

TP600 und TP400 Bedienelemente

Anwenderschnittstelle und Programmierungshandbuch - Standard Menüs

System Modell:	BP-Series Systems sind BP5XX, BP6XX, BP1XXX, BP2XXX.	
Software-Version:	7.0 und später	
Modell des Bedienelements:	TP600 Serie	TP400 Serie
Software Version:	2.3 oder später	2.4 oder später



Hergestellt unter einem oder mehreren dieser Patente. U.S. Patente: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Kanadisches Patent: 2342614, Austral.Patent: 2373248 weitere sowohl aust. als auch inländ. beantragte u. angemeldete Patente. Alle Materialien sind urheberrechtlich geschützt v. Balboa Water Group.

BALBOA
water group

Main Menu

Navigation

Das Navigieren durch die gesamte Menüstruktur erfolgt mit 2 oder 3 Tasten auf dem Bedienelement. Manche haben separate WARM (hoch) und COOL (runter) Tasten, andere haben eine einzige Temperatur Taste. In den Navigationsdiagrammen werden Temperatur Tasten als ein einziges Tastensymbol angegeben.

Bedienelemente mit zwei Temperatur Tasten (Warm u. Cool) können beide zum einfachen navigieren u. programmieren verwendet werden wenn nur ein Temperatursymbol gezeigt wird.



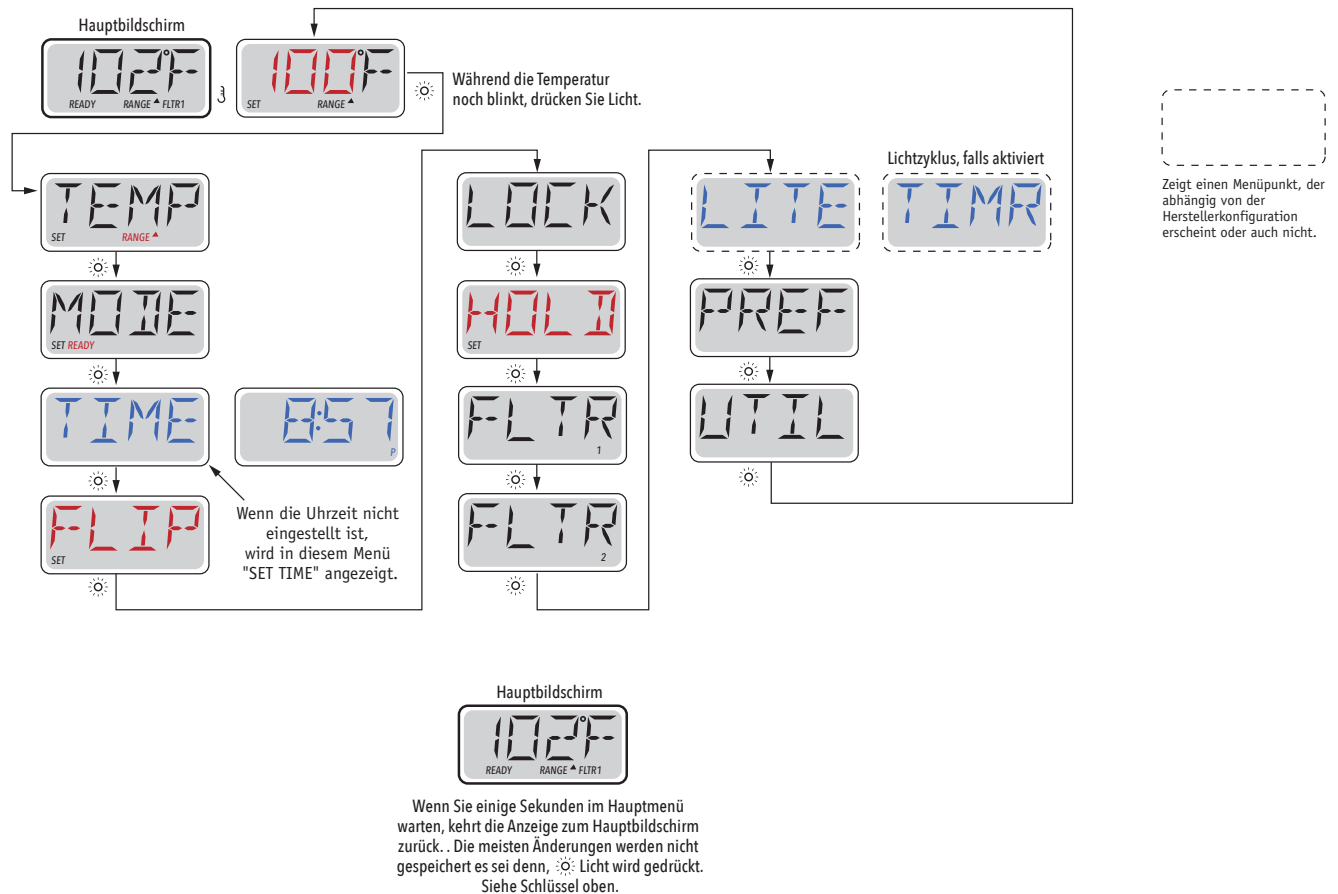
Die LIGHT Taste wird auch zum Wählen der verschiedenen Menüs und Navigieren zu jedem Abschnitt verwendet. Typischer Einsatz der Temperatur Taste(n) erlaubt d. Änderung d.eingestellten Temp., während die Zahlen in der Anzeige blinken. Durch drücken der LIGHT Taste während die Zahlen blinken, wird das Menü aufgerufen. Die Menüs können durch drücken best. Tasten verlassen werden. Nach einigen Sekunden wird das Bedienelement in den Normalbetrieb zurückkehren.

Einschaltbildschirme

Bei jedem Einschalten des Systems wird eine Reihe von Zahlen angezeigt. Nach der Startsequenz der Nummern wechselt das System in den Priming-Modus (siehe Seite 3).

Schlüssel

- Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- ⌵ Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- ☀ Light o. spez. "Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- ***** Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.



Füllen Sie es!

Vorbereitung und Füllen

Füllen Sie das SPA bis zur nötigen Höhe. Öffnen Sie vor dem Befüllen alle Ventile und Düsen in dem Verrohrungs-System, sodass während des Befüllens möglichst viel Luft aus dem Verrohrungs- und Steuerungssystem entweichen kann.

Nach dem Einschalten am Haupt-Bedienfeld, wird die Bedienfeldanzeige durch spezifische Sequenzen gehen. Dieser Vorgang ist normal und zeigt eine Vielzahl von Informationen über die Konfiguration der Whirlpool-Steuerung.

Priming Modus – M019*

Dieser Modus wird 4-5 Minuten dauern, Sie können ihn aber auch manuell beenden, nachdem die Pumpe(n) angesaugt haben.



Unabhängig davon, ob sie den Priming Modus manuell beenden oder nicht, wird das System nach dem Priming Modus automatisch zum normalen Heizungs- und Filtermodus zurückkehren. Während des Priming Modus ist die Heizung ausgeschaltet um den Primingprozeß vollständig durchzuführen ohne das Risiko, dass die Heizung mit nur geringem oder gar keinem Wasser läuft. Nichts wird automatisch durchgeführt, aber die Pumpe(n) können über das Drücken der „Jet“-Taste angeschaltet werden.

Falls das SPA eine Zirk.-Pumpe hat, kann diese während des Priming Modus aktiviert werden indem man die „Light“-Taste drückt.

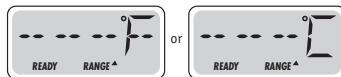
Ansaugen der Pumpen

Sobald die obere Anzeige auf dem Bedienfeld angezeigt wird, drücken sie die „Jet“-Taste einmal um Pumpe 1 mit niedriger Geschwindigkeit zu starten, drücken sie ein weiteres Mal die Taste um die höhere Geschwindigkeit zu aktivieren. Drücken sie ebenfalls die Pumpe 2 oder die „Aux“-Taste, falls die eine zweite Pumpe haben, um diese zu aktivieren. Die Pumpen werden nun in dem „high speed“ Modus laufen um die Selbstansaugung zu vereinfachen. Haben die Pumpen nach 2 Minuten immer noch nicht angefangen zu saugen und kommt noch kein Wasser aus den Jets, schalten Sie die Pumpen aus und wiederholen den Vorgang.

Hinweis: Das Aus- und Anschalten der Pumpen wird einen neuen Priming Vorgang der Pumpen einleiten. Manchmal hilft es bei der Selbstansaugung die Pumpen kurzzeitig aus und wieder anzuschalten. Wiederholen sie den Vorgang nicht öfter als 5 Mal. Saugen die Pumpen immer noch nicht erfolgreich an, so schalten sie die Pumpen aus und rufen sie die Servicehotline an. Wichtig: Eine Pumpe sollte nicht länger als 2 Minuten laufen ohne zu saugen. Eine Pumpe sollte unter keinen Umständen bis zum Ende des Priming Modus 4 – 5 Minuten ohne zu saugen laufen. Andernfalls kann dies zu Schäden an der Pumpe und zur Überhitzung der Heizung führen.

Verlassen des Priming-Modus

Sie können den Priming Modus manuell beenden indem sie die „Temp“ Taste (nach oben oder nach unten) drücken. Falls sie dies nicht tun endet der Priming Modus nach 4-5 Minuten automatisch. Stellen sie sicher dass die Pumpen nach dieser Zeit richtig ansaugen. Wurde der Priming Modus einmal verlassen, wird das Bedienfeld kurzzeitig die eingestellte Temperatur auf dem Display anzeigen, aber nicht sofort die tatsächliche Temperatur wie unten angezeigt. Das System benötigt erst 1 Minute Wasserfluß durch die Heizung bevor es die Temperatur gemessen hat und anzeigt.



*M019 ist ein Meldungs-Code. Siehe Seite 18

SPA Verhalten

Pumpen

Drücken sie die "Jets 1"-Taste einmal um die Pumpe 1 an- oder auszuschalten, und um zwischen dem „high speed“- Modus und dem „low-speed“-Modus zu wechseln, falls vorhanden.

Wenn man die Pumpe laufen läßt, wird sie sich nach einer gewissen Zeit ausschalten. Die Pumpe 1 in niedriger Geschwindigkeit läuft 30 Minuten. Die hohe Geschwindigkeit läuft 15 Minuten.

