

Panneaux de commande TP500 et TP500S

Guide de l'utilisateur pour le menu standard

Modèle de système : Tous les systèmes de la série BP

Modèle de panneau : Séries TP500 et TP500S

Version du logiciel du panneau : Toutes les versions



Icônes d'affichage



A - Chaleur

B - Mode prêt

C - Mode repos

D - bba™ 2 activé

E - WiFi (connexion cloud)

F - Eclairage

G - Cycle de nettoyage

H - Jets 1

I - Jets 2

J - Souffleur

K - Auxiliaire (Jets 3 ou
MICROSILK®)

L - Plage de température
(haute / basse)

M - Set (Programmation)

N - Cycle de filtrage (1 ou
2 ou les deux)

O - AM ou PM (heure)

MicroSilk® est une marque déposée de Jason International.

Menus principaux

Navigation

La navigation dans toute la structure du menu se fait avec 2 ou 3 boutons sur le panneau de commande. Certains panneaux ont des boutons WARM (haut) et COOL (bas) séparés, tandis que d'autres ont un seul bouton de température. Dans les diagrammes de navigation, les boutons de température sont indiqués par une icône de bouton unique. Les panneaux qui ont deux boutons de température (chaud et froid) peuvent utiliser les deux pour simplifier la



navigation et la programmation où une seule icône de température est affichée.

Le bouton MENU / SELECT est utilisé pour choisir les différents menus et naviguer dans chaque section.

L'utilisation typique du ou des boutons de température permet de modifier la température réglée pendant que les chiffres clignotent sur l'écran LCD. Les menus peuvent être fermés en appuyant sur certaines touches. Attendre simplement quelques secondes


ramènera le fonctionnement du panneau à la normale.


Écrans de mise sous tension


À chaque mise sous tension du système, une série de chiffres s'affiche.


Après la séquence de démarrage des nombres, le système entre en mode d'amorçage (voir page 3).

Touche

 Indique un segment clignotant ou changeant

 Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes

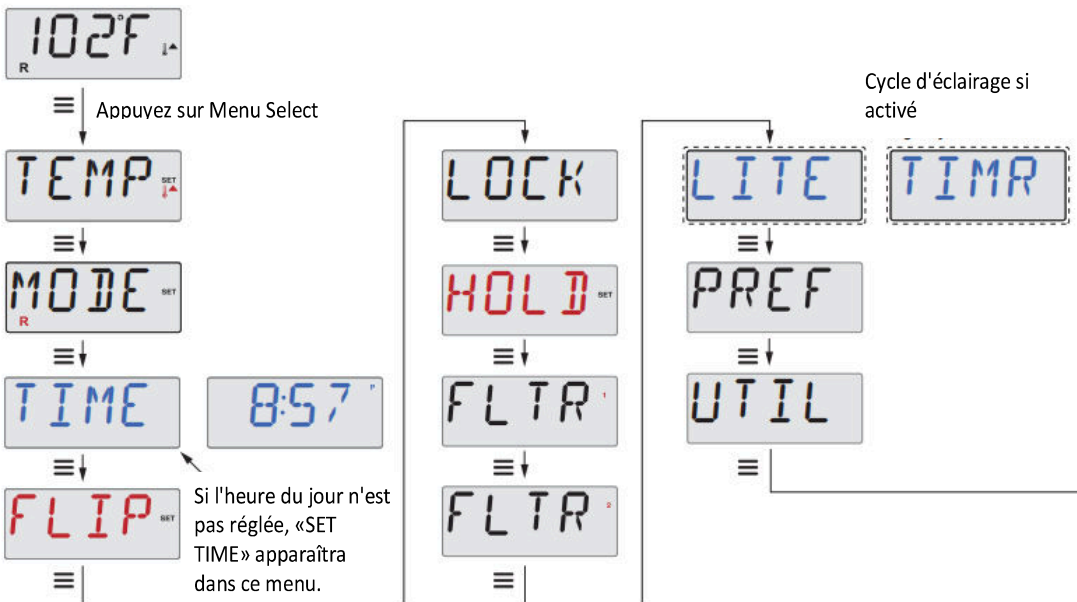
 Un bouton de température, utilisé pour «Action»

 Bouton Menu / Sélectionner

••••• Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.

***** Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu.

Écran principal.




Indique un élément de menu qui dépend d'une configuration du fabricant et peut ou non apparaître.

Écran principal



Attendre quelques secondes dans le menu principal permettra à l'affichage de revenir sur le Menu principal.

La plupart des modifications ne sont pas sauvegardées tant que Menu/Select  n'est pas pressé.

Référez-vous au touche ci-dessus.

Remplissez-le!

Préparation et remplissage

Remplissez le spa à son niveau de fonctionnement correct. Assurez-vous d'ouvrir toutes les vannes et tous les jets du système de plomberie avant le remplissage pour permettre à autant d'air que possible de s'échapper de la plomberie et du système de commande pendant le processus de remplissage.

Après avoir mis sous tension sur le panneau d'alimentation principal, l'affichage du panneau supérieur passera par des séquences spécifiques. Ces séquences sont normales et affichent une variété d'informations concernant la configuration de la commande du spa.

Mode d'amorçage - M019 *

Ce mode durera 4 à 5 minutes ou vous pouvez quitter manuellement le mode d'amorçage après l'amorçage de la ou des pompes.



Que le mode d'amorçage se termine automatiquement ou que vous quittiez manuellement le mode d'amorçage, le système démarre automatiquement le chauffage et le filtrage normaux à la fin du mode d'amorçage. Pendant le mode d'amorçage, le réchauffeur est désactivé pour permettre au processus d'amorçage de se terminer sans la possibilité de le mettre sous tension dans des conditions de faible débit ou sans débit. Rien ne s'allume automatiquement, mais la ou les pompes peuvent être activées en appuyant sur les «Jets» ou les boutons «Aux».

Si le spa a une pompe Circ, elle peut être activée en appuyant sur le bouton «Light» pendant le mode d'amorçage.

Amorçage des pompes

Dès que l'affichage ci-dessus apparaît sur le panneau, appuyez une fois sur le bouton «Jets» pour démarrer la pompe 1 à basse vitesse, puis à nouveau pour passer en haute vitesse. Appuyez également sur le bouton «Jets 2» ou «Aux», si vous avez une 2e pompe, pour l'allumer. Les pompes fonctionneront désormais à grande vitesse pour faciliter l'amorçage. Si les pompes ne se sont pas amorcées après 2 minutes et que l'eau ne coule pas des jets du spa, ne laissez pas les pompes continuer à fonctionner. Arrêtez les pompes et répétez le processus. Remarque : La mise hors tension puis à nouveau sous tension lancera une nouvelle session d'amorçage de la pompe. Parfois, éteindre puis rallumer momentanément la pompe l'aidera à s'amorcer. Ne faites pas cela plus de 5 fois. Si la ou les pompes ne s'amorcent pas, coupez l'alimentation du spa et appelez le service.

Important : Une pompe ne doit pas fonctionner sans amorçage pendant plus de 2 minutes. Sous le n° circonstances si une pompe est autorisée à fonctionner sans amorçage au-delà de la fin du mode d'amorçage de 4 à 5 minutes. Cela pourrait endommager la pompe et amener le système à alimenter le réchauffeur et à surchauffer.

Quitter le mode d'amorçage

Vous pouvez quitter manuellement le mode d'amorçage en appuyant sur le bouton «Warm» ou «Cool». Notez que si vous ne quittez pas manuellement le mode d'amorçage comme décrit ci-dessus, le mode d'amorçage se terminera automatiquement après 4-5 minutes. Assurez-vous que la ou les pompes ont été amorcées à ce moment.

Une fois que le système a quitté le mode d'amorçage, le panneau supérieur affichera momentanément la température définie, mais l'écran n'affichera pas encore la température de l'eau, comme indiqué ci-dessous.

Cela est dû au fait que le système nécessite environ 1 minute d'eau traversant le chauffe-eau pour déterminer la température de l'eau et affichez-le.



* M019 est un code de message. Voir page 18.

Comportement du spa

Pompes

Appuyez une fois sur le bouton «Jets» pour allumer ou éteindre la pompe 1, et pour basculer entre les vitesses basses et élevées si équipé.

Si elle reste en marche, la pompe s'arrêtera après une période de temporisation.

Sur les systèmes sans circulation, la basse vitesse de la pompe 1 fonctionne lorsque le ventilateur ou toute autre pompe est en marche. Si le spa est en mode prêt (voir page 6), la pompe 1 basse peut également s'activer de temps en temps pendant au moins 1 minute pour détecter la température du spa (interrogation), puis pour chauffer à la température réglée.

température si nécessaire. Lorsque la vitesse lente s'allume automatiquement, elle ne peut pas être désactivée à partir du panneau, mais la vitesse élevée peut être démarrée.

Modes de pompe de circulation

Si le système est équipé d'une pompe de circulation, il sera configuré pour fonctionner de trois manières différentes :

1. La pompe de circulation fonctionne en continu (24 heures) à l'exception de l'arrêt pendant 30 minutes à un moment où la température de l'eau atteint 3 ° F (1,5 ° C) au-dessus de la température réglée (le plus susceptible de se produire dans des climats très chauds).

2. La pompe de circulation reste allumée en permanence, quelle que soit la température de l'eau.

3. Une pompe de circulation programmable s'allumera lorsque le système vérifiera la température (polling), pendant les cycles de filtrage, pendant les conditions de gel, ou lorsqu'une autre pompe ou soufflante est en marche.

Le mode de circulation spécifique utilisé a été déterminé par le fabricant et ne peut pas être modifié sur le terrain.

Filtration et ozone

Sur les systèmes sans circulation, la pompe 1 est basse et le générateur d'ozone fonctionnera pendant la filtration. Sur les systèmes de circulation, l'ozone fonctionnera avec la pompe de circulation.

Le système est programmé en usine avec un cycle de filtrage qui fonctionnera le soir (en supposant que l'heure de la journée est correctement réglée) lorsque les taux d'énergie sont souvent plus bas. La durée et la durée du filtre sont programmables. (Voir page 10).

Un deuxième cycle de filtrage peut être activé selon les besoins.

Au début de chaque cycle de filtration, tous les dispositifs d'eau (autres que la pompe primaire) fonctionneront brièvement pour purger la plomberie afin de maintenir une bonne qualité de l'eau. Le terme «appareils à eau» comprend le ventilateur.

Protection contre le gel

Si les capteurs de température à l'intérieur du réchauffeur détectent une température suffisamment basse, alors la ou les pompes et le ventilateur s'activent automatiquement pour fournir une protection contre le gel. La ou les pompes et le ventilateur fonctionneront soit en continu, soit périodiquement selon les conditions.

Dans les climats plus froids, un capteur de gel en option peut être ajouté pour se protéger contre les conditions de gel qui pourraient ne pas être détectées par les capteurs standard. La protection auxiliaire du capteur de gel agit de la même manière, sauf avec les seuils de température déterminés par l'interrupteur. Consultez votre concessionnaire pour plus de détails.

Cycle de nettoyage (facultatif)

Lorsqu'une pompe ou un ventilateur est mis en marche par une pression sur un bouton, un cycle de nettoyage commence 30 minutes après l'arrêt de la pompe ou du ventilateur ou son expiration. La pompe et le générateur d'ozone fonctionneront pendant 30 minutes ou plus, selon le système. Sur certains systèmes, vous pouvez modifier ce paramètre. (Voir la section Préférences à la page 12).

Température et plage de températures

Réglage de la température définie

Lorsque vous utilisez un panneau avec les boutons Haut et Bas (boutons de température), appuyer sur Haut ou Bas fera clignoter la température. Une nouvelle pression sur un bouton de température ajustera la température réglée dans la direction indiquée sur le bouton. Lorsque l'écran LCD cesse de clignoter, le spa chauffera à la nouvelle température réglée si nécessaire.

Si le panneau possède un seul bouton de température, une pression sur le bouton fera clignoter la température. Si vous appuyez à nouveau sur le bouton, la température changera dans une direction (par exemple UP). Après avoir laissé l'affichage s'arrêter de clignoter, appuyer sur le bouton de température fera clignoter la température et la prochaine pression changera la température dans la direction opposée (par exemple BAS).

Appuyez et restez appuyé

Si un bouton de température est maintenu enfoncé lorsque la température clignote, la température continuera de changer jusqu'à ce que le bouton soit relâché. Si un seul bouton de température est disponible et que la limite de la plage de température est atteinte lorsque le bouton est maintenu enfoncé, la progression s'inverse.

Plages de températures doubles

Ce système comprend deux réglages de plage de températures avec des températures de réglage indépendantes. La plage haute désignée à l'écran par un thermomètre et une flèche «haut», et la plage basse désignée à l'écran par un thermomètre et une flèche «bas».

Ces plages peuvent être utilisées pour diverses raisons, une utilisation courante étant un paramètre «prêt à l'emploi» par rapport à un paramètre «vacances». Les plages sont choisies en utilisant la structure de menu ci-dessous. Chaque plage maintient sa propre température réglée telle que programmée par l'utilisateur. De cette façon, quand une gamme est choisie, le spa chauffera à la température définie associée à cette gamme.



Par exemple :

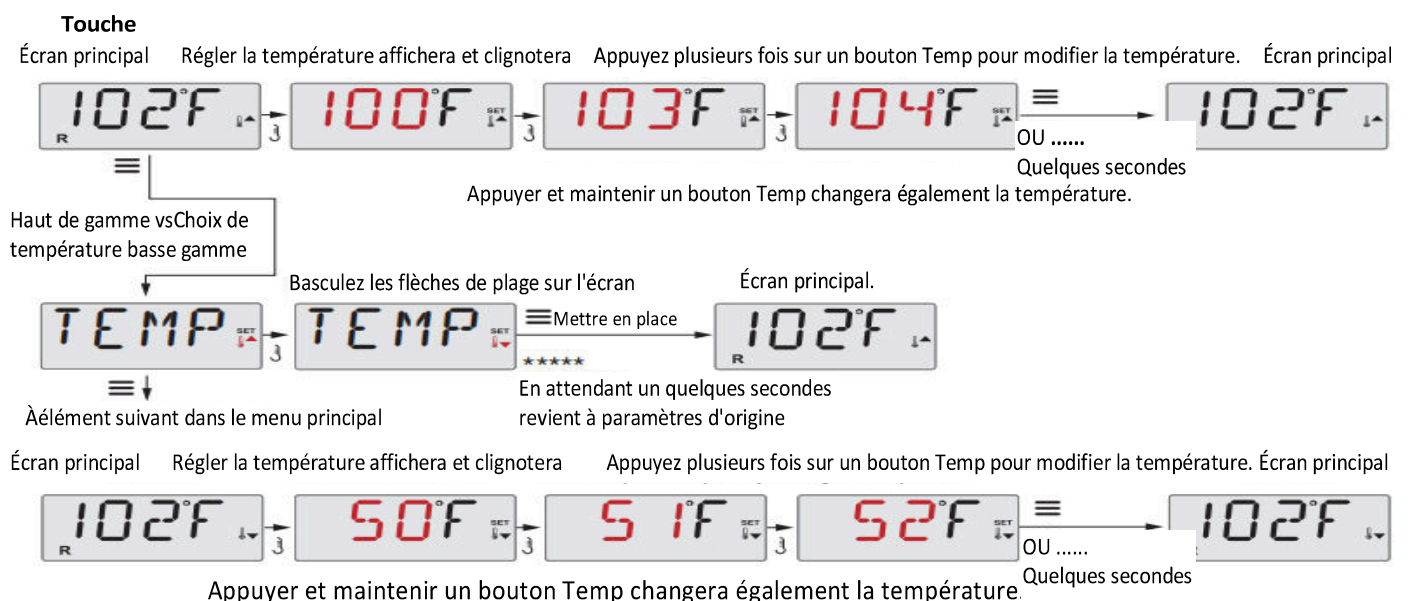
La plage haute peut être réglée entre 26 ° F et 40 ° F.

La plage basse peut être réglée entre 10 ° F et 37 ° F.

Des plages de températures plus spécifiques peuvent être déterminées par le fabricant. La protection contre le gel est active dans l'une ou l'autre plage.

Voir Prêt et repos à la page 6 pour des informations supplémentaires sur le contrôle du chauffage.

- Indique un segment clignotant ou changeant
- Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes
-  Un bouton de température, utilisé pour «Action»
-  Bouton Menu / Sélectionner
- Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.
- ***** Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu.



Mode - Prêt et repos

Pour que le spa chauffe, une pompe doit faire circuler l'eau à travers le chauffe-eau. La pompe qui remplit cette fonction est appelée «pompe primaire».

La pompe primaire peut être une pompe 2 vitesses 1 ou une pompe de circulation.







Si la pompe principale est une pompe 1 à 2 vitesses, le mode Prêt (indiqué par **R**) fera circuler l'eau périodiquement, à l'aide de la pompe 1 basse, afin de maintenir une température d'eau constante, de chauffer au besoin et de rafraîchir l'affichage de la température. C'est ce qu'on appelle le «sondage».

Mode repos (indiqué par **R**) ne permettra le chauffage que pendant les cycles de filtrage programmés. Étant donné que l'interrogation n'a pas lieu, l'affichage de la température peut ne pas afficher une température actuelle tant que la pompe primaire n'a pas fonctionné pendant une minute ou deux. Mode de circulation (voir page 4, sous Pompes, pour les autres modes de circulation)

Si le spa est configuré pour une circulation 24h / 24, la pompe primaire fonctionne généralement en continu. La pompe primaire étant toujours en marche, le spa maintiendra la température et la chaleur réglées selon les besoins en mode prêt, sans interrogation.

En mode repos, le spa ne chauffera que pour régler la température pendant les temps de filtrage programmés, même si l'eau est filtrée en permanence en mode Circulation.

Touche

-  Indique un segment clignotant ou changeant
-  Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes
-  Un bouton de température, utilisé pour «Action»
-  Bouton Menu / Sélectionner
-  Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.
-  Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu.



