125	2.1
24	76	.6	150	1.8	150	2.2
29	84	.7	200	1.9	200	2.3
34	94	.8	250	2.0	250	2.4
39	103	.9	300	2.1	300	2.5
			400	2.2	400	2.6
			600	2.4	600	2.8
			800	2.5	800	2.9

## Come aggiungere sale nella piscina

ATTENZIONE: NON METTERE IN FUNZIONE INTELLICHLOR DOPO AVER APPENA APPLICATO DELL'INTONACO PER PISCINE; POTREBBERORO VERIFICARSI DANNI AL SALE. PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE INTELLICHLOR, ATTENDERE ALMENO 1 MESE PER CONSENTIRE ALL'INTONACO PER PISCINE DI FISSARSI.

1. Accendere la pompa per consentire il ricircolo dell'acqua della piscina.
2. Determinare la quantità di sale in base alla seguente tabella.
3. Versare lentamente il sale attorno al perimetro esterno della piscina per una distribuzione rapida e uniforme. Per evitare il blocco del filtro o il danneggiamento della pompa o dell'impianto elettrico, non aggiungere sale in prossimità dell'apertura perimetrale o della vasca di compenso.
4. Per una dissoluzione completa del sale, spazzolare il fondo della piscina e consentire il ricircolo dell'acqua per almeno 24 ore.
5. Dopo 24 ore, verificare che la misurazione del livello di sale sia corretta.
6. Accendere IntelliChlor e impostare il livello di produzione del disinfettante desiderato (ad esempio, 60%).

**Tabella 1.** Kilogrammi approssimativi di sale necessari per ottenere un livello di sale pari a 3.000 PPM nella piscina.

Dimensione della piscina (m3)											
Concentrazione di sale prima dell'aggiunta	38 m3 (10,000)	45 m3 (12,000)	53 m3 (14,000)	60 m3 (16,000)	68 m3 (18,000)	76 m3 (20,000)	8 m3 (22,000)	91 m3 (24,000)	98 m3 (26,000)	106 m3 (28,000)	113 m3 (30,000)
0 ppm	113 kg (250 lbs)	136 kg (300 lbs)	159 kg (350 lbs)	181 kg (400 lbs)	204 kg (450 lbs)	227 kg (500 lbs)	249 kg (550 lbs)	272 kg (600 lbs)	295 kg (650 lbs)	318 kg (700 lbs)	340 kg (750 lbs)
250 ppm	104 kg (230 lbs)	127 kg (280 lb)	145 kg (320 lbs)	168 kg (370 lbs)	188 kg (415 lbs)	209 kg (460 lbs)	231 kg (510 lbs)	249 kg (550 lbs)	272 kg (600 lbs)	293 kg (645 lbs)	313 kg (690 lbs)
500 ppm	95 kg (210 lbs)	113 kg (250 lbs)	134 kg (295 lbs)	154 kg (340 lbs)	172 kg (380 lbs)	191 kg (420 lbs)	209 kg (460 lbs)	229 kg (505 lbs)	247 kg (545 lbs)	268 kg (590 lbs)	286 kg (630 lbs)
750 ppm	86 kg (190 lbs)	104 kg (230 lbs)	122 kg (270 lbs)	136 kg (300 lbs)	154 kg (340 lbs)	172 kg(380 lbs)	191 kg (420 lbs)	209 kg (460 lbs)	225 kg (495 lbs)	240 kg (530 lbs)	259 kg (570 lbs)
1000 ppm	75 kg (165 lbs)	91 kg (200 lbs)	104 kg (230 lbs)	120 kg(265 lbs)	136 kg (300 lbs)	150 kg (330 lbs)	163 kg (360 lbs)	181 kg (400 lbs)	195 kg (430 lbs)	209 kg (460 lbs)	225 kg (495 lbs)
1250 ppm	66 kg (145 lbs)	79 kg (175 lbs)	91 kg (200 lbs)	104 kg (230 lbs)	118 kg (260 lbs)	132 kg (290 lbs)	145 kg (320 lbs)	159 kg (350 lbs)	172 kg (380 lbs)	186 kg (410 lbs)	197 kg (435 lbs)
1500 ppm	57 kg (125 lbs)	68 kg (150 lbs)	79 kg (175 lbs)	91 kg (200 lbs)	102 kg(225 lbs)	113 kg (250 lbs)	125 kg (275 lbs)	136 kg (300 lbs)	147 kg (325 lbs)	159 kg (350 lbs)	170 (375 lbs)
1750 ppm	48 kg (105 lbs)	59 kg (130 lbs)	68 kg (150 lbs)	77 kg (170 lbs)	86 kg (190 lbs)	95 kg (210 lbs)	104 kg (230 lbs)	113 kg (250 lbs)	125 kg (275 lbs)	134 kg (295lbs)	143 kg (315 lbs)
2000 ppm	39 kg (85 lbs)	45 kg (100 lbs)	54 kg (120 lbs)	63 kg (140 lbs)	68 kg (150 lbs)	77 kg (170 lbs)	86 kg (190 lbs)	93 kg (205 lbs)	100 kg (220 lbs)	109 kg (240 lbs)	116 kg (255 lbs)
2250 ppm	27 kg (60 lbs)	32 kg (70 lbs)	39 kg (85 lbs)	45 kg (100 lbs)	50 kg (110 lbs)	54 kg (120 lbs)	59 kg (130 lbs)	66 kg (145 lbs)	73 kg (160 lbs)	76 kg (168 lbs)	82 kg (180 lbs)
2500 ppm	18 kg (40 lbs)	23 kg (50 lbs)	27 kg (60 lbs)	29 kg (65 lbs)	32 (70 lbs)	36 kg (80 lbs)	41 kg (90 lbs)	45 kg (100 lbs)	48 kg (105 lbs)	50 kg (110 lbs)	54 kg (120 lbs)
2700 ppm	9 kg (20 lbs)	11 kg (25 lbs)	14 kg (30 lbs)	14 kg (30 lbs)	18 kg (40 lbs)	18 kg (40 lbs)	20 kg (45 lbs)	23 kg (50 lbs)	23 kg (50 lbs)	27 kg (60 lbs)	27 kg (60 lbs)

