

SV Mini

installation & user manual



SV Mini 1
SV Mini 2

spanet

Inhaltsverzeichnis

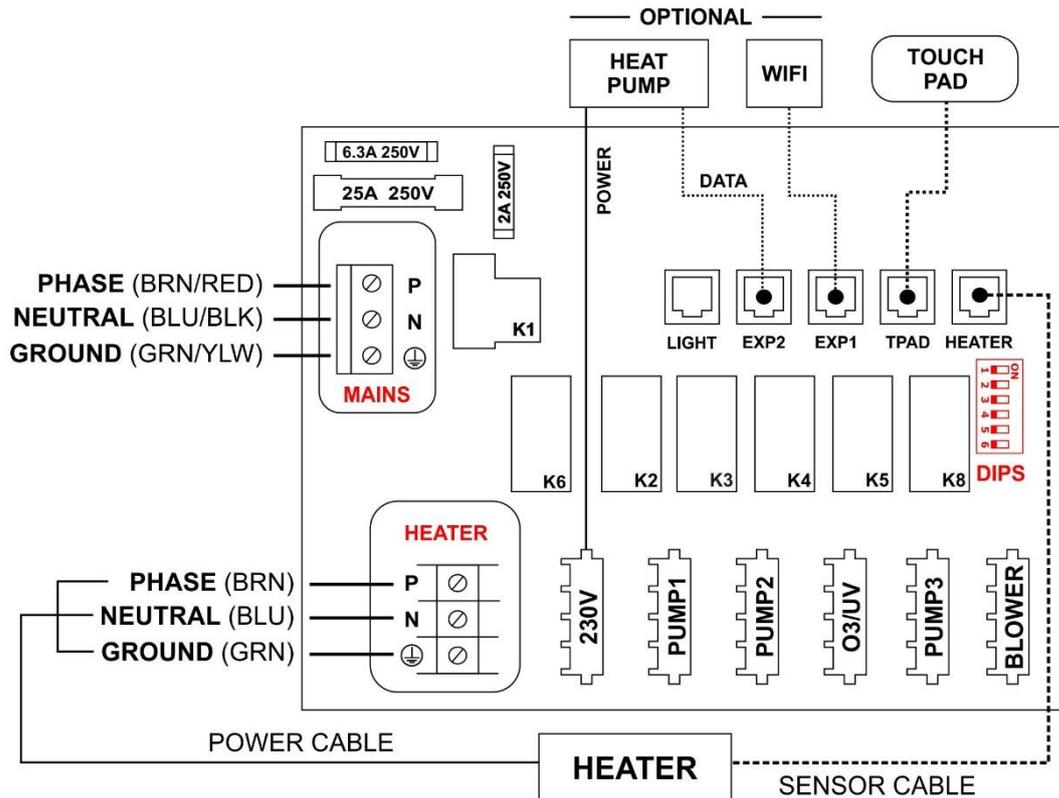
WARNUNGEN	3
ELEKTRISCHE INSTALLATION	4
Schaltplan (Mini 1)	4
Schaltplan (Mini 2)	5
DIP-SCHALTER	5
WHIRLPOOL-INSTALLATION	6
Bodenmontage	6
Wand-/Halterungsmontage.....	6
HEIZERINSTALLATION	6
Vorgeschlagene Sanitärinstallation	7
Heizer-Klemmenanschluss.....	8
Kabelverlegung des Heizungssensors.....	8
OBERE PANEELE	9
Schema für SV Mini 1	9
Schema für SV Mini 2	9
LED-Anzeigelampen	9
Anzeigemodi.....	10
EINSTELLUNG VON DATUM/UHRZEIT	11
AUTOMATISCHE HEIZUNG / FILTERUNG	12
Anpassung der eingestellten Temperatur.....	12
PUMPENBETRIEB	13
Pumpentasten SV Mini 1	13
Pumpentasten SV Mini 2	13
GEBLÄSEBETRIEB	14
Variabler Drehzahlmodus	14
Rampenmodus.....	14
LICHTBETRIEB	15
Auswahl von Lichtfarbe oder Effektmodus	15
TASTENSPERRFUNKTION	16
AUTOMATISCHE TÄGLICHE DESINFEKTION	16
EINRICHTUNGSMENÜ	17
FILT - Filtration (Gesamtstunden pro Tag)	17
SNZE – Schlummer-Timer	17
D.DIS – Standard-Anzeige	18
W-LAN - W-LAN-Einrichtung.....	18
H.PMP - Wärmepumpen-Modus	18
H.ELE – Wärmepumpe + SV-Element-Verstärker	18
OEM-KONFIGURATIONSMENÜ	19
L.SHD - Heizungslastabwurf	19
EPRM – Werksseitige Datenzurücksetzung	20
DIAGNOSEMENÜ	20
HEIZUNGSSTEUERUNG & SCHUTZ	21
FEHLERCODES / FEHLERBEHEBUNG	22

WARNUNGEN

Risiko eines Stromschlags

- **ALLE ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE MÜSSEN VON EINEM LIZENZIERTEN ELEKTROTECHNIKER DURCHFÜHRT WERDEN UND ALLEN NATIONALEN, STAATLICHEN UND ÖRTLICHEN ELEKTRISCHEN VORSCHRIFTEN ENTSPRECHEN, DIE ZUM ZEITPUNKT DER INSTALLATION GELTEN.**
- **Das Gerät sollte über einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA versorgt werden.**
- Das Gerät muss an eine geeignet ausgelegte und wettergeschützte Stromversorgung angeschlossen werden. Die Versorgungsleitung sollte ein dedizierter Stromkreis sein und Mittel zur Trennung müssen in die feste Verdrahtung in Übereinstimmung mit Ihren örtlichen Verdrahtungsvorschriften eingebaut werden. Maßnahmen zur Trennung vom Versorgungsnetz sollten eine Kontakttrennung in allen Polen aufweisen, die eine vollständige Trennung unter Überspannungskategorie III-Bedingungen gewährleisten.
- Geerdete Geräte müssen dauerhaft an die feste Verdrahtung angeschlossen werden (nur europäische Modelle).
- Das Gerät enthält keine zu wartenden Bauteile. Versuchen Sie nicht, dieses Steuergerät zu warten. Bitten Sie einen Händler oder einen autorisierten Servicemitarbeiter um Hilfe.
- Schalten Sie die Netzversorgung AUS, bevor Sie das Gerät warten oder Kabelanschlüsse modifizieren.
- Geeignet für den Inneneinsatz oder bei Installation unter einer wetterfesten Überdachung. Das Gerät sollte in einem Gehäuse installiert werden, sodass die elektrischen Anschlüsse für den Benutzer nicht ohne Werkzeug zugänglich sind.
- Niederspannung oder eine unsachgemäße Verdrahtung können Schäden an diesem Gerät verursachen. Lesen und befolgen Sie alle Verdrahtungsanweisungen, wenn Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst, einen zugelassenen Elektriker oder ein ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Um die Gefahr eines elektrischen Schlags und/oder Wasserschäden an diesem Gerät zu vermeiden, müssen alle unbenutzten Steckdosen wasserdicht verschlossen sein.
- Teile, die elektrische Komponenten enthalten, müssen so angebracht oder befestigt werden, dass sie nicht ins Bad oder den Whirlpool fallen können.
- Teile, die stromführende Bauteile enthalten, mit Ausnahme von Bauteilen, die mit Schutzkleinspannung von höchstens 12 V geliefert werden, müssen für eine Person im Bad oder Whirlpool unzugänglich sein.
- Dieses Gerät darf NICHT in der Nähe von leicht entflammaren Materialien installiert werden.
- Wassertemperaturen, die 38°C überschreiten, können eine Hyperthermie (Hitzestress) verursachen.
- Es liegt in der Verantwortung des Whirlpool-Herstellers und/oder des Installateurs, geeignete Lasten auszuwählen und die Einstellungen für den Lastabwurf zu konfigurieren (falls erforderlich), um sicherzustellen, dass das System seine maximale Nenngesamtlast nicht überschreitet.
- Es liegt in der Verantwortung des Installateurs sicherzustellen, dass der Boden die erwartete Last des Whirlpools tragen kann und dass ein angemessenes Abflusssystem für das überlaufende Wasser vorhanden ist.
- Ein Whirlpool sollte ein Wasserfiltersystem enthalten, mit dem der erforderliche Grad an Wasserreinheit erreicht werden kann.
- Wenn das Gerät in einer Grube installiert werden soll, muss ein angemessenes Abflusssystem vorgesehen werden.
- Dieses Gerät ist nicht bestimmt für Personen (auch Kinder) mit physischen, sensorischen oder mentalen Beeinträchtigungen oder Personen, die nicht über ausreichende Erfahrung und Kenntnisse verfügen, es sein denn, sie werden beaufsichtigt oder haben eine Unterweisung zur Nutzung des Geräts von einer Person erhalten, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Schaltplan (Mini 2)

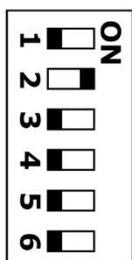


Ausgangskennwerte

Modell	Ausgang	Max. Stromstärke	Ausgangsspannung	Hz	Typisches Zubehör
SV Mini 2	230 V	10 A	230-240 V AC	50/60	Wärmepumpe / Stereo
	Pumpe 1	10 A	230-240 V AC	50/60	Kreislauf / Zweistufige oder Einstufige Pumpe
	Pumpe 2	10 A	230-240 V AC	50/60	Einstufige Pumpe
	O3/UV	2 A	230-240 V AC	50/60	Ozon / UV-Desinfektionsmittel
	Pumpe 3	10 A	230-240 V AC	50/60	Einstufige Pumpe
	Gebläse	4,5 A	230-240 V AC	50/60	Luftgebläse

DIP-SCHALTER

Die DIP-Schalter bestimmen die Konfiguration der Pumpen, die mit den SV-Mini-Reglern verbunden sind. Der Installateur muss die DIP-Schalter richtig konfigurieren, damit sie zu der/den an den Whirlpool-Controller angeschlossenen Pumpe(n) passen. Die DIP-Schalterbank (unten abgebildet) hat sechs einzelne Schalter. Schalter, die auf der rechten Seite der Schalterbank (von den Zahlen entfernt) eingestellt sind, befinden sich in der Position EIN. Schalter, die auf der linken Seite der Schalterbank (direkt neben den Zahlen) eingestellt sind, befinden sich in der Position AUS. Bitte beziehen Sie sich auf den nachfolgenden Schaltplan bezüglich der Schaltereinstellungen:



SW	Einstellung	AUS (links)	EIN (rechts)	Hinweise
1	Nicht verwendet	-	-	
2	Pumpe 1 Typ	Einzelgeschwindigkeit	Zwei Geschwindigkeiten	Bestimmt, ob P1 = Einstufig/Zweistufig
3	Pumpe 3 Ausgerüstet*	Nicht ausgerüstet	Ausgerüstet	Bestimmt, ob P3 verbunden wird
4	Nicht verwendet	-	-	
5	Nicht verwendet	-	-	
6	Nicht verwendet	-	-	

* Nur SV Mini 2-Modelle

HINWEIS: Die DIP-Schalter werden von Ihrem Whirlpool-Hersteller bereits während der Produktion eingestellt und müssen normalerweise nicht angepasst werden. Diese Information dient als Referenz, wenn an einem vorhandenen Whirlpool eine neue Steuerung ausgerüstet wird.

WHIRLPOOL-INSTALLATION

Bodenmontage



Verwenden Sie KEINE Senkkopfschrauben, sie können die Montagehalterungen beschädigen oder brechen.