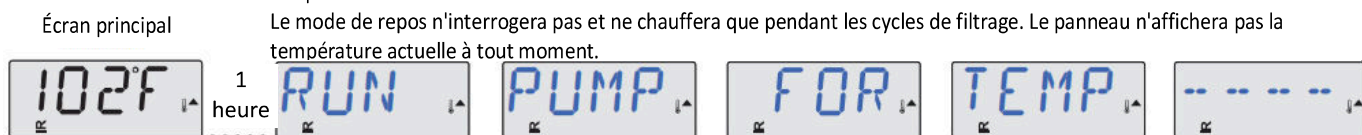
.Vers l'élément suivant dans Menu principalSi non basculé

Basculer entre Prêt (indiqué par **R**) et Repos (indiqué par **R**).

Appuyez sur Menu / Sélectionner lorsque l'affichage est basculé pour accéder à l'écran principal.

Le mode Prêt permettra au spa d'interroger et de déterminer un besoin de chaleur. Le panneau conservera un affichage de la température «actuelle».

Le mode de repos n'interrogera pas et ne chauffera que pendant les cycles de filtrage. Le panneau n'affichera pas la température actuelle à tout moment.



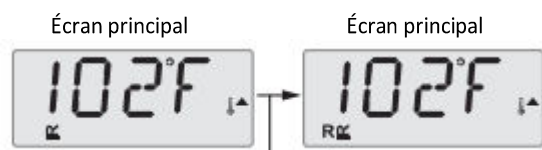
L'écran principal affichera RUN PUMP FOR TEMP si la pompe primaire n'a pas fonctionné pendant plus d'une heure.

L'écran principal s'affiche normalement pendant les cycles de filtrage ou lorsque le spa est en cours d'utilisation.

Si la pompe primaire a été arrêtée pendant une heure ou plus, lorsqu'une touche de fonction, EXCEPT Light, est enfoncée sur le panneau, la pompe utilisée en conjonction avec l'appareil de chauffage fonctionnera de sorte que la température puisse être détectée et affichée.

Mode prêt au repos

R s'affiche à l'écran si le spa est en mode repos et que «Jets» est enfoncé. On suppose que le spa est utilisé et chauffera à la température réglée. La pompe primaire fonctionnera jusqu'à ce que la température réglée soit atteinte ou qu'une heure se soit écoulée. Après 1 heure, le système repasse en mode repos. Ce mode peut également être réinitialisé en entrant dans le menu Mode et en modifiant le mode.



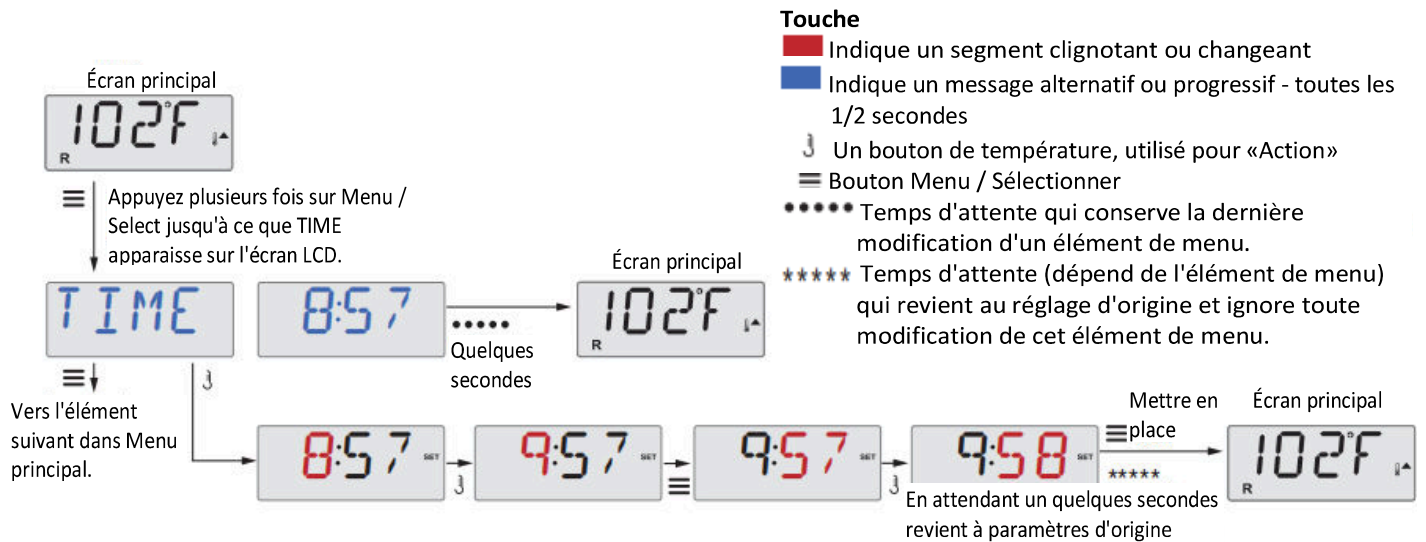
Appuyez sur le bouton «Jets»

Afficher et régler l'heure du jour

Assurez-vous de régler l'heure de la journée

Le réglage de l'heure peut être important pour déterminer les temps de filtration et d'autres fonctionnalités d'arrière-plan. Dans le menu TIME, SET TIME clignotera sur l'affichage si aucune heure du jour n'est réglée dans la mémoire.

L'affichage de l'heure peut être réglé dans le menu PREF. (Voir page 12).



Si l'Heure du Jour n'est pas réellement programmée du fait d'un cycle d'alimentation, SET TIME apparaîtra dans le menu à la place d'uniquelement TIME.

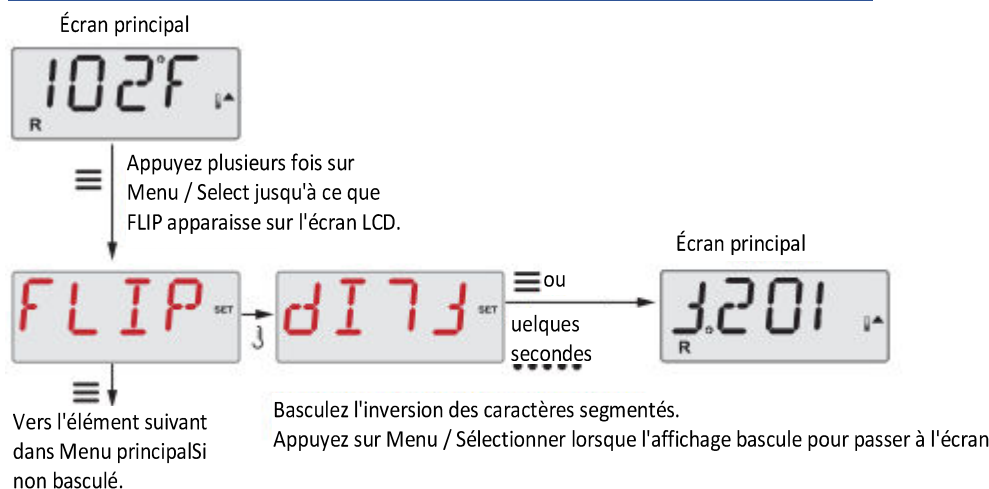
Remarque :

Cette note fait référence aux systèmes qui ne suivent pas l'heure du jour lorsqu'ils sont éteints.

Si l'alimentation est coupée sur un tel système, l'heure n'est pas stockée. Le système continuera de fonctionner et tous les autres paramètres utilisateur seront stockés. Si les cycles de filtrage doivent être exécutés à une heure particulière de la journée, la réinitialisation de l'horloge ramènera les temps de filtrage aux périodes programmées réelles.

Lorsqu'un tel système démarre, il est réglé par défaut sur 12 :00 midi, donc une autre façon de ramener les heures de filtrage à la normale est de démarrer le spa à midi un jour donné. SET TIME clignotera toujours dans le menu TIME jusqu'à ce que l'heure soit réellement réglée, mais puisque le spa a démarré à midi, les cycles de filtrage fonctionneront comme programmé.

Retourner (inverser l'affichage)



Restreindre l'opération

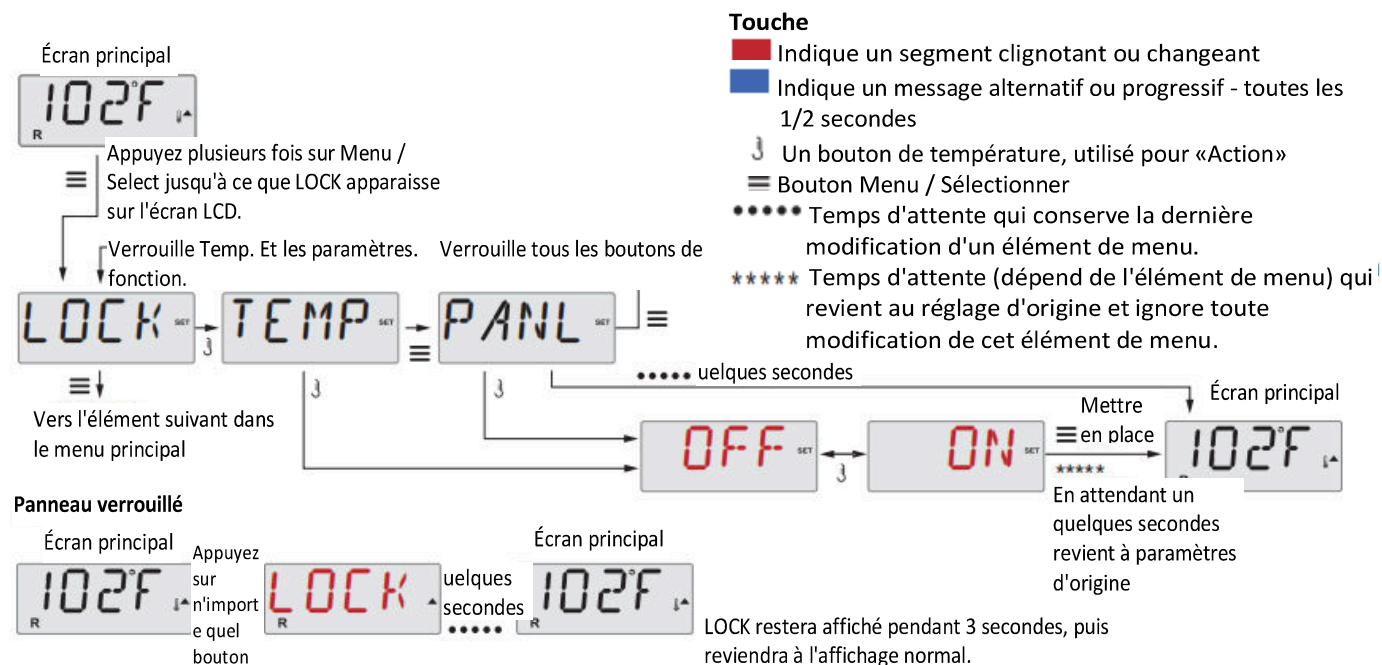
Le contrôle peut être restreint pour empêcher une utilisation indésirable ou des ajustements de température.

Le verrouillage du panneau empêche l'utilisation du contrôleur, mais toutes les fonctions automatiques sont toujours actives.

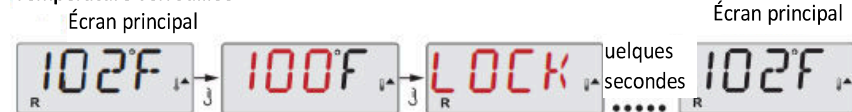
Le verrouillage de la température permet d'utiliser des jets et d'autres fonctions, mais la température définie et d'autres paramètres programmés ne peuvent pas être ajustés.

Le verrouillage de la température permet d'accéder à une sélection réduite d'éléments de menu.

Il s'agit notamment de la température de consigne, FLIP, LOCK, UTIL, INFO et FALT LOG.



Température verrouillée



Lorsque la température est verrouillée, le panneau affichera la température réglée en appuyant sur un bouton de température, comme d'habitude.

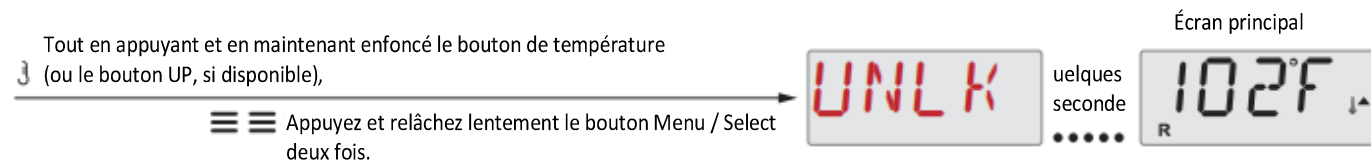
LOCK apparaît si une tentative de réinitialisation de la température est effectuée en appuyant sur un bouton.

Les paramètres réglables dans les menus sont également verrouillés.

Les autres touches de fonction fonctionneront normalement.

Déverrouillage

Cette séquence de déverrouillage peut être utilisée à partir de n'importe quel écran pouvant être affiché sur un panneau restreint.



REMARQUE : Si le panneau a à la fois un bouton HAUT et un bouton Bas, le seul bouton qui fonctionnera dans la séquence de déverrouillage est le bouton UP.

La température ne se déverrouillera pas si la séquence de déverrouillage est effectuée pendant que le panneau affiche «LOCK».

Attente (veille)

Mode de maintien –M037 *

Le mode Hold est utilisé pour désactiver les pompes pendant les fonctions d'entretien comme le nettoyage ou le remplacement du filtre. Le mode Hold durera 1 heure à moins que le mode est quitté manuellement.

Mode vidange

Certains spas ont une caractéristique spéciale qui permet d'utiliser une pompe lors de la vidange de l'eau.

Lorsqu'elle est disponible, cette fonction fait partie du mode Hold. Le mode Drain expirera avec le mode Hold.

Touche

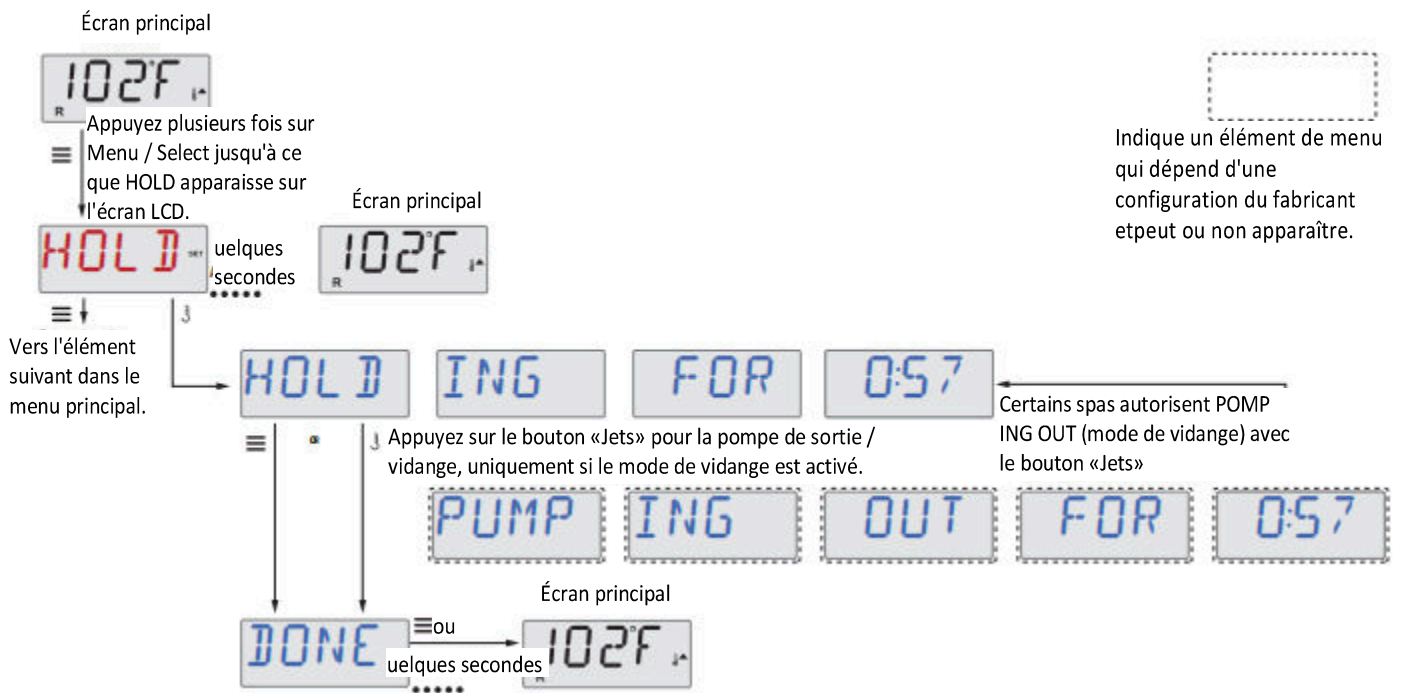
- Indique un segment clignotant ou changeant
- Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes

⏏ Un bouton de température, utilisé pour «Action»

☰ Bouton Menu / Sélectionner

••••• Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.

***** Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu



M037 est un code de message. Voir page 18.