**NOTA:** Aggiungere sale come richiesto per mantenere la concentrazione di 3.000 ppm

**IMPORTANTE:** Aggiungere 0,57 Kg di stabilizzatore per ogni 22,7 Kg di sale.

**Tabella 2:** Kg approssimativi di sale necessari a mantenere un livello pari a 3.000 PPM

Concentrazione di sale prima dell'aggiunta	Aggiunta di sale richiesta per 3,78 m3 di capacità di acqua della piscina	Concentrazione di sale prima dell'aggiunta	Aggiunta di sale richiesta per 3,78 m3 di capacità di acqua della piscina
0 ppm	25.6 lbs (11.6 kg)	1500 ppm	12.8 lbs (5.8 kg)
300 ppm	23.5 lbs (10.7 kg)	1800 ppm	10.7 lbs (4.8 kg)
500 ppm	21.4 lbs (9.7 kg)	2000 ppm	8.5 lbs (3.9 kg)
800 ppm	19.2 lbs (8.7 kg)	2300 ppm	6.4 lbs (2.9 kg)
1000 ppm	17.1 lbs (7.8 kg)	2500 ppm	4.2 lbs (1.9 kg)
1300 ppm	15 lbs (6.8 kg)	2800 ppm	2.2 lbs (1 kg)

**Tabella 3:** Quantità approssimativa di stabilizzatore di cloro (acido cianurico) necessaria ad ottenere un livello pari a 75 PPM

Livello dello stabilizzatore prima dell'aggiunta	Dimensione della piscina (m3)										
	38 m3 (10,000)	45 m3 (12,000)	53 m3 (14,000)	60 m3 (16,000)	68 m3 (18,000)	76 m3 (20,000)	83 m3 (22,000)	91 m3 (24,000)	98 m3 (26,000)	106 m3 (28,000)	13 m3 (30,000)
0.00 PPM	2.8 kg (6.25 lbs)	3.4 kg (7.50 lbs)	4 kg (8.75 lbs)	4.5 kg (10.0 lbs)	5 kg (11.25lb)	5.7 kg (12.5 lbs)	6.2 kg (13.75 lbs)	6.8 kg (15.0 lbs)	7.4 kg (16.3 lbs)	7.9 kg (17.5 lbs)	8.5 kg (18.75 lbs)
10 PPM	2.5 kg (5.40 lbs)	2.9 kg (6.50 lbs)	3.5 kg (7.60 lbs)	3.9 kg (8.60 lbs)	4.4 kg (9.75 lbs)	5 kg (10.8 lbs)	5.4 kg (11.90 lbs)	5.8 kg (12.9 lbs)	6.3 kg (14.0 lbs)	6.9 kg (15.2 lbs)	7.4 kg (16.25 lbs)
20 PPM	2 kg (4.60 lbs)	2.5 kg (5.50 lbs)	2.9 kg (6.40 lbs)	3.3 kg (7.30 lbs)	3.7 kg (8.25 lbs)	4.1 kg (9.20 lbs)	4.5 kg (10.0 lbs)	4.9 kg (10.9 lbs)	5.4 kg (11.9 lbs)	5.8 kg (12.8 lbs)	6.2 kg (13.75 lbs)
30 PPM	1.7 kg (3.75 lbs)	2 kg (4.50 lbs)	2.4 kg (5.25 lbs)	2.7 kg (6.00 lbs)	3 kg (6.75 lbs)	3.4 kg (7.50 lbs)	3.7 kg (8.25 lbs)	4 kg (9.00 lbs)	4.4 kg (9.75 lbs)	4.8 kg (10.5 lbs)	5.3 kg (11.75 lbs)
40 PPM	1.3 kg (2.90 lbs)	1.6 kg (3.50 lbs)	1.8 kg (4.00 lbs)	2 kg (4.60 lbs)	2.4 kg (5.25 lbs)	2.6 kg (5.80 lbs)	2.9 kg (6.40 lbs)	3.1 kg (6.90 lbs)	3.4 kg (7.58 lbs)	3.7 kg (8.20 lbs)	4 kg (8.75 lbs)
50 PPM	1 kg (2.00 lbs)	1.1 kg (2.50 lbs)	1.3 kg (2.90 lbs)	1.5 kg (3.30 lbs)	1.7 kg (3.75 lbs)	1.9 kg (4.10 lbs)	2 kg (4.60 lbs)	2.2 kg (4.90 lbs)	2.4 kg (5.40 lbs)	2.6 kg (5.80 lbs)	2.8 kg (6.25 lbs)
60 PPM	0.5 kg (1.25 lbs)	0.7 kg (1.50 lbs)	0.8 kg (1.75 lbs)	1 kg (2.00 lbs)	1 kg (2.25 lbs)	1.1 kg (2.50 lbs)	1.2 kg (2.75 lbs)	1.4 kg (3.00 lbs)	1.5 kg (3.25 lbs)	1.6 kg (3.50 lbs)	1.7 kg (3.75 lbs)
70 PPM	0.2 kg (0.40 lbs)	0.2 kg (0.50 lbs)	0.3 kg (0.60 lbs)	0.3 kg (0.66 lbs)	0.3 kg (0.75 lbs)	0.4 kg (0.80 lbs)	0.4 kg (0.90 lbs)	0.4 kg (1.00 lbs)	0.5 kg (1.10 lbs)	0.5 kg (1.20 lbs)	0.6 kg (1.25 lbs)
75 PPM	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)

**NOTA:** Aggiungere 0,57 Kg di stabilizzatore di cloro alla piscina per ogni 22,7 Kg di sale aggiunto alla piscina. Il valore della stabilizzatore dovrebbe essere mantenuto a 75 PPM.