Der Whirlpool muss sich mindestens 10 cm (4 Zoll) über dem potenziellen Bodenniveau befinden. Wenn der Boden des Whirlpools auf Bodenniveau ist, muss der Whirlpool 10 cm (4 Zoll) über das Bodenniveau angehoben werden.

Wand-/Halterungsmontage



HINWEISE:

1. Installieren Sie den Whirlpool in einer geeigneten Position, um zu verhindern, dass Wasser auf die Einheit tropft. Vermeiden Sie insbesondere die Installation des Whirlpools direkt unter der Tastatur oder den Venturi-Luftreglern.

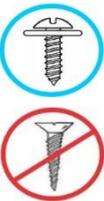
2. Wasserdichte Stöpsel (mitgeliefert) MÜSSEN an allen unbenutzten AMP-Steckdosen installiert werden

Der Regler muss vertikal in einer festen Position installiert werden.

Wählen Sie eine geeignete Stelle auf der Whirlpool-Basis und befestigen Sie das Whirlpool-Paket fest mit vier (4) Schrauben geeigneter Länge, die mit Unterlegscheiben gesichert sind.

Jede Schraube sollte in den geformten Aussparungen der Montagefüße positioniert werden (siehe nebenstehend). Der Whirlpool sollte an ALLEN vier (4) Schraubenpositionen befestigt werden, um eine ausreichende Unterstützung zu gewährleisten (zwei Schrauben auf jeder Seite des Whirlpool-Pakets, vorn und hinten).

Verwenden Sie nur Flach- oder Rundkopfschrauben mit Unterlegscheiben



WICHTIGER HINWEIS

Der Whirlpool darf NICHT im Freien benutzt werden. Der Whirlpool DARF nur in Innenräumen installiert werden und sollte in einem Gehäuse installiert werden, sodass alle elektrischen Anschlüsse nicht ohne Werkzeug zugänglich sind (d. h. unter dem Whirlpool-Schrank).

Für die Montage des Reglers muss eine adäquate Stützstruktur bereitgestellt werden. Die Struktur sollte am Rahmen des Whirlpools und NICHT an der Whirlpoolschale selbst befestigt werden und muss in der Lage sein, das Gewicht des Steuergeräts zu tragen.

Befestigen Sie den Whirlpool mit ALLEN vier (4) Schraubenlöchern, die an den geformten Montagewinkeln vorgesehen sind, fest am Tragrahmen (siehe nebenstehend).

Verwenden Sie nur Flach- oder Rundkopfschrauben mit Unterlegscheiben

Verwenden Sie KEINE Senkkopfschrauben, sie können die Montagehalterungen beschädigen oder brechen.



HEIZERINSTALLATION

Heater Sensors

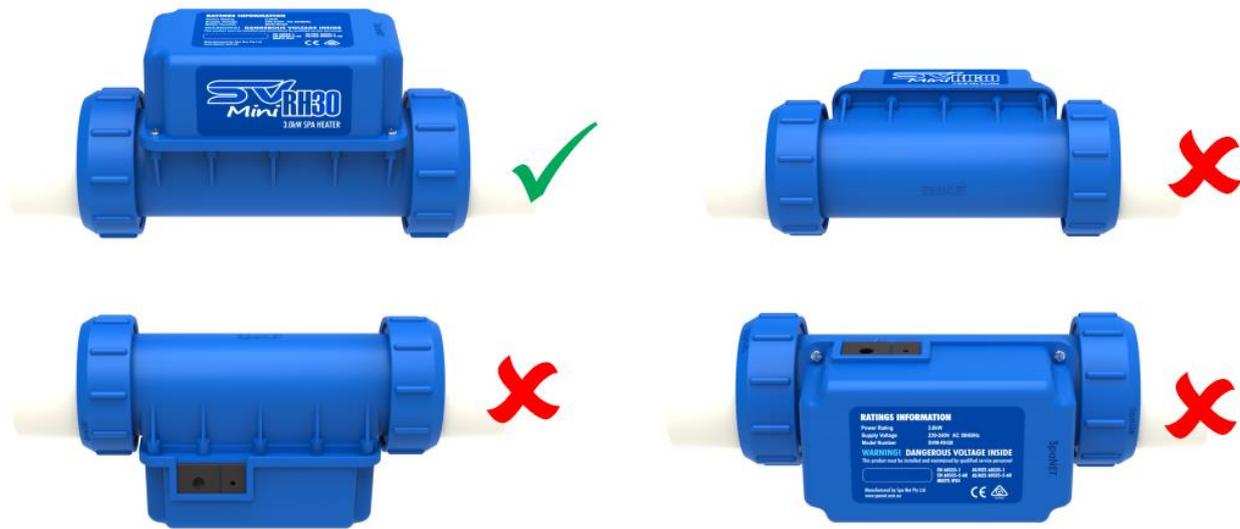


Der Heizer **DARF** nur auf einer horizontalen Ebene installiert werden (siehe nebenstehend).

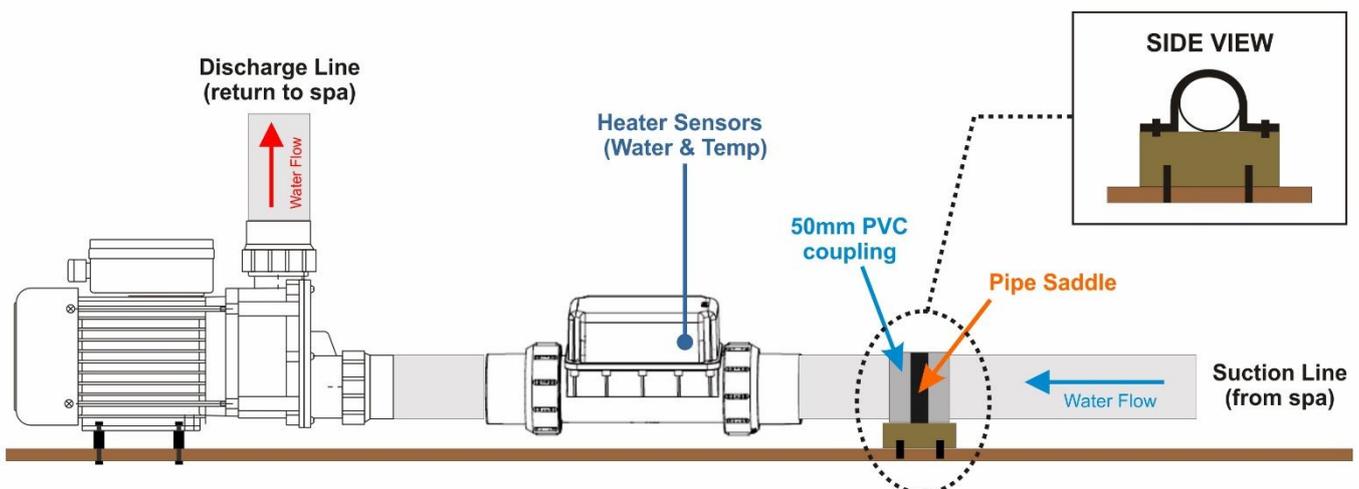
Das Heizgerät darf **NICHT** auf die Seite oder in einen Winkel gelegt werden. Er muss aufrecht ausgerichtet werden, wie nebenstehend abgebildet, um den korrekten Betrieb des optischen Wassersensors und der thermischen Abschaltungen zu gewährleisten.

HEIZGERÄTE, DIE IN EINER FALSCHEN AUSRICHTUNG INSTALLIERT WERDEN, FALLEN NICHT UNTER DIE SPANET-PRODUKTGARANTIE.

Die Heizung kann entweder an die Saug- oder die Druckleitung angeschlossen werden, jedoch sollte das Wasser vom Whirlpool zuerst über die Heizungssensoren fließen, dann sollte das erwärmte Wasser in den Whirlpool zurückgeführt werden.



Vorgeschlagene Sanitärinstallation

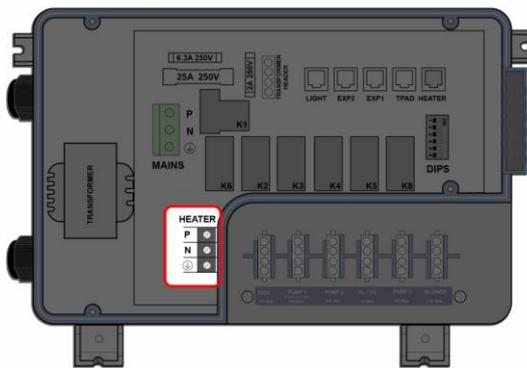


- Die Makroverschraubungen der Filterpumpe und des Heizelements sollten vor dem Anschließen an den Whirlpool angeschlossen und festgezogen werden.
- Die Filterpumpe sollte in einer ebenen, horizontalen Ebene installiert werden und muss sicher an der Whirlpool-Basis oder dem Metallrahmen befestigt sein.
- Das Heizelement sollte genügend Abstand zur Whirlpool-Basis haben, damit die Makroverschraubungen leicht abgeschraubt werden können, um Wartungsarbeiten durchzuführen (falls erforderlich).

- Das Heizgerät sollte NICHT schwebend in der Luft an einem flexiblen Rohr installiert werden. Wir empfehlen eine Installation in der Nähe der Whirlpool-Basis, wenn möglich mit einem starren Rohr (wie oben abgebildet).
- Das Heizgerät kann entweder an der Saug- oder Druckleitung installiert werden. Das Heizgerät MUSS jedoch so ausgerichtet werden, dass das Wasser zuerst über die internen Heizungssensoren fließt.
- Wir empfehlen die Installation einer Rohr-Abstandshalterung (die sicher am Whirlpoolboden oder -rahmen befestigt ist). Ein Rohrsattel sollte dann verwendet werden, um das Rohrsystem an der Abstandshalterung zu befestigen
- Diese Konstruktion stellt sicher, dass alle Biegungen und Bewegungen, die durch den Wasserfluss durch das Rohrsystem entstehen, durch den sicheren Punkt, an dem der Sattel angebracht ist, absorbiert werden, und minimiert das Risiko, dass sich die Makroverbindungen im Laufe der Zeit lösen.

Heizer-Klemmenanschluss

Die 230-V-Stromversorgung der Heizung erfolgt über die Heizungs-Klemmleiste auf der SV-Mini-Platine. Dies ist ein Hochspannungs- und Hochstromanschluss. Es ist äußerst wichtig, dass beim Anschluss der Heizdrähte darauf geachtet wird, dass alle Klemmverbindungen und Schrauben fest und sicher sind. Wird dieser Drahtanschluss nicht sicher ausgeführt, kann dies zu übermäßiger Hitze, Lichtbogenbildung und/oder einem verbrannten Anschluss oder einer verbrannten Leiterplatte führen. **PRODUKTAUSFÄLLE, DIE AUF EINEN UNZUREICHENDEN ANSCHLUSS AN DER HEIZUNGSKLEMMLEISTE ZURÜCKZUFÜHREN SIND, WERDEN VON DER SPANET-PRODUKTGARANTIE NICHT ABGEDECKT.**



WICHTIGER HINWEIS

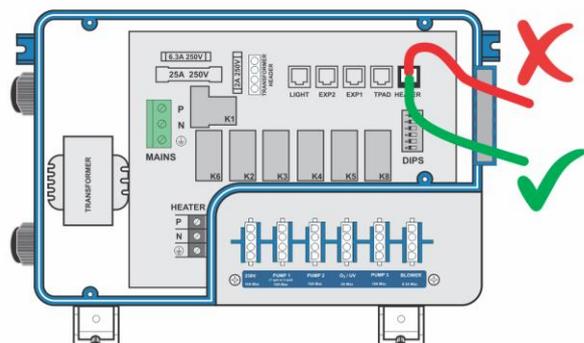
Vergewissern Sie sich, dass die Heizdrähte korrekt an die Klemmleiste angeschlossen sind, und stellen Sie sicher, dass die Klemmschrauben fest angezogen und sicher sind.