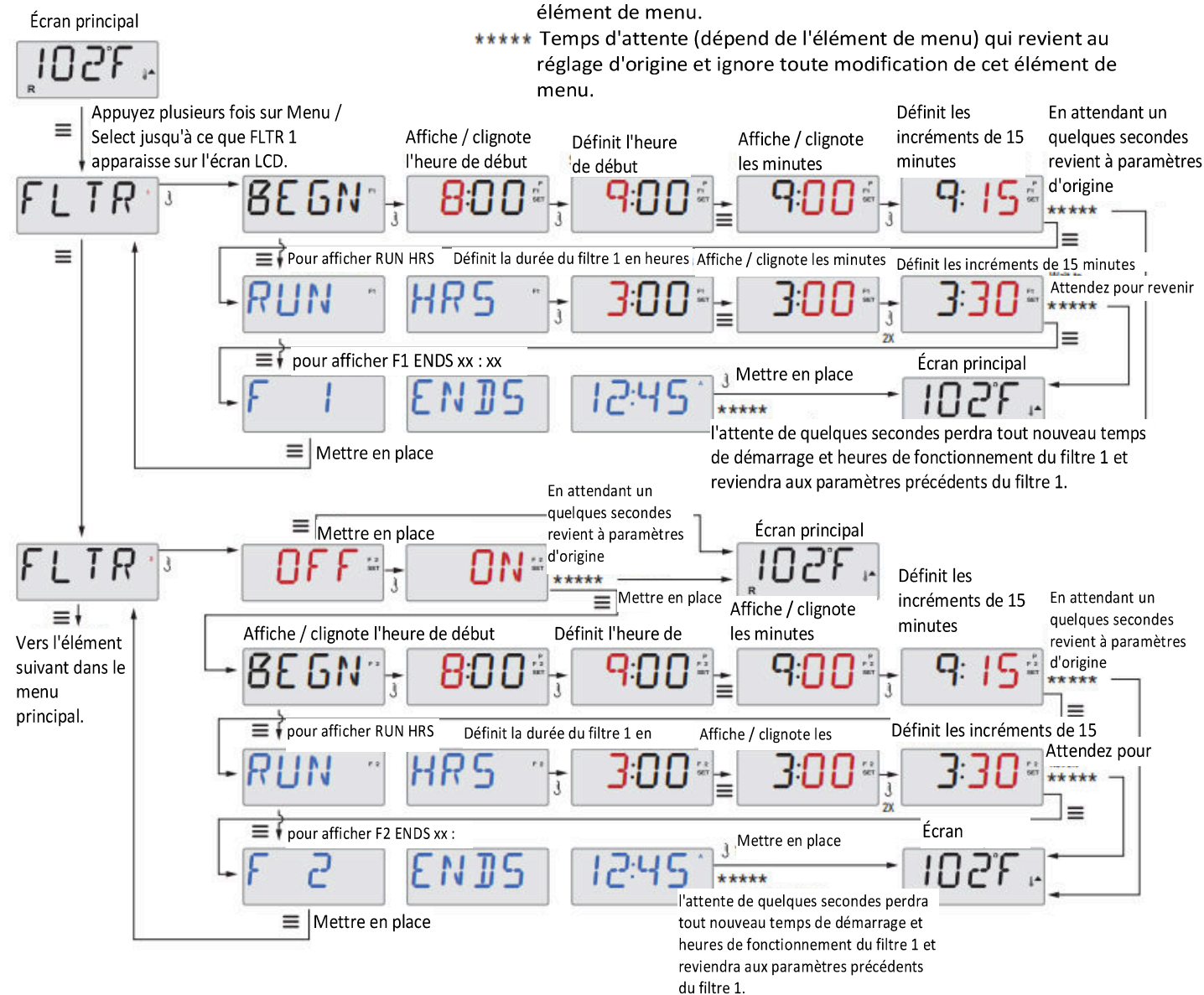
Réglage de la filtration

Filtration principale

Les cycles de filtrage sont définis à l'aide d'une heure de début et d'une durée. L'heure de début est indiquée par un «A» ou un «P» dans le coin inférieur droit de l'écran. La durée n'a pas d'indication «A» ou «P». Chaque paramètre peut être ajusté par incréments de 15 minutes. Le panneau calcule l'heure de fin et l'affiche automatiquement.

Touche

- Indique un segment clignotant ou changeant
- Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes
- ⏏ Un bouton de température, utilisé pour «Action»
- ☰ Bouton Menu / Sélectionner
- Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.
- ***** Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu.



Cycle de filtrage 2 - Filtration en option

Le cycle de filtrage 2 est désactivé par défaut. Il est possible de chevaucher le cycle de filtrage 1 et le cycle de filtrage 2, ce qui raccourcira la filtration globale de la quantité de chevauchement.

Cycles de purge

Afin de maintenir les conditions sanitaires, des pompes secondaires et / ou un ventilateur purgeront l'eau de leur plomberie respective en fonctionnant brièvement au début de chaque cycle de filtration. Si le cycle de filtrage 1 est défini sur 24 heures, l'activation du cycle de filtrage 2 lancera une purge lorsque le cycle de filtrage 2 est programmé pour commencer.

Programmation de la minuterie d'éclairage

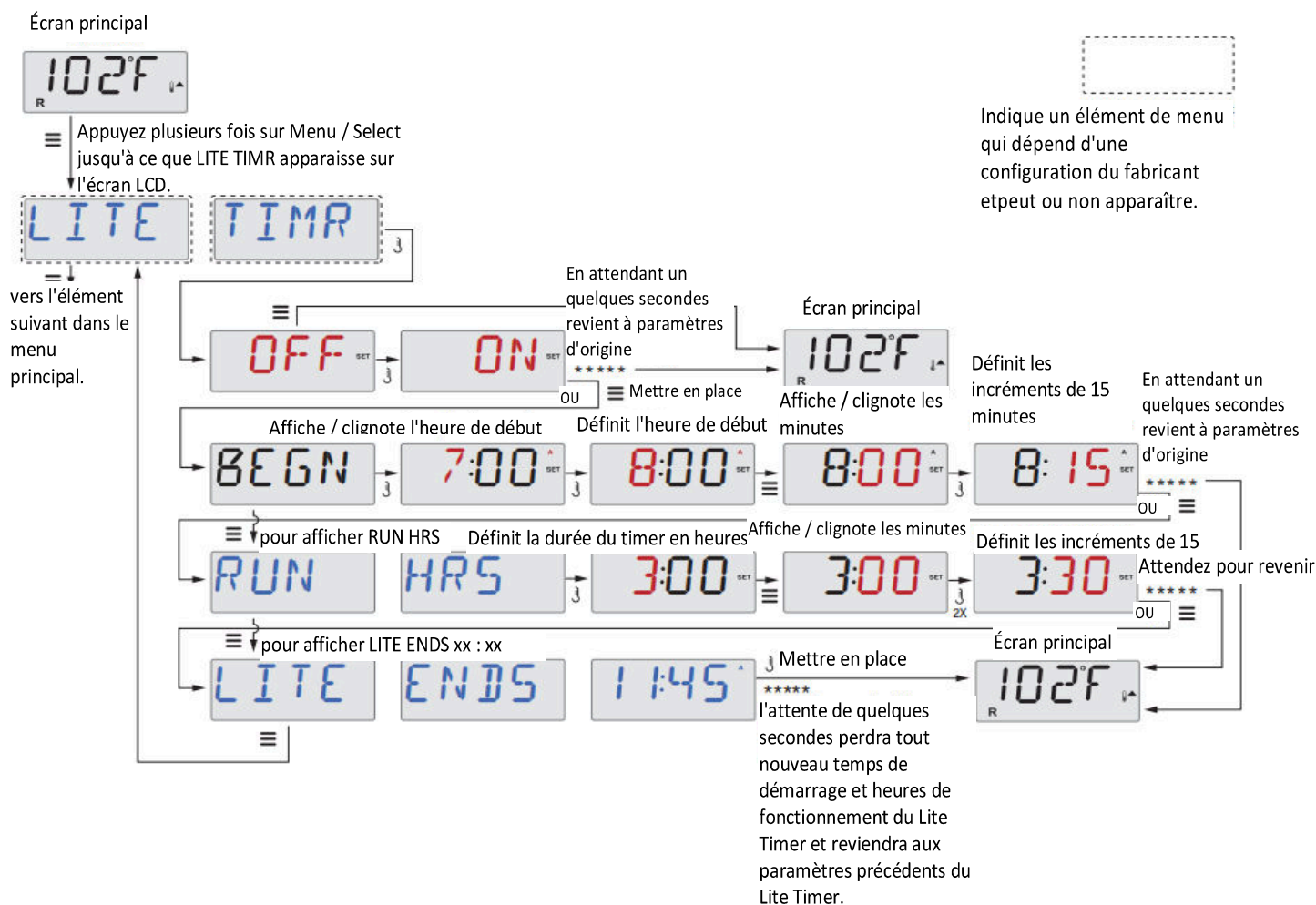
Option minuterie d'éclairage

Si LITE TIMR n'apparaît pas dans le menu principal, la fonction Light Timer (voyant minuterie) n'est pas activée par le fabricant.

Lorsqu'il est disponible, le voyant du Timer est désactivé par défaut.

Touche

- Indique un segment clignotant ou changeant
- Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes
- ⏏ Un bouton de température, utilisé pour «Action»
- ☰ Bouton Menu / Sélectionner
- Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.
- ***** Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu



Préférences

F / C (Affichage de la température)

Changez la température entre Fahrenheit et Celsius.

12 / 24 (Affichage de l'heure)

Changez l'horloge entre 12 h et 24 h.

RE-MIN-DERS (Rappels)

Activez ou désactivez l'affichage des messages de rappel (comme «Nettoyer le filtre»).

Remarque : Les rappels continuent de s'exécuter en arrière-plan même lorsqu'ils ne sont pas affichés. Ainsi, l'activation ou la désactivation de l'affichage des rappels ne réinitialise pas le nombre de rappels.

CLN-UP (Nettoyer)

La durée du cycle de nettoyage n'est pas toujours activée, elle peut donc ne pas apparaître. Lorsqu'il est disponible, définissez la durée de fonctionnement de la pompe 1 après chaque utilisation. 0-4 heures sont disponibles.

M8

(Ce message peut ne pas apparaître sur tous les systèmes.) Sur les systèmes dotés de M8, il est activé par défaut. Il peut être désactivé (ou réactivé) ici. M8 réduit les intervalles d'interrogation lorsque la température de l'eau dans le spa est stable.

DOL-PHIN-AD-DRES (Dolphin II et Dolphin III) S'applique uniquement à RF Dolphin.

(Ce message peut ne pas apparaître selon la configuration)

Lorsqu'il est réglé sur 0, aucun adressage n'est utilisé. Utilisez ce paramètre pour une télécommande Dolphin qui est définie en usine pour aucune adresse par défaut. Lorsqu'il est défini entre 1 et 7, le numéro est l'adresse. (Voir le manuel Dolphin pour plus de détails.)

Préférences

Touche

- Indique un segment clignotant ou changeant
- Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes
- ⌋ Un bouton de température, utilisé pour «Action»
- ≡ Bouton Menu / Sélectionner
- ***** Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.
- **** Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu.

Écran principal



Appuyez plusieurs fois sur Menu / Select jusqu'à ce que PREF apparaisse sur l'écran LCD.

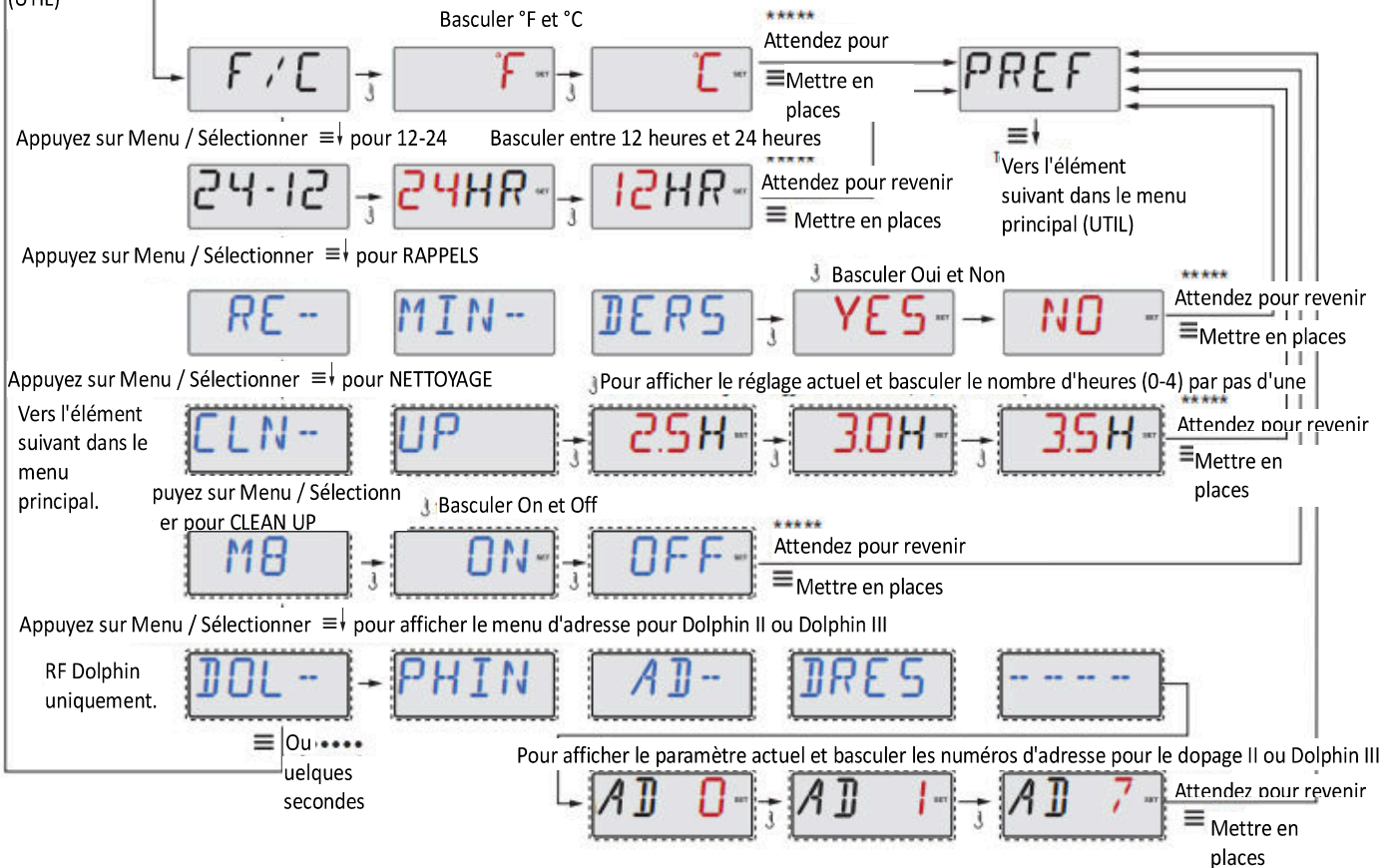


Pour afficher le premier élément du menu Préférences.

Vers l'élément suivant dans le menu principal (UTIL)

Ou
Attendez quelques secondes pour revenir à l'écran principal.

Indique un élément de menu qui dépend d'une configuration du fabricant et peut ou non apparaître.



Utilitaires et informations

INFO (Sous-menu Informations système)

Le menu Informations système affiche divers paramètres et l'identification du système particulier.

SSID (ID logiciel)

Affiche le numéro d'identification du logiciel pour le système.

MODL (Modèle de système)

Affiche le numéro de modèle du système.

SETP (Configuration actuelle)

Affiche le numéro de configuration actuellement sélectionné.

Tension de chauffage (Fonction non utilisée sur les systèmes homologués CE.)

Affiche la tension de fonctionnement configurée pour le chauffage.

Puissance du réchauffeur configurée dans le logiciel (systèmes CE uniquement.)

Affiche une puissance en kilowatts de chauffage programmée dans le logiciel du système de contrôle (1-3 ou 3-6).

H_ (Type de chauffage)

Affiche un numéro d'identification du type de chauffage.

SW_ (Paramètres du commutateur Dip)

Affiche un nombre qui représente les positions des commutateurs DIP de S1 sur la carte de circuit imprimé principale.

PANL (Version du panneau)

Affiche un certain nombre de logiciels dans le panneau de commande supérieur.

Utilitaires supplémentaires

Utilitaires

Outre INFO, le menu Utilitaires contient les éléments suivants :

GFCI (Test GFCI)

(Fonction non disponible sur les systèmes homologués CE.)

Le test GFCI n'est pas toujours activé, il peut donc ne pas apparaître. Cet écran permet au GFCI d'être testé manuellement à partir du panneau et peut être utilisé pour réinitialiser la fonction de test automatique. Si la fonction de test GFCI est réinitialisée, l'appareil se déclenche dans les 7 jours. (Voir page 17)

A / B (Températures du capteur A / B)

Lorsque ce paramètre est réglé sur On, l'affichage de la température alternera pour afficher la température du capteur A et du capteur B dans le réchauffeur.

FALT LOG (Journal des défauts)

Le journal des défauts est un enregistrement des 24 derniers défauts qui peuvent être examinés par un technicien de service.

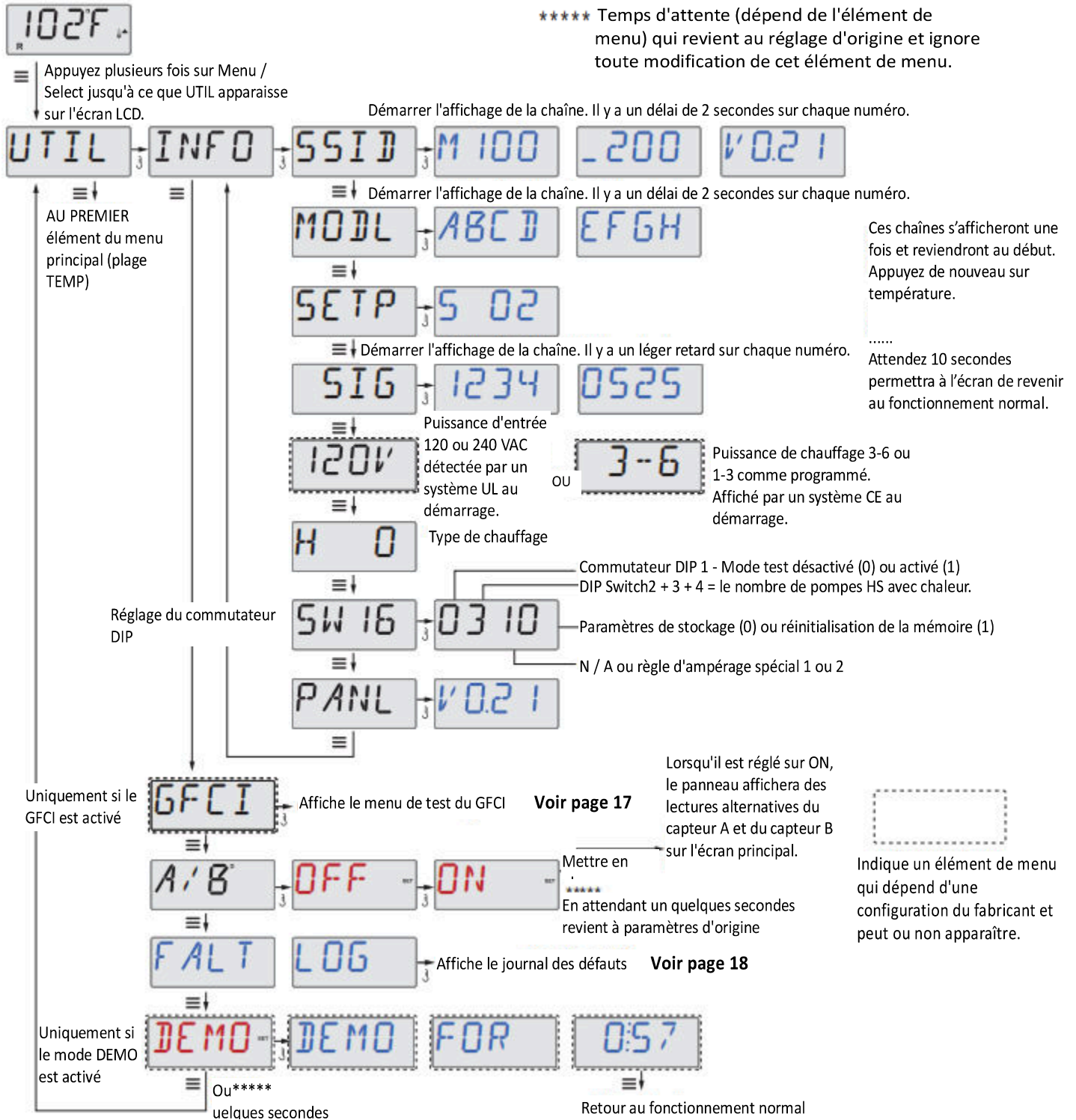
DEMO (Le mode de démonstration)

Le mode démo n'est pas toujours activé, il peut donc ne pas apparaître. Il est conçu pour faire fonctionner plusieurs appareils dans une séquence afin de démontrer les diverses caractéristiques d'un spa particulier.