## Preparazione dell'acqua della piscina

### Determinare la dimensione della piscina (m3 di acqua contenuti nella piscina)

- **Piscine rettangolari:** lunghezza x larghezza (metri) x profondità media x 1000
- **Piscine circolari:** diametro x diametro x profondità media x 785
- **Piscine ovali:** lunghezza x larghezza (metri) x profondità media x 893
- **Aree inclinate della piscina:** moltiplicare i m3 totali per 0,85 = capacità in m3.

### Determinare la dimensione della piscina (galloni di acqua contenuti nella piscina)

- **Piscine rettangolari:** lunghezza x larghezza x profondità media x 7,5
- **Piscine circolari:** diametro x diametro x profondità media x 5,9
- **Piscine ovali:** lunghezza x larghezza x profondità media x 6,7
- **Aree inclinate della piscina:** moltiplicare i galloni totali per 0,85 = capacità in galloni

 **ATTENZIONE:** MAI UTILIZZARE ACIDO ACETICO PER REGOLARE IL PH IN AREE GEOGRAFICHE ARIDE CON ECCESSIVA EVAPORAZIONE E SCARSA DILUIZIONE DELL'ACQUA DELLA PISCINA CON ACQUA FRESCA. UN ACCUMULO DI PRODOTTI SECONDARI POTREBBE DANNEGGIARE LA CELLA ELETTROLITICA.

### Cella di passaggio IntelliChlor

Dopo aver completato la costruzione di una piscina, per evitare l'ingresso di detriti nella cella IntelliChlor, si raccomanda che la cella di passaggio IntelliChlor (P/N 520588) sia installata prima dell'installazione della cella IntelliChlor. Dopo che il sistema idrico ha svuotato i detriti dal sistema di condutture, rimuovere la cella di passaggio e installare la cella IntelliChlor.

### Selezionare la capacità in base al modello

#### Modello IntelliChlor IC20

##### Produzione di cloro

L'equivalente di 317g

di cloro puro in 24 ore

##### Piscine residenziali

Una unità per ogni 75 metri cubi

#### Modello IntelliChlor IC40

##### Produzione di cloro

L'equivalente di 635g

di cloro puro in 24 ore

##### Piscine residenziali

Una unità per ogni 150 metri cubi

# Sezione 4

## Installazione

Questa sezione descrive come installare l'insieme dei componenti della cella elettrolitica IntelliChlor nel sistema di condutture della piscina. Inoltre, sono incluse le istruzioni di collegamento dei sistemi IntelliTouch e EasyTouch. Prima dell'installazione si consiglia di controllare il contenuto del kit IntelliChlor e munirsi dell'attrezzatura necessaria.

*Nota: per le istruzioni di installazione del Power Center, consultare il "Manuale di Installazione dell'unità IntelliChlor Power Center" (P/N 520590).*

*Nota: il sale non è fornito. Per eventuali dettagli sul tipo di sale da utilizzare, consultare "Quale tipo di sale utilizzare" a pagina 13.*

### Contenuto del kit IntelliChlor

- Una cella elettrolitica
- Due raccordi di tubazione della cella con guarnizioni circolari (o-ring)
- Manuale di utilizzo (presente manuale)

### Attrezzatura necessaria

- Nastro misuratore
- Cacciavite a stella e a testa piatta
- Pinze
- Seghetto
- Cleaner primer [fondo isolante] per PVC/CPVC/ABS conforme agli standard del NSF® per uso generico
- Cemento per PVC/CPVC/ABS conforme agli standard del NSF® per uso generico



**AVVISO! Durante l'utilizzo di dispositivi elettrici, è necessario seguire le più basilari misure di sicurezza, tra cui le seguenti:**



**PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA CHE PUO' PROVOCARE GRAVI LESIONI O LA MORTE.**

- Prima di procedere con l'installazione del prodotto, assicurarsi che l'alimentazione elettrica verso il circuito che fornisce energia al sistema sia disconnesso/scollegato a livello dell'interruttore del circuito. Si raccomanda, ma non è obbligatorio, che l'unità IntelliChlor Power Center sia collegata ad un circuito protetto da un dispositivo di protezione dei guasti di terra (GFCI).
- La messa terra è necessaria. L'unità dovrebbe essere installata e messa a terra da un esperto qualificato.
- Procedere all'installazione in modo tale da consentire l'accesso ai pulsanti della cella e all'unità Power Center.
- Consultare Misure di Sicurezza e Importanti Istruzioni (pagina ii e iii). Prima di eseguire qualsiasi collegamento elettrico, assicurarsi di leggere e seguire le Istruzioni di Sicurezza. I collegamenti dovrebbero essere effettuati esclusivamente da personale qualificato.
- Installare l'unità IntelliChlor ad un minimo di circa sessanta (60) cm dalla valvola di uscita del riscaldatore.
- Giunture per l'accoppiamento dei tubi: schedule 80, pressione massima 150 psi a 21° C.
- Nota: mettere in funzione l'unità ad un flusso minimo di 20 gpm. Per applicazioni con flusso elevato, utilizzare un circuito di raccordo.

## Installazione dei componenti della cella

Installare l'insieme dei componenti della cella IntelliChlor a non oltre novanta (90) cm dall'uscita del riscaldatore, se utilizzato. Per ulteriori informazioni, consultare lo schema delle condutture a pagina 3 e 4.

*Nota:* dopo la costruzione di una nuova piscina, per evitare che i detriti entrino all'interno dei componenti della cella IntelliChlor, si raccomanda di installare la cella di passaggio IntelliChlor (P/N 520588) prima di installare la cella IntelliChlor. Dopo che il sistema idraulico ha ripulito i detriti dalle condutture, rimuovere la cella di passaggio e installare la cella IntelliChlor.