Bei Nicht-Zirkulationssystemen, schaltet die Pumpe 1 in den „low speed“-Modus, sobald das Gebläse oder eine andere Pumpe an ist. Ist das Spa im Ready-Modus (siehe Seite 6), so wird sich Pumpe 1 mindestens einmal alle 30 Minuten für 1 Minute in niedriger Geschw. Aktivieren, um die Spa Temperatur zu ermitteln und falls nötig nachzuheizen. Wenn sich die Pumpe automatisch im „low speed“-Modus einschaltet, kann dies nicht über das Bedienfeld deaktiviert werden, aber man kann den „high speed“-Modus aktivieren.

Zirkulationspumpen Modus

Ist das System mit einer Zirkulationspumpe ausgestattet, so kann es auf 3 verschiedene Arten konfiguriert werden:

1. Die Zirkulationspumpe läuft durchgehend (24 Stunden) mit Ausnahme von 30 Minuten, wenn die Wassertemperatur $3^{\circ} F$ ($1,5^{\circ} C$) über der eingestellten Temperatur liegt (passiert wahrscheinlich nur in sehr heißen Klimazonen).
2. Die Zirkulationspumpe bleibt kontinuierlich an, unabhängig von der Wassertemperatur.
3. Eine programmierbare Zirkulationspumpe schaltet sich ein wenn das System die Temperatur misst, während der Filtration und im "freeze"-Modus oder wenn eine andere Pumpe an ist. Der spezifische Zirkulation-Modus, der verwendet wird, wurde vom Hersteller festgelegt und kann nicht geändert werden.

Filtration und Ozon

Bei nicht-Zirkulations Systemen, wird Pumpe 1 auf niedriger Geschwindigkeit mit dem Ozon Generator während der Filtration laufen. Bei Zirkulations Systemen wird der Ozon Generator mit der Zirkulationspumpe laufen.

Das System wurde ab Werk so programmiert, dass ein Filterzyklus abends läuft. (vorausgesetzt die Tageszeit ist richtig eingestellt), da sind die Energiekosten häufig geringer. Die Filterzeit und die Dauer sind programmierbar. (Siehe Seite 10)

Bei Bedarf kann ein zweiter Filterzyklus programmiert werden.

Am Anfang jedes Filterzyklus, wird das Gebläse (falls vorhanden) oder Pumpe 2 (falls vorhanden) kurz laufen um das System zu säubern und so eine gute Wasserqualität zu garantieren.

Frostschutz

Wenn die Temperatursensoren in der Heizung eine zu niedrige Temperatur messen, werden die Pumpe(n) und das Gebläse automatisch aktiviert um das Gefrieren des Wassers zu verhindern. Die Pumpe(n) und das Gebläse sind entweder kontinuierlich oder periodisch eingeschaltet. Dies hängt von den Frostbedingungen ab.

In kälteren Klimazonen, kann ein zusätzlicher Frostschutzsensor zum Schutz vor Frostbedingungen, die von den Standard-sensoren möglicherweise nicht erfasst werden, hinzugefügt werden. Der zusätzliche Frostschutzsensor funktioniert ähnlich, mit der Ausnahme, dass die Temperaturgrenze durch einen Schalter eingestellt wird. Für mehr Details kontaktieren Sie bitte ihren Händler.

Säuberungszyklus (optional)

Wenn eine Pumpe oder ein Gebläse durch einen Knopfdruck eingeschaltet wird, beginnt 30 Minuten nachdem die Pumpe oder das Gebläse ausschalten ein Säuberungszyklus. Die Pumpe und der Ozon Generator werden für 30 Minuten oder mehr laufen. Das hängt von dem Sytem ab. Bei manchen Systemen können sie diese Einstellung ändern. (Siehe den Abschnitt Einstellungen auf Seite 12).

Temperatur und Temp. Bereich

Anpassen der eingestellten Temperatur

Beim Benutzen eines Bedienfelds mit einer HOCH und RUNTER Taste (Temperaturtasten), fängt nach dem Drücken einer Temperaturtaste die Temperaturanzeige an zu blinken. Betätigen Sie die Taste ein zweites Mal, so wird sich die eingestellte Temperatur in die angegebene Richtung verändert. Sobald die LCD-Anzeige aufhört zu blinken, wird sich das Spa falls nötig bis zur eingestellten Temperatur aufheizen.

Wenn das Bedienfeld nur eine einzelne Temperaturtaste hat, so bewirkt das Drücken dieser das Blinken der Temperatur. Drücken sie die Taste ein zweites Mal, so wird die Temperatur in eine Richtung geändert (z.B. hoch). Nachdem das Display aufgehört hat zu blinken, bewirkt das erneute Drücken der Temperaturtaste das blinken der Temperaturanzeige, ein weiteres Drücken lässt die Temperatur in die entgegengesetzte Richtung steigen/sinken (z.B. runter).

Gedrückt Halten

Wird eine Temperaturtaste gedrückt gehalten, während die Temperaturanzeige blinkt, so ändert sich die Temperatur so lange in eine Richtung, bis die Taste losgelassen wird. Wird bei Systemen mit nur einer Temperaturtaste die Taste so lange gehalten bis das Temperaturlimit erreicht ist, so ändert sich die Temperatur wieder in die entgegengesetzte Richtung.

Duale Temperaturbereiche

Dieses System verfügt über zwei Temperaturbereiche mit voneinander unabhängigen eingestellten Temperaturen. Die hohe Temperatur wird auf der Anzeige durch einen "up"-Pfeil, und die niedrige Temperatur wird auf der Anzeige durch einen "down"-Pfeil angezeigt.

Diese Bereiche können zu verschiedenen Zwecken eingesetzt werden, üblich ist die "ready to use"-Einstellung und der "vacation"-Einstellung. Die Bereiche werden anhand der Menüstrukturen unten ausgewählt. Jeder Bereich verfügt über eine eigene eingestellte Temperatur die von dem Benutzer programmiert wurde. Ist ein Bereich ausgewählt, so wird das SPA auf die eingestellte Temperatur erhitzt.

Zum Beispiel:

Der hohe Bereich kann zwischen 26°C und 40°C eingestellt werden.

Der niedrige Bereich kann zwischen 10°C und 37°C eingestellt werden.

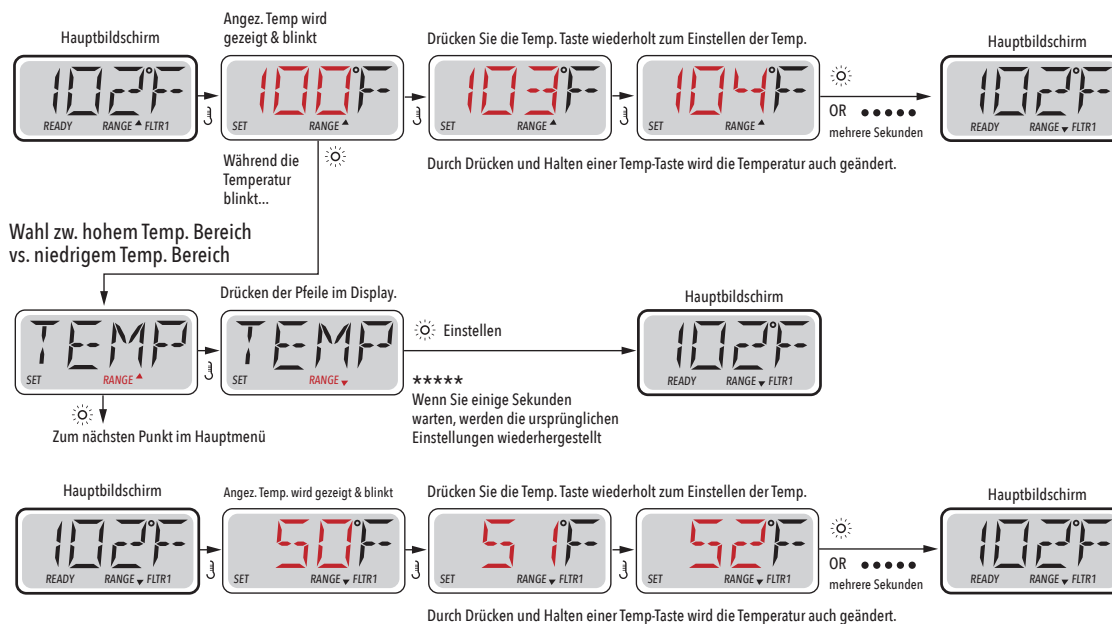
Genauere Temp. Bereiche können vom Hersteller bestimmt werden.

Frostschutz ist in jedem Bereich aktiv.

Siehe Betriebsbereit und Ruhe auf S. 6 für zusätzliche Informationen.

Schlüssel

- Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- ↵ Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- ☀ Light o. spez. "Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- ***** Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.



Hergestellt unter einem oder mehrerer dieser Patente. U.S. Patente: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Kanadisches Patent: 2342614, Austral.Patent: 2373248 weitere sowohl aust. als auch inländ. beantragte u. angemeldete Patente. Alle Materialien sind urheberrechtlich geschützt v. Balboa Water Group.

Modus-Betriebsbereit und Ruhe

Um das Spa zu heizen, muss Wasser durch die Heizung zirkulieren. Die Pumpe die dies tut ist die Pumpe für die Heizung (heater pump).

Die Pumpe für die Heizung kann entweder ein 2-Geschw.-Pumpe 1 oder eine Zirkulationspumpe sein

Ist die Pumpe eine 2-Geschw.-Pumpe 1, so wird der BEREIT Modus periodisch das Wasser zirkulieren lassen indem er die Pumpe 1 in niedriger Geschwindigkeit laufen lässt, um eine konstante Wassertemperatur, die eingestellte Wärme und eine aktualisierte Temperatur-Anzeige zu haben. Man nennt dies "polling."

Der RUHE-Modus erlaubt nur das Heizen während der programmierten Filterzyklen. Wenn eine gewisse Zeit nicht geheizt wurde und dann wieder geheizt wird, so dauert es 1-2 Minuten bis das Display die aktuelle Temperatur anzeigt.

Zirkulations-Modus (siehe Seite 4, unter Pumpen, für andere Zirkulationsmodi)

Wenn das SPA für 24h Zirkulation konfiguriert ist, so läuft die Heizung in der Regel kontinuierlich. Da die Heizungspumpe immer läuft, wird das SPA die eingestellte Temperatur halten und heizen wie im Ready Modus nötig ist, aber ohne „polling“.

Im Ruhe Modus (Rest Mode), wird das SPA nur während der programmierten Filterzeiten heizen, auch wenn das Wasser ständig im Zirkulationsmodus gefiltert wird.