HINWEIS: Es sollte ein Handschraubendreher verwendet werden, um die Heizdrahtverbindungen zu vervollständigen. Elektro-Schraubendreher oder Schlagbohrer können die Schrauben lösen und die Leiterplatte beschädigen.

Kabelverlegung des Heizungssensors

Vergewissern Sie sich, dass das Sensorkabel nach UNTEN verlegt wird, indem Sie eine der unteren Kabelrillen zur Sicherung verwenden (siehe grüne Linie an der Seite).

Führen Sie das Sensorkabel NICHT NACH OBEN, da das Kabel sonst in einem engen Radius geknickt werden kann.

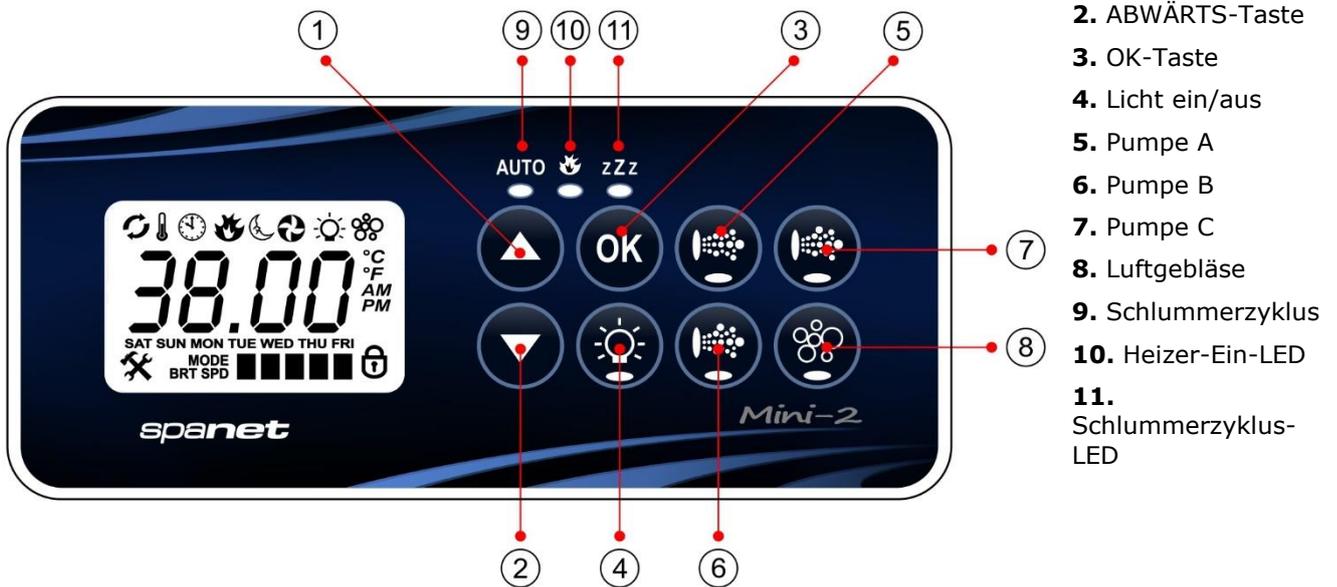


OBERE PANEELE

Schema für SV Mini 1



Schema für SV Mini 2



DISPLAY MODE ICONS

- Water Temperature
- Set Temperature
- Clock

MENU ICONS

- Sleep timer menu icon
- Light menu icon
- Blower menu icon

STATUS ICONS

- Keypad locked
- Sanitise cycle operating
- Filtration cycle operating
- Fault condition has occurred

LED-Anzeigelampen

Die Funktionstasten auf der Oberseite (d. h. Pumpen, Licht und Gebläse) sind mit einer grünen LED ausgestattet, die deutlich anzeigt, ob das Zubehör ein- oder ausgeschaltet ist. Die grüne LED leuchtet, wenn das Zubehör eingeschaltet ist. Zusätzlich haben die oberen Paneele drei rote Anzeige-LEDs, um den Benutzer über den aktuellen Status des Whirlpools zu informieren:

AUTO AUTOMATIK-MODUS

Die LED-Anzeige AUTO leuchtet, wenn sich die Filterpumpe im Automatikmodus befindet. Im Automatik-Modus schaltet sich die Filterpumpe je nach Bedarf ein und aus, um die Heiz- und Filtrationsanforderungen zu erfüllen. Wenn die Filterpumpe manuell ein- oder ausgeschaltet wird, schaltet die AUTO-LED-Anzeige AUS. Die Steuerung kehrt nach einer 45-minütigen Leerlaufzeit automatisch in den AUTO-Modus zurück, wenn sie nicht vom Benutzer des Whirlpools in den AUTO-Modus zurückgestellt wird.



HEIZUNG EIN

Die Heizungs-LED-Anzeige schaltet EIN, wenn das Heizelement aktiv ist. Die Heizung wird automatisch gesteuert, sie schaltet sich nach Bedarf ein und aus (in Verbindung mit der Filterpumpe), um die eingestellte Wassertemperatur aufrechtzuerhalten. Wenn die Filterpumpe manuell AUSGESCHALTET wird, arbeitet die Heizung NICHT.

HINWEIS: Bei einigen Konfigurationen führt das Einschalten der hohen Drehzahl bei einer zweistufigen Pumpe oder der Betrieb mehrerer Pumpen dazu, dass ein Heizungslastabwurf auftritt und sich die Heizung ausschaltet (auch wenn eine Heizung erforderlich ist), um das System innerhalb seiner Nennleistung zu halten.



SCHLUMMERZYKLUS EIN

Die Schlummerzyklus-LED-Anzeige schaltet EIN, wenn die Whirlpool-Steuerung innerhalb eines zugewiesenen Schlummermodus ist (wenn eingestellt). In einem Schlummerzyklus stoppt der gesamte automatische Systembetrieb, sodass der Whirlpool ruhig ist, d. h., es wird weder gefiltert noch geheizt.

Anzeigemodi

Der SV Mini verfügt über (3) x Anzeigemodi. Der Benutzer des Whirlpools kann durch verschiedene Anzeigen blättern, indem er entweder die AUFWÄRTS  oder ABWÄRTS  Taste kurz drückt. Jede Anzeige hat ein eindeutiges Symbol, das den aktuellen Modus anzeigt. Wenn Sie durch die einzelnen Modi blättern, wird ein kurzer Titelbildschirm angezeigt, gefolgt von dem aktuellen Anzeigemodus (beachten Sie die Änderung des Symbols). Die verfügbaren Anzeigemodi sehen folgendermaßen aus:

SYMBO	TITEL	ANZEIGE	HINWEISE:
	W.TMP	Wassertemperatur	1. Der Standard-Anzeigemodus ist (W.TMP) Wassertemperatur.
	S.TMP	Einstelltemperatur	2. Bei allen nicht standardmäßigen Anzeigen gibt es einen 10-sekündigen Inaktivitäts-Timeout. Wenn 10 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, kehrt die Anzeige zur Standardversion zurück.
	ZEIT	Uhr	3. Wenn kein Symbol angezeigt wird, stammt die angezeigte Temperatur vom letzten Lauf der Filterpumpe. Sobald die Filterpumpe wieder 10 Minuten gelaufen ist, wird die Temperatur aktualisiert und das W.TMP-Symbol leuchtet wieder auf.

WEITERE ANZEIGESYMBOLS



Filterzyklus

Der Whirlpool führt eine Filterung durch



Tastatur gesperrt

Die Tastatur wurde gesperrt



Desinfektionszyklus

Der Whirlpool führt einen Desinfektionszyklus durch



Systemfehler

Es wurde ein Fehler entdeckt. Das System hat den Betrieb angehalten, damit Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können. Notieren Sie sich den scrollenden Fehlercode und lesen Sie den Abschnitt zur Fehlerbehebung in diesem Handbuch.



EINSTELLUNG VON DATUM/UHRZEIT VOR DER NUTZUNG DES WHIRLPOOLS

Wichtige Steuerfunktionen erfordern, dass Datum & Uhrzeit korrekt eingestellt sind. Achten Sie darauf, dass Datum und Uhrzeit richtig eingestellt werden, bevor der Whirlpool benutzt wird.

PFLEGE DER WASSERCHEMIE

Es liegt in Ihrer Verantwortung, den chemischen Wasserhaushalt des Whirlpools regelmäßig zu überprüfen und aufrechtzuerhalten, um sicherzustellen, dass er innerhalb angemessener pH-Grenzwerte (sauer/alkalisch) bleibt => (7,4 - 7,6 pH). Eine unausgewogene Wasserchemie beschleunigt die Korrosion erheblich und kann zu einem frühzeitigen Ausfall von Produkten oder Komponenten führen. **Produkt- oder Bauteilausfälle, die durch eine unsachgemäße Wartung der Wasserchemie verursacht werden, werden NICHT durch die SpaNET™-Produktgarantie abgedeckt.** Wir empfehlen Ihnen, täglich einen Test der Wasserchemie durchzuführen, um den pH-Wert korrekt in vernünftigen Grenzen zu halten.

EINSTELLUNG VON DATUM/UHRZEIT

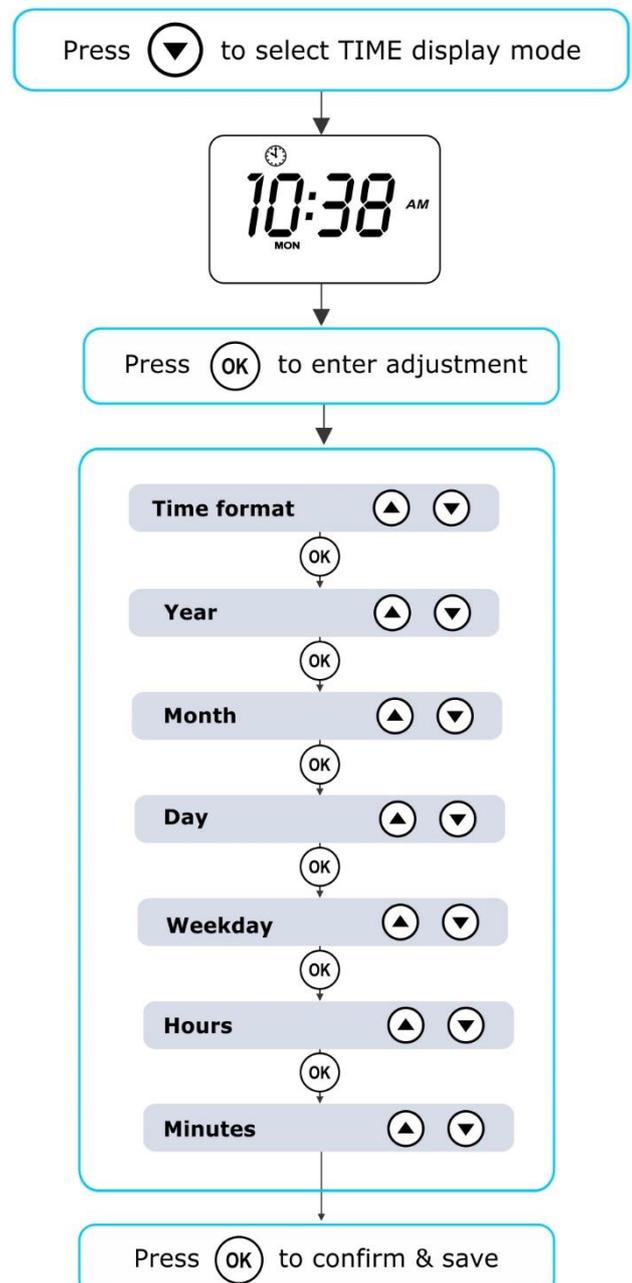
Achten Sie darauf, dass Datum und Uhrzeit eingestellt werden, bevor der Whirlpool benutzt wird. Wichtige Funktionen wie Filterung, Desinfektionsszyklen und Schlummer-Timer-Einstellungen hängen davon ab, dass die Uhrzeit und das Datum korrekt eingestellt sind.