Utilitaires

Touche

- Indique un segment clignotant ou changeant
- Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes
- ⌋ Un bouton de température, utilisé pour «Action»
- ≡ Bouton Menu / Sélectionner
- Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.
- ***** Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu.



Utilitaires - Fonction de test GFCI

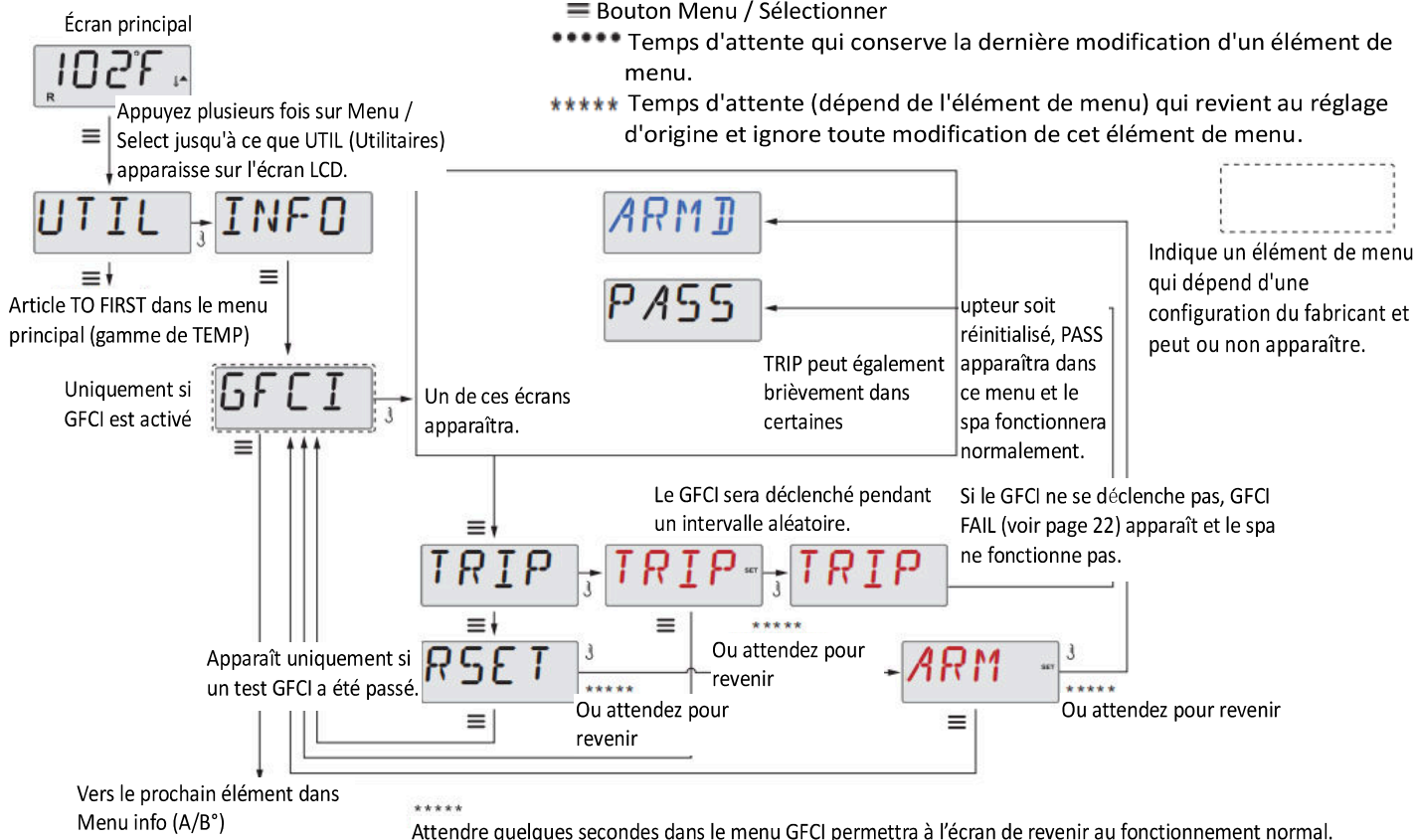
Non disponible sur les systèmes homologués CE.

Un GFCI est un dispositif de sécurité important et est un équipement requis sur une installation de spa. Votre le spa peut être équipé d'une fonction de protection GFCI. (Systèmes homologués UL uniquement.) Si votre spa a cette fonction activée par le fabricant, le test de déclenchement GFCI doit avoir lieu pour permettre le bon fonctionnement du spa.

Dans un délai de 1 à 7 jours après le démarrage, le spa déclenchera le GFCI pour le tester. (Le nombre de jours est programmé en usine.) Le GFCI doit être réinitialisé une fois qu'il s'est déclenché. Après avoir réussi le test de déclenchement GFCI, tout déclenchement GFCI ultérieur indiquera un défaut à la terre ou une autre condition dangereuse et l'alimentation du spa doit être coupée jusqu'à ce qu'une personne de service puisse corriger le problème.

Touche

- Indique un segment clignotant ou changeant
- Indique un message alternatif ou progressif - toutes les 1/2 secondes
- ⌋ Un bouton de température, utilisé pour «Action»
- ≡ Bouton Menu / Sélectionner
- Temps d'attente qui conserve la dernière modification d'un élément de menu.
- ***** Temps d'attente (dépend de l'élément de menu) qui revient au réglage d'origine et ignore toute modification de cet élément de menu.



Forcer le déclenchement GFCITester

Le programme d'installation peut faire en sorte que le test de déclenchement GFCI se produise plus tôt en l'initiant à l'aide du menu ci-dessus.

Le GFCI devrait se déclencher en quelques secondes et le spa devrait s'éteindre. Si ce n'est pas le cas, coupez l'alimentation et vérifiez manuellement qu'un disjoncteur GFCI est installé et que le circuit et le spa sont correctement câblés. Vérifiez la fonction du GFCI avec son propre bouton de test. Rétablissez l'alimentation du spa et répétez le test de déclenchement GFCI.

Une fois le GFCI déclenché par le test, réinitialisez le GFCI et le spa fonctionnera normalement à partir de ce point. Vous pouvez vérifier la réussite d'un test en accédant au menu ci-dessus. PASS devrait apparaître après avoir appuyé sur un bouton temp à partir de l'écran GFCI.

L'utilisateur final doit être formé pour s'attendre à ce que ce test unique se produise et comment réinitialiser correctement le GFCI.

Attention :

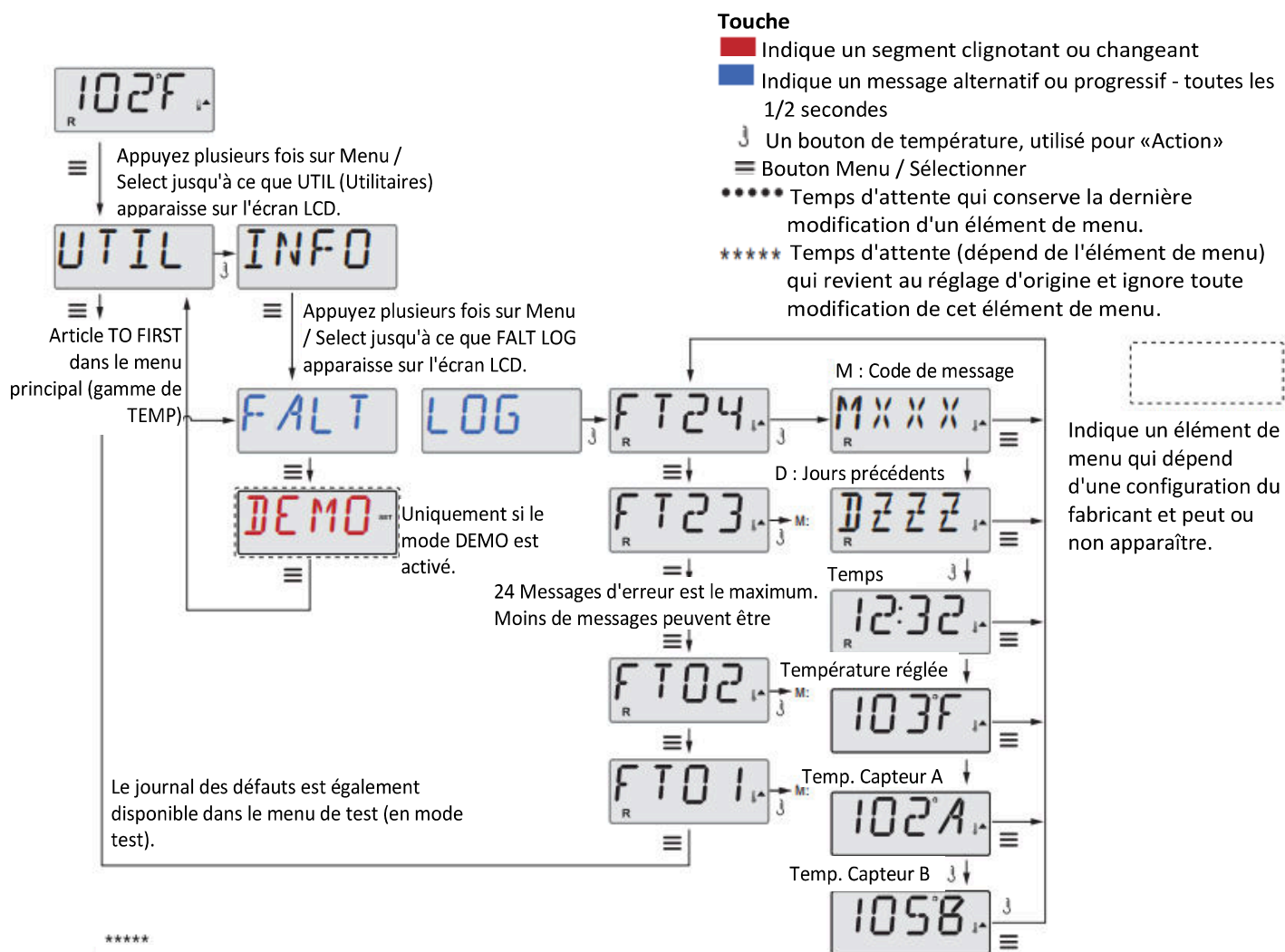
Si des conditions de gel existent, un GFCI devrait être réinitialisé immédiatement ou des dommages au spa pourraient en résulter. L'utilisateur final doit toujours être formé pour tester et réinitialiser le GFCI régulièrement.

Utilitaires - Journal des pannes

Un peu d'histoire peut en dire long

Le journal des défauts stocke jusqu'à 24 événements en mémoire et ils peuvent être consultés dans le menu du journal des défauts.

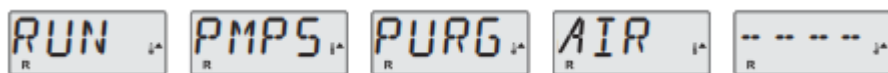
Chaque événement capture un code de message de panne, le nombre de jours écoulés depuis la panne, l'heure de la panne, la température réglée pendant la panne et les températures des capteurs A et B pendant la panne.



 Attendez quelques secondes dans le menu GFCI permettra à l'écran de revenir au fonctionnement normal.

Voir les pages suivantes pour les différents codes de message et définitions.

Messages généraux



Mode d'amorçage - M019

Chaque fois que le spa est mis sous tension, il entre en mode d'amorçage. Le but du mode d'amorçage est de permettre à l'utilisateur de faire fonctionner chaque pompe et de vérifier manuellement que les pompes sont amorcées (l'air est purgé) et que l'eau coule. Cela nécessite généralement d'observer la sortie de chaque pompe séparément, et n'est généralement pas possible en fonctionnement normal. Le mode d'amorçage dure 4 minutes, mais vous pouvez le quitter plus tôt en appuyant sur n'importe quel bouton Temp. Le chauffage n'est pas autorisé à fonctionner pendant le mode d'amorçage.

REMARQUE : Si votre spxa a une pompe de circulation, il s'allumera avec «Lumière» en mode d'amorçage. La pompe de circulation fonctionnera d'elle-même lorsque le mode d'amorçage sera quitté.



La température de l'eau est inconnue

Une fois que la pompe a fonctionné pendant 1 minute, la température s'affiche.



Trop froid - Protection contre le gel

Une condition de gel potentiel a été détectée, ou le commutateur de gel auxiliaire est fermé, et toutes les pompes et le ventilateur sont activés, un par un ou tous en même temps, selon la façon dont votre système a été construit. Toutes les pompes et le ventilateur sont allumés pendant au moins 4 minutes après la fin de la condition de gel potentiel ou lorsque le commutateur de gel auxiliaire s'ouvre.

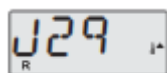
Dans certains cas, les pompes peuvent s'allumer et s'éteindre et le réchauffeur peut fonctionner pendant la protection contre le gel.

Il s'agit d'un message opérationnel, pas d'une indication d'erreur.



L'eau est trop chaude (OHS) - M029

L'un des capteurs de température de l'eau a détecté une température de l'eau du spa de 110,3 F (43,3 ° C) et les fonctions du spa sont désactivées. Le système se réinitialise automatiquement lorsque la température de l'eau du spa est inférieure à 42,2 ° C (108 ° F). Vérifier le fonctionnement prolongé de la pompe ou température ambiante élevée.



Avertissement J29 - M044

J29 est généralement utilisé comme entrée de désactivation du chauffage. En tant que tel, il ne devrait généralement pas être court-circuité à la mise sous tension. Ce message apparaît si J29 est court-circuité à la mise sous tension.

Les numéros MOXX sont des codes de message. Voir page 18.

*Ce message peut être réinitialisé à partir du panneau supérieur en appuyant sur n'importe quel bouton.

Messages liés au chauffage



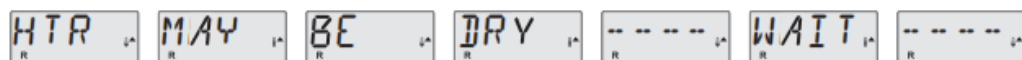
Le débit du chauffage est réduit (HFL) - M016

Il se peut qu'il n'y ait pas suffisamment de débit d'eau à travers le radiateur pour éloigner la chaleur de l'élément chauffant. Le démarrage du chauffage recommencera après environ 1 min. Voir «Contrôles liés au débit» ci-dessous.



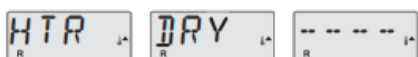
Hle débit du mangeur est réduit (LF) * - M017

Il n'y a pas assez de débit d'eau à travers le radiateur pour évacuer la chaleur de l'élément chauffant et le radiateur a été désactivé. Voir«Contrôles liés aux flux» ci-dessous. Une fois le problème résolu, vous devez appuyer sur n'importe quel bouton pour réinitialiser et commencer le démarrage du chauffage.



Hle mangeur peut être sec (dr) * - M028

Chauffage sec possible, ou pas assez d'eau dans le chauffe-eau pour le démarrer. Le spa est fermé pendant 15 min. Appuyez sur n'importe quel bouton pour réinitialiser le démarrage du chauffage. Voir «Contrôles liés aux flux» ci-dessous.



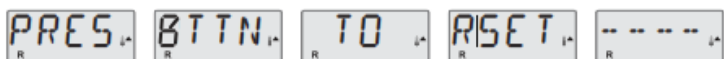
Le radiateur est sec * - M027

Il n'y a pas assez d'eau dans le chauffe-eau pour le démarrer. Le spa est fermé. Une fois le problème résolu, vous devez appuyer sur n'importe quel bouton pour réinitialiser et redémarrer le démarrage du chauffage. Voir «Contrôles liés au débit» ci-dessous.



Le chauffage est trop chaud (OHH) * - M030

L'un des capteurs de température de l'eau a détecté 118,8 ° F (47,8 ° C) dans le chauffe-eau et le spa est fermé. Vous devez appuyer sur n'importe quel bouton pour réinitialiser lorsque l'eau est inférieure à 108 ° f (42,2 ° C). Voir «Contrôles liés au débit» ci-dessous.



Un message de réinitialisation peut apparaître avec d'autres messages. Certaines erreurs peuvent nécessiter la suppression et la restauration de l'alimentation.

Contrôles liés au flux

Vérifiez le niveau d'eau bas, les restrictions de débit d'aspiration, les vannes fermées, l'air emprisonné, trop de jets fermés et l'amorçage de la pompe.

Sur certains systèmes, même lorsque le spa est arrêté, certains équipements peuvent parfois continuer à surveiller la température ou si une protection contre le gel est nécessaire.

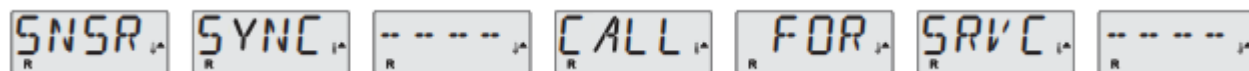
* Ce message peut être réinitialisé à partir du panneau supérieur en appuyant sur n'importe quel bouton.