Schlüssel

- Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- ↓ Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- ☀ Light o. spez."Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- ***** Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.



Im BEREIT Modus wird durch „polling“ das Bedürfnis nach Wärme ermittelt. Das Bedienelement zeigt die "aktuelle" Temperatur.

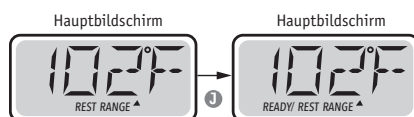


Der Hauptbildschirm zeigt RUN PUMP FOR TEMP, wenn die Filterpumpe mehr als eine Stunde nicht gelaufen ist. Der Hauptbildschirm wird normalerweise während der Filterzyklen oder im Betrieb des SPAs angezeigt.

Wenn die Filterpumpe für eine oder mehr Stunden ausgeschaltet war, wird die Pumpe der Heizung durch drücken einer Funktionstaste auf dem Bedienfeld, AUSSER der Licht Taste, eingeschaltet, damit die Temperatur gemessen und angezeigt wird.

Bereit-im-Ruhe-Modus (Ready-in-Rest Mode)

BEREIT / RUHE erscheint im Display, wenn das SPA im RUHE-Modus ist und Jet 1 gedrückt wird. Es wird davon ausgegangen, dass das SPA genutzt wird und deshalb auf die eingestellte Temperatur geheizt wird. Während Pumpe 1 auf High-Speed ein- und ausgeschaltet werden kann, wird Pumpe 1 auf Low-Speed, bis zur eingestellten Temperatur laufen oder so lange laufen, bis 1 Stunde vergangen ist. Nach 1 Stunde wird das System automatisch in den Ruhe-Modus zurückkehren. Dieser Modus kann auch zurückgesetzt werden indem man in das Modus Menü geht und den Modus ändert.



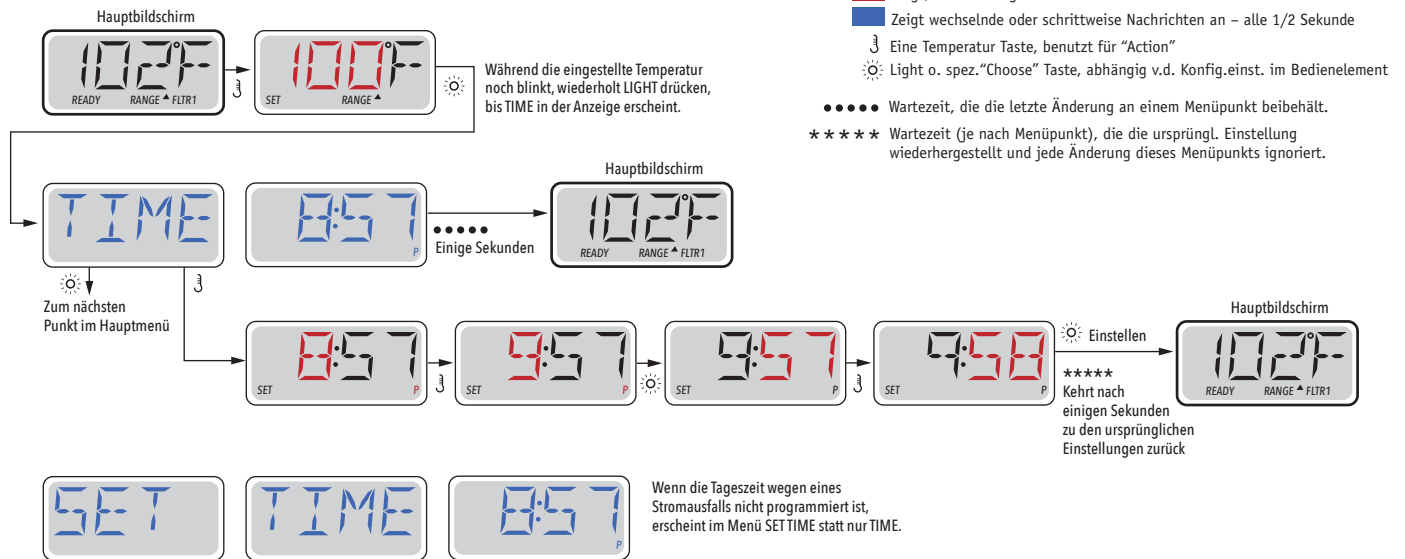
Uhrzeit zeigen und einstellen

Stellen sie sicher die Uhrzeit ein

Das Einstellen der Uhrzeit kann für die Bestimmung der Filterzeiten und für andere Hintergrundfunktionen wichtig sein.

Wenn im ZEIT Menü, "SET TIME" auf dem Bildschirm blinkt, ist die Uhrzeit noch nicht im Speicher eingestellt.

Die 24-Stunden-Anzeige kann im Menü PREF eingestellt werden. (s. Seite 12)

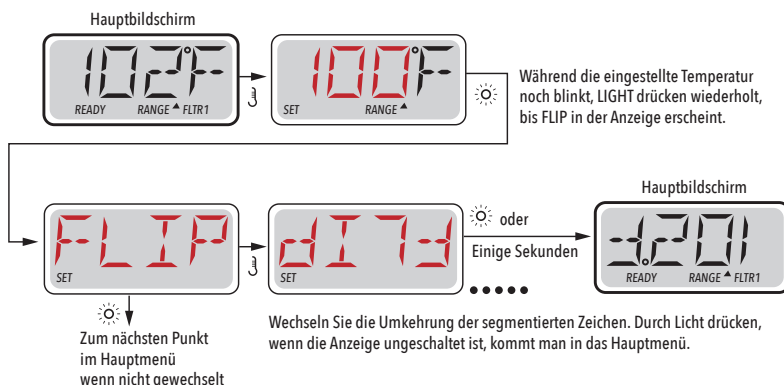


Hinweis:

Wenn die Stromversorgung des Systems unterbrochen wird, wird die Zeit nicht gespeichert. Das System wird immer noch funktionieren und alle anderen Benutzer-Einstellungen werden gespeichert. Nach erneutem einstellen der Uhr, werden die Filterzyklen wieder zu der eingestellten Tageszeit laufen.

Wenn das SPA hochfährt beginnt die Uhr standardmäßig bei 12.00, daher kann man alternativ das SPA auch an einem beliebigen Tag um 12.00 hochfahren, um die Uhrzeit einzustellen. SET TIME blinkt im TIME Menü, bis die Uhrzeit eingestellt wurde, aber da das SPA am Mittag beginnt, werden die Filterzyklen laufen wie programmiert.

Flip (Display Umdrehen)



Hinweis:

Einige Bedienelemente haben eine detizierte FLIP-Taste, die es dem Benutzer ermöglicht die Anzeige mit einem einzigen Tastendruck umzudrehen.

Sperrfunktion der Bedienungstasten

Die Steuerung kann gesperrt werden, um unerwünschte Nutzung oder Temperaturanpassungen zu verhindern.

Sperren des Bedienfelds verhindert, dass die Steuerung verwendet wird, aber alle automatischen Funktionen sind weiterhin aktiv.

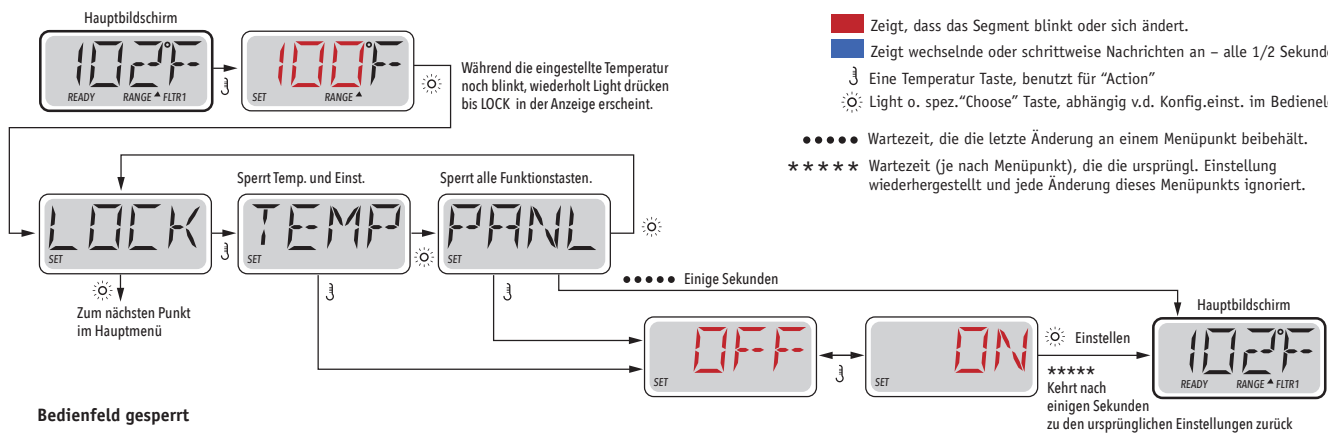
Sperren der Temperatur ermöglicht es Düsen und andern Funktionen zu verwenden, aber die eingestellte Temperatur und andere programmierte Einstellungen können nicht verändert werden.

Temperatur sperren ermöglicht den Zugriff auf eine reduzierte Auswahl von Menüpunkten.

Dazu gehören Set Temperature, FLIP, LOCK, UTIL, INFO und FALT LOG.

Schlüssel

- █ Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- █ Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- Light o. spez. "Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- * * * * * Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.

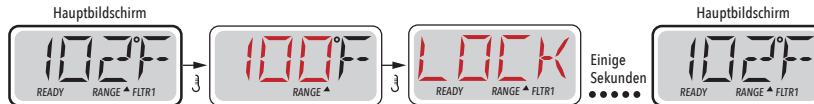


Bedienfeld gesperrt



LOCK bleibt für 3 Sekunden auf dem Display und springt dann auf die normale Anzeige zurück

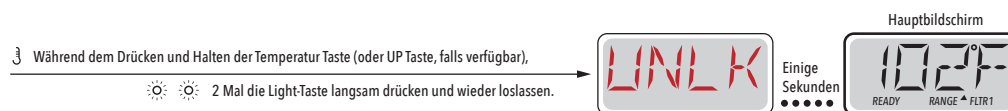
Temperature Locked



Wenn die eingestellte Temperatur gesperrt ist, erscheint auf der Anzeige die eingestellte Temperatur beim drücken einer Temperatur Taste, wie immer. LOCK erscheint, wenn versucht wird, die Temperatur mit einer Tastenfolge zurückzusetzen. Verstellbare Einstellungen in den Menüs sind ebenfalls gesperrt. Andere Funktionstasten funktionieren normal.