- Drücken Sie einmal kurz die ABWÄRTS-Taste, um die Anzeige auf die Einstellung von Datum/Uhrzeit zu ändern.
- Drücken Sie die OK-Taste, um zur Einstellung von Datum/Uhrzeit zu gelangen
- Die Einstellungen erscheinen in der folgenden Reihenfolge:
 - o Uhrzeitformat (24 Stunden / 12 Stunden)
 - o Jahr (jjjj)
 - o Monat (mm)
 - o Tag (tt)
 - o Wochentag (Mo-So)
 - o Stunden (xx:00)
 - o Minuten (xx:00)
- Drücken Sie die „AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS“-Taste, um jede Einstellung anzupassen.
- Drücken Sie die OK-Taste, um jede Einstellung zu bestätigen, und gehen Sie zur nächsten Einstellung
- Sobald die Minuten ausgewählt und bestätigt wurden, verlässt das System die Einstellung von Datum und Uhrzeit und das Display kehrt in den Standardanzeigemodus zurück

HINWEISE:

1. Schaltjahre werden berücksichtigt.
2. Das System schaltet nicht automatisch Sommer- und Winterzeit ein. Der Nutzer muss diese Einstellung manuell vornehmen.

V.2005



3. Die Datums-/Zeituhr verfügt über ein Kondensator-Backup, das das Datum/die Uhrzeit auch bei ausgeschalteter Netzspannung hält. Das Kondensator-Backup hält 8-12 Stunden. Wenn die Stromversorgung länger als diese Zeitspanne unterbrochen bleibt, muss das Datum/die Uhrzeit möglicherweise neu eingestellt werden.

AUTOMATISCHE HEIZUNG / FILTERUNG

Die SV Mini-Whirlpoolsteuerung wurde mit Blick auf Einfachheit entwickelt. Ihre intelligente Software überwacht ständig das Whirlpoolwasser und steuert automatisch die Heizung und die Filterpumpe, um sicherzustellen, dass die gewünschte Soll-Wassertemperatur beibehalten und die erforderliche tägliche Filtrationsstufe erreicht wird.

Mit der Set-and-Forget-Technologie wählt der Whirlpool-Benutzer einfach seine gewünschte Wassertemperatur aus (10°C - 41°C. Standard = 38°C) und danach heizt die Whirlpool-Steuerung automatisch auf diese gewählte Wassertemperatur und hält sie aufrecht. Dies wird als Bedarfsheizung bezeichnet - die Filterpumpe und die Heizung werden bei Bedarf aktiviert, um die eingestellte Wassertemperatur zu halten. Die Zeit, die für das Aufheizen des Pools und den Betrieb der Filterpumpe im Normalbetrieb aufgewendet wird, wird berücksichtigt, und bei Bedarf läuft die Pumpe alle drei Stunden für zusätzliche Zeiträume, um das vom Benutzer eingestellte Mindestniveau der täglichen Filtration aufrechtzuerhalten.

Abhängig von der normalen Nutzung des Whirlpools, der eingestellten Wassertemperatur, den Mindestfiltrationsstunden pro Tag, den klimatischen Bedingungen und der Jahreszeit schaltet die Whirlpool-Steuerung die Heizung und/oder die Filterpumpe für unterschiedliche Zeiträume und zu unterschiedlichen Tageszeiten ein. Die fortschrittliche Software überwacht und berechnet nach jedem Heiz-/Filterzyklus neu, um sicherzustellen, dass die korrekte tägliche Filtrationszeit erreicht und die gewünschte eingestellte Wassertemperatur beibehalten wird.

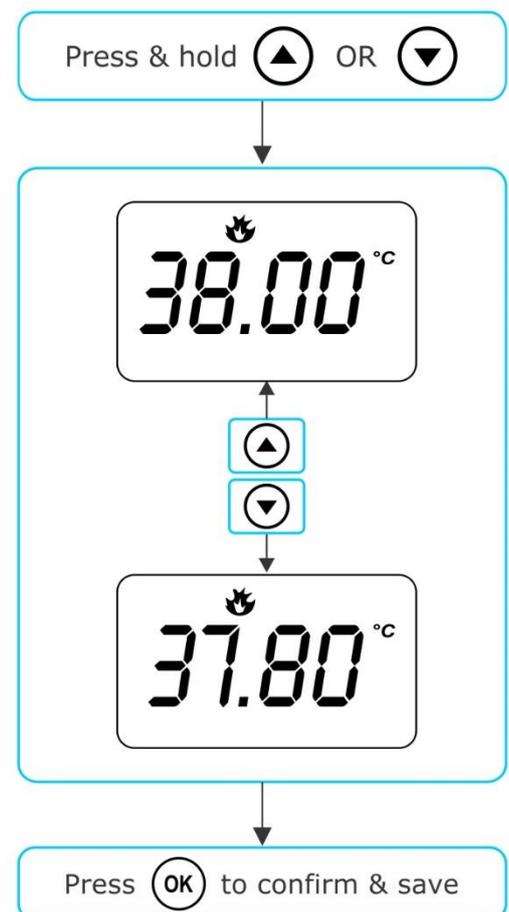
Wenn der SV-Regler nicht angepasst wird, heizt er automatisch auf die Standardtemperatur von 38°C. Der Sollwert der Wassertemperatur kann eingestellt werden von 10°C to 41°C in Schritten von 0,2°C.

Anpassung der eingestellten Temperatur

- Drücken und halten Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um mit der Anpassung der eingestellten Temperatur zu beginnen
- Auf dem Display erscheint das Symbol (S.TMP) für die eingestellte Temperatur, die Hauptziffern blinken und die Temperatureinstellung beginnt
- Drücken Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um die eingestellte Temperatur um 0,2°C auf die Wunschtemperatur einzustellen
- Drücken Sie OK, um die Einstellung zu bestätigen und zu speichern, oder warten Sie die 10 Sekunden Leerlaufzeit ab. Die Hauptziffern hören auf zu blinken und das Display kehrt in den Standardanzeigemodus zurück

HINWEISE:

1. Während eines Heizzyklus¹ kann der SV Mini die Wassertemperatur auf bis zu 0,5°C über den eingestellten Temperaturpunkt erwärmen, um zu den meisten Zeiten eine durchschnittliche Wassertemperatur des Sollwerts zu gewährleisten.
2. Wenn KEINE optionale Wärmepumpe **ausgerüstet wurde**, kann der Whirlpool-Regler das Whirlpool-Wasser **NICHT** abkühlen. Ein Absenken des eingestellten Temperaturpunktes führt **NICHT** zu einer Abkühlung des Wassers.
3. Wenn eine optionale Wärmepumpe **ausgerüstet WURDE**, KANN **das Whirlpool-Wasser** sowohl gekühlt als auch geheizt werden. Durch das Absenken des Temperatursollwerts wird sichergestellt, dass die Wärmepumpe einen Kühlzyklus ein- bzw. ausschaltet (falls erforderlich), um die gewünschte



Sollwassertemperatur zu halten, solange der H.PMP-Modus auf AUTO eingestellt ist.

4. Wenn sich die Whirlpool-Steuerung einige Zeit im Standby-Modus (Leerlauf) befunden hat und der eingestellte Temperaturpunkt angepasst wird, kann die Filter-/Umwälzpumpe bis zu zehn (10) Minuten lang laufen, um einen Mischzyklus abzuschließen, bevor sich die Heizung/Wärmepumpe einschaltet, um das Wasser zu heizen oder zu kühlen (nur Wärmepumpe). Um diesen Mischzyklus zu überspringen und sofort mit dem Heizen/(Kühlen) zu beginnen, drücken Sie mehrmals die Taste PUMP A, um die Filterpumpe auf ON/OFF/AUTO umzuschalten. Sobald AUTO wieder aktiviert ist, wird die Heizung sofort eingeschaltet.

PUMPENBETRIEB

Eine bestimmte Filterpumpe (Pumpe 1) schaltet sich bei Bedarf automatisch ein und aus, um die Filtrations- und Heizfunktionen auszuführen. Alle Pumpen werden auch während des täglichen Desinfektionszyklus für kurze Zeit betrieben. Darüber hinaus sind die folgenden manuellen Pumpensteuerungen vorgesehen, die die automatische Steuerung außer Kraft setzen.

Die Pumpentasten befinden sich auf der rechten Seite der Oberseitenplatten. Die Funktionen der Pumpentasten ändern sich je nach Pumpenkonfiguration, die Taste „Pumpe-A“ wird jedoch zur Steuerung der Filterpumpe (Pumpe 1) verwendet. Bei jedem Drücken einer Pumpentaste wird auf dem Bildschirm vorübergehend der ausgewählte Pumpenzustand angezeigt: EIN, AUS, NIEDRIG, HOCH oder AUTO und kehrt dann in den Standardanzeigemodus zurück. Mögliche Pumpenkonfigurationen und Tastensequenzen sind in den unten stehenden Tabellen aufgeführt:

Pumpentasten SV Mini 1

WHIRLPOOL-KONFIGURATION	TASTE DER PUMPE A	HILFSTASTE
Pumpe 1 = Zweistufig Aux = Nicht ausgerüstet	Zweistufige Pumpe: Niedrig / Hoch / Aus / Auto	-
Pumpe 1 = Einstufig Aux = Nicht ausgerüstet	Einstufige Pumpe: Ein / Aus / Auto	-
Pumpe 1 = Zweistufig Aux = Einstufig oder Gebläse	Zweistufige Pumpe: Niedrig / Hoch / Aus / Auto	Einstufige Pumpe oder Gebläse: Ein / Aus
Pumpe 1 = Kreislauf oder Einstufig Aux = Einstufig oder Gebläse	Kreislaufpumpe oder Einstufige Pumpe: Ein / Aus / Auto	Einstufige Pumpe oder Gebläse: Ein / Aus

Pumpentasten SV Mini 2

WHIRLPOOL-KONFIGURATION	PUMPE A	PUMPE B	PUMPE C	GEBLÄSE
Pumpe 1 = Zweistufig Pumpe 2 = Einstufig Pumpe 3 = Nicht ausgerüstet Gebläse = Ausgerüstet	Zweistufige Pumpe: Niedrig / Hoch / Aus / Auto	Einstufig: Ein / Aus	-	Variabel / Rampe / Aus
Pumpe 1 = Kreislauf oder Einstufig Pumpe 2 = Einstufig Pumpe 3 = Nicht ausgerüstet Gebläse = Ausgerüstet	Kreislaufpumpe oder Einstufig: Ein / Aus / Auto	Einstufig: Ein / Aus	-	Variabel / Rampe / Aus
Pumpe 1 = Kreislauf Pumpe 2 = Einstufig Pumpe 3 = Einstufig Gebläse = Nicht ausgerüstet	Kreislaufpumpe: Ein / Aus / Auto	Einstufig: Ein / Aus	Einstufig: Ein / Aus	-
Pumpe 1 = Kreislauf Pumpe 2 = Einstufig Pumpe 3 = Einstufig Gebläse = Nicht ausgerüstet	Kreislaufpumpe: Ein / Aus / Auto	Einstufig: Ein / Aus	Einstufig: Ein / Aus	Variabel / Rampe / Aus

HINWEISE:

1. Wenn sie eingeschaltet bleiben, schalten sich die Pumpen automatisch nach einer 30-minütigen Zeitspanne ab dem letzten Tastendruck aus.