Messages liés au capteur



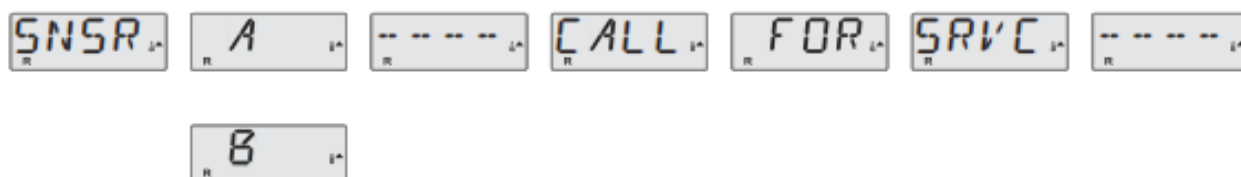
L'équilibre du capteur est médiocre - M015

Les capteurs de température PEUVENT être désynchronisés de 2 ° Fou 3 ° F. Appelez pour le service.



L'équilibre du capteur est mauvais * - M026

Les capteurs de température SONT désynchronisés. L'équilibre du capteur est mauvais Le défaut a été établi pendant au moins 1 heure. Appelez pour le service.



Défaillance du capteur - Capteur A : M031, Capteur B : M032

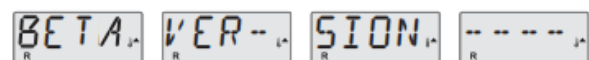
Un capteur de température ou un circuit de capteur est en panne. Appelez pour le service.

Messages divers



Aucune communication

Le panneau de commande ne reçoit aucune communication du système. Appelez pour le service.



Logiciel de pré-production

Le système de contrôle fonctionne avec un logiciel de test. Appelez pour le service.



°F ou ° C est remplacé par ° T

Le système de contrôle est en mode test. Appelez pour le service.

* Ce message peut être réinitialisé à partir du panneau supérieur en appuyant sur n'importe quel bouton.

Messages liés au système



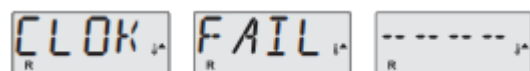
Défaillance de la mémoire - Erreur de somme de contrôle * - M022

À la mise sous tension, le système a échoué au test de somme de contrôle du programme. Cela indique un problème avec le firmware (micro logiciel-programme de fonctionnement) et nécessite un appel de service.



Avertissement de mémoire - Réinitialisation de la mémoire persistante * - M021

Apparaît après tout changement de configuration du système. Contactez votre revendeur ou service après-vente si ce message apparaît sur plusieurs mises sous tension ou s'il apparaît après que le système a fonctionné normalement pendant un certain temps.



Défaillance de la mémoire - Erreur d'horloge * - M020 - Non applicable sur le BP1500

Contactez votre revendeur ou organisme de service.



Erreur de configuration - le spa ne démarre pas

Contactez votre revendeur ou organisme de service.



Défaillance GFCI - Le système n'a pas pu tester / déclencher le GFCI - M036

AMÉRIQUE DU NORD UNIQUEMENT. Peut indiquer une installation non sécurisée. Contactez votre revendeur ou organisme de service.

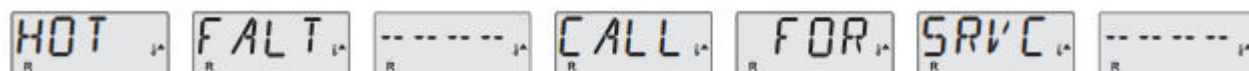
* Ce message peut être réinitialisé à partir du panneau supérieur en appuyant sur n'importe quel bouton.

Messages liés au système



Une pompe semble bloquée - M034

L'eau peut être surchauffée. ÉTEIGNEZ LE SPA. N'ENTREZ PAS DANS L'EAU. Contactez votre revendeur ou organisme de service.



Une pompe semble avoir été bloquée lors de la dernière mise sous tension du spa - M035

ÉTEIGNEZ LE SPA. N'ENTREZ PAS DANS L'EAU.

Contactez votre revendeur ou organisme de service.



Le niveau d'eau est trop bas

Certains systèmes ont une détection de niveau d'eau, et ce message apparaît s'il détecte que le niveau d'eau est trop bas.

* Ce message peut être réinitialisé à partir du panneau supérieur en appuyant sur n'importe quel bouton.

Messages de rappel

L'entretien général aide.

L'affichage des messages de rappel peut être supprimé à l'aide du menu PREF. Voir page 12.

Les messages de rappel peuvent être choisis individuellement par le fabricant. Ils peuvent être entièrement désactivés, ou il peut y avoir un nombre limité de rappels sur un modèle spécifique.

La fréquence de chaque rappel (par exemple 7 jours) peut être spécifiée par le fabricant.

Appuyez sur un bouton de température pour réinitialiser un message de rappel affiché.



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 7 jours.

Vérifiez le pH avec un kit de test et ajustez le pH avec les produits chimiques appropriés.



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 7 jours.

Vérifiez le niveau de désinfectant et la chimie de l'eau avec un kit de test et ajustez avec les produits chimiques appropriés.



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 30 jours.

Nettoyez le média filtrant conformément aux instructions du fabricant. Voir HOLD à la page 9.



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 30 jours.

L'interrupteur de circuit de défaut à la terre (GFCI) ou le dispositif de courant résiduel (RCD) est un dispositif de sécurité important et doit être testé régulièrement pour vérifier sa fiabilité.

Chaque utilisateur doit être formé pour tester en toute sécurité le GFCI ou le RCD associé à l'installation du spa. Un GFCI ou un RCD aura un bouton TEST et RESET qui permet à un utilisateur de vérifier le bon fonctionnement.

Attention :

Si des conditions de gel existent, un GFCI ou un RCD doit être réinitialisé immédiatement ou des dommages au spa pourraient en résulter. L'utilisateur final doit toujours être formé pour tester et réinitialiser régulièrement le GFCI ou le RCD.

Messages de rappel suite



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 90 jours.

Changez régulièrement l'eau du spa pour maintenir un bon équilibre chimique et des conditions sanitaires correctes.



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 180 jours.

Les couvertures en vinyle doivent être nettoyées et conditionnées pour une durée de vie maximale.



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 180 jours.

Les plinthes et les meubles en bois doivent être nettoyés et conditionnés conformément aux instructions du fabricant pour une durée de vie maximale.



Alterne avec la température ou l'affichage normal..

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 365 jours.

Les filtres doivent être remplacés occasionnellement pour maintenir le bon fonctionnement du spa et les conditions sanitaires.



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Comme requis.

Installer une nouvelle cartouche minérale.



Alterne avec la température ou l'affichage normal..

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 365 jours.

Vérifiez votre générateur d'ozone et / ou UV selon les instructions du fabricant de votre spa.



Alterne avec la température ou l'affichage normal.

Apparaît régulièrement, par exemple tous les 365 jours.

Faites vérifier votre spa par un technicien de maintenance conformément aux instructions du fabricant de votre spa.

Warning! Qualified Technician Required for Service and Installation

Basic Installation and Configuration Guidelines

Use minimum 6AWG copper conductors only.

Torque field connections between 21 and 23 in lbs.

Readily accessible disconnecting means to be provided at time of installation. Permanently connected.

Connect only to a circuit protected by a Class A Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) or Residual Current Device (RCD) mounted at least 5'

(1.52M) from the inside wall of the spa/hot tub and in line of sight from the equipment compartment.

CSA enclosure: Type 2

Refer to Wiring Diagram inside the cover of the control enclosure.

Refer to Installation and Safety Instructions provided by the spa manufacturer.

Warning: People with infectious diseases should not use a spa or hot tub.

Warning: To avoid injury, exercise care when entering or exiting the spa or hot tub.

Warning: Do not use a spa or hot tub immediately following strenuous exercise

Warning: Prolonged immersion in a spa or hot tub may be injurious to your health

Warning: Maintain water chemistry in accordance with the Manufacturers instructions.

Warning: The equipment and controls shall be located not less than 1.5 meters horizontally from the spa or hot tub.

Warning! GFCI or RCD Protection.

The Owner should test and reset the GFCI or RCD on a regular basis to verify its function.

Warning! Shock Hazard! No User Serviceable Parts.

Do not attempt service of this control system. Contact your dealer or service organization for assistance. Follow all owner's manual power connection instructions. Installation must be performed by a licensed electrician and all grounding connections must be properly installed.

CSA Compliance/Conformité

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.

Attention:

- Toujours vérifier l'efficacité du disjoncteur différentiel avant d'utiliser différentiel
- avant d'utiliser le bain.
- Lire la notice technique.
- Lorsque l'appareillage est installé dans une fosse, on doit assurer un drainage adéquat.
- Employer uniquement à l'intérieur d'une clôture CSA Enclosure 3.
- Connecter uniquement à un circuit protégé par un disjoncteur différentiel de Class A.
- Afin d'assurer une protection permanente contre le danger de choc électrique, lors de l'entretien employer seulement des pièces de rechange identiques.
- Les prises d'aspiration doivent être équipées de grilles convenant au débit maximal indiqué.

Avertissement:

- Des températures de l'eau supérieures à 38°C peuvent présenter un danger pour la santé.
- Déconnecter du circuit d'alimentation électrique avant l'entretien.

Warning/Avvertissement:

- Disconnect the electric power before servicing. Keep access door closed.
- Déconnecter du circuit d'alimentation électrique avant l'entretien. Garder la porte fermée.

TP500 and TP500S Control Panels

User Guide for Standard Menu

System Model: All BP series systems

Panel Model: TP500 and TP500S Series

Panel Software Version: All versions

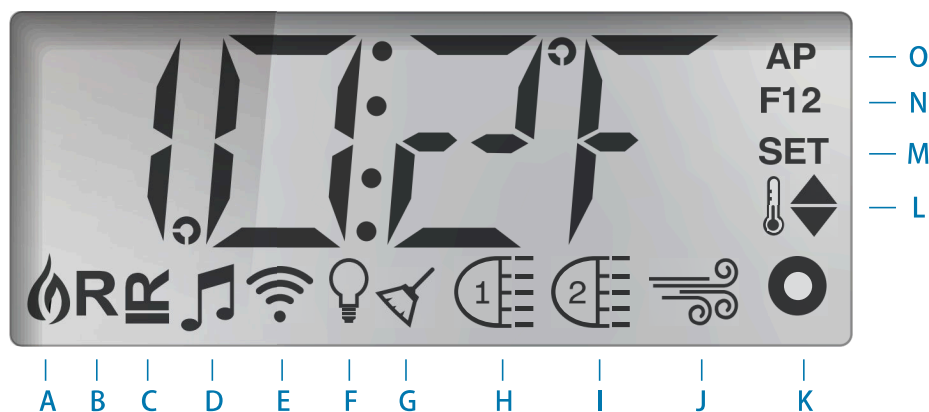


TP500S



TP500

Display Icons



- | | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| A - Heat | F - Light | K - Auxiliary (Jets 3 or MICROSilk®) |
| B - Ready Mode | G - Cleanup Cycle | L - Temperature Range (High / Low) |
| C - Rest Mode | H - Jets 1 | M - Set (Programming) |
| D - bba™2 On | I - Jets 2 | N - Filter Cycle (1 or 2 or Both) |
| E - WiFi (Cloud Connection) | J - Blower | O - AM or PM (Time) |

MicroSilk® is a registered trademark of Jason International.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Main Menu

Navigation

Navigating the entire menu structure is done with 2 or 3 buttons on the control panel.



Some panels have separate WARM (Up) and COOL (Down) buttons, while others have a single Temperature button. In the navigation diagrams Temperature buttons are indicated by a single button icon. Panels that have two Temperature buttons (Warm and Cool) can use both of them to simplify navigation and programming where a single Temperature icon is shown.

The MENU/SELECT Button is used to choose the various menus and navigate each section.

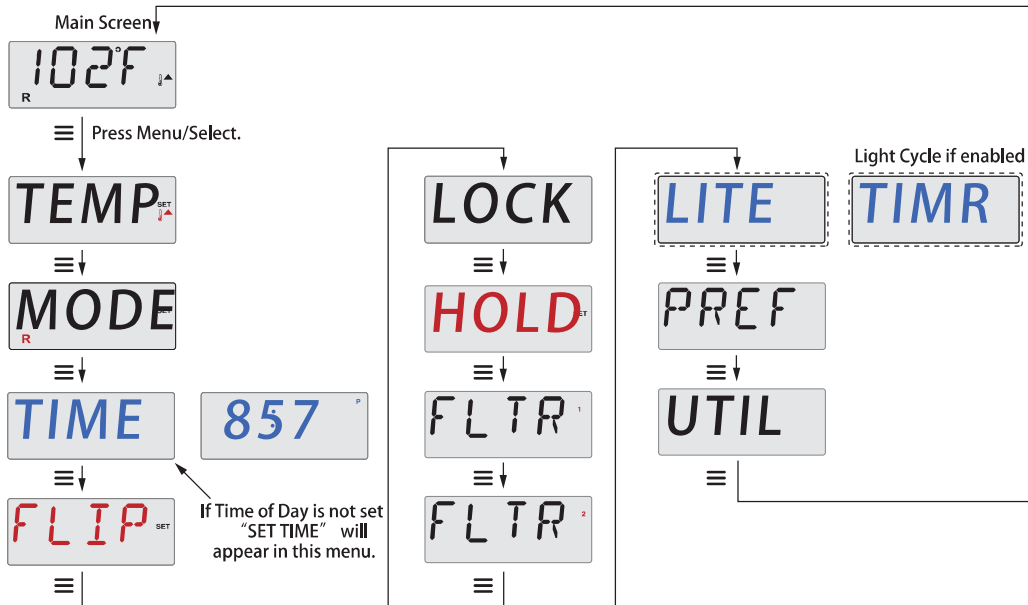
Typical use of the Temperature button(s) allows changing the Set Temperature while the numbers are flashing in the LCD. The menus can be exited with certain button presses. Simply waiting for a few seconds will return the panel operation to normal.

Power-up Screens

Each time the System powers up, a series of numbers is displayed. After the startup sequence of numbers, the system will enter Priming Mode (See Page 3).

Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ↕ A temperature button, used for "Action"
- ≡ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- ***** Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting ignores any change to that menu item.



Indicates a Menu Item that Depends on a Manufacturer Configuration and may or may not appear.



Waiting a few seconds in the Main Menu will allow the display to revert to the Main Screen. Most changes are not saved unless Menu/Select is pressed. Refer to key above.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Fill it up!

Preparation and Filling

Fill the spa to its correct operating level. Be sure to open all valves and jets in the plumbing system before filling to allow as much air as possible to escape from the plumbing and the control system during the filling process.

After turning the power on at the main power panel, the top-side panel display will go through specific sequences. These sequences are normal and display a variety of information regarding the configuration of the hot tub control.

Priming Mode - MO19*

This mode will last for 4-5 minutes or you can manually exit the priming mode after the pump(s) have primed.



Regardless of whether the priming mode ends automatically or you manually exit the priming mode, the system will automatically start normal heating and filtering at the end of the priming mode. During the priming mode, the heater is disabled to allow the priming process to be completed without the possibility of energizing the heater under low-flow or no-flow conditions. Nothing comes on automatically, but the pump(s) can be energized by pushing the “Jets” or “Aux” buttons.

If the spa has a Circ Pump, it can be activated by pressing the “Light” button during Priming Mode.

Priming the Pumps

As soon as the above display appears on the panel, push the “Jets” button once to start Pump 1 in low-speed and then again to switch to high-speed. Also, push the “Jets 2” or “Aux” button, if you have a 2nd pump, to turn it on. The pumps will now be running in high-speed to facilitate priming. If the pumps have not primed after 2 minutes, and water is not flowing from the jets in the spa, do not allow the pumps to continue to run. Turn off the pumps and repeat the process. Note: Turning the power off and back on again will initiate a new pump priming session. Sometimes momentarily turning the pump off and on will help it to prime. Do not do this more than 5 times. If the pump(s) will not prime, shut off the power to the spa and call for service.

Important: A pump should not be allowed to run without priming for more than 2 minutes. Under NO circumstances should a pump be allowed to run without priming beyond the end of the 4-5 minute priming mode. Doing so may cause damage to the pump and cause the system to energize the heater and go into an overheat condition.

Exiting Priming Mode

You can manually exit Priming Mode by pressing the “Warm” or “Cool” button. Note that if you do not manually exit the priming mode as described above, the priming mode will be automatically terminated after 4-5 minutes. Be sure that the pump(s) have been primed by this time.

Once the system has exited Priming Mode, the top-side panel will momentarily display the set temperature but the display will not show the water temperature yet, as shown below.

This is because the system requires approximately 1 minute of water flowing through the heater to determine the water temperature and display it.



*MO19 is a Message Code. See Page 18.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Spa Behavior

Pumps

Press the “Jets” button once to turn pump 1 on or off, and to shift between low and high speeds if equipped. If left running, the pump will turn off after a time-out period.

On non-circ systems, the low-speed of pump 1 runs when the blower or any other pump is on. If the spa is in Ready Mode (See page 6), Pump 1 low may also activate once in a while for at least 1 minute to detect the spa temperature (polling) and then to heat to the set temperature if needed. When the low-speed turns on automatically, it cannot be deactivated from the panel, however the high speed may be started.

Circulation Pump Modes

If the system is equipped with a circ pump, it will be configured to work in one of three different ways:

- 1, The circ pump operates continuously (24 hours) with the exception of turning off for 30 minutes at a time when the water temperature reaches 3°F (1.5°C) above the set temperature (most likely to happen in very hot climates).
- 2, The circ pump stays on continuously, regardless of water temperature.
- 3, A programmable circ pump will come on when the system is checking temperature (polling), during filter cycles, during freeze conditions, or when another pump or blower is on.

The specific Circulation Mode that is used has been determined by the Manufacturer and cannot be changed in the field.

Filtration and Ozone

On non-circ systems, Pump 1 low and the ozone generator will run during filtration. On circ systems, the ozone will run with the circ pump.

The system is factory-programmed with one filter cycle that will run in the evening (assuming the time-of-day is properly set) when energy rates are often lower. The filter time and duration are programmable. (See page 10)

A second filter cycle can be enabled as needed.