*Nota:* giunture per l'accoppiamento dei tubi: schedule 80, pressione massima 75 psi a 21° C.



Per installare la cella::

1. utilizzare collante per PVC, montare le giunture di accoppiamento in PVC alla conduttura idraulica. Far essiccare il collante.
2. Fissare la cella per avere accesso al pannello di controllo. Installare la cella sopra le giunture di accoppiamento. Assicurarsi che le guarnizioni circolari (o-ring) siano correttamente sigillate.
3. Accendere la pompa e ispezionare a occhio visibile la presenza di eventuali perdite attorno alle guarnizioni di accoppiamento.

## Collegare il cavo di alimentazione della cella all'unità Power Center

Dopo aver completato l'installazione della cella, collegare il cavo di alimentazione all'unità Power Center:

- Allineare i quattro spinotti presenti sul connettore del cavo di alimentazione della cella con la presa sulla base dell'unità Power Center e inserire il connettore. Girare il dado rotondo di bloccaggio della presa per fissare il connettore in posizione.



## Collegamento dell'unità Power Center ad un sistema IntelliTouch o EasyTouch

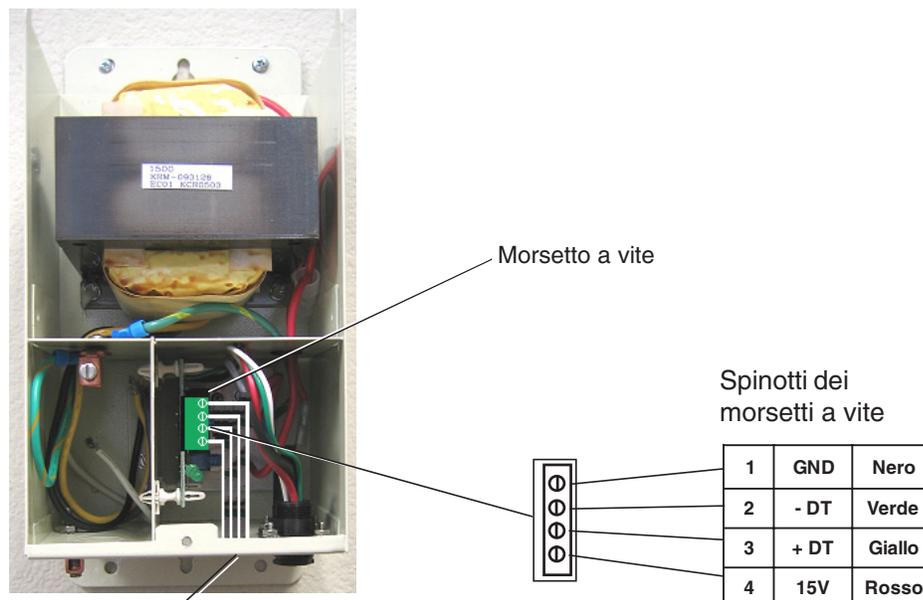
Per mettere in funzione IntelliChlor con un sistema IntelliTouch o EasyTouch, collegare un cavo a 4 fili metallici dall'unità IntelliChlor Power Center all'unità IntelliTouch o EasyTouch Load Center. E' possibile effettuare una connessione alternativa eseguendo una giunzione su qualsiasi punto del cavo a 4 fili metallici che connette il pannello di controllo interno di IntelliTouch o EasyTouch verso l'unità Load Center.

Nota: per le istruzioni di funzionamento di IntelliChlor utilizzando il sistema IntelliTouch, consultare il "Manuale d'uso di IntelliTouch" (P/N 520102) oppure, per il sistema EasyTouch, consultare il "Manuale d'uso di EasyTouch" (P/N 520584).

**⚠ ATTENZIONE: Per la massima sicurezza, collegare la corrente alternata CA dell'unità Power Center con il relè della pompa di filtraggio nel LATO DI CARICO.**

Per collegare il cavo a 4 fili metallici dell'unità IntelliChlor Power Center nell'unità IntelliTouch EasyTouch Load Center, procedere come segue:

1. Rimuovere la vite di fissaggio del coperchio dell'unità Power Center. Rimuovere il coperchio.
2. Collegare un cavo a quattro conduttori (calibro 0,65 mm) conforme alle normative UL dall'unità IntelliChlor Power Center verso l'unità Load Center. Lo schema consigliato di colorazione dei fili metallici è rosso, giallo, verde e nero.
3. Rimuovere la vite di fissaggio del coperchio dell'unità Power Center. Rimuovere il coperchio.
4. Rimuovere uno dei tubi protettivi dalla parte sottostante dell'unità Power Center.
5. Far passare il cavo a quattro fili metallici attraverso il foro sottostante.
6. Scoprire i conduttori del cavo. Inserire i fili metallici nei morsetti a vite (forniti nel kit). Fissare i fili metallici con le viti. Assicurarsi di combinare correttamente il codice dei colori dei fili metallici; Rosso= +15, Giallo= +DT, Verde= -DT e GND = Nero.
7. Inserire il morsetto a vite nei quattro spinotti posizionati sul piano del Power Center.
8. Rimontare il coperchio e fissarlo con la vite.
9. Consultare "Collegamento di IntelliChlor ad un sistema IntelliTouch" a pagina 20 o "Collegamento di IntelliChlor ad un sistema EasyTouch" a pagina 21.