2. Wenn Pumpe 1 in Betrieb und die Heizung eingeschaltet ist und die Pumpe ausgeschaltet werden soll, schaltet sich die Pumpe nach einer Verzögerung von 5 Sekunden aus, damit die Heizung abkühlen kann.

3. Bei einigen Konfigurationen führt das Einschalten der hohen Drehzahl bei einer zweistufigen Pumpe oder der Betrieb mehrerer Pumpen dazu, dass ein Heizungslastabwurf auftritt und sich die Heizung ausschaltet (auch wenn eine Heizung erforderlich ist), um das System innerhalb seiner Nennleistung zu halten.

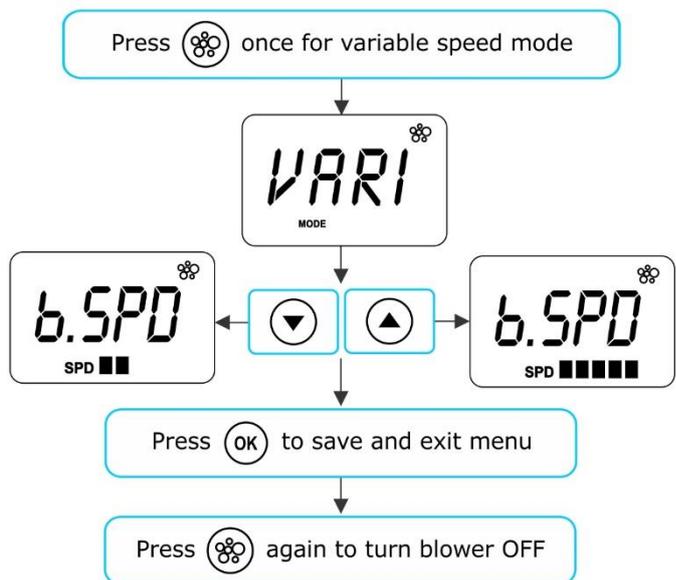
GEBLÄSEBETRIEB

Nur SV Mini 2-Modelle

Die SV Mini 2-Modelle verfügen über eine eigene Gebläsesteckdose und -taste. Die Gebläsetaste dient zum Ein-/Ausschalten des Luftgebläses und zum Einstellen der Gebläsegeschwindigkeit. Die gewählte Geschwindigkeit wird gespeichert und beim nächsten Einschalten des Gebläses wiederhergestellt, damit sie auch in Zukunft verwendet werden kann. Es sind zwei Betriebsmodi vorgesehen.

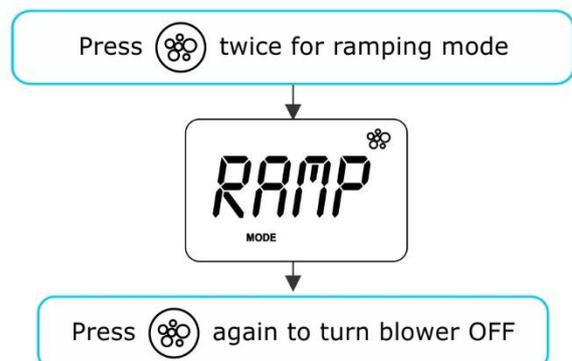
Variabler Drehzahlmodus

- Drücken Sie die GEBLÄSE-Taste einmal, um das Gebläse im Modus mit variabler Drehzahl zu aktivieren
- Auf der Anzeige blinkt VARI und zeigt dann das Menü zur Einstellung der Gebläsegeschwindigkeit (b.SPД) an
- Drücken Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um die Gebläsedrehzahl zu erhöhen/zu verringern
- Drücken Sie die OK-Taste zum Bestätigen oder warten Sie 10 Sekunden lang auf die Leerlaufzeit
- Wenn das Gebläse läuft, drücken Sie erneut die GEBLÄSE-Taste, um es auszuschalten.



Rampenmodus

- Drücken Sie die GEBLÄSE-Taste ZWEI MAL, um das Gebläse im Modus im Ramping-Modus zu aktivieren
- Auf dem Display blinkt RAMP und das Gebläse arbeitet mit einer ansteigenden Geschwindigkeit
- Wenn das Gebläse läuft, drücken Sie erneut die GEBLÄSE-Taste, um es auszuschalten.



HINWEISE:

1. Wenn das Gebläse zum ersten Mal eingeschaltet wird, läuft es immer 3-4 Sekunden lang mit maximaler Geschwindigkeit, bevor es auf die zuletzt verwendete Geschwindigkeit wechselt.
2. Wenn es eingeschaltet bleibt, schalten sich das Gebläse automatisch nach einer 30-minütigen Zeitspanne ab dem letzten Tastendruck aus.

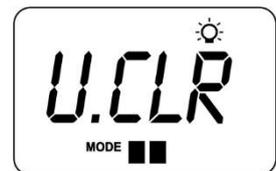
LICHTBETRIEB

Mehrfarbige LED-Lichteffekte

Die Lichttaste wird verwendet, um das/die Whirlpool-Licht(er) EIN / AUS zu schalten und um auf die Lichtmodusmenüs zuzugreifen. Die Funktionen, die eingestellt werden können, sind die Lichtfarbe, der Lichteffektmodus, die Lichteffektübergangsgeschwindigkeit und die Lichthelligkeit. Alle Lichteinstellungen werden gespeichert und beim nächsten Einschalten des Gebläses wiederhergestellt, damit sie auch in Zukunft verwendet werden kann.

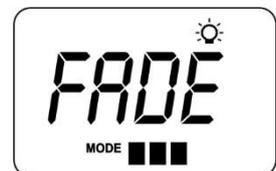
Auswahl von Lichtfarbe oder Effektmodus

Drücken Sie die LIGHT  Taste, um die Leuchte(n) ein-/auszuschalten => die Leuchte zeigt den zuletzt verwendeten Lichtmodus an. Wenn keine Änderungen erforderlich sind, brauchen Sie nichts weiter zu tun. Wenn Sie jedoch die Lichteinstellungen anpassen möchten, siehe unten:



Verwenden Sie die AUFWÄRTS  oder ABWÄRTS  Taste, um zwischen den beiden Lichtmodi umzuschalten:

TITEL	MODUS	BESCHREIBUNG
U.CLR	Benutzerfarbe	Wählen Sie unter 7 möglichen Farben aus
AUSBLENDEN	Ausblende effekt	Überblendung durch alle Farben



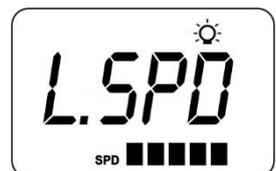
Benutzer-Farbmodus

Wenn der Benutzer-Farbmodus ausgewählt ist, drücken Sie OK oder warten Sie 10 Sekunden, bis das Display die aktuell ausgewählte Farbnummer anzeigt. Es stehen 7 Stufen zur Auswahl (CL:00 - CL:07) Benutzen Sie die „AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS“-Taste, um die Farbe anzupassen. Drücken Sie OK, um zu bestätigen und zur Einstellung der Lichthelligkeit zu wechseln, oder warten Sie die 10 Sekunden Leerlaufzeit ab.



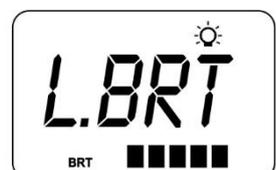
Ausblende effekt-Modus

Wenn der Ausblende effekt-Modus ausgewählt ist, drücken Sie OK oder warten Sie 10 Sekunden, bis das Display den Bildschirm zur Einstellung der Lichtgeschwindigkeit (L.SPD) anzeigt, auf dem die Geschwindigkeit des Überblendeübergangs zwischen den Farben eingestellt werden kann. Verwenden Sie die Aufwärts- oder Abwärts-Taste, um die Übergangsgeschwindigkeit auf die gewünschte Stufe zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie OK, um zu bestätigen und zur Einstellung der Lichthelligkeit zu wechseln, oder warten Sie die 10 Sekunden Leerlaufzeit ab.



Beleuchtungshelligkeit

Nach der Auswahl von Lichtmodus und Farbe bzw. Lichtgeschwindigkeit bietet der Regler eine Einstellung der Lichthelligkeit. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um die Beleuchtungshelligkeit auf die gewünschte Stufe zu



erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie OK, um die Einstellung zu bestätigen, oder warten Sie die 10 Sekunden Leerlaufzeit ab.

HINWEISE:

1. Die Einstellbildschirme für Lichtmodus / Benutzerfarbe / Lichtgeschwindigkeit / Lichthelligkeit werden nur jeweils 10 Sekunden lang angezeigt, wenn die Leuchte(n) zum ersten Mal eingeschaltet werden. Wenn keine Anpassung vorgenommen wird, läuft/laufen die Leuchte(n) mit den zuletzt verwendeten Einstellungen, und der Bildschirm kehrt nach einer Zeitüberschreitung in den Standardanzeigemodus zurück. Wenn Sie die Einstellungen der Leuchte(n) anpassen möchten, nachdem die Leuchte(n) eine Zeit lang in Betrieb war(n), muss (müssen) die Leuchte(n) AUS und wieder EIN geschaltet werden, um die Bildschirme zur Einstellung des Lichtmodus wiederherzustellen.

2. Wenn sie eingeschaltet bleiben, schalten sich die Leuchten automatisch nach einer 45-minütigen Zeitspanne ab dem letzten Tastendruck aus.

TASTENSPERRFUNKTION

Einstellung der vollständigen oder teilweisen Tastensperre

Die Tasten des Tastenfelds können gesperrt werden, um versehentliches Drücken von Tasten zu verhindern oder den Zugriff auf bestimmte Reglerfunktionen einzuschränken. Diese Funktion ist hilfreich, wenn Kinder anwesend sind oder der Whirlpool von vielen Personen benutzt wird.

Es gibt zwei Arten der Tastensperre:

Vollständige Sperre Alle Tasten werden gesperrt
Teilweise Sperre Ermöglicht die Verwendung von Pumpen, Gebläse und Licht, sperrt aber die Einstellungen und Temperaturanpassungen

Vollständige Sperre

- Drücken und halten Sie **AUFWÄRTS + ABWÄRTS + PUMPE A**, bis auf dem Display SPERRE erscheint
- Nach dem Sperren wird der Tastendruck ignoriert und das Display zeigt SPERRE an
- Zum Entsperren drücken und halten Sie **AUFWÄRTS + ABWÄRTS + PUMPE A**



Teilweise Sperre

- Drücken und halten Sie **AUFWÄRTS + ABWÄRTS + PUMPE B**, bis auf dem Display SPERRE erscheint
- Nach der Verriegelung können nur Pumpen, Gebläse und Licht verwendet werden. Andere Tastenanschläge werden ignoriert und das Display zeigt SPERRE an
- Zum Entsperren drücken und halten Sie **AUFWÄRTS + ABWÄRTS + PUMPE B**



AUTOMATISCHE TÄGLICHE DESINFEKTION

Die Steuerung lässt jeden Tag um 9:00 Uhr automatisch einen 10-minütigen Desinfektionszyklus laufen. Dieser Desinfektionszyklus lässt die Filterpumpe und Ozon/UV (falls vorhanden) laufen, um das Poolwasser zu filtern und die Wasserqualität wiederherzustellen und aufzufrischen. Wenn Pumpe 1 eine zweistufige Pumpe ist, läuft die Pumpe für die Dauer des Zyklus mit hoher Geschwindigkeit. Außerdem lässt die Steuerung zu Beginn und am Ende des Zyklus nacheinander alle zusätzlichen Zubehörteile (Hilfspumpe, Pumpe 2, Pumpe 3 oder Gebläse, falls vorhanden) jeweils eine Minute lang laufen, um die Rohrleitungen zu spülen und ungefiltertes Wasser, das sich in diesen Zubehörleitungen befindet, zu entfernen.