At the start of each filter cycle, all water devices (other than the primary pump) will run briefly to purge the plumbing to maintain good water quality. The term “water devices” includes the Blower.

Freeze Protection

If the temperature sensors within the heater detect a low enough temperature, then the pump(s) and the blower automatically activate to provide freeze protection. The pump(s) and blower will run either continuously or periodically depending on conditions.

In colder climates, an optional freeze sensor may be added to protect against freeze conditions that may not be sensed by the standard sensors. Auxiliary freeze sensor protection acts similarly except with the temperature thresholds determined by the switch. See your dealer for details.

Clean-up Cycle (optional)

When a pump or blower is turned on by a button press, a clean-up cycle begins 30 minutes after the pump or blower is turned off or times out. The pump and the ozone generator will run for 30 minutes or more, depending on the system. On some systems, you can change this setting. (See the Preferences section on page 12)

Temperature and Temp Range

Adjusting the Set Temperature

When using a panel with Up and Down buttons (Temperature buttons), pressing Up or Down will cause the temperature to flash. Pressing a temperature button again will adjust the set temperature in the direction indicated on the button. When the LCD stops flashing, the spa will heat to the new set temperature when required.

If the panel has a single temperature button, pressing the button will cause the temperature to flash. Pressing the button again will cause the temperature to change in one direction (e.g. UP). After allowing the display to stop flashing, pressing the Temperature Button will cause the temperature to flash and the next press will change the temperature in the opposite direction (e.g. DOWN).

Press-and-Hold

If a Temperature button is pressed and held when the temperature is flashing, the temperature will continue to change until the button is released. If only one temperature button is available and the limit of the Temperature Range is reached when the button is being held, the progression will reverse direction.

Dual Temperature Ranges

This system incorporates two temperature range settings with independent set temperatures. The High Range designated in the display by a thermometer and an "up" arrow, and the Low Range designated in the display by a thermometer and "down" arrow.

These ranges can be used for various reasons, with a common use being a "ready to use" setting vs. a "vacation" setting. The Ranges are chosen using the menu structure below. Each range maintains its own set temperature as programmed by the user. This way, when a range is chosen, the spa will heat to the set temperature associated with that range.

For example:

High Range might be set between 80° F and 104° F.

Low Range might be set between 50° F and 99° F.

More specific Temp Ranges may be determined by the Manufacturer

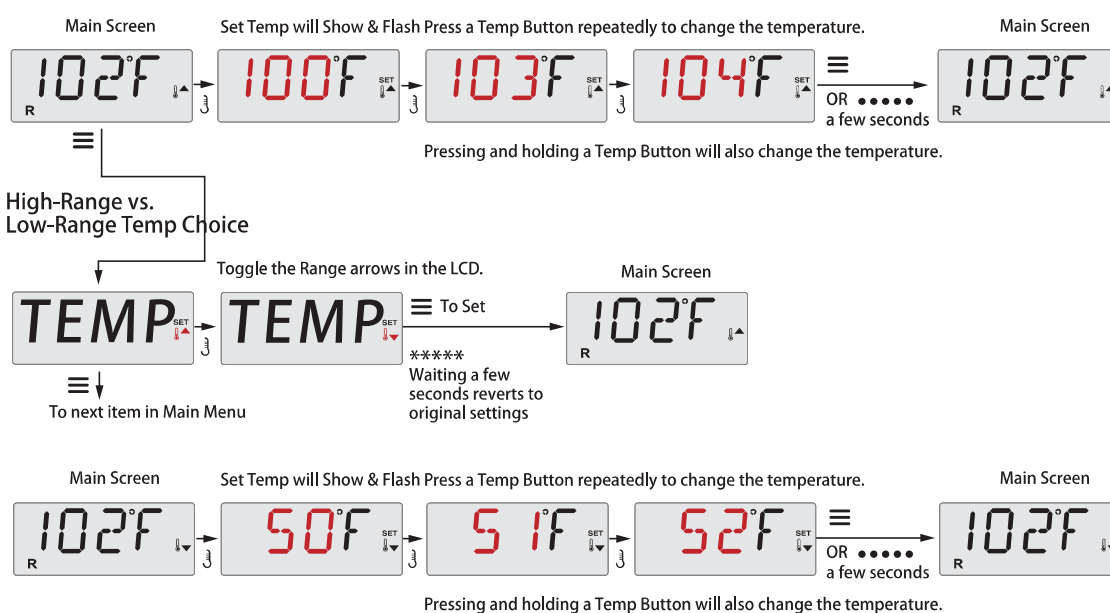
Freeze Protection is active in either range.

See Ready and Rest on Page 6

for additional heating control information.

Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⏏ A temperature button, used for "Action"
- ☰ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- ***** Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Mode – Ready and Rest

In order for the spa to heat, a pump needs to circulate water through the heater. The pump that performs this function is known as the “primary pump.”

The primary pump can be either a 2-Speed Pump 1 or a circulation pump.

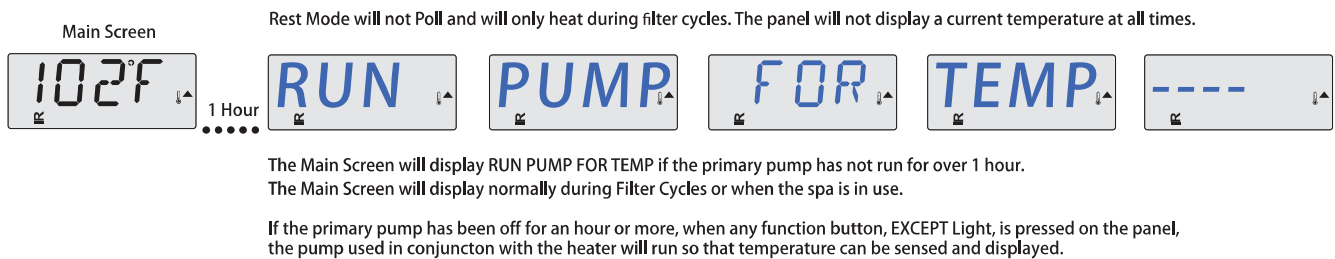
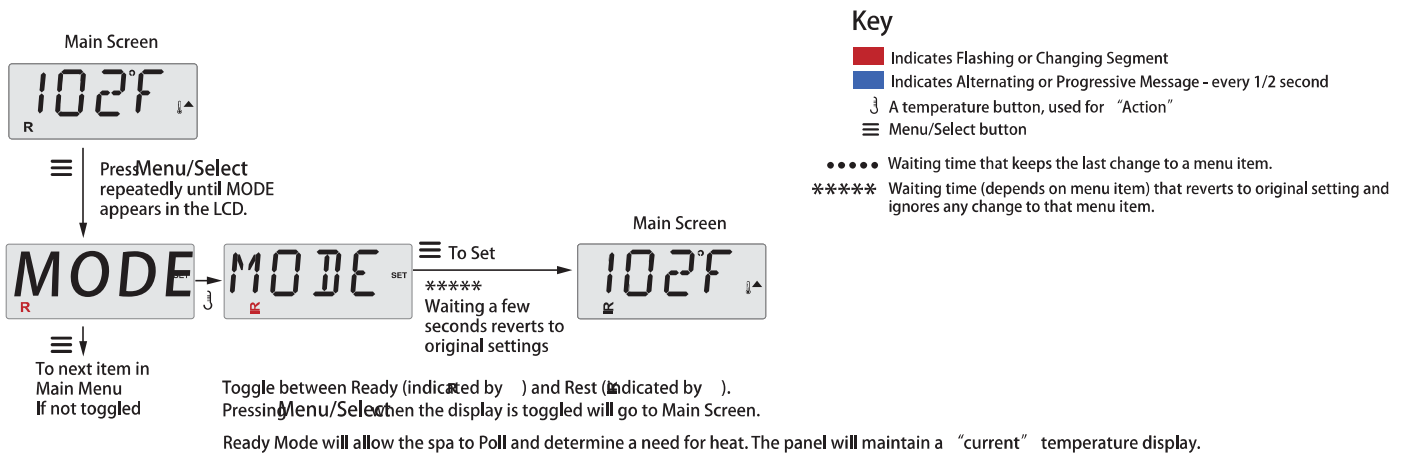
If the primary pump is a 2-Speed Pump 1, Ready Mode (indicated by **R**) will circulate water periodically, using Pump 1 Low, in order to maintain a constant water temperature, heat as needed, and refresh the temperature display. This is known as “polling.”

Rest Mode (indicated by **⏸**) will only allow heating during programmed filter cycles. Since polling does not occur, the temperature display may not show a current temperature until the primary pump has been running for a minute or two.

Circulation Mode (See Page 4, under Pumps, for other circulation modes)

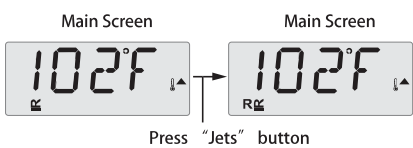
If the spa is configured for 24HR circulation, the primary pump generally runs continuously. Since the primary pump is always running, the spa will maintain set temperature and heat as needed in Ready Mode, without polling.

In Rest Mode, the spa will only heat to set temperature during programmed filter times, even though the water is being filtered constantly when in Circulation Mode.



Ready-in-Rest Mode

R⏸ appears in the display if the spa is in Rest Mode and “Jets” is pressed. It is assumed that the spa is being used and will heat to set temperature. The primary pump will run until set temperature is reached, or 1 hour has passed. After 1 hour, the System will revert to Rest Mode. This mode can also be reset by entering the Mode Menu and changing the Mode.



Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

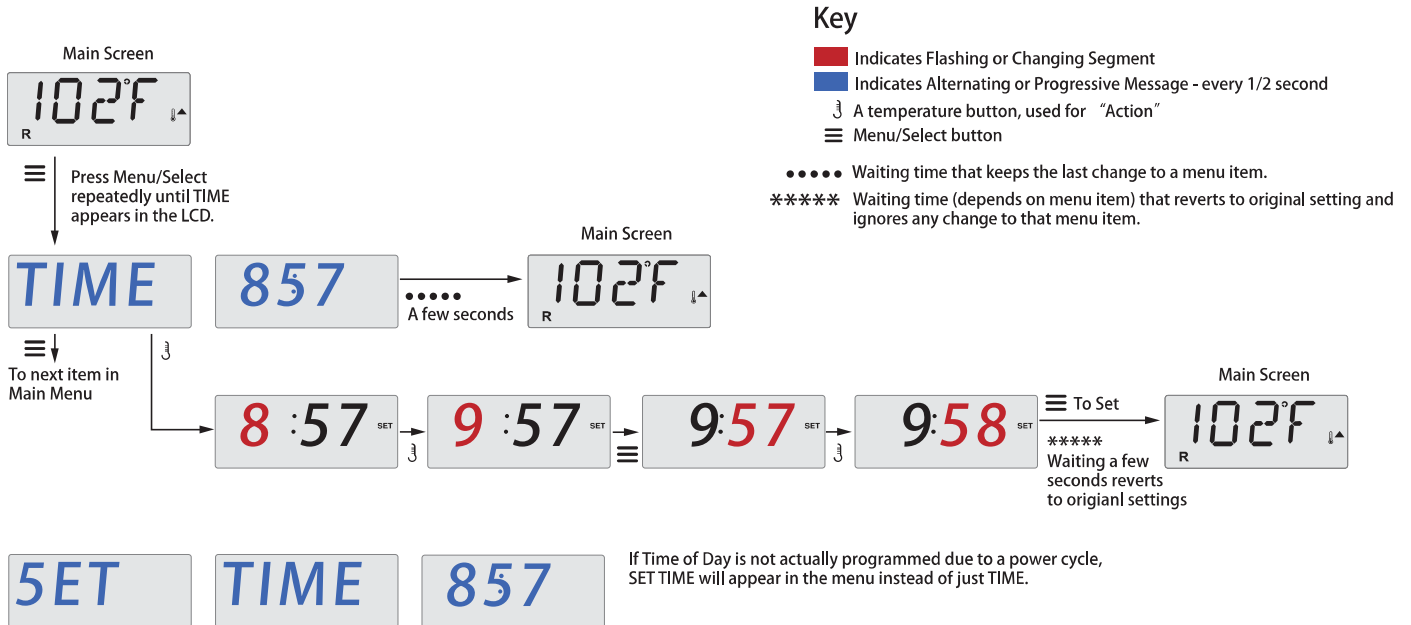
Show and Set Time-of-Day

Be sure to set the Time-of-Day

Setting the time-of-day can be important for determining filtration times and other background features.

When in the TIME menu, SET TIME will flash on the display if no time-of-day is set in the memory.

24-hour time display can be set under the PREF menu. (See Page 12)



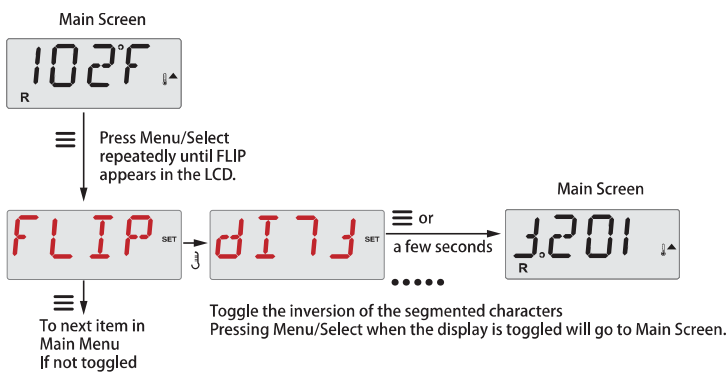
Note:

This note refers to systems that do not keep track of Time-of-Day when powered down.

If power is interrupted to such a system, Time-of-Day is not stored. The system will still operate and all other user settings will be stored. If filter cycles are required to run at a particular time of day, resetting the clock will return the filter times to the actual programmed periods.

When such a system starts up, it defaults to 12:00 Noon, so another way to get filter times back to normal is to start up the spa at noon on any given day. SET TIME will still flash in the TIME Menu until the time is actually set, but since the spa started at noon, the filter cycles will run as programmed.

Flip (Invert Display)



Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Restricting Operation

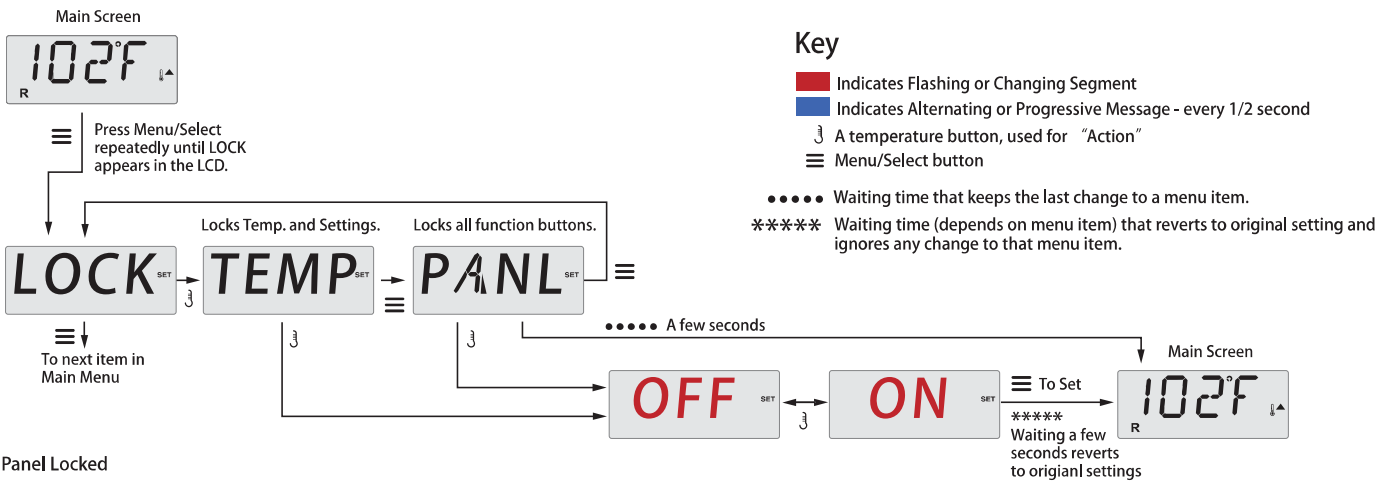
The control can be restricted to prevent unwanted use or temperature adjustments.

Locking the panel prevents the controller from being used, but all automatic functions are still active.

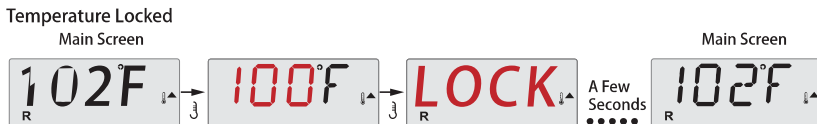
Locking the Temperature allows Jets and other features to be used, but the Set Temperature and other programmed settings cannot be adjusted.

Temperature Lock allows access to a reduced selection of menu items.

These include Set Temperature, FLIP, LOCK, UTIL, INFO and FALT LOG.



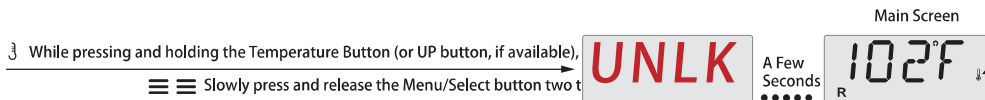
LOCK will remain on the display for 3 seconds and then revert to the normal display.



When the Temperature is locked, the panel will display the Set Temperature by pressing a Temperature Button, as usual. LOCK will appear if an attempt to reset the temperature is made with a subsequent button press. Adjustable settings in the menus are also locked. Other function buttons will operate normally.

Unlocking

This Unlock sequence may be used from any screen that may be displayed on a restricted panel.



NOTE: If the panel has both an UP and a Down button, the ONLY button that will work in the Unlock Sequence is the UP button.

The temperature will not Unlock if the Unlock sequence is done while the panel is displaying "LOCK".

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Hold (Standby)

Hold Mode –M037*

Hold Mode is used to disable the pumps during service functions like cleaning or replacing the filter. Hold Mode will last for 1 hour unless the mode is exited manually.