Tubo protettivo del condotto

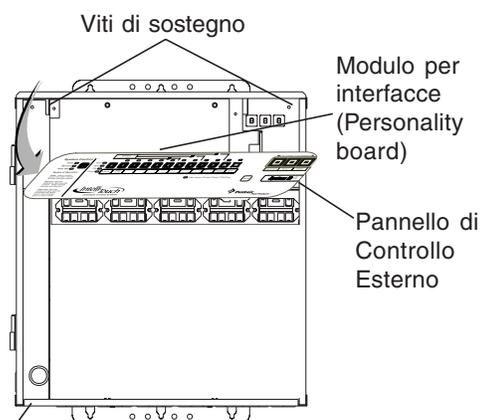
IntelliChlor Power Center (coperchio rimosso)

## Collegamento dell'unità IntelliChlor ad un sistema IntelliTouch

Per collegare il cavo a quattro fili metallici dall'unità IntelliChlor Power Center (consultare pagina 19) al modulo per interfaccia (Personality board) posizionato sull'unità IntelliTouch Load Center:

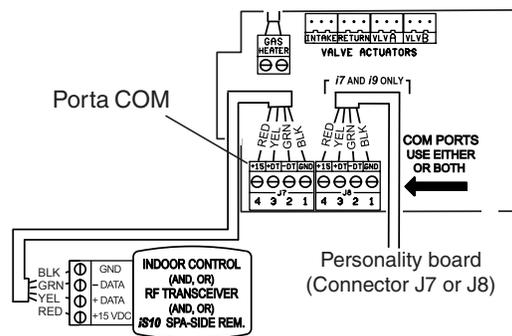
**⚠ AVVISO Spegner l'alimentazione dell'impianto principale verso l'unità Load Center prima di eseguire qualsiasi connessione.**

1. Sbloccare i dispositivi di chiusura dell'alloggiamento dell'unità Load Center e aprire il vano.
2. Svitare le due viti di sostegno dal pannello di controllo esterno.
3. Abbassare il pannello di controllo esterno tramite i suoi perni per accedere al modulo per interfaccia (Personality board) posizionato al di sotto del pannello di controllo esterno.
4. Far passare il cavo a quattro conduttori attraverso la canaletta a basso voltaggio dall'unità Load Center verso il modulo per interfaccia (Personality board).
5. Scoprire i conduttori del cavo. Inserire i fili metallici nei morsetti a vite (forniti nel kit). Fissare i fili metallici con le viti. Assicurarsi di combinare correttamente il codice dei colori dei fili metallici; Rosso= +15, Giallo= +DT, Verde= -DT e GND = Nero.
6. Inserire la spina del cavo nei connettori COM PORTS (J7 o J8) nella parte sinistra del modulo per interfaccia (Personality board).
7. Quando il collegamento è terminato, bloccare il pannello di controllo nella posizione originale e fissarlo con le sue viti di sostegno.
8. Chiudere il vano frontale dell'unità Load Center. Bloccare i due dispositivi di chiusura.
9. Ripristinare la corrente CA al sistema.



Far passare il filo metallico dall'unità IntelliChlor nel tubo protettivo del condotto attraverso la canaletta verso il modulo per interfaccia (Personality board)

Unità IntelliTouch Load Center



Modulo per interfaccia (Personality Board)  
(Connettore J7 o J8)

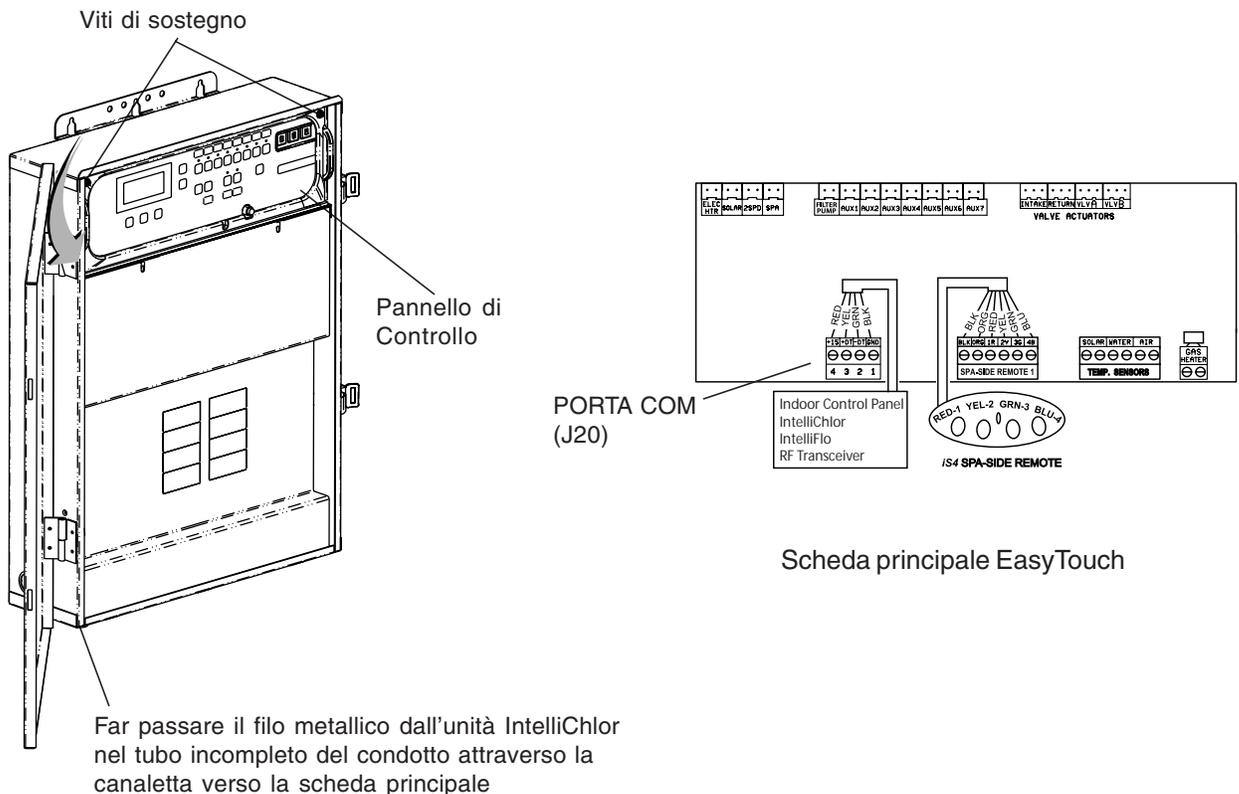
## Collegamento di IntelliChlor ad un sistema EasyTouch

Per collegare il cavo a quattro fili metallici dall'unità IntelliChlor Power Center (consultare pagina 19) alla scheda principale posizionata nell'unità EasyTouch Load Center, procedere come segue:



**AVVISO** Spegnere l'alimentazione dell'impianto principale verso l'unità Load Center prima di eseguire qualsiasi connessione.