HINWEISE:

1. Wenn sich die Steuerung um 9:00 Uhr in einer programmierten Schlafperiode befindet, wartet sie, bis die Schlafperiode endet, bevor der tägliche Desinfektionszyklus läuft.

2. Wenn der Whirlpool vor der Startzeit des Desinfektionszyklus um 9:00 Uhr in Betrieb ist, wird der Zyklus für diesen Tag abgebrochen. Whirlpool in Betrieb = Taste wurde gedrückt und der Whirlpool hat seit dem letzten Tastendruck noch keine 45 Minuten Leerlaufzeit abgelaufen.

EINRICHTUNGSMENÜ

Die SV Mini-Regler verfügen über ein Einrichtungsmenü, das die Anpassung der anpassbaren Softwareeinstellungen ermöglicht. Diese Einstellungen müssen nicht oft geändert werden und in den meisten Fällen sind die Standardeinstellungen alles, was benötigt wird; wenn der Whirlpoolbesitzer jedoch Einstellungen anpassen möchte, wird dies über das Einrichtungsmenü erledigt.

- Um das Einrichtungsmenü aufzurufen, halten Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Taste gleichzeitig gedrückt, bis auf dem Display FILT angezeigt wird.
- Verwenden Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um durch die Elemente des Setup-Menüs zu navigieren
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellung vorzunehmen
- Drücken Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um die Einstellung anzupassen
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellung zu bestätigen und die Anpassung zu speichern



Einzelheiten zu den Einrichtungsmenü-Punkten finden Sie in der Tabelle auf der folgenden Seite:
Liste Einrichtungsmenü

POSITION	EINRICHTUNG	HINWEISE
FILTER	Filtrationsstunden pro Tag	Anpassbar von 1 bis 24 Stunden
SCHLUMMERN (SNZE9)	Schlummer-Timer-Menü:	
1. SNZ	Schlummer-Timer 1	[1.DAY] Wochentage, [1.BGN] Startzeit, [1.END] Endzeit
D.DIS	Standard-Anzeigemodus	Wassertemp. (W.TMP) / Einstelltemp. (S.TMP) / Uhr (TIME)
W-LAN	W-LAN-Einrichtungsmenü	
HOT	Hot-Spot-Modus	Aktiviert den Hot-Spot-Modus für den W-LAN-Einrichtungsprozess
INFR	Infrastruktur-Modus	Erzwingt eine Trennung/Neuverbindung zum W-LAN-Server, um die Verbindung neu aufzubauen
RSET	Rücksetzung des W-LAN-Moduls	Löscht alle Einstellungen und bereitet das W-LAN-Modul für den Einrichtungsprozess vor
H.PMP*	Wärmepumpen-Modus	Auto (Heizen & Kühlen) / Nur Heizen / Nur Kühlen / Aus (HP deaktiviert)
H.ELE*	HP + Element-Verstärkung	Aus = Nur Wärmepumpe, Elektroheizer deaktiviert (Standardeinstellung) Ein = Wärmepumpe + Elektroheizung kombiniert zum Heizen

*Die Setup-Menüpunkte H.PMP und H.ELE sind nur sichtbar, wenn eine Wärmepumpe der SV-Serie installiert und an die SV Mini-Steuerung angeschlossen ist.

Hinweise:

1. Die Einstellungen des Setup-Menüs werden in einem nichtflüchtigen Speicher (EEPROM) gespeichert und bleiben erhalten, wenn die Netzspannung ausgeschaltet wird. Die Einstellungen müssen nicht neu programmiert werden, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt wird.
2. Es gibt eine zehn-(10)-sekündige Zeitspanne, in der sich das Menü im Leerlauf befindet. Wenn 10 Sekunden lang kein Tastendruck erkannt wird, schaltet das Menü ab und der Bildschirm kehrt in den Standardanzeigemodus zurück.

FILT - Filtration (Gesamtstunden pro Tag)

Die automatische Filtration sorgt dafür, dass das Poolwasser jeden Tag für eine Mindestanzahl von Stunden gefiltert wird. Die tägliche Gesamtlaufzeit kann von 1-24 Stunden eingestellt werden (Standard = 2 Stunden). Die Gesamtfilterlaufzeit wird in kleinere Blöcke aufgeteilt, die alle drei Stunden stattfinden. Die gesamte Zeit, in der die Pumpe im Normalbetrieb läuft (manuelle Nutzung, Heizung, Desinfektionszyklus), wird berücksichtigt, und die Pumpe läuft bei Bedarf über den Tag verteilt für zusätzliche Zeiträume, um die vom Benutzer angegebene tägliche Mindestfiltration zu gewährleisten.

SNZE – Schlummer-Timer

Der Schlummer-Timer ist eine sehr praktische Funktion, die es dem Benutzer ermöglicht, alle Whirlpool-Aktivitäten zu stoppen und den Whirlpool zu bestimmten Tages- oder Nachtzeiten stillzulegen. Während die Steuerung im Ruhemodus ist, findet KEINE automatische Heiz- oder Filterwartung statt, der Whirlpool kann jedoch weiterhin manuell betrieben werden, ohne dass die Einstellungen für die Schlummerzeit angepasst

werden müssen. Die Einstellung des Schlummer-Timers besteht aus der Definition von Betriebstagen sowie der Anfangs- und Endzeit der Ruheperiode. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um jede Einstellung innerhalb der Schlafzeit-Einrichtung anzupassen, und drücken Sie OK, um zu bestätigen und zur nächsten Einstellung zu wechseln. Die Einstellungen des Schlummer-Timers sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt:

TITEL	EINRICHTUNG	OPTIONEN
1.DAY	Ausgewählte Betriebstage	Sa-Fr (7 Tage), Sa-So (Wochenende), Mo-Fr (Wochentage), AUS
1.BGN	Der Schlummerzeitraum beginnt	Auf jede Zeit von 00:00 bis 23:59 Uhr einstellbar (Standard = 22:00 Uhr)
1.END	Der Schlummerzeitraum endet	Auf jede Zeit von 00:00 bis 23:59 Uhr einstellbar (Standard = 07:00 Uhr)

Hinweise:

1. Der SV Mini ist mit einem Standard-Schlummer-Timer voreingestellt - 7 Tage pro Woche, Beginn 22:00 Uhr, Ende 19:00 Uhr
2. Stellen Sie 1.DAY=AUS ein, um den Schlummer-Timer zu deaktivieren.
3. Wenn der Whirlpool zu Beginn des Schlummerzeitraums in Betrieb ist, wird der Whirlpool erst nach Ablauf der 45-minütigen Leerlaufzeit in den Ruhezustand gehen.

D.DIS – Standard-Anzeige

Der Benutzer kann den Standard-Anzeigemodus so einstellen, dass er seine bevorzugte Auswahl von beiden anzeigt: **W.TMP** (Wassertemperatur), **S.TMP** (Einstelltemperatur) oder **TIME** (aktueller Tag und Uhrzeit).

W-LAN - W-LAN-Einrichtung

Dieses Menü ist nur von Nutzen, wenn das optionale SpaNET SmartLINK- oder SmartSTREAM-W-LAN-Modul installiert und mit dem SV Mini verbunden wurde. Dieses Menü hat drei Befehle, die ausgeführt werden können. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um den gewünschten Befehl auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste, um ihn auszuführen - auf dem Display wird WAIT angezeigt, während das W-LAN-Modul den Befehl ausführt.

HOT Schaltet das W-LAN-Modul in den Hotspot-Modus für die Ersteinrichtung der App. Hinweis: Wenn die Ersteinrichtung der App abgeschlossen ist und der HOT-Befehl erneut ausgeführt wird, gehen alle W-LAN-Einstellungen verloren und der Einrichtungsprozess der App muss erneut durchgeführt werden.

INFR Zwingt das W-LAN-Modul, die Verbindung zum SpaNET-App-Server zu trennen/erneut herzustellen, um die Verbindung zu aktualisieren, wenn der Whirlpool nicht automatisch online geht, nachdem der App-Einrichtungsprozess abgeschlossen wurde.

RSET Löscht programmierte Einstellungen vom W-LAN-Modul und setzt das Modul in den Werkszustand zurück. Hinweis: Wenn dieser Befehl ausgeführt wird, gehen die Einstellungen verloren und der App-Einrichtungsprozess muss erneut ausgeführt werden.

H.PMP - Wärmepumpen-Modus

Diese Einstellung ist nur sichtbar, wenn eine Wärmepumpe der SV-Serie angeschlossen ist und definiert die Betriebsart der Wärmepumpe.

Die verfügbaren Betriebsarten sind wie folgt:

- AUTO** Wärmepumpe heizt und kühlt
- HEAT** Wärmepumpe heizt nur (Standard)
- COOL** Wärmepumpe kühlt nur
- OFF** Wärmepumpe deaktiviert

H.ELE – Wärmepumpe + SV-Element-Verstärker

Diese Einstellung ist nur sichtbar, wenn eine Wärmepumpe der SV-Serie angeschlossen ist und legt fest, wie das elektrische Heizelement des SV Mini mit einer Wärmepumpe arbeitet. Standardmäßig ist diese Einstellung auf AUS gesetzt, wodurch das elektrische Heizelement deaktiviert wird und nur die Wärmepumpe zum Heizen verwendet wird. Stellen Sie auf EIN, damit das elektrische Element in Verbindung mit der Wärmepumpe läuft, um die Heizgeschwindigkeit zu erhöhen, wenn die Wassertemperatur 2°C oder mehr unter dem eingestellten Temperaturpunkt liegt, oder die Wärmepumpe länger als 1 Stunde in Betrieb war und der Sollwert nicht erreicht wurde. Die H.ELE-Einstellmöglichkeiten sind:

- OFF SV-Element deaktiviert (nur Wärmepumpe)
- ON SV-Element + Wärmepumpe zum Heizen

OEM-KONFIGURATIONSMENÜ

SV Mini-Regler verfügen über ein verstecktes OEM-Konfigurationsmenü, das die Anpassung bestimmter wichtiger Whirlpool-Steuerungseinstellungen ermöglicht.