Drain Mode

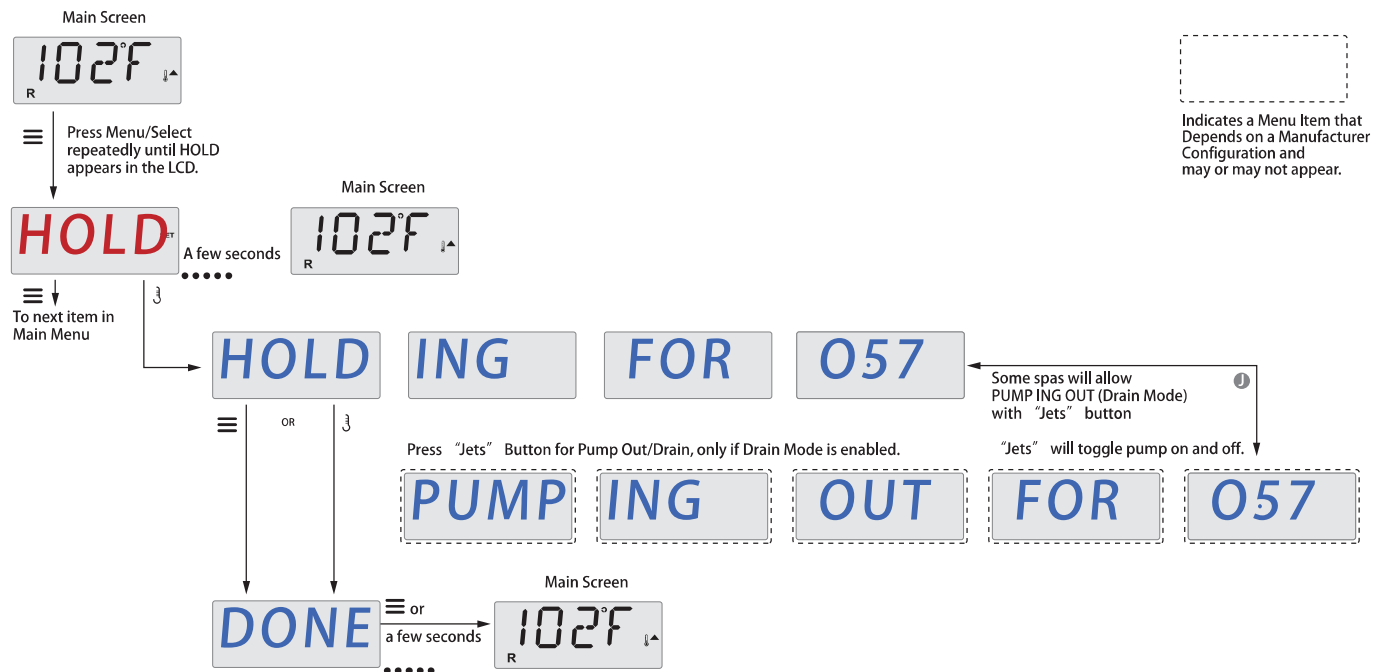
Some spas have a special feature that allows a pump to be employed when draining the water.

When available, this feature is a component of Hold Mode.

Drain Mode will time out with Hold Mode.

Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⌵ A temperature button, used for "Action"
- ☰ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- ***** Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



M037 is a Message Code. See Page 18.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

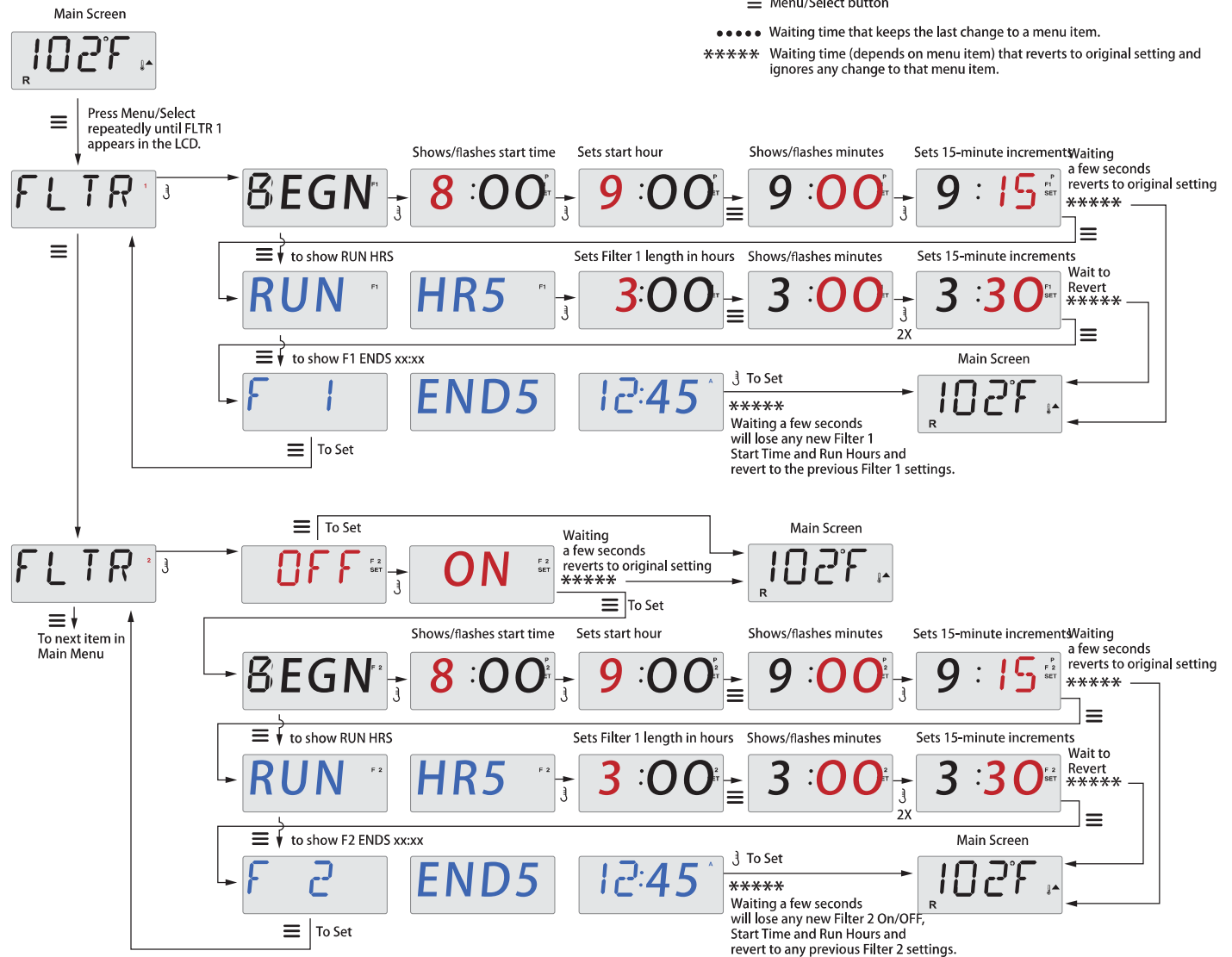
Adjusting Filtration

Main Filtration

Filter cycles are set using a start time and a duration. Start time is indicated by an "A" or "P" in the bottom right corner of the display. Duration has no "A" or "P" indication. Each setting can be adjusted in 15-minute increments. The panel calculates the end time and displays it automatically.

Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⏏ A temperature button, used for "Action"
- ☰ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- ***** Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



Filter Cycle 2 - Optional Filtration

Filter Cycle 2 is OFF by default.

It is possible to overlap Filter Cycle 1 and Filter Cycle 2, which will shorten overall filtration by the overlap amount.

Purge Cycles

In order to maintain sanitary conditions, secondary Pumps and/or a Blower will purge water from their respective plumbing by running briefly at the beginning of each filter cycle.

If Filter Cycle 1 is set for 24 hours, enabling Filter Cycle 2 will initiate a purge when Filter Cycle 2 is programmed to begin.

Light Timer Programming

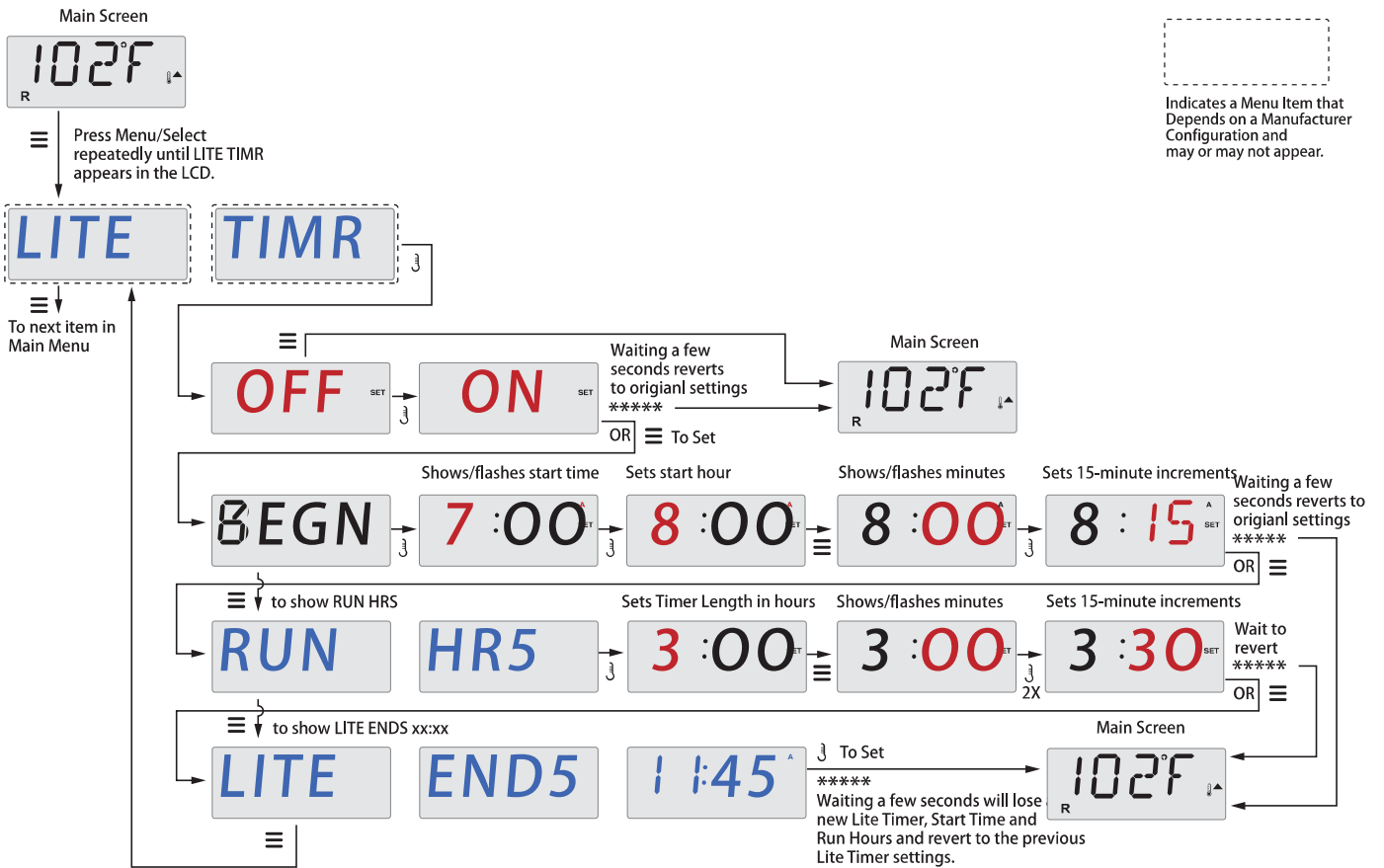
Light Timer Option

If LITE TIMR does not appear in the Main Menu, the Light Timer feature is not enabled by the manufacturer.

When available, the Light Timer is OFF by default.

Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⏏ A temperature button, used for "Action"
- ☰ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- ***** Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



Preferences

F / C (Temp Display)

Change the temperature between Fahrenheit and Celsius.

12 / 24 (Time Display)

Change the clock between 12 hr and 24 hr display.

RE-MIN-DERS (Reminders)

Turn the display of reminder messages (like "Clean Filter") On or Off.

Note: Reminders continue to run in the background even when not displayed. So turning the display of Reminders On or Off does not reset any Reminder counts.

CLN-UP (Cleanup)

Cleanup Cycle Duration is not always enabled, so it may not appear. When it is available, set the length of time Pump 1 will run after each use. 0-4 hours are available.

M8

(This message may not appear on all systems.) On systems that have M8, it is enabled by default. It can be disabled (or re-enabled) here. M8 reduces polling intervals when the water temperature in the spa is steady.

DOL-PHIN-AD-DRES (Dolphin II and Dolphin III) Applies to RF Dolphin only.

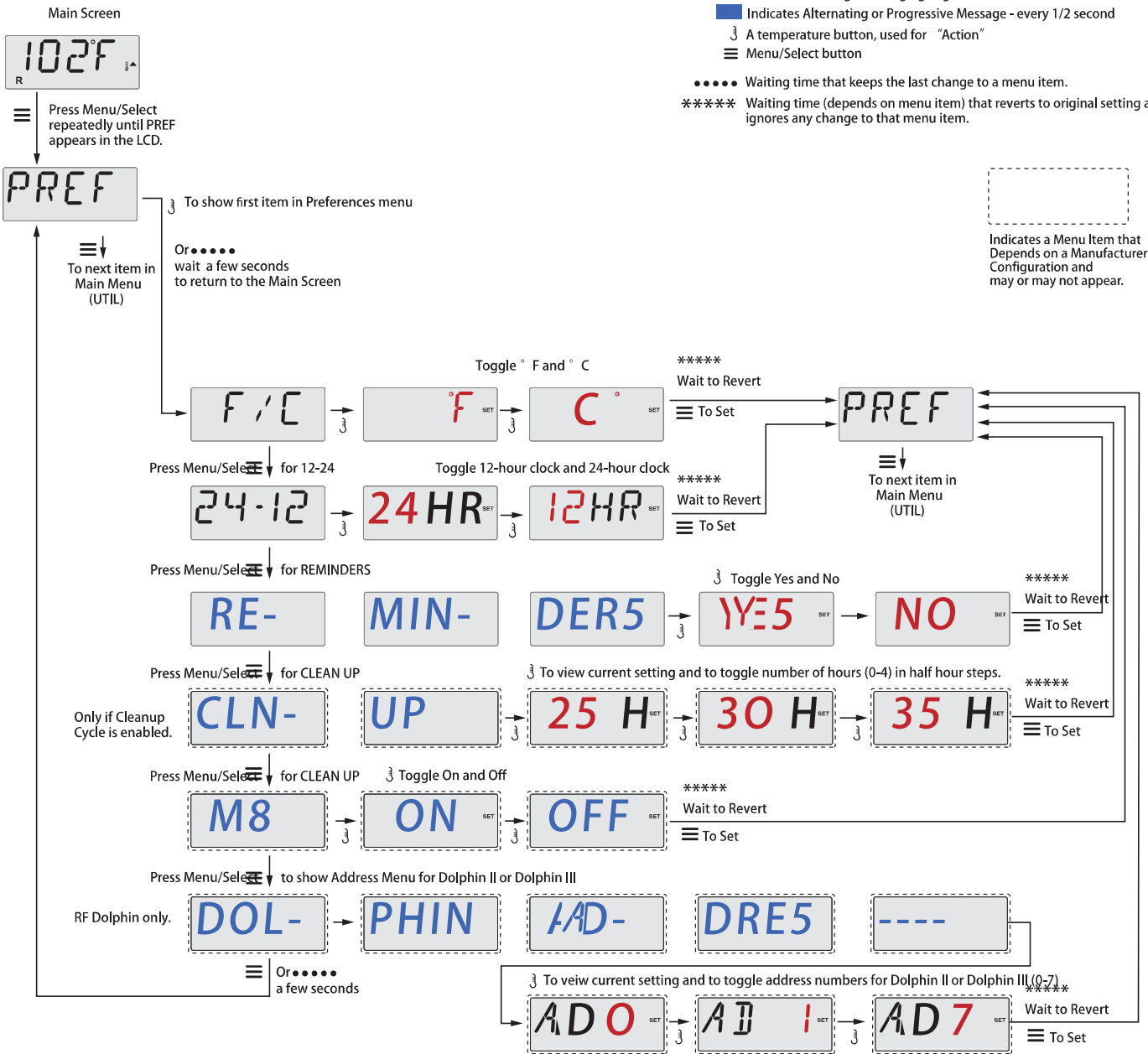
(This message may not appear depending on the configuration)

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.)

Preferences

Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- A temperature button, used for "Action"
- Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- ***** Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



Utilities and Information

INFO (System Information sub-menu)

The System Information Menu displays various settings and identification of the particular system.

SSID (Software ID)

Displays the software ID number for the System.

MODL (System Model)

Displays the Model Number of the System.

SETP (Current Setup)

Displays the currently selected Configuration Setup Number.

Heater Voltage (Feature not used on CE rated systems.)

Displays the operating voltage configured for the heater.

Heater Wattage as Configured in Software (CE Systems Only.)

Displays a heater kilowatt rating as programmed into the control system software (1-3 or 3-6).

H _ (Heater Type)

Displays a heater type ID number.

SW _ (Dip Switch Settings)

Displays a number that represents the DIP switch positions of S1 on the main circuit board.

PANL (Panel Version)

Displays a number of the software in the topside control panel.

Additional Utilities

Utilities

In addition to INFO, The Utilities Menu contains the following:

GFCI (GFCI Test)

(Feature not available on CE rated systems.)

GFCI Test is not always enabled, so it may not appear. This screen allows the GFCI to be tested manually from the panel and can be used to reset the automatic test feature. If the GFCI Test Feature is reset, the device will trip within 7 days. (See Page 17)

A / B (A/B Sensor Temperatures)

When this is set to On, the temperature display will alternate to display temperature from Sensor A and Sensor B in the heater.

FALT LOG (Fault Log)

The Fault Log is a record of the last 24 faults that can be reviewed by a service tech.