1. Sbloccare i dispositivi di chiusura dell'alloggiamento dell'unità Load Center e aprire il vano.
2. Svitare le due viti di sostegno dal pannello di controllo esterno.
3. Abbassare il pannello di controllo tramite i suoi perni per accedere alla scheda principale posizionata al di sotto del pannello di controllo.
4. Far passare il cavo a quattro conduttori attraverso la canaletta a basso voltaggio dall'unità Load Center alla scheda principale.
5. Scoprire i conduttori del cavo. Inserire i fili metallici nei morsetti a vite (forniti nel kit). Fissare i fili metallici con le viti. Assicurarsi di combinare correttamente il codice dei colori dei fili metallici; Rosso= +15, Giallo= +DT, Verde= -DT e GND = Nero.
6. Inserire il connettore nel morsetto a vite COM PORTS (J20) sulla scheda principale.
7. Quando il collegamento è terminato, bloccare il pannello di controllo nella posizione originale e fissarlo con le sue viti di sostegno
8. Chiudere il vano frontale dell'unità Load Center. Bloccare i due dispositivi di chiusura.



Unità EasyTouch Load Center

# Risoluzione dei problemi

Utilizzare le seguenti informazioni per procedere alla risoluzione di eventuali problemi con il sistema IntelliChlor.

*Nota: staccare la corrente dall'unità prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione. Staccare sempre la corrente CA dal Power Center quando si collega o si scollega la presa di alimentazione della cella IntelliChlor all'unità Power Center.*

**Tabella 1: Risoluzione dei problemi**

Problema	Cause possibili	Soluzione
Basso livello di cloro o assente	Basso livello di stabilizzatore (acido cianurico) nell'acqua della piscina.	Aggiungere stabilizzatore per mantenere 50-75 PPM secondo le raccomandazioni dell'esperto di piscine di fiducia. Consultare lo schema relativo allo stabilizzatore, Tabella 3, pagina 15.
	Ore di funzionamento del generatore di cloro insufficienti.	Aumentare le ore di funzionamento giornaliere del cloratore. Consultare pagina 6.
	Percentuale di PRODUZIONE DI CLORO impostata ad un livello troppo basso o pari a 0%.	Aumentare la produzione di cloro premendo il pulsante MORE. Consultare pagina 6.
	Recenti aumenti della temperatura atmosferica senza aumento della produzione di cloro dall'unità.	Aumentare la produzione di cloro premendo il pulsante MORE. Consultare pagina 6.
	Perdita temporanea di cloro provocata da un'intensa pioggia ricca di materiale organico, da foglie, dall'uso di fertilizzanti, da un elevato numero di bagnanti, una recente festa in piscina o dall'utilizzo della piscina da parte di animali domestici.	Impostare la modalità "Boost" e lasciare in funzione per 24 ore. Ricontrollare in seguito. Se il livello è troppo basso, eseguire una Super Clorazione da una fonte esterna. (Consegnare un campione di acqua della piscina ad un esperto del settore).
	Basso livello di sale (inferiore a 2500 ppm) nell'acqua della piscina.	Osservare gli indicatori sul display relativo al livello di sale. Consultare "Indicatori LED di stato del livello di sale" a pagina 5.
	Livello elevato di nitrati e fosfati.	Contattare l'esperto di piscine di fiducia.
	Metalli presenti nell'acqua della piscina.	Contattare l'esperto di piscine di fiducia.
	E' stata aggiunta nuova acqua nella piscina oppure non è stata eseguita la Super Clorazione al primo utilizzo della piscina.	Eseguire una Super Clorazione della piscina. Consultare le procedure di "Avvio" a pagina 8.
	Cella ostruita o sporca.	Rimuovere la cella ed ispezionarla. Pulirla se necessario. Consultare "Pulizia della cella elettrolitica" a pagina 10.