Entsperren

Das Entsperren kann von jedem Menüpunkt aus gemacht werden, egal was der Bildschirm gerade anzeigt.



HINWEIS: Wenn das Bedienfeld eine UP und DOWN Taste hat, ist die EINZIGE Taste, die in der Entsperungssequenz funktioniert, die UP Taste.

Standby (Halten)

Standby – M037*

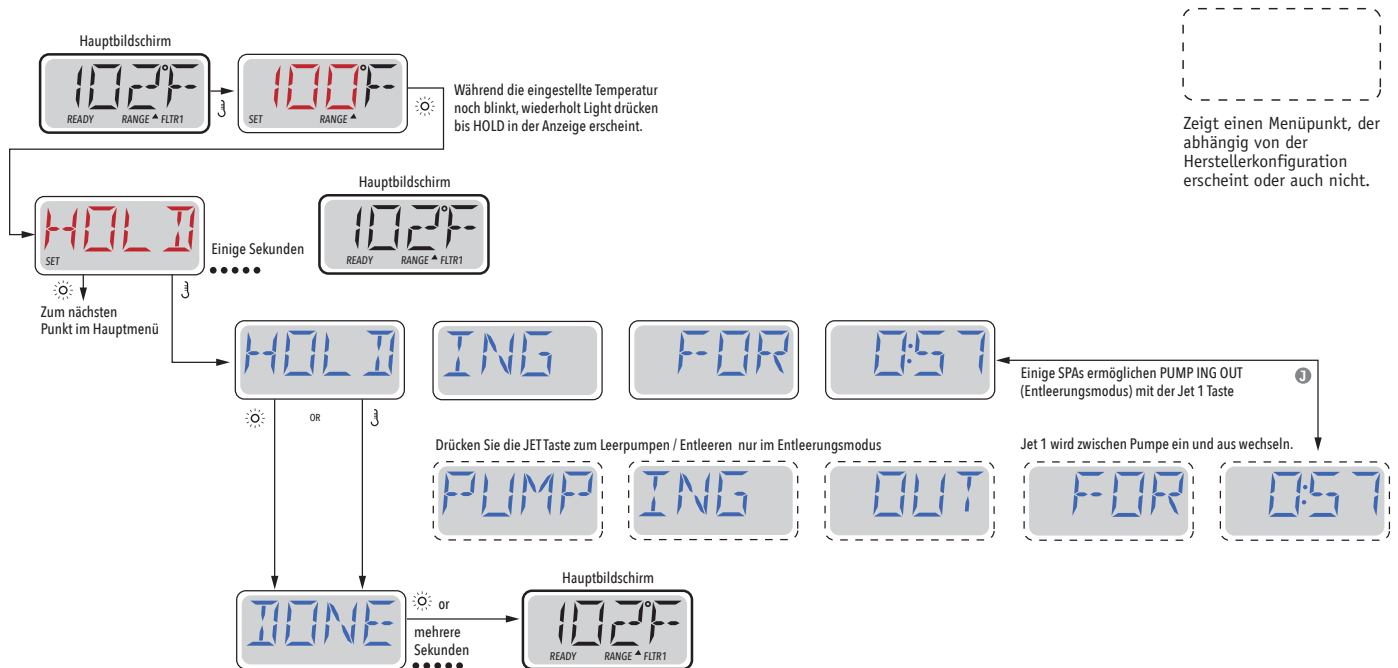
Standby-Modus ist um die Pumpen während der Service-Funktionen, wie Reinigung oder Austausch des Filters, zu deaktivieren. Standby-Modus dauert 1 Stunde, wenn der Modus nicht manuell verlassen wird.

Entleerungsmodus

Einige spas haben eine spezielle Funktion, die es ermöglicht eine Pumpe zum Ablassens des Wassers zu nutzen. Wenn dies so ist, ist die Funktion eine Komponente des Standby-Modus.

Schlüssel

- Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- ☺ Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- ☺ Light o. spez. "Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- * * * * * Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.



M037 ist ein Nachrichten Code. Siehe Seite 18.

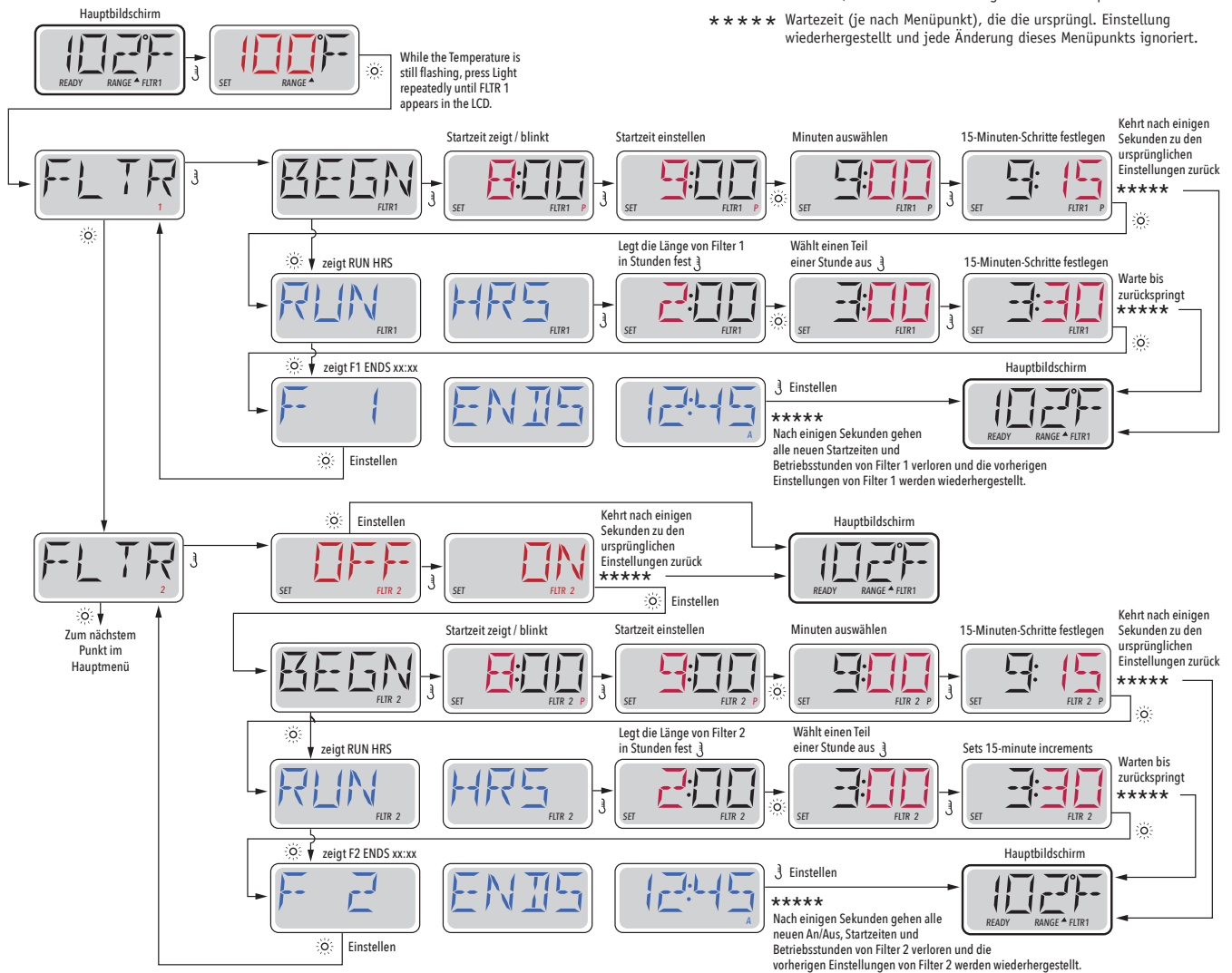
Filterzeit anpassen

Hauptfiltration

Filterzyklen sind auf eine Startzeit und eine Dauer eingestellt. Startzeit wird durch ein "A" oder "P" in der rechten unteren Ecke des Displays angezeigt. Dauer hat keine "A" oder "P" Anzeige. Jede Einstellung kann in 15 Minuten Schritten eingestellt werden. Die Steuerung berechnet die Endzeit und zeigt sie automatisch an.

Schlüssel

- Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- ↵ Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- ☀ Light o. spez. "Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- ***** Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.



Filterzyklus 2-Optionale Filtration

Filterzyklus 2 ist standardmäßig deaktiviert.

Es ist möglich Filterzyklus 1 und Filterzyklus 2 zu überlappen, was die Gesamtfiltration um die Überlappungszeit kürzt.

Säuberungszyklen

Um hygienische Bedingungen aufrechtzuerhalten, spülen zusätzliche Pumpen und / oder Gebläse Wasser aus ihren jeweiligen Rohrleitungen, indem sie zu Beginn jedes Filterzyklus kurz laufen.

Wenn Filterzyklus 1 für 24 Stunden eingestellt ist, beginnt die Säuberung des Filterzyklus 2, zur programmierten Zeit des Filterzyklus 2.