- Um das OEM-Konfigurationsmenü auf einem SV Mini 1 aufzurufen, drücken und halten Sie die verborgenen Tasten (durch die rot gepunkteten Kreise an der Seite dargestellt) gleichzeitig, bis das Display L.SHD anzeigt. Bei SV Mini 2 halten Sie die Tasten PUMPE C + GEBLÄSE gleichzeitig gedrückt (siehe nebenstehend).
- Verwenden Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um durch die Elemente des Konfigurationsmenüs zu navigieren
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellung vorzunehmen
- Drücken Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um die Einstellung anzupassen
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellung zu bestätigen und die Anpassung zu speichern

Einzelheiten zu den Konfigurationsmenü-Punkten finden Sie in der Tabelle auf der folgenden Seite:



OEM-Konfigurationsmenü-Liste

POSITION	EINRICHTUNG	HINWEISE
L.SHD	Heizungslastabwurf	Lastabwurf-Anzahl einstellbar von 1 bis 5 Lasten (Standard 1 Last)
A.HYS	Adaptiver Hysterese-Grenzwert	Schritte von 0 bis 20°C, 0.2°C, (0=deaktiviert)
CAL	Kalibrierungsmenü	Spannung, Umgebungs- und Kondensatortemperatursensoren der Wärmepumpe kalibrieren
EPRM	EEPROM auf Standard zurücksetzen	Alle Softwarewerte auf Werkseinstellungen zurücksetzen

L.SHD - Heizungslastabwurf

Diese Einstellung bestimmt das Lastabwurfverhalten des Heizelements oder der Wärmepumpe (falls vorhanden). Der Lastabwurf wird durch die Lastabwurfanzahl (1 bis 7) bestimmt. Lastabwurfzählung = Anzahl der Verbraucher, die eingeschaltet sein müssen, damit die Heizung einen Lastabwurf durchführt und sich ausschaltet. Die Filterpumpe wird nicht als Last gezählt, alle anderen Pumpen und das Gebläse jedoch schon.

Hinweis: Bei zweistufigen Pumpen wird die niedrige Drehzahl als die Filterpumpe betrachtet und ist daher KEINE Last, die hohe Geschwindigkeit wird jedoch als Last für die Zählung der Lastabwürfe angesehen.

Beispiel:

Lastabwurfzählung = 2

Wenn zwei beliebige Verbraucher zusätzlich zur Filterpumpe eingeschaltet werden, schaltet die Heizung die Last ab und schaltet sich aus.

Die L-SHD-Einstellung reicht von 1 bis 5.

1 = maximaler Lastabwurf (Standard)

5 = Lastabwurf deaktiviert

WICHTIGER HINWEIS

SEHR VORSICHTIG SEIN, BEVOR SIE DIE L.SHD-EINSTELLUNG ANPASSEN - Wenn die Einstellung des Heizungslastabwurfs (L.SHD) angepasst wird, ändert dies die Gesamtstromaufnahme des Reglers und kann den maximalen Nennstrom des Steuersystems oder der verfügbaren Stromversorgung überschreiten. **Nur qualifiziertes Servicepersonal oder lizenzierte Elektriker sollten diese Einstellung anpassen, um sicherzustellen, dass der Whirlpool beim Betrieb innerhalb des maximalen Nennstroms der Whirlpoolsteuerung oder des Netzteils bleibt.**

A.HYS - Adaptive Hysterese (Dynamische thermische Abstimmung)

Die SV Mini-Regler verfügen über eine adaptive Hysterese für die Wärmeregulierung, um den Bedarf an Heizzyklen zu reduzieren. Die adaptive Hysterese-Regelung stimmt die Temperaturerfassung auf das jeweilige Whirlpoolbecken und die Umgebung ab.

Die Steuerung beginnt mit einem anfänglichen Hysteresewert von 2°C. Dieser Wert erhöht oder verringert sich jedoch automatisch, wenn die dynamische thermische Abstimmung lernt und sich an die thermischen Eigenschaften des Whirlpools anpasst. Mit der Einstellung A.HYS kann der Installateur den maximalen Bereich festlegen, auf den der Hysteresewert eingestellt werden kann.

Die A.HYS-Einstellung reicht von 0 bis 20°C
 Ein Wert von 0 deaktiviert die adaptive Hysterese
 Standard = 20 (°C)

CAL – Kalibrierungsmenü

Jeder SV Mini wird im Werk für Netzspannungsmessungen kalibriert. Sollte jedoch der Messwert des SV-Reglers nicht mit einem echten RMS-Multimeter-Messwert übereinstimmen, kann er angepasst werden. Wenn eine Wärmepumpe eingebaut ist, kann außerdem die Kalibrierung der Wärmepumpen-Umgebungs- und Kondensatortemperatursensor-Messwerte angepasst werden, was erforderlich sein kann, wenn das standardmäßige Datenkabel an der Wärmepumpe durch ein längeres Kabel ersetzt wird. Weitere Anweisungen zur genauen Durchführung dieser Kalibrierung finden Sie im Benutzerhandbuch der Wärmepumpe. Einzelheiten zu den Konfigurationsmenü-Punkten finden Sie in der Tabelle auf der folgenden Seite:

Kalibrierungsmenü-Liste

TITEL	EINRICHTUNG	OPTIONEN
V.ADJ	Anpassung der Netzspannung	Benutzen Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um die Ablesung anzupassen.
H.AMB	Wärmepumpen-Umgebungs-Thermistor	Benutzen Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um die Ablesung anzupassen.
H.CON	Wärmepumpen-Kondensator-Thermistor	Benutzen Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um die Ablesung anzupassen.

EPRM – Werkseitige Datenzurücksetzung

Führen Sie diesen Befehl aus, um einen Master-Software-Reset durchzuführen und alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

- Wenn EPRM auf dem Bildschirm angezeigt wird, drücken Sie die OK-Taste, um das Software-Reset auszuführen.
- Auf dem Display blinkt kurz ESET, während der Rücksetzvorgang stattfindet
- Es empfiehlt sich, anschließend die Netzspannung zurückzusetzen (d. h. aus-/einzuschalten), um die Steuerung neu zu starten, wenn eine EPRM-Werksrücksetzung durchgeführt wurde

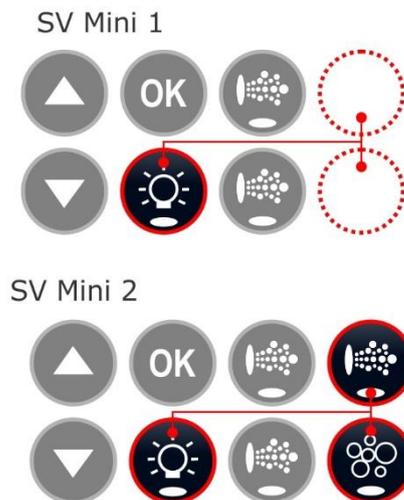
Hinweis:

Alle Softwarewerte werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, AUSSER der L.SHD (Lastabwurf)-Einstellung, da die L.SHD-Einstellung vom Hersteller des Whirlpools oder dem installierenden Elektriker an das jeweilige Whirlpoolbecken und dessen verfügbare Stromversorgung angepasst wurde.

DIAGNOSEMENÜ

Die SV Mini-Regler verfügen über ein verstecktes Diagnosemenü, das dem Installateur / Whirlpool-Benutzer die Möglichkeit gibt, Onboard-Diagnosen und Verlaufsdaten über den Whirlpool-Regler anzuzeigen.

- Um das Diagnosemenü auf einem SV Mini 1 aufzurufen, drücken und halten Sie die LICHT * + verborgenen Tasten (durch die rot gepunkteten Kreise an der Seite dargestellt) gleichzeitig, bis das Display WARN anzeigt. Bei SV Mini 2 halten Sie die Tasten LICHT + PUMPE C + GEBLÄSE gleichzeitig gedrückt (siehe nebenstehend).
- Verwenden Sie die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste, um durch die Elemente des Diagnosemenüs zu navigieren
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Diagnoseinformationen zum ausgewählten Element anzuzeigen



Diagnosemenü-Liste

POSITION	EINRICHTUNG	HINWEISE
WARN	Warndaten scrollen	Maximale (Vmax) und minimale (Vmin) Spannungen, die jemals aufgezeichnet wurden, und die maximalen und minimalen Spannungen der letzten 24 Stunden (Vmax24/Vmin24)
S.DAT	Startdaten scrollen	Startdatum, das nach 168 Stunden (7 Tagen) kontinuierlicher Verwendung aufgezeichnet wird (tt-mm-jj)
S.VER	Software-Version scrollen	Installierte Regler-Firmware-Version [Vx (jj-mm-tt)]
TYP	Reglertyp scrollen	Zeigt das Reglermodell an
PUMP	Pumpenauswahl scrollen	Listet die Pumpenkonfiguration basierend auf den DIP-Schaltereinstellungen auf
LIMS	Grenzwerte scrollen	Anzahl der Lastabwürfe, Anzahl der Lastgrenzen, Hysteresewerte für Pool und Heizung
H.TMP	Heizungstemperatur	Aktuelle Heizungstemperaturablesung
C.TMP	Gehäusetemperatur	Aktuelle Gehäusetemperatur der SV Mini-Einhausung
VOLT	Spannung	Aktuelles Spannungsablesung
H.AMB	Wärmepumpe Umgebung	Wärmepumpen-Umgebungs-Thermistortemperatur
H.CON	Wärmepumpe Kondensator	Wärmepumpen-Kondensator-Thermistortemperatur
H.COM	Heizpumpe Kompressor	Wärmepumpen-Kompressor-Thermistortemperatur

HEIZUNGSSTEUERUNG & SCHUTZ

Schneller Heizzyklus / Frost- und Überhitzungsschutz

Schneller Heizzyklus

Nach dem ersten Einschalten der Netzspannung führt der SV Mini einen Schnellaufheizzyklus durch, der eine kontinuierliche Bedarfsheizung unabhängig vom programmierten/vorgegebenen Schlummer-Timer ermöglicht. Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, wird der Schnellaufheizzyklus abgebrochen und der normale Betrieb wird wieder aufgenommen, und der Schlummer-Timer wird befolgt. Der Zweck des Schnellaufheizzyklus ist es, dass der Whirlpool die eingestellte Temperatur so schnell wie möglich nach dem Einschalten erreicht. Bei neuen Whirlpools oder Whirlpools, die mit kaltem Wasser nachgefüllt werden, ist es wünschenswert, dass die Schlummerzeit nicht die Zeit verzögert, die der Whirlpool benötigt, um die eingestellte Temperatur zu erreichen.

HINWEISE:

1. Ein schneller Aufheizzyklus wird abgebrochen, indem die Filterpumpe manuell über die Tastatur auf AUS gestellt wird

2. Bei neuen Whirlpools, oder wenn ein Whirlpool gerade neu befüllt wurde, ist es üblich, dass die Whirlpoolbenutzer den Betrieb jeder Pumpe testen, wenn der Strom zum ersten Mal eingeschaltet wird. Durch diesen Vorgang wird der Schnellaufheizzyklus aufgehoben. Denken Sie nach dem Testen der Whirlpoolfunktionen daran, die Netzspannung zurückzusetzen, wenn Sie den Schnellaufheizzyklus wieder aktivieren möchten.

Frostschutz

Der Frostschutz wird aktiviert, wenn die Wassertemperatur unter 4°C fällt. Es läuft ein 10-minütiger Desinfektionszyklus nach dem anderen und zeigt „WARM“ auf dem LCD-Display an. Außerdem läuft jedes Whirlpool-Zubehörteil (z. B. Düsenpumpen und Luftgebläse) nacheinander, um Wasser durch die Rohrleitungen zu leiten, während die Filterpumpe und die Heizung laufen. Während des „WARM“-Zyklus arbeiten die Heizung und die Wärmepumpe (falls vorhanden), jedoch kann es zu einem Lastabwurf der Heizung kommen, wenn die Zubehörpumpen laufen, abhängig von den Steuerungs- und Lastabwurfeinstellungen.

Am Ende jedes 10-minütigen „WARM“-Zyklus wird die Wassertemperatur überprüft. Wenn sie über 4°C liegt, stoppt der Frostschutz und der Regler kehrt in den vorherigen Zustand zurück. Wenn die Temperatur 4°C nicht überschreitet, läuft ein weiterer Zyklus.