**Tabella 1: Risoluzione dei problemi (Continua)**

<b>Problema</b>	<b>Cause possibili</b>	<b>Soluzione</b>
L'indicatore rosso per l'AGGIUNTA di sale è acceso.	L'acqua della piscina richiede l'aggiunta di sale. Il cloro non viene prodotto.	Aggiungere sale come descritto a pagina 13, 14 e 15.
L'indicatore giallo LOW (BASSO livello di sale) è acceso.	Livello di sale insufficiente nella piscina. Piogge intense. Perdita nella piscina.	Aggiungere sale alla piscina per raggiungere un livello compreso tra 3200 ppm e 3500 ppm. Consultare pagina 13, 14 e 15.
L'indicatore verde indicante GOOD (BUON livello di sale) lampeggia.	Troppo sale nella piscina. Potrebbe causare la corrosione degli altri componenti della piscina.	Diluire l'acqua della piscina prelevando un po' di acqua e aggiungendo acqua fresca.
L'indicatore PWR (alimentazione) è rosso	E' necessaria assistenza.	L'Unità richiede attenzione.
L'indicatore CELL relativo alla cella è rosso	La temperatura dell'acqua è inferiore a 11° C.	La temperatura dell'acqua deve essere superiore a 11° C per consentire la produzione di cloro.
L'indicatore CELL relativo alla cella non si accende.	Produzione di cloro impostata su 0%.	Regolare la PRODUZIONE DI CLORO alla percentuale desiderata.
	Flusso di acqua insufficiente. La cella è ostruita da detriti e la pompa ha perso la sua efficacia.	Rimuovere le particelle che ostruiscono la cella e/o procedere alla pulizia della cella. Consultare pagina 10. Adescare la pompa se necessario.
	Livello di sale al di sotto di 2500 ppm.	Aggiungere sale come descritto a pagina 13, 14 e 15.
L'indicatore CELL (cella) lampeggia con luce verde.	La cella ha un accumulo di calcio e necessita di pulizia.	Fare riferimento alle procedure di manutenzione per il lavaggio/pulizia con acido. Consultare "Manutenzione dell'utente" a pagina 9.
L'indicatore LIFE (vita) lampeggia con luce verde.	La durata di vita della cella ha raggiunto le 10.000 ore, la durata è limitata.	Prolongez la vie de la cuve en maintenant un niveau de sel vert, et utilisez le mode BOOST le moins possible.
L'indicatore luminoso FLOW (flusso) è rosso	La pompa non fornisce un flusso di acqua sufficiente.	Controllare il corretto funzionamento della pompa, evitando l'eventuale perdita di efficacia della pompa o l'ostruzione del cestello del filtro.
	Valvole chiuse.	Controllare e correggere l'allineamento di tutte le valvole.
	Filtro sporco.	Seguire il procedimento di pulizia.
	Ostruzione nella cella del generatore di cloro.	Rimuovere la cella e ispezionarla. Seguire le procedure di pulizia. Consultare "Pulizia della cella elettrolitica" a pagina 10.
L'indicatore luminoso di alimentazione sull'unità IntelliChlor non è verde.	Il fusibile sull'unità Power Center è saltato.	Sostituire il fusibile CA, posizionato nella parte inferiore dell'unità Power Center.
	Alimentazione CA assente nell'unità Power Center.	Verificare che il dispositivo temporizzatore fornisca 110 V CA o 220 V CA all'unità Power Center quando attivo.
	I conduttori del trasformatore non sono collegati correttamente nell'unità Power Center.	Verificare che i conduttori del trasformatore siano collegati ad una fonte di alimentazione CA consultando lo schema di collegamento posto sulla superficie interna del coperchio dell'unità Power Center.

## Specifiche del sistema - Cablaggio 110 V CA e 220 V CA

Protezione del circuito: dispositivo da 20 A con due poli nel pannello di controllo.

### IntelliChlor Modello IC20

Ingresso: 95-130 V CA, 50/60 Hz, 220 Watt (2 A) o 220-240 V CA, 50/60 Hz, 220 Watt (1 A).

Uscita: massimo 22-39 VCC @ 6 A dall'unità Power Center.

Cloro: 317 g / 24 ore.

Flusso dell'acqua: minimo 75,7 litri al minuto. Massimo 397,4 litri al minuto . Pressione massima: 75 psi

### IntelliChlor Modello IC40

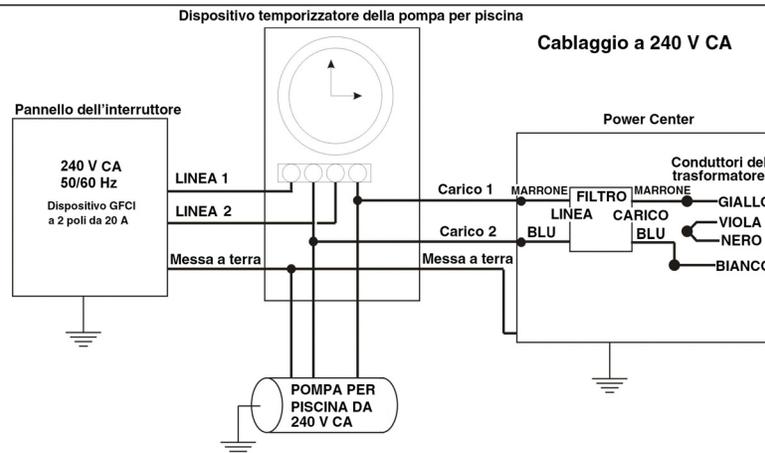
Ingresso: 95-130 V CA, 50/60 Hz, 220 Watt (2 A) o 220-240 V CA, 50/60 Hz, 220 Watt (1 A).

Uscita: massimo 22-39 VCC @ 6 A dall'unità Power Center.

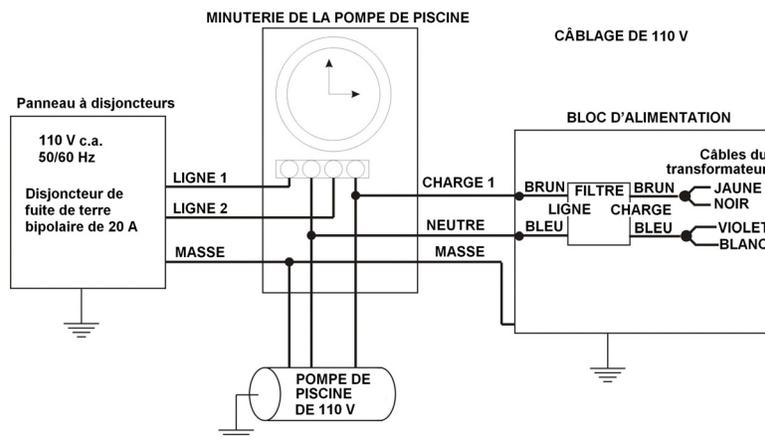
Cloro: 635 g / 24 ore.

Flusso dell'acqua: minimo 75,7 litri al minuto. Massimo 397,4 litri al minuto. Pressione massima: 75 psi.