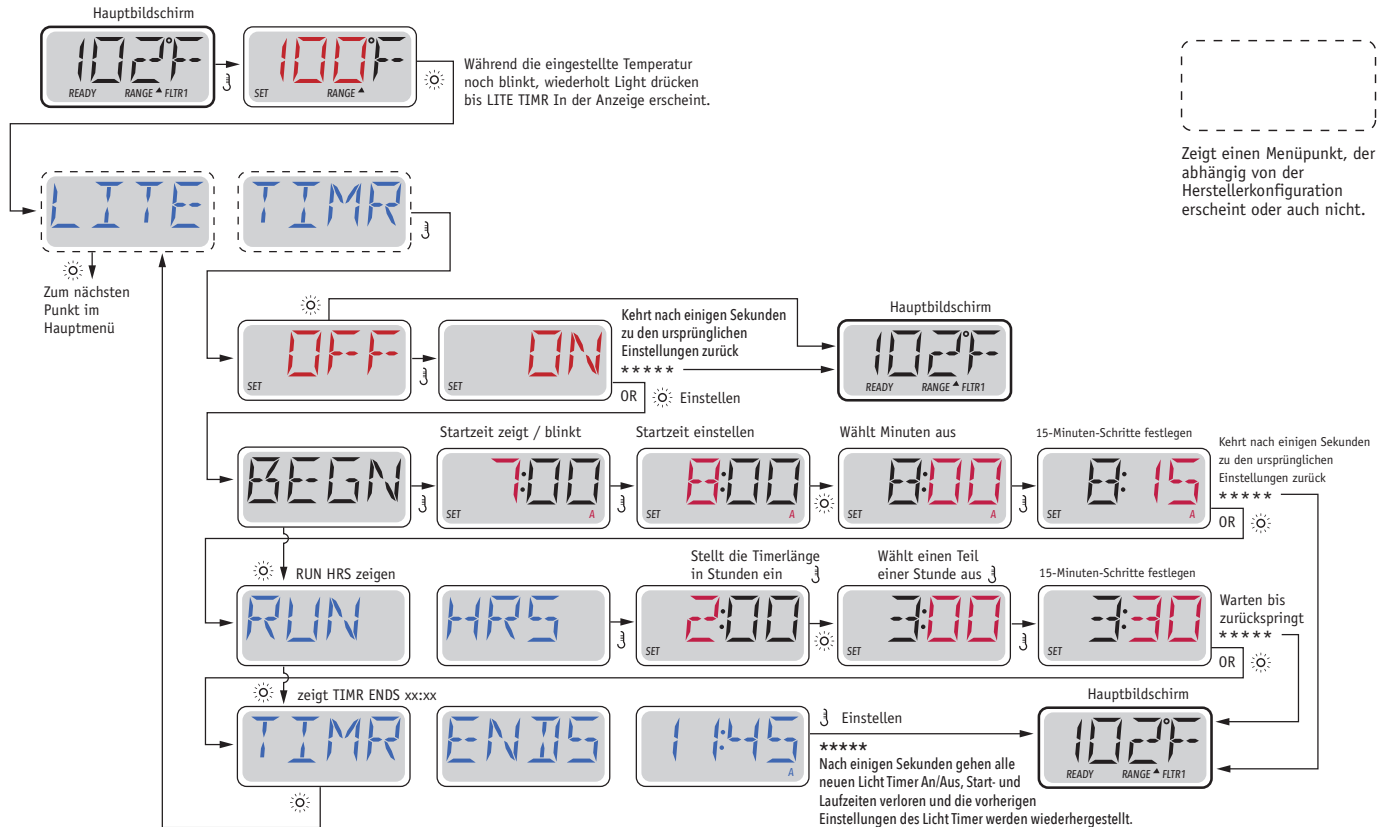
Licht –Timer Programmierung

Licht Timer Option

Wenn LITE TIMR nicht im Hauptmenü erscheint, ist die Licht Timer Funktion vom Hersteller nicht freigegeben. Wenn sie freigegeben ist, ist der Light Timer im Standard auf "OFF".

Schlüssel

- █ Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- █ Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- Light o. spez. "Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- ***** Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.



Präferenzen

F / C (Temperatur-Anzeige)

Die Temperatur zwischen Fahrenheit und Celsius wechseln.

12 / 24 (Time Display)

Wechselt die Uhr zwischen 12 und 24 Stunden.

RE-MIN-DERS (Erinnerungen)

Erinnerungsnachrichten (wie "Clean Filter") auf "ON" oder "OFF" stellen.

CLN-UP (Reinigung)

Reinigungszyklus ist nicht immer aktiviert, sodass er evtl. nicht angezeigt wird. Wenn er verfügbar ist, stellen Sie ein wie lange Pumpe 1 nach jedem Gebrauch laufen soll. 0-4 Stunden stehen zur Verfügung.

DOL-PHIN AD-DRES (Dolphin II und Dolphin III) Nur für Dolphins mit Radiofr. (Diese Nachricht erscheint in Abhängigkeit von der Konfiguration evtl. nicht)

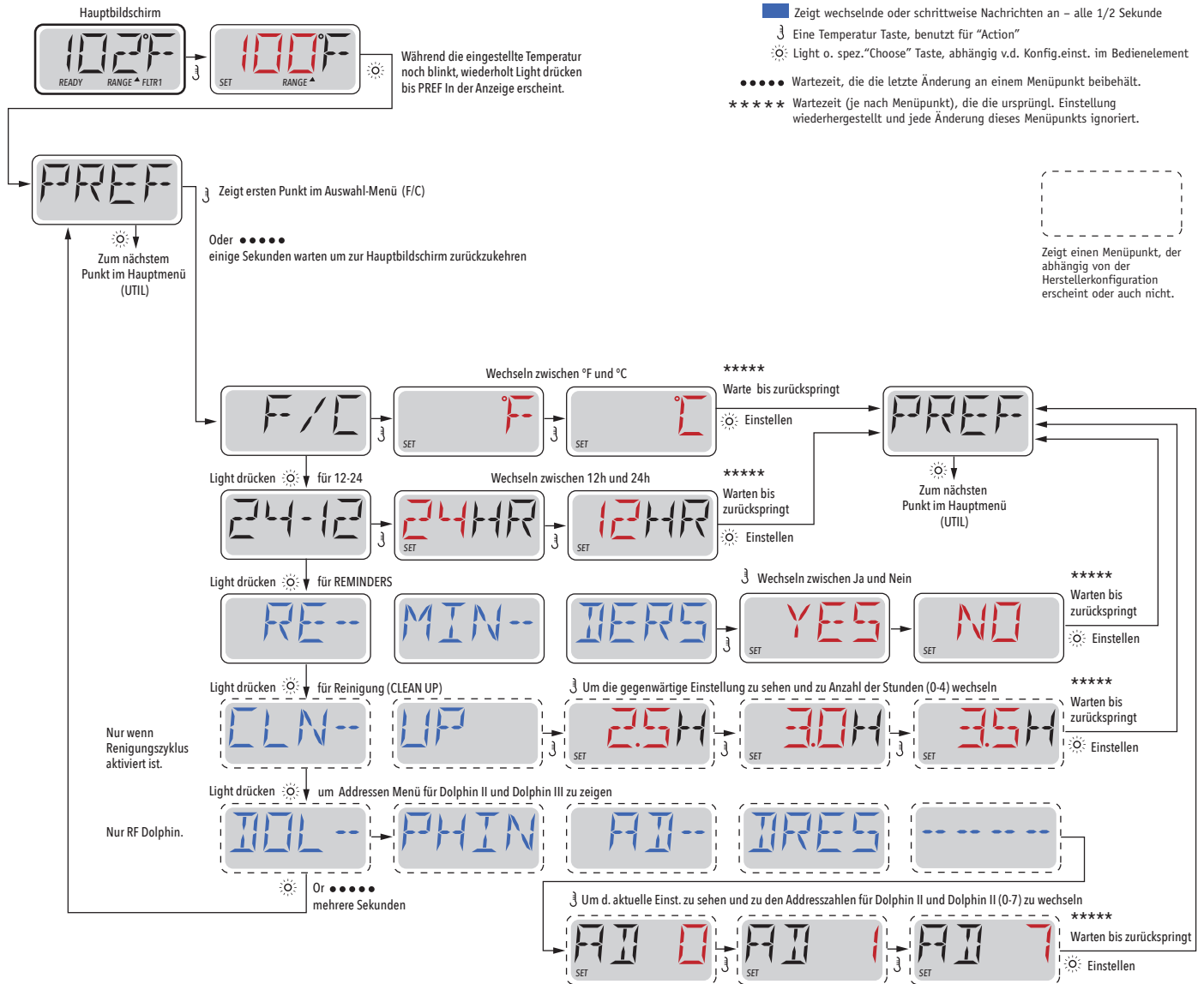
When set to 0, no addressing is used. Use this setting for a Dolphin Remote which is factory set for no address by default. When set between 1 and 7, the number is the address. (See the Dolphin manual for details.)

Wenn es auf 0 eingestellt ist, wird keine Adressierung verwendet. Verwenden Sie diese Einstellung für eine Dolphin Fernbedienung, welche v. Werk aus für den Betrieb ohne Adresse standardmäßig eingestellt ist. Wenn zwischen 1 und 7 eingestellt ist, ist dies die Zahl die Adresse. (Siehe Dolphin Handbuch für mehr Informationen).

Präferenzen

Schlüssel

- Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- ↵ Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- ☼ Light o. spez. "Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- ***** Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.



Hilfsmittel und Informationen

INFO (System Information Untermenü)

Das Systeminformationen Menü zeigt verschiedene Einstellungen und Identifikationen des bestimmten Systems. Da jedes Element im Menü markiert ist, wird das Detail für das Element am unteren Rand des Bildschirms angezeigt.

SSID (Software ID)

Zeigt die Software-ID-Nummer für das System.

MODL (System Modell)

Zeigt die Modell Nummer für das System.

SETP (Aktuelles Setup)

Zeigt die Setup-Nummer für die aktuell ausgewählte Konfiguration.

Spannung der Heizung (Funktion wird nicht bei CE Systemen verwendet.)

Zeigt die für die Heizung konfigurierte Betriebsbespannung.

Elektr. Leistung d. Heizung wie in der Software konfiguriert (Nur CE Systeme.)

Zeigt eine Heizleistung in Kilowatt an, wie in der Steuerungssoftware programmiert (1-3 oder 3-6).

H (Heizungstyp)

Zeigt die ID-Nummer des Heizungstyps.

SW _ (DIP-Schalter Einstellungen)

Zeigt eine Zahl, die die DIP-Schalterpositionen von S1 auf der Hauptplatine darstellt.

PANL (Version des Bedienfelds)

Zeigt eine Nummer von der Software im oberen Bedienfeld.

Zusätzliche Hilfsmittel

Hilfsmittel

Neben INFO enthält das Utilities-Menü Folgendes:

GFCI (FI-Schutzschalter Test) (Funktion nicht bei CE zertifizierten Systemen verfügbar.)

FI-Schutzschalter Test ist nicht immer aktiviert, so dass er evtl. nicht angezeigt wird. Dieser Bildschirm ermöglicht es den FI-Schutzschalter manuell vom Bedienfeld aus zu testen und die automatische Testfunktion zurückzusetzen. Wenn die Funktion des FI-Schutzschalters-Tests zurückgesetzt ist, wird das Gerät innerhalb von 7 Tagen ausgelöst. (Siehe Seite 17)

A / B (A/B Temperatursensoren)

Wenn dies auf AN gestellt ist, wird die Temperaturanzeige wechseln zwischen der Temperatur des Sensor A und Sensor B in der Heizung.