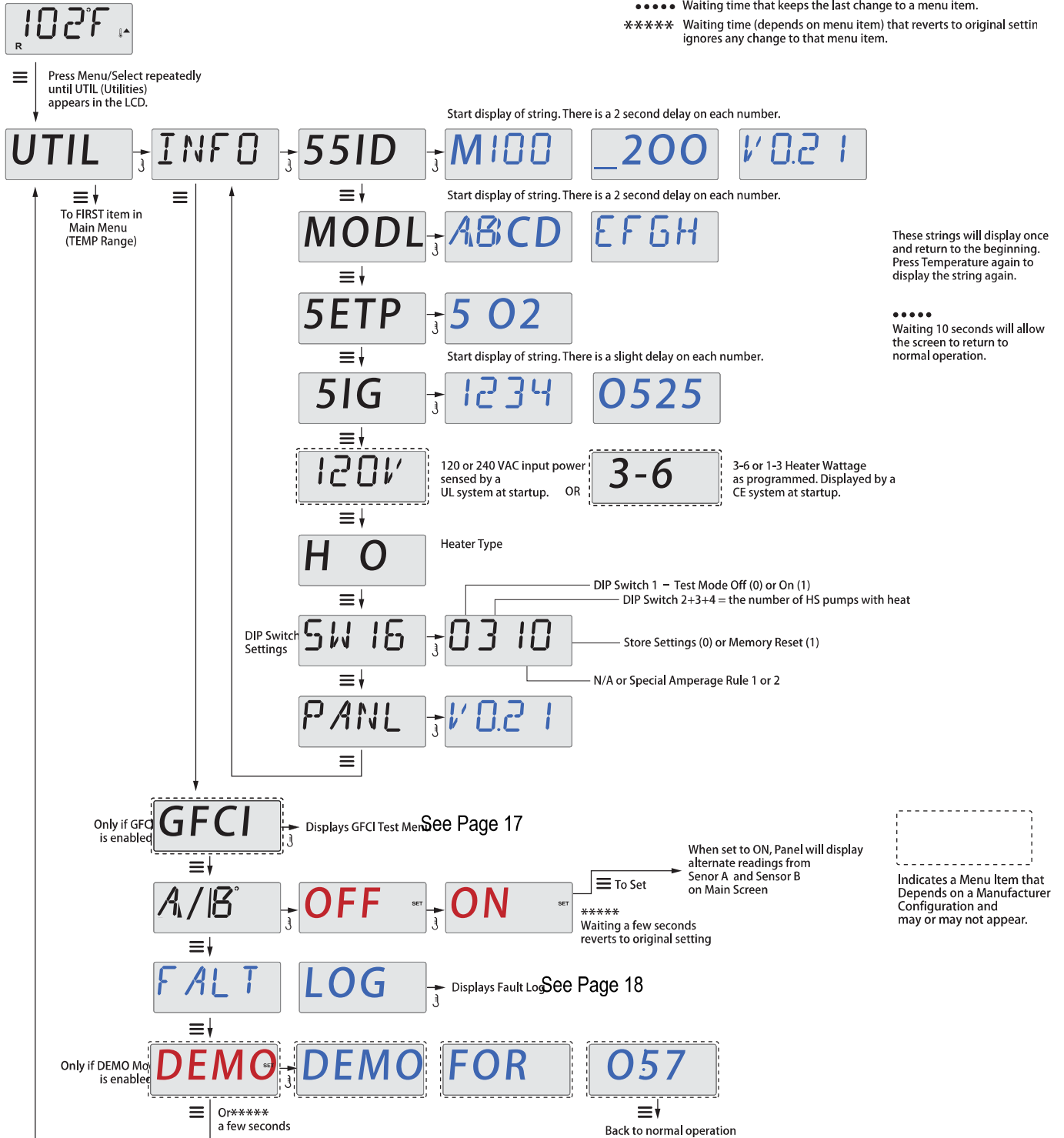
DEMO (Demo Mode)

Demo Mode is not always enabled, so it may not appear. This is designed to operate several devices in a sequence in order to demonstrate the various features of a particular hot tub.

Utilities

Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⌄ A temperature button, used for "Action"
- ≡ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- ***** Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting ignores any change to that menu item.



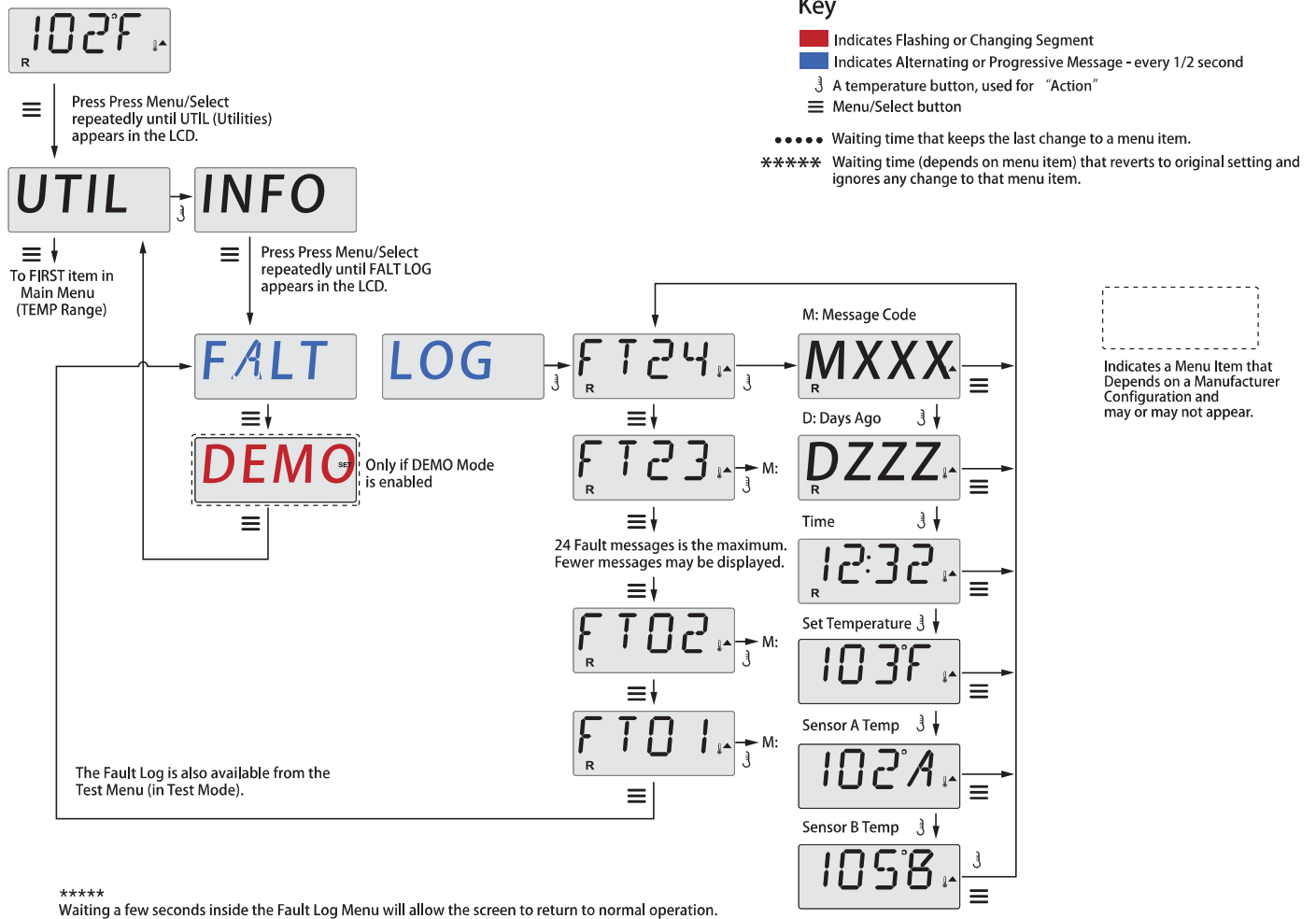
Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Utilities – Fault Log

A Little History can tell a lot

The Fault Log stores up to 24 events in memory and they can be reviewed under the Fault Log Menu.

Each event captures a Fault Message Code, how many days have passed since the fault, Time of the fault, Set Temperature during the fault, and Sensor A and B temperatures during the fault.



See following pages for various Message Codes and definitions.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

General Messages



Priming Mode – MO19

Each time the spa is powered up, it will enter Priming Mode. The purpose of Priming Mode is to allow the user to run each pump and manually verify that the pumps are primed (air is purged) and water is flowing. This typically requires observing the output of each pump separately, and is generally not possible in normal operation. Priming Mode lasts 4 minutes, but you can exit it earlier by pressing any Temp button. The heater is not allowed to run during Priming Mode.

NOTE: If your spa has a Circ Pump, it will turn on with "Light" in Priming Mode. The Circ Pump will run by itself when Priming Mode is exited.



Water Temperature is Unknown

After the pump has been running for 1 minute, the temperature will be displayed.



Too Cold - Freeze Protection

A potential freeze condition has been detected, or the Aux Freeze Switch has closed, and all pumps and blower are activated, either one at a time, or all at once, depending on how your system was built. All pumps and blower are ON for at least 4 minutes after the potential freeze condition has ended, or when the aux freeze switch opens.

In some cases, pumps may turn on and off and the heater may operate during Freeze Protection.

This is an operational message, not an error indication.



Water is too Hot (OHS) – MO29

One of the water temp sensors has detected spa water temp 110°F (43.3°C) and spa functions are disabled. System will auto reset when the spa water temp is below 108°F (42.2°C). Check for extended pump operation or high ambient temp.



J29 Warning – MO44

J29 is typically used as a Heater Disable input. As such, it should not typically be shorted at power-up. This message appears if J29 is shorted at power-up.

MOXX numbers are Message Codes. See Page 18.

* This message can be reset from the topside panel with any button press.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Heater-Related Messages



Heater Flow is Reduced (HFL) – MO16

There may not be enough water flow through the heater to carry the heat away from the heating element. Heater start up will begin again after about 1 min. See “Flow Related Checks” below.



Heater Flow is Reduced (LF)* – MO17

There is not enough water flow through the heater to carry the heat away from the heating element and the heater has been disabled. See “Flow Related Checks” below. After the problem has been resolved, you must press any button to reset and begin heater start up.



Heater may be Dry (dr)* – MO28

Possible dry heater, or not enough water in the heater to start it. The spa is shut down for 15 min. Press any button to reset the heater start-up. See “Flow Related Checks” below.



Heater is Dry* – MO27

There is not enough water in the heater to start it. The spa is shut down. After the problem has been resolved, you must press any button to reset and restart heater start up. See “Flow Related Checks” below.



Heater is too Hot (OHH)* – MO30

One of the water temp sensors has detected 118°F (47.8°C) in the heater and the spa is shut down. You must press any button to reset when water is below 108°F (42.2°C). See “Flow Related Checks” below.



A Reset Message may Appear with other Messages.

Some errors may require power to be removed and restored.

Flow-Related Checks

Check for low water level, suction flow restrictions, closed valves, trapped air, too many closed jets and pump prime.

On some systems even when spa is shut down, some equipment may occasionally turn on to continue monitoring temperature or if freeze protection is needed.

* This message can be reset from the topside panel with any button press.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Sensor-Related Messages



Sensor Balance is Poor – MO15

The temperature sensors MAY be out of sync by or 3°F. Call for Service.



Sensor Balance is Poor* – MO26

The temperature sensors ARE out of sync. The Sensor Balance is Poor fault has been established for at least 1 hour. Call for Service.



Sensor Failure – Sensor A: MO31, Sensor B: MO32

A temperature sensor or sensor circuit has failed. Call for Service.

Miscellaneous Messages



No Communications

The control panel is not receiving communication from the System. Call for Service.



Pre-Production Software

The Control System is operating with test software. Call for Service.



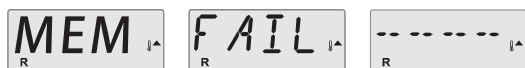
°F or °C is replaced by °T

The Control System is in Test Mode. Call for Service.

* This message can be reset from the topside panel with any button press.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

System-Related Messages



Memory Failure - Checksum Error* – MO22

At Power-Up, the system has failed the Program Checksum Test. This indicates a problem with the firmware (operation program) and requires a service call.



Memory Warning - Persistent Memory Reset* – MO21

Appears after any system setup change. Contact your dealer or service organization if this message appears on more than one power-up, or if it appears after the system has been running normally for a period of time.



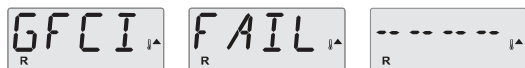
Memory Failure - Clock Error* – MO20 - Not Applicable on the BP1500

Contact your dealer or service organization.



Configuration Error – Spa will not Start Up

Contact your dealer or service organization.



GFCI Failure - System Could Not Test/Trip the GFCI – MO36

NORTH AMERICA ONLY. May indicate an unsafe installation. Contact your dealer or service organization.

* This message can be reset from the topside panel with any button press.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

System-Related Messages



A Pump Appears to be Stuck ON – MO34

Water may be overheated. POWER DOWN THE SPA. DO NOT ENTER THE WATER. Contact your dealer or service organization.



A Pump Appears to have been Stuck ON when spa was last powered - MO35

POWER DOWN THE SPA. DO NOT ENTER THE WATER.
Contact your dealer or service organization.



The water level is too low

Some systems have a water level detect, and this message appears if it detects that the water level is too low.

* This message can be reset from the topside panel with any button press.

Manufactured under one or more of these patents. U.S. Patents: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Canadian Patent: 2342614, Australian patent: 2373248 other patents both foreign and domestic applied for and pending. All material copyright of Balboa Water Group.

Reminder Messages

General maintenance helps.

The display of Reminder Messages can be suppressed by using the PREF Menu. See Page 12.

Reminder Messages can be chosen individually by the Manufacturer. They may be disabled entirely, or there may be a limited number of reminders on a specific model.

The frequency of each reminder (e.g. 7 days) can be specified by the Manufacturer.

Press a Temperature button to reset a displayed reminder message.



Alternates with temperature or normal display.

Appears on a regular schedule, e.g. every 7 days.

Check pH with a test kit and adjust pH with the appropriate chemicals.



Alternates with temperature or normal display.

Appears on a regular schedule, e.g. every 7 days.

Check sanitizer level and other water chemistry with a test kit and adjust with the appropriate chemicals.



Alternates with temperature or normal display.

Appears on a regular schedule, e.g. every 30 days.

Clean the filter media as instructed by the manufacturer. See HOLD on page 9.



Alternates with temperature or normal display.

Appears on a regular schedule, e.g. every 30 days.

The Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) or Residual Current Device (RCD) is an important safety device and must be tested on a regular basis to verify its reliability.

Every user should be trained to safely test the GFCI or RCD associated with the hot tub installation.

A GFCI or RCD will have a TEST and RESET button on it that allows a user to verify proper function.

Warning:

If freezing conditions exist, a GFCI or RCD should be reset immediately or spa damage could result. The end user should always be trained to test and reset the GFCI or RCD on a regular basis.

Reminder Messages Continued

CHNG
R

WATR
R

Alternates with temperature or normal display.

Appears on a regular schedule, e.g. every 90 days.

Change the water in the spa on regular basis to maintain proper chemical balance and sanitary conditions.

CLN
R

COVR
R

Alternates with temperature or normal display.

Appears on a regular schedule, e.g. every 180 days.

Vinyl covers should be cleaned and conditioned for maximum life.

TRT
R

WOOD
R

Alternates with temperature or normal display.

Appears on a regular schedule, e.g. every 180 days.

Wood skirting and furniture should be cleaned and conditioned per the manufacturers instructions for maximum life.

CHNG
R

FLTR
R

Alternates with temperature or normal display.

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

Filters should be replaced occasionally to maintain proper spa function and sanitary conditions.

CHNG
R

CART
R

Alternates with temperature or normal display.

As needed.

Install new mineral cartridge.

CHEK
R

OZ
R

Alternates with temperature or normal display.

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

Check your ozone and/or UV generator per your spa manufacture's instructions.

5RVC
R

CHEK
R

Alternates with temperature or normal display.

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

Have a service technician do a check-up on your spa per your spa manufacturer's instructions.

Warning! Qualified Technician Required for Service and Installation

Basic Installation and Configuration Guidelines

Use minimum 6AWG copper conductors only.

Torque field connections between 21 and 23 in lbs.

Readily accessible disconnecting means to be provided at time of installation.

Permanently connected.

Connect only to a circuit protected by a Class A Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) or Residual Current Device (RCD) mounted at least 5' (1.52M) from the inside walls of the spa/hot tub and in line of sight from the equipment compartment.

CSA enclosure: Type 2

Refer to Wiring Diagram inside the cover of the control enclosure.

Refer to Installation and Safety Instructions provided by the spa manufacturer.

Warning: People with infectious diseases should not use a spa or hot tub.

Warning: To avoid injury, exercise care when entering or exiting the spa or hot tub.

Warning: Do not use a spa or hot tub immediately following strenuous exercise

Warning: Prolonged immersion in a spa or hot tub may be injurious to your health

Warning: Maintain water chemistry in accordance with the Manufacturers instructions.

Warning: The equipment and controls shall be located not less than 1.5 meters horizontally from the spa or hot tub.

Warning! GFCI or RCD Protection.

The Owner should test and reset the GFCI or RCD on a regular basis to verify its function.

Warning! Shock Hazard! No User Serviceable Parts.

Do not attempt service of this control system. Contact your dealer or service organization for assistance. Follow all owner's manual power connection instructions. Installation must be performed by a licensed electrician and all grounding connections must be properly installed.

CSA Compliance/Conformité

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.

Attention:

- Toujours vérifier l'efficacité du disjoncteur différentiel avant d'utiliser différentiel avant d'utiliser le bain.
- Lire la notice technique.
- Lorsque l'appareillage est installé dans une fosse, on doit assurer un drainage adéquat.
- Employer uniquement à l'intérieur d'une clôture CSA Enclosure 3.
- Connecter uniquement à un circuit protégé par un disjoncteur différentiel de Class A.
- Afin d'assurer une protection permanente contre le danger de choc électrique, lors de l'entretien employer seulement des pièces de rechange identiques.
- Les prises d'aspiration doivent être équipées de grilles convenant au débit maximal indiqué.

Avertissement:

- Des températures de l'eau supérieures à 38°C peuvent présenter un danger pour la santé.
- Déconnecter du circuit d'alimentation électrique avant l'entretien.

Warning/Avvertissement:

- Disconnect the electric power before servicing. Keep access door closed.
- Déconnecter du circuit d'alimentation électrique avant l'entretien. Garder la porte fermée.