Hinweis: Der Einfrierschutz übersteuert den Schlummer-Timer - wenn die Wassertemperatur unter 4°C und der Regler sich in einem Ruhezustand befindet, wacht er auf. Selbst wenn also eine hohe Ruhezeit und ein

niedriger Temperatursollwert programmiert wurden, wird der SV Mini die Wassertemperatur immer mindestens über 4°C halten.

Abtauzyklus (nur bei Wärmepumpenmodellen)

In Zeiten niedriger Umgebungstemperaturen können Abtauzyklen erforderlich sein, um ein Einfrieren des Kondensators der Wärmepumpe zu verhindern. Die Umgebungs- und Kondensatortemperatur werden ständig überwacht und die Abtauzyklen werden automatisch aktiviert, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind. Die Abtauzyklen laufen mindestens 3 Minuten und maximal 10 Minuten lang.

Überhitzungsschutz

Alle SV-Regler verfügen über drei Formen des Überhitzungsschutzes:

1. Wenn die gemessene Wassertemperatur in der Heizeinheit die sicheren Betriebsgrenzen überschreitet, wird das Heizelement deaktiviert und das Steuergerät schaltet sich ab und speichert den Fehlercode (ER4 - Thermische Auslösung). Der Normalbetrieb wird erst wieder aufgenommen, wenn das Heizelement abgekühlt ist und die Netzspannung zurückgesetzt wird.
2. Wenn die gemessene Wassertemperatur den Wert 42°C überschreitet, wird die Filtration gestoppt, bis die Temperatur unter 42°C fällt, um einen Wärmeanstieg durch den Betrieb der Filterpumpe zu verhindern
3. Wenn die gemessene Wassertemperatur den Wert 45°C überschreitet, schaltet sich der Regler ab und speichert den Fehlercode (Er5 - Pool zu heiß). Der Normalbetrieb wird erst wieder aufgenommen, wenn die Netzspannung zurückgesetzt wird.

FEHLERCODES / FEHLERBEHEBUNG

SV-Whirlpool-Regler verfügen über eine Selbstdiagnose und scrollende Fehlermeldungen zur schnellen Fehlersuche bei möglichen Problemen. Sollte die Whirlpool-Steuerung ein Problem haben, läuft der Fehlercode/die Meldung über den Bildschirm auf der Oberseite des Bedienfelds, bis das Problem behoben ist. Wenn ein Fehlerzustand auftritt, werden alle Whirlpoolfunktionen abgeschaltet und der Whirlpool sollte nicht verwendet werden, bis der Fehlerzustand behoben ist. Nachfolgend finden Sie eine Liste von Fehlercodes mit Problembeschreibungen und möglichen Lösungen zu Ihrer Information.

WICHTIGER HINWEIS

Bei den meisten Fehlercodes muss die Netzspannung der Whirlpool-Steuerung ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden, bevor der Fehlerzustand gelöscht wird. Vergewissern Sie sich vor jeder Fehlersuche, das die Netzspannung getrennt und ausgeschaltet ist.

Herzschlag-LED

Alle SV Mini-Whirlpools verfügen über eine rot blinkende Herzschlag-LED-Leuchte. Die Herzschlag-LED befindet sich auf der Hauptplatine des Whirlpools selbst (die Gehäuseabdeckung des Whirlpools muss entfernt werden).

Die Herzschlag-LED blinkt, um den aktuellen Gesundheitszustand/Status des Whirlpools anzuzeigen. Wenn der Whirlpool ordnungsgemäß funktioniert und keine Fehler zu melden sind, blinkt die Herzschlag-LED einmal in einem konstanten Puls, ähnlich wie ein Herzschlag (EIN, AUS, EIN, AUS). Wenn der Whirlpool auf einen Fehler stößt, beginnt die Herzschlag-LED nacheinander mit der Nummer des aufgetretenen Fehlers zu blinken (z. B. ER2 = EIN,EIN; AUS EIN,EIN; AUS).

Wenn die Tastaturanzeige einmal leer ist, kann der Benutzer des Whirlpools immer noch den Zustand des SV Mini-Reglers feststellen, indem er eine Platte von der Whirlpoolschürze abnimmt und die Herzschlag-LED an der Vorderseite des Whirlpools selbst überprüft.

ER-2 HEIZUNGSSTECKER

Problem: Keine Kommunikation des Heizungssensors

Ursache: Heizungssensor-Kommunikationsproblem. Das Sensorkabel ist nicht richtig an die Whirlpoolsteuerung angeschlossen oder beschädigt

Lösung: Schalten Sie die Netzspannung aus, entfernen Sie die Schaltschrankabdeckung des Whirlpools und die Abdeckung des SV Mini-Gehäuses
Prüfen Sie, ob das Kabel des Heizungssensors fest in die mit HEATER gekennzeichnete Buchse der Whirlpool-Regler eingesteckt ist.
Ziehen Sie das Heizungssensorkabel ab und stecken Sie es erneut ein, um die Verbindung zum Whirlpool-Regler wiederherzustellen.

Prüfen Sie, ob das Sensorkabel beschädigt ist, bringen Sie die Abdeckungen wieder an und testen Sie den Whirlpool erneut.
Wenden Sie sich an den Whirlpool-Händler, wenn das Problem nicht behoben ist.

ER-3 WASSERANSAUGUNG

- Problem:** Wasseransaugung fehlgeschlagen - Luft im Heizungsrohr erkannt
- Ursache:** Luftschleuse in der Rohrleitung, niedriger Wasserstand, verschmutzte Filterpatronen
- Lösungen:** Drücken Sie die Taste Pumpe A, um das Ansaugen des Wassers erneut zu versuchen
Prüfen Sie den Wasserstand im Whirlpool (füllen Sie ggf. nach)
Entfernen Sie die Filterpatronen und drücken Sie die Taste Pumpe A, um das Ansaugen erneut zu versuchen. Entlüften Sie die Rohrleitungen durch leichtes Lösen der Kupplungen an der Vorderseite der Filterpumpe. Entfernen Sie die Filterpatronen und spülen Sie das Wasser mit einem Schlauch durch die Rohrleitungen

ER-4 THERMISCHE AUSLÖSUNG

- Problem:** Thermische Auslösung der Heizung aktiviert. Die Heizung war aktiv und hatte einen unzureichenden Wasserdurchfluss über das Element. Niedriger oder kein Wasserdurchfluss hat dazu geführt, dass die Temperatur der Heizung ihre Höchstgrenzen überschritten hat und die Whirlpool-Steuerung den Betrieb abgeschaltet hat, um Schäden an der Heizeinheit zu vermeiden
- Ursache:** Niedriger Wasserstand, Luftschleuse in der Rohrleitung, geschlossene Absperrventile, verschmutzte Filterpatronen, Filterpumpe ausgefallen oder Betrieb unterbrochen

ER-4 THERMISCHE AUSLÖSUNG

- Lösungen:** Schalten Sie die Netzspannung aus und warten Sie 20-30 Minuten, bis das Element abgekühlt ist und die thermische Abschaltvorrichtung zurückgesetzt wurde. Dann schalten Sie den Whirlpool wieder EIN. Prüfen Sie den Wasserstand im Whirlpool (füllen Sie ggf. nach)
Entfernen Sie die Filter und reinigen Sie sie gemäß den Empfehlungen des Herstellers oder ersetzen Sie die Patronen, falls erforderlich. Prüfen Sie unter dem Whirlpool-Schrank, ob alle Absperrventile in der Position OFFEN sind. Entlüften Sie die Rohrleitungen, indem Sie die Kupplungen an der Vorderseite der Filterpumpe leicht lösen oder indem Sie die Filter entfernen und mit einem Schlauch Wasser durch die Rohrleitungen spülen.
Kontaktieren Sie Ihren Whirlpool-Händler, wenn das Problem weiterhin besteht

ER-5 POOL ZU HEISS

- Problem:** Pool-Übertemperatur. Temperatursensablesung > 45 °C
- Ursache:** Hohe Umgebungstemperaturen (vor allem in den Sommermonaten) haben dazu geführt, dass die Wassertemperatur über den eingestellten Temperaturpunkt gestiegen ist, zu lange Filtrationszeit, Jet-Pumpen waren für längere Zeit in Betrieb, während die Whirlpoolabdeckung noch aufgesetzt war
- Lösungen:** Schalten Sie den Netzstrom aus, entfernen Sie die Whirlpoolabdeckung, lassen Sie den Whirlpool abkühlen und schalten Sie den Strom wieder ein. Prüfen Sie die tägliche Filtrationszeit (siehe Abschnitt Filtration) und reduzieren Sie bei Bedarf die tägliche Filtrationszeit. Prüfen Sie, ob die Whirlpoolabdeckung nicht auf den Tasten der Oberseite aufliegt, wodurch die Düsenpumpen bei aufgesetzter Abdeckung anlaufen. Verwenden Sie die Tastensperrfunktion, um die Tasten des Tastenfelds zu sperren, wenn der Whirlpool nicht benutzt wird. Kontaktieren Sie Ihren Whirlpool-Händler, wenn das Problem weiterhin besteht

ER-6 12V-ÜBERLAST

- Problem:** 12V (Anschluss) Stromaufnahme über 1A-Grenze
- Ursache:** Der gesamte 12V-Strom, der von der/den Tastatur(en), der/den Beleuchtung(en), den Erweiterungsanschlüssen und dem Temperatursensor im Schwimmbecken aufgenommen wird, ist zu hoch, die 12V-Stromversorgung ist überlastet, es sind zu viele LED-Glühbirnen installiert, die LED-Leuchte ist defekt
- Lösungen:** Schalten Sie den Netzstrom aus und starten Sie den Whirlpool neu, um zu überprüfen, ob das Problem erneut auftritt.
Setzen Sie die EPRM-Software auf die Werkseinstellungen zurück
Reduzieren Sie die Anzahl der an die Whirlpool-Steuerung angeschlossenen LED-Leuchten.

Ziehen Sie systematisch Leuchten, Tastenfelder und Erweiterungsanschlusslasten vom Whirlpool-Paket ab (eine nach der anderen), um das fehlerhafte 12-V-Gerät zu identifizieren
Kontaktieren Sie Ihren Whirlpool-Händler, wenn das Problem weiterhin besteht

ER-8 CTRL-FEHLER HVS

- Problem: Heizungsrelais ist eingeschaltet, wenn es ausgeschaltet sein sollte
- Ursache: Stromstoß, Perioden mit niedriger oder hoher Spannung, Wasser auf dem Klemmenblock des Whirlpool-Packs, Relaisfehler
- Lösungen: Schalten Sie die Netzspannung aus und wieder ein, um zu sehen, ob die Whirlpool-Steuerung den Fehler ER8 behebt. Untersuchen Sie die Unterseite des Whirlpoolgehäuses auf Anzeichen von Wasseraustritt auf den Whirlpool-Regler. Wenn Wasser vorhanden ist, schalten Sie die Stromversorgung aus und isolieren Sie sie, beheben Sie dann das Leck, lassen Sie das überschüssige Wasser abtropfen und lassen Sie den Whirlpool-Regler austrocknen, bevor Sie die Stromversorgung wiederherstellen.
Kontaktieren Sie Ihren Whirlpool-Händler, wenn das Problem weiterhin besteht

Kontakt

Spa Net Pty Ltd

Einheit 1
103 Mulgrave Road
Mulgrave NSW 2756
Australien

Telefon: +61 2 4587 7766
Fax: +61 2 4587 8766

www.spanet.com.au

Technische Beratung & Service	service@spanet.com.au
Buchhaltung	accounts@spanet.com.au
Vertrieb	sales@spanet.com.au