FALT LOG (Fehlerprotokoll)

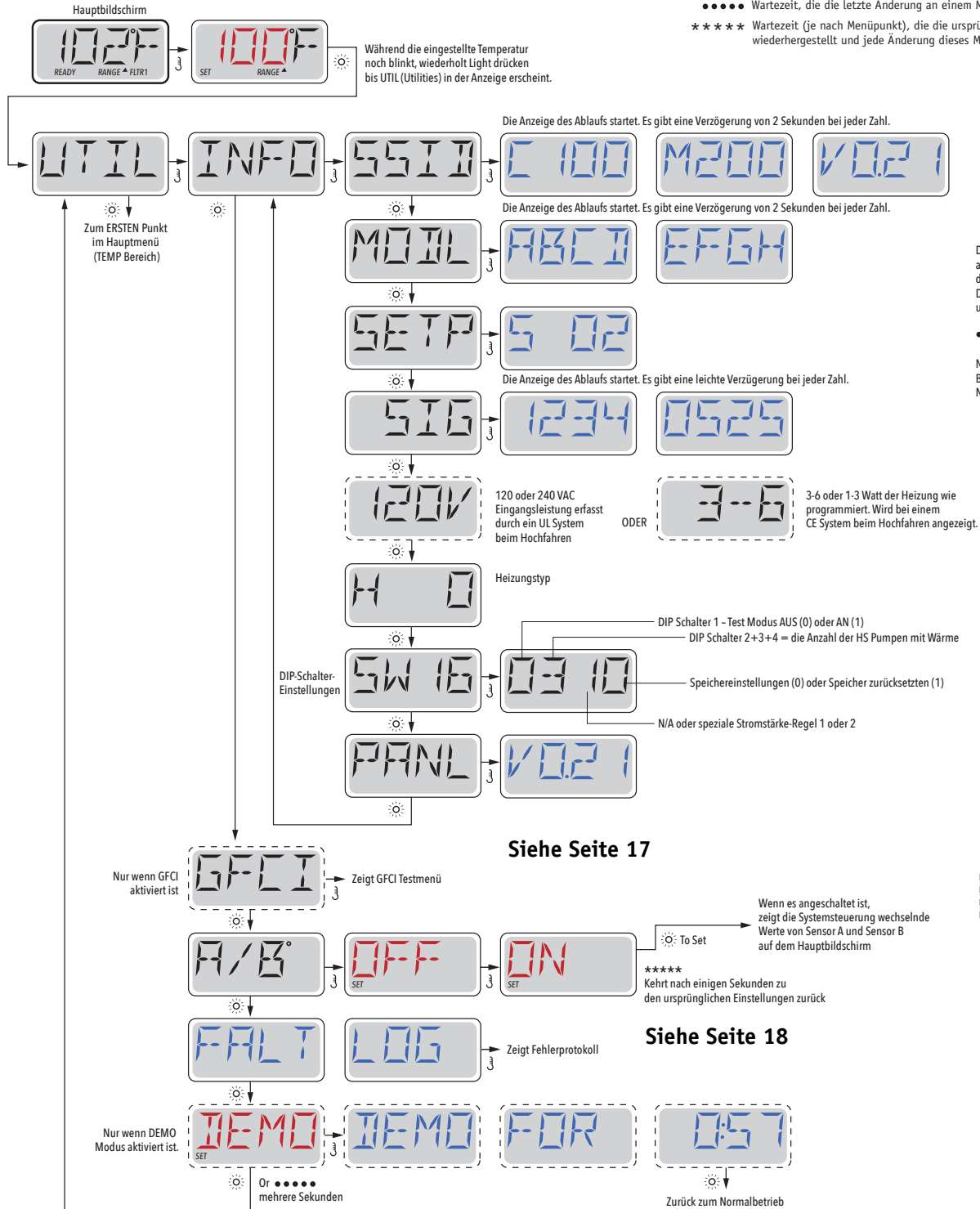
Das Fehlerprotokoll ist eine Aufzeichnung der letzten 24 Fehler, was vom Servicetechniker durchgesehen werden kann.

DEMO (Demo-Modus)

Demo-Modus ist nicht immer aktiviert, so dass er nicht angezeigt wird. Dies dient dazu, mehrere Geräte in einer Abfolge zu betreiben, um die verschiedenen Funktionen eines bestimmten Whirlpools zu zeigen.

Schlüssel

- Zeigt, dass das Segment blinkt oder sich ändert.
- Zeigt wechselnde oder schrittweise Nachrichten an – alle 1/2 Sekunde
- ⌋ Eine Temperatur Taste, benutzt für "Action"
- ☀ Light o. spez. "Choose" Taste, abhängig v.d. Konfig.einst. im Bedienelement
- Wartezeit, die die letzte Änderung an einem Menüpunkt beibehält.
- ***** Wartezeit (je nach Menüpunkt), die die ursprüngl. Einstellung wiederhergestellt und jede Änderung dieses Menüpunkts ignoriert.



Diese Abläufe werden einmal angezeigt und dann wird an den Anfang zurückgekehrt. Drücken Sie wieder auf Temperatur, um den Ablauf erneut anzuzeigen.

●●●●●
 Nach 10 Sekunden wird der Bildschirm in den Normalbetrieb zurückkehren.

Zeigt einen Menüpunkt, der abhängig von der Herstellerkonfiguration erscheint oder auch nicht.

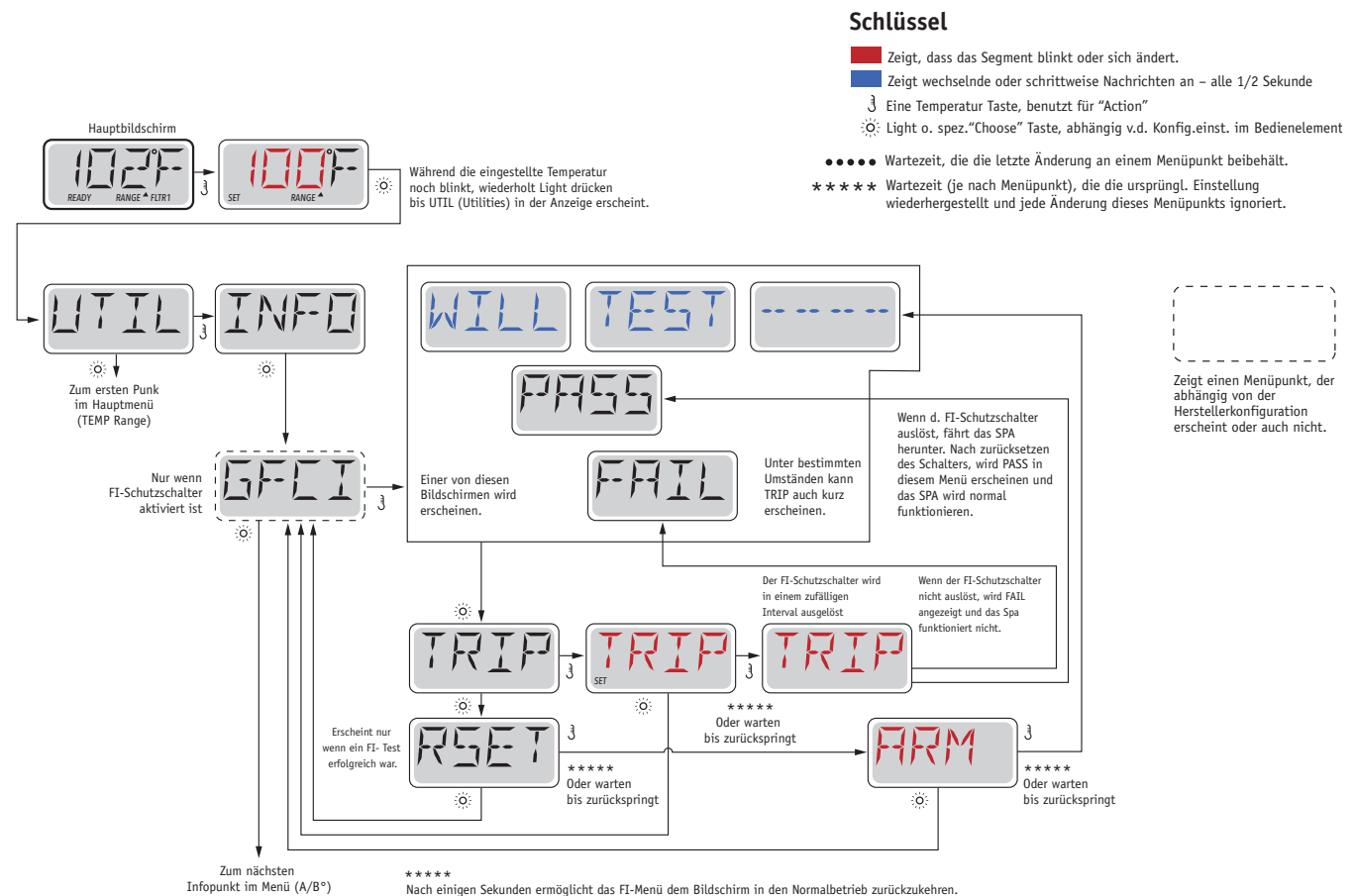
Hilfsmittel – Testfunktion für FI-Schutzschalter

Nicht für CE-zertifizierte Systeme verfügbar.

Ein FI-Schutzschalter ist eine wichtige Sicherheitseinrichtung und wird für die Installation eines Whirlpools benötigt.

Ihr SPA könnte mit einer FI-Schutzschalter Funktion ausgestattet sein. (nur UL zertifizierte Systeme.) Wenn diese Funktion vom Hersteller aktiviert wurde, muss der FI-Schutzschalter Test durchgeführt werden, damit das SPA richtig funktionieren kann.

1 bis 7 Tage nach dem Hochfahren, wird das SPA den FI-Schutzschalter auslösen, um ihn zu testen. (Die Anzahl der Tage wurde bereits im Werk programmiert) Der FI-Schutzschalter muss zurückgesetzt werden, wenn er ausgelöst wurde. Nach dem FI-Schutzschalter Test, bedeutet jedes Auslösen des FI-Schutzschalters ein Erdungsfehler oder eine unsichere Stromversorgung und das SPA muss ausgeschaltet bleiben, bis ein Service Techniker das Problem behoben hat.



Erzwingen des FI-Schutzschalter Test

Der Installateur kann den FI-Schutzschalter mit dem obigen Menü vorher auslösen.

Der FI-Schutzschalter sollte nach wenigen Sekunden auslösen und das SPA sollte herunterfahren. Wenn dies nicht passiert, schalten Sie den Strom aus und überprüfen Sie die Installation des FI-Schutzschalters und die Verdrahtung mit dem SPA. Überprüfen Sie die Funktion des FI-Schutzschalters mit seiner eigenen Test Taste. Schalten Sie das SPA wieder ein u. wiederholen Sie den Test.