**IMPORTANTE:** durante l'utilizzo di IntelliChlor con un sistema IntelliTouch, si raccomanda di collegare il Power Center al lato della pompa munito di relè posizionato nel IntelliTouch Load Center. Questo metodo non richiede l'utilizzo di un dispositivo di protezione dei guasti di terra (GFCI) per proteggere il circuito.



### Raccordement de base 220 V ca



### Raccordement de base 110 V ca

## GARANZIA LIMITATA

La società Pentair Water Pool and Spa, Inc. ("Pentair Water") crea i propri prodotti seguendo i più alti livelli di lavorazione e impiegando materiali della migliore qualità, risultato di tecniche all'avanguardia. La Pentair Water garantisce i propri prodotti in base a quanto segue: Garanzia limitata: La Pentair Water garantisce l'integrità e l'assenza di difetti di materiale e/o di fabbrica dei propri prodotti per un periodo di tre (3) anni o per 8.000 ore (solo per le singole parti), a decorrere dalla data dell'installazione.

La presente garanzia non copre, in nessun caso:

1. Danni dovuti ad utilizzo scorretto, reimballaggio o spedizione inadeguati.
  2. Danni dovuti ad applicazione errata, uso improprio, abuso o mancato rispetto delle istruzioni per l'uso dell'apparecchio, riportate nel manuale utente.
  3. Danni dovuti a un'installazione dei prodotti non conforme alle istruzioni riportate nel manuale utente.
  4. Danni dovuti a modifiche o alterazioni non autorizzate dei prodotti o all'utilizzo di parti di ricambio non originali e non autorizzate da Pentair Water.
  5. Danni dovuti a negligenza o a manutenzione inadeguata dei prodotti rispetto a quanto specificato nel manuale utente.
  6. Danni dovuti alla mancata manutenzione, sia temporanea sia prolungata, dell'acqua, conformemente alla normativa del settore per piscine.
  7. Danni dovuti ad incrostazioni, congelamento o altre cause che provocano una circolazione dell'acqua inadeguata.
  8. Danni dovuti ad incidenti, incendi, calamità naturali o altri sinistri in genere, indipendenti dal controllo della Pentair Water.
- La presente garanzia si estende esclusivamente all'acquirente primo a decorrere dalla data d'installazione e non è trasferibile in nessun caso. Per poter avvalersi della presente garanzia, saranno richieste una prova d'acquisto e/o la data d'installazione.

Il proprietario primo accetta di rimborsare tutte le spese di spedizione alla Pentair Water Pool and Spa Inc.

- Garanzie di altri produttori: alcuni prodotti comprendono parti fabbricate da altri produttori. Alcuni di questi forniscono le relative garanzie assieme alla presente. In questi casi, una copia della garanzia perverrà all'acquirente assieme al prodotto. Nel caso in cui la copertura fornita da una qualsiasi garanzia di terze parti esulasse dalla presente garanzia limitata, il cliente dovrà rivolgersi al produttore per richiedere una copertura aggiuntiva.

Obblighi di garanzia da parte di Pentair Water: Se si dovesse verificare, durante il periodo di decorrenza della garanzia, un difetto di fabbrica e/o di materiale in qualsiasi articolo coperto dalla presente garanzia, conformemente alle procedure qui di seguito elencate, la Pentair Water, a proprio insindacabile giudizio, potrà riparare o sostituire gratuitamente l'intero articolo o la singola parte difettosa. Conformemente alla presente garanzia, la Pentair Water non è tuttavia tenuta a provvedere al pagamento delle spese di spedizione o di trasporto dell'apparecchio o delle singole parti inviati al e dal centro di assistenza tecnica. Inoltre, la Pentair Water non può essere ritenuta responsabile di perdite di tempo, contrattempi, costi accessori come telefonate, manodopera e materiali derivanti dalla sostituzione o riparazione dell'apparecchio o di altri danni accidentali o consequenziali.

**NOTA: alcuni paesi non consentono l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o consequenziali, pertanto la suddetta limitazione o esclusione potrebbe non essere applicabile.**

Inapplicabilità di altre garanzie: NEI LIMITI DI QUANTO PREVISTO DALLA LEGGE APPLICABILE, PENTAIR WATER RESPINGE LA VALIDITÀ DI QUALSIASI ALTRA GARANZIA, SIA ESSA ESPLICITA O IMPLICITA, INCLUDENDO, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO.

Applicazione della presente garanzia: al fine di usufruire della presente garanzia, l'acquirente primo del prodotto deve contattare il centro d'assistenza tecnica della Pentair Water, una volta rilevato il difetto, ma in nessun caso dopo i termini di decorrenza della garanzia di cui sopra. In seguito all'avvenuta segnalazione del problema, la Pentair Water indicherà immediatamente al cliente l'indirizzo a cui spedire l'articolo difettoso. Il cliente invierà poi l'articolo, a nolo prepagato, all'indirizzo segnalato, allegando un modulo di "AUTORIZZAZIONE RITORNO MERCE" reperibile presso il centro d'assistenza tecnica e una breve descrizione del problema riscontrato.

Il ritorno merce non autorizzato non sarà accettato. Il cliente deve spedire l'intero articolo o la singola parte a nolo prepagato.

Garanzie o rappresentanze di terze parti: Nessun rivenditore o persona ha l'autorità di emettere qualsiasi garanzia o agire per conto di Pentair Water o dei suoi prodotti. Pertanto, Pentair Water non può essere ritenuta responsabile di nessuna garanzia o rappresentanza di terze parti. Altri diritti: La presente garanzia assicura al cliente specifici diritti legali e potrebbero sussistere altri diritti che variano da paese a paese. La presente garanzia annulla e sostituisce tutte le precedenti.

PENTAIR WATER POOL AND SPA, INC.

1620 Hawkins Ave. Sanford, NC 27330 - 10951 W. Los Angeles Ave. Moorpark, CA 93021 - Telefono 800-831-7133 - Fax 800-284-4151