Wenn der FI-Schutzschalter bei dem Test auslöst, setzen Sie ihn zurück und das SPA wird von diesem Punkt an normal funktionieren. Sie können mit obigem Menü den erfolgreichen Test überprüfen. PASS sollte erscheinen nachdem Sie auf eine Temperatur Taste gedrückt haben in dem FI-Schutzschalter Testmenü.

Der Endanwender muss geschult werden, dass dieser einmalige Test stattfinden kann und wie der FI-Schutzschalter zurückgesetzt wird.

Warnung:

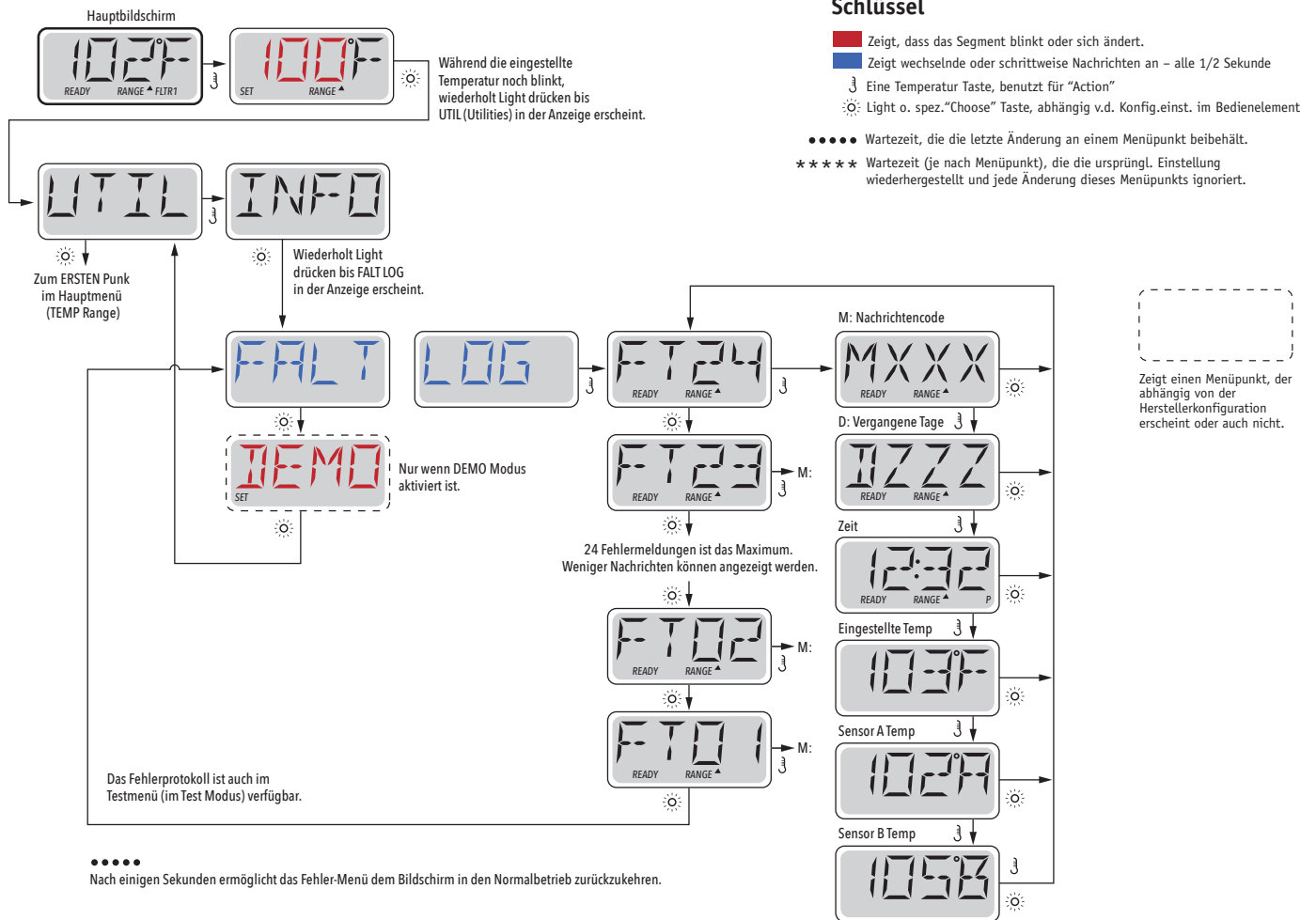
Bei Frost, sollte der FI-Schutzschalter sofort zurückgesetzt werden, sonst könnten Schäden beim SPA entstehen. Der Endanwender sollte immer geschult sein, den FI-Schutzschalter regelmäßig zu testen und zurückzusetzen.

Hilfsmittel – Fehlerprotokoll

Eine kleine Geschichte kann viel erzählen

Das Fehlerprotokoll speichert bis zu 24 Ereignisse und sie können unter dem Fehlerspeicher Menü angesehen werden.

Jedes Ereignis erfasst einen Fehlermeldungscode, wie viele Tage seit dem Fehler vergangen sind, die Zeit des Fehlers, eingestellte Temperatur während des Fehlers und die Temperatur bei Sensor A und Sensor B während des Fehlers.



Auf den folgenden Seiten stehen verschiedene Fehlermeldungs-Codes und Definitionen.

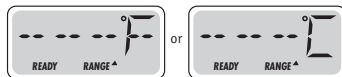
Allgemeine Nachrichten



Priming Modus – M019

Jedes Mal, wenn das SPA hochgefahren wird, ist es im Priming Modus. Zweck des Priming Modus ist, dass der Benutzer jede Pumpe zum laufen bringen kann und manuell überprüfen kann, ob die Pumpen Wasser angesaugt haben (ohne Luft) und das Wasser fließt. Dies erfordert typischerweise, dass man den Wasserausgang jeder einzelnen Pumpe separat überprüft, was im Normalbetrieb nicht möglich ist. Priming Modus dauert 4 Minuten, aber er kann durch das Drücken einer beliebigen Temperatur Taste beendet werden. Die Heizung darf während des Priming Modus nicht laufen.

Hinweis: Wenn ihr SPA über eine Zirkulationspumpe verfügt, schaltet es sich mit Jets 1 im Priming Modus an. Die Zirkulationspumpe läuft von selbst, wenn der Priming Modus verlassen wird.



Wassertemperatur ist unbekannt

Nachdem die Pumpe für 1 Minute gelaufen ist, wird die Temperatur wieder angezeigt.



Zu kalt – Frostschutz

Ein potenzieller Gefrierzustand wurde erkannt oder der Aux Frost-Schalter ist geschlossen und alle Gebläse und Pumpen laufen. Alle Pumpen und Gebläse laufen für mindestens 4 Minuten nach dem der potenziellen Gefrierzustand beendet ist oder wenn der Aux Frost-Schalter geöffnet ist.

In einigen Fällen können die Pumpen ein- und ausgeschaltet werden und die Heizung beim Frostschutz laufen.

Dies ist eine operative Nachricht und keine Fehlermeldung



Wasser ist zu heiß (OHS) – M029

Einer der Wassertempersensoren hat SPA Wassertemperatur v. 110 ° F (43,3 ° C) gemessen u. SPA-Funktionen sind deaktiviert. System wird automatisch zurückgesetzt, wenn das SPA eine Wassertemperatur unter 108 ° F (42,2 ° C) hat. Überprüfen Sie, ob die Pumpe länger in Betrieb war oder die Umgebungstemperatur hoch ist.



Sicherheitsauslöser – Pumpenansaugung blockiert* – M033

Die Fehler Meldung Sicherheitsauslöser zeigt an, dass der Vakuumschalter geschlossen ist. Dies geschieht, wenn es Probleme bei der Ansaugung gab oder möglicherweise etwas eingeklemmt wurde. (Hinweis: nicht alle SPAs haben diese Funktion.)

M0XX Nummern sind Meldungs-codes. Siehe Seite 18.

* Diese Meldung kann auf dem oberen Bedienfeld mit einem beliebigen Tastendruck zurückgesetzt werden.

Fehlermeldungen in Bezug auf die Heizung



Heizungsdurchfluss reduziert (HFL) – M016

Es kann sein, dass der Wasserfluß durch die Heizung zu gering ist, um die Wärme aus dem Heizelement zu transportieren. Die Heizung startet wieder nach ca. 1 Minute. Siehe "Kontrollen bzgl. Durchfluß" weiter unten.



Heizungsdurchfluss reduziert (LF)* – M017

Der Wasserfluß durch die Heizung ist zu gering, um die Wärme aus dem Heizelement zu transportieren und die Heizung wurde deaktiviert. Siehe "Kontrollen bzgl. Durchfluß" weiter unten. Nachdem das Problem behoben wurde, müssen Sie eine beliebige Taste drücken, um es zurückzusetzen und die Heizung zu starten.



Heizung kann trocken sein (dr)* – M028

Möglicherweise trockene Heizung, oder nicht genug Wasser in der Heizung, um sie zu starten. Das SPA ist für 15 Minuten abgeschaltet. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das hochfahren der Heizung zurückzusetzen. Siehe "Kontrollen bzgl. Durchfluß" weiter unten.



Heizung ist trocken* – M027

Es ist nicht genügend Wasser in der Heizung, um sie zu starten. Das SPA fährt herunter. Nachdem das Problem gelöst wurde, müssen sie eine beliebige Taste drücken, um die Heizung zurückzusetzen und neu zu starten. Siehe "Kontrollen bzgl. Durchfluß" weiter unten.



Heizer ist zu heiß (OHH)* – M030

Einer der Temperatursensoren hat die Wassertemperatur 118°F (47.8°C) in der Heizung erkannt und das SPA ist heruntergefahren. Zum Zurücksetzen müssen sie eine beliebige Taste drücken, wenn das Wasser unter 108°F (42.2°C) ist. Siehe "Kontrollen bzgl. Durchfluß" weiter unten.



Eine Zurücksetz-Nachricht" kann mit anderen Nachrichten erscheinen

Bei einigen Fehlern muss die Stromversorgung entfernt und wiederhergestellt werden.

Kontrollen bzgl. Durchfluß

Prüfen Sie: Wasserstand zu niedrig, Ansaugungsprobleme, geschlossene Ventile, eingeschlossene Luft, zu viele geschlossene Düsen und die Ansaugung der Pumpe.

Auch in ausgeschaltetem Zustand laufen bei einigen SPAs zeitweise einige Geräte, um die Temperatur zu prüfen oder zu prüfen ob Frostschutz benötigt wird.

* Diese Meldung kann auf dem oberen Bedienfeld mit einem beliebigen Tastendruck zurückgesetzt werden.

Fehlermeldungen in Bezug auf die Sensoren



Die Balance der Sensoren ist schlecht – M015

Die Temperatursensoren KÖNNEN um 1°C oder 1.5°C abweichen. Kundendienst anrufen.



Das Gleichgewicht der Sensoren ist schlecht* – M026

Die Temperatursensoren sind nicht synchron. Die Balance der Sensoren ist schlecht, Störung für mindestens 1 Stunde. Kundendienst anrufen.



Sensorfehler – Sensor A: M031, Sensor B: M032

Ein Temperatursensor oder Sensorstromkreis ist ausgefallen. Kundendienst anrufen.

Sonstige Meldungen



Keine Kommunikation

Das Bedienfeld empfängt keine Kommunikationsdaten von dem System. Kundendienst anrufen.



Vor-Produktions Software

Die Steuerung arbeitet mit Test Software. Kundendienst anrufen.



°F oder °C wird durch °T ersetzt

Die Steuerung ist im Testmodus. Kundendienst anrufen.

* Diese Meldung kann auf dem oberen Bedienfeld durch Drücken irgendeiner Taste zurückgesetzt werden.

Fehlermeldungen bezogen auf das System



Speicherfehler - Prüfsummen Fehler* – M022

Beim Start hat das System den Test nicht bestanden. Es gibt ein Problem mit der Firmware (Betriebsprogramm) und erfordert einen Anruf beim Kundendienst.



Speicherwarnung – Zurücksetzung des persistenten Speichers* – M021

Erscheint nach jeder System Setup Änderung. Kontaktieren Sie ihren Händler oder Serviceunternehmen, wenn diese Meldung nach mehr als einem Start erscheint oder nachdem das System eine gewisse Zeit normal gelaufen ist.



Speicherfehler – Fehler der Uhr* – M020 – Nicht anwendbar auf BP1500

Kontaktieren Sie ihren Händler oder Serviceunternehmen.



Konfigurationsfehler – SPA wird nicht starten

Kontaktieren Sie ihren Händler oder Serviceunternehmen.



Fehler d. FI-Schutzschalters – System konnte d. FI-Schutzschalter nicht testen / auslösen – M036

Nur für Nordamerika. Kann eine nicht gesicherte Installation anzeigen. Kontaktieren Sie ihren Händler oder Serviceunternehmen.



Eine Pumpe scheint blockiert zu sein – M034

Wasser kann überhitzt sein. FAHREN SIE DAS SPA HERUNTER. GEHEN SIE NICHT IN DAS WASSER. Kontaktieren Sie ihren Händler oder Serviceunternehmen.



Eine Pumpe scheint beim letzten Betrieb des SPAs blockiert gewesen zu sein – M035

FAHREN SIE DAS SPA HERUNTER. GEHEN SIE NICHT IN DAS WASSER.
Kontaktieren Sie ihren Händler oder Serviceunternehmen.

* Diese Meldung kann auf dem oberen Bedienfeld durch Drücken irgendeiner Taste zurückgesetzt werden.

Erinnerungsmeldungen

Allgemeine Wartung hilft.

Erinnerungsmeldungen können mit dem PREF Menü unterdrückt werden. Siehe Seite 12.

Erinnerungsmeldungen können vom Hersteller individuell ausgewählt werden. Sie können vollständig deaktiviert werden oder es kann eine begrenzte Anzahl von Erinnerungen bei einem bestimmten Modell geben.

Der Mahnungsabstand (z.B. 7 Tage) kann durch den Hersteller festgelegt werden.

Drücken Sie eine Temperatur Taste, um die Erinnerungs-Nachricht zurückzusetzen.



Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 7 Tage.

Überprüfen Sie den pH-Wert mit einem Testkit und stellen Sie den pH-Wert mit den entsprechenden Chemikalien ein.



Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 7 Tage.

Überprüfen Sie den Desinfektionsgehalt u. andere Wasser-Chemie mit einem Test-Kit und fügen sie entsprechende Chemikalien hinzu.



Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 30 Tage.

Reinigen Sie den Filter wie vom Hersteller vorgeschrieben. Siehe HOLD auf Seite 9.



Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 30 Tage.

Der Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) oder Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) ist eine wichtige Sicherheitseinrichtung und muss auf einer regelmäßigen Basis getestet werden, um ihre Zuverlässigkeit zu überprüfen.

Jeder Benutzer sollte geschult werden, den Sicherheitstest bei dem mit der Whirlpool-Installation verbundenen GFCI- oder RCD-Schalter durchzuführen.

Der FI-Schutzschalter oder der RCD haben eine TEST- und RESET Taste, damit ein Benutzer die ordnungsgemäße Funktion überprüfen kann.

Warnung:

Wenn es Frost gibt, sollte der FI-Schutzschalter oder der RCD sofort zurückgesetzt werden oder es können Schäden am SPA entstehen. Der Endanwender sollte immer gezeigt bekommen, wie der FI-Schutzschalter oder der RCD regelmäßig getestet und zurückgesetzt wird.

Fortsetzung Erinnerungsmeldungen

CHNG

WATR

Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 90 Tage.

Wechseln Sie regelmäßig das Wasser im SPA, um das chemische Gleichgewicht und die hygienischen Bedingungen zu erhalten.

CLN

COVR

Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 180 Tage.

Für maximale Lebensdauer, sollte die Vinyl-Abdeckung gereinigt und gepflegt werden.

TRT

WOOD

Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 180 Tage.

Für maximale Lebensdauer sollten die Holzverkleidung und Möbel gereinigt und gepflegt werden gemäß den Anweisungen des Herstellers.

CHNG

FLTR

Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 365 Tage.

Filter sollten gelegentlich ersetzt werden, um eine ordnungsgemäße Funktion des SPAs und hygienische Bedingungen zu erhalten.

CHNG

CART

Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Nach Bedarf.

Installieren Sie eine neue, mineralische Kartusche.

CHEK

OZ

Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Erscheint in regelmäßigen Abständen, z.B. alle 365 Tage.

Überprüfen Sie Ihren Ozon- und / oder UV-Generator gemäß den Anweisungen Ihres SPA-Herstellers.

SRVC

CHEK

Wechselt zwischen der Temperatur oder der normalen Anzeige

Appears on a regular schedule, e.g. every 365 days.

Bitte einen Servicetechniker, Ihr SPA gemäß den Anweisungen Ihres SPA-Herstellers zu überprüfen.

Grundlegende Installations- und Konfigurationsrichtlinien

Verwenden Sie mindestens 6AWG Kupferleitungen.

Drehmomentfeldverbindungen zwischen 21 und 23 in lbs.

Leicht zugängliches Trennen der Stromverbindung sollte zum Zeitpunkt der Installation gewährleistet werden.

Dauerhaft verbunden.

Nur an einen Stromkreis anschließen, der durch einen Erdschlussstromkreis der Klasse A geschützt ist. FI-Schutzschalter oder Gruppen-Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD), die mindestens 5 (1,52 m) von den Innenwänden des SPAs / Whirlpools und in Sichtweite vom Gerätefach montiert sind.

CSA Gehäuse: Type 2

Siehe Schaltplan im Deckel der Steuerung.

Siehe Installations- und Sicherheitshinweise des SPA Herstellers.

Warnung: Personen mit ansteckenden Krankheiten sollten kein SPA benutzen.

Warnung: Achten sie beim Ein- und Aussteigen darauf sich nicht zu verletzen.

Warnung: Verwenden Sie kein SPA oder Whirlpool unmittelbar nach körperlichen Anstrengungen.

Warnung: Ein längerer Aufenthalt in einem SPA oder Whirlpool kann schädlich sein.

Warnung: Sie sollten nur Chemikalien verwenden, die nach den Anweisungen des Herstellers eindeutig erlaubt sind.

Warnung: Ausrüstungen und Kontrolleinrichtungen sollten mindestens 1,5 Meter horizontal vom SPA entfernt stehen

Warnung! FI-Schutzschalter oder RCD Schutz.

Der Besitzer sollte den FI-Schutzschalter oder RCD regelmäßig auf seine Funktion überprüfen.

Warnung! Stromschlaggefahr! Keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

Versuchen Sie nicht dieses Steuersystem zu warten. Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Serviceunternehmen. Befolgen Sie alle Anweisungen in der Bedienungsanleitung beim Stromanschluss. Die Installation muss von einem zugelassenen Elektrofachmann durchgeführt werden und alle Erdungsanschlüsse müssen ordnungsgemäß installiert werden.

CSA Compliance/Konformität

Caution:

- Test the ground fault circuit interrupter or residual current device before each use of the spa.
- Read the instruction manual.
- Adequate drainage must be provided if the equipment is to be installed in a pit.
- For use only within an enclosure rated CSA Enclosure 3.
- Connect only to a circuit protected by a Class A ground fault circuit interrupter or residual current device.
- To ensure continued protection against shock hazard, use only identical replacement parts when servicing.
- Install a suitably rated suction guard to match the maximum flow rate marked.

Warning:

- Water temperature in excess of 38°C may be injurious to your health.
- Disconnect the electrical power before servicing.

Achtung:

- Testen Sie den FI-Schutzschalter oder die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung vor jeder Nutzung des SPAs.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
- Wenn die Geräte tiefer stehen, muss eine ausreichende Entleerung gewährleistet sein.
- Nur in einem eingezäunten Bereich mit einer CSA Enclosure 3 verwenden.
- Schließen Sie es nur an einen Stromkreis mit Class A FISchutzschalter oder Fehlerstrom-Schutzeinrichtung an.
- Um den kontinuierlichen Schutz gegen das Risiko von Stromschlägen zu gewährleisten, verwenden sie nur original Ersatzteile
- Die Ansaugöffnungen müssen mit geeigneten Gitter ausgestattet werden.

Warnung:

- Ist das Wasser wärmer als 38 Grad Celsius, kann dies ein Gesundheitsrisiko darstellen
- Trennen Sie die Stromversorgung vor der Wartung.

Warning / Warnung:

- Disconnect the electric power before servicing. Keep access door closed.
- Trennen Sie die Stromversorgung vor der Wartung.

Halten Sie die Tür geschlossen.