

FICHE TECHNIQUE GS501DZ

Balboa Water Group Système PN 55250-01

Modèle système no. GS5-GS501DZ-RCA-3.0

Version logiciel no. 43

EPN no. 2808

Carte circuit de Base – réf. 5525-01

PCB GS500Z – réf. 22015 Rev B

Panneaux de base

VL801D (Serial Deluxe) – réf. 54121

VL802D – réf. 54562



Historique

Réf. du système	EPN	Date	Demandée par	Changement
55250	2141	05.09.2007	Balboa	Nouveau système
55250	n/a	04.30.2008	Balboa	PCB principale Rev B
55250-01	2080	01.26.2009	Balboa	Logiciel updte à la version 43.
55250-01	2080	02.05.2009	Balboa	Changer Panneaux et ajouter une note à la fois la configuration de la carte de circuit.

Fonctions des systèmes

Alimentation

Fonctionnement simple (3 conducteurs – phase, neutre, terre)

- 230VAC, 50Hz, 1~, 16A/32A, (Disjoncteur = 20A/40A max.)

Fonctionnement double (5 conducteur – phase 1, neutre 1, phase 2, neutre 2, terre)

- 230VAC, 50Hz, 1~, 2 x 16A, (Disjoncteur = 20A max. chaque phase)

Fonctionnement triphasé (5 conducteurs – phase 1, phase 2, phase 3, neutre, terre) il faut du PCB Rev. B.

- 400VAC, 50Hz, 3N~, 2 x 16A, (disjoncteur = 20A max. chaque phase)
- Important – le fonctionnement doit comprendre le fil neutre, avec une ligne à la tension neutre de 230VAC

Sortie du système

Installation 1 (tel que configuré)

- 230V pompe 1, 2-vitesses
- 230V Blower
- 230V Ozonateur
- 10V Spot
- 230V AV (Stereo)
- 230V 3.0kW Réchauffeur*

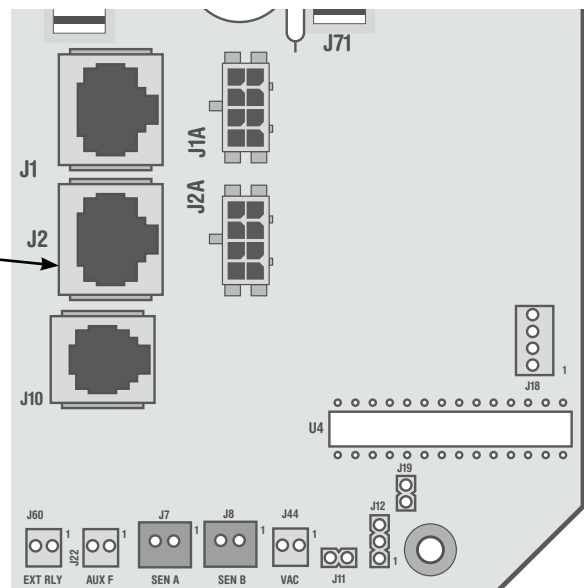
Installation 2

- 230V pompe 1, 2vitesses
- 230V Blower
- 230V Ozonateur
- 230V Pompe de Circulation
- 10V Spot
- 230V AV (Stereo)
- 230V 3.0kW Réchauffeur*

* Le réchauffeur a une puissance nominale de 240V.

Options supplémentaires

- Télécommande toutes fonctions Dolphin et télécommande De spa uniquement Dolphin
- Module récepteur infrarouge
Se connecte à la borne J1 ou J2
- Eclairage MoodEFX Se connecte à la borne d'éclairage de spa J20
- Eclairage FiberEFX Se connecte à la borne d'éclairage de spa J20



Caractéristiques et fonctions de base du système

Chaque fois qu'un commutateur DIP est reconfiguré, autre que A1, la mémoire rémanente doit être réinitialisée afin que la nouvelle configuration ait lieu. Si celle-ci n'est pas réinitialisée, le système ne fonctionnera pas correctement.

Réinitialisation de la mémoire rémanente:

- Mettre hors tension en coupant l'alimentation au spa.
- Placer un cavalier sur J43, à cheval sur les deux broches (voir illustrations ci-dessous)
- Rétablir l'alimentation au spa.
- Attendre le message "Pr " sur le panneau.
- couper à nouveau le courant.
- Retirer le cavalier de J43 (ou la sortir d'une des broches)
- Rétablir l'alimentation.

A propos de la mémoire rémanente et de la rétention horaire:

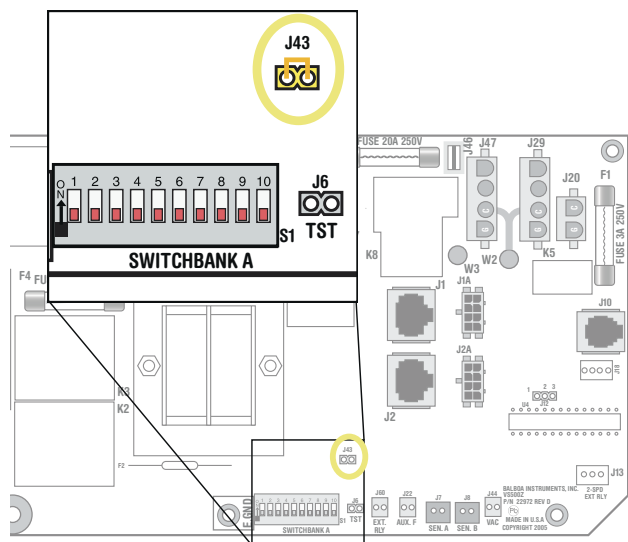
Ce système utilise une mémoire qui ne requiert pas de batterie pour enregistrer une variété de réglages. Ce que nous désignons par « mémoire rémanente » enregistre les réglages de filtration, la température réglée et le mode de chauffage. La mémoire rémanente n'est pas utilisée pour enregistrer

l'heure. Seuls les modèles équipés d'un panneau Serial Deluxe panel (VS5xxDZ and GS5xxDZ) peuvent afficher l'heure. Néanmoins, en cas de coupure de courant, le système perdra toute indication horaire courante et affichera 12:00P.M. une fois le courant rétabli.

Séquence d'affichage de mise sous tension

A la mise sous tensions, le message suivant apparaît:

- 3 numéros d'affilée représentant l'immatriculation logicielle du système SSID (the System Software ID). Le troisième numéro étant la version logicielle qui devrait correspondre à la version du système. Par exemple, si ces numéros sont 100 67 38, cela signifie qu'il s'agit d'un VS511SZ, version 38.
- L'indication suivante est : "24" (indiquant que le système est configuré pour un réchauffeur d'une puissance de 3 à 6 kw) ou "12" (indiquant que le système est configuré pour un réchauffeur d'une puissance de 1 à 3 kw en effet). "24" devrait apparaître pour les modèles VS fonctionnant en 240VAC. "12" devrait apparaître pour tous les modèles VS fonctionnant en 120VAC, ainsi que pour les modèles GS. (*Un réchauffeur à puissance nominale de 4 kw en 240 VAC fonctionnera comme un réchauffeur de 1 kw en 120VAC.)
- le message "Pr " apparaît indiquant que le mode d'amorçage est en cours. Cela marque la fin de la séquence de mise en route. Se reporter à la carte de référence des modèles de systèmes VS ou GS dans le mode d'emploi du spa pour toute directive concernant le fonctionnement du spa, y compris le réglage de l'heure si celui-ci est équipé d'un panneau Serial Deluxe.



J43 sur le panneau principal de série VS illustré
J43 sur la série GS se trouve environ au même emplacement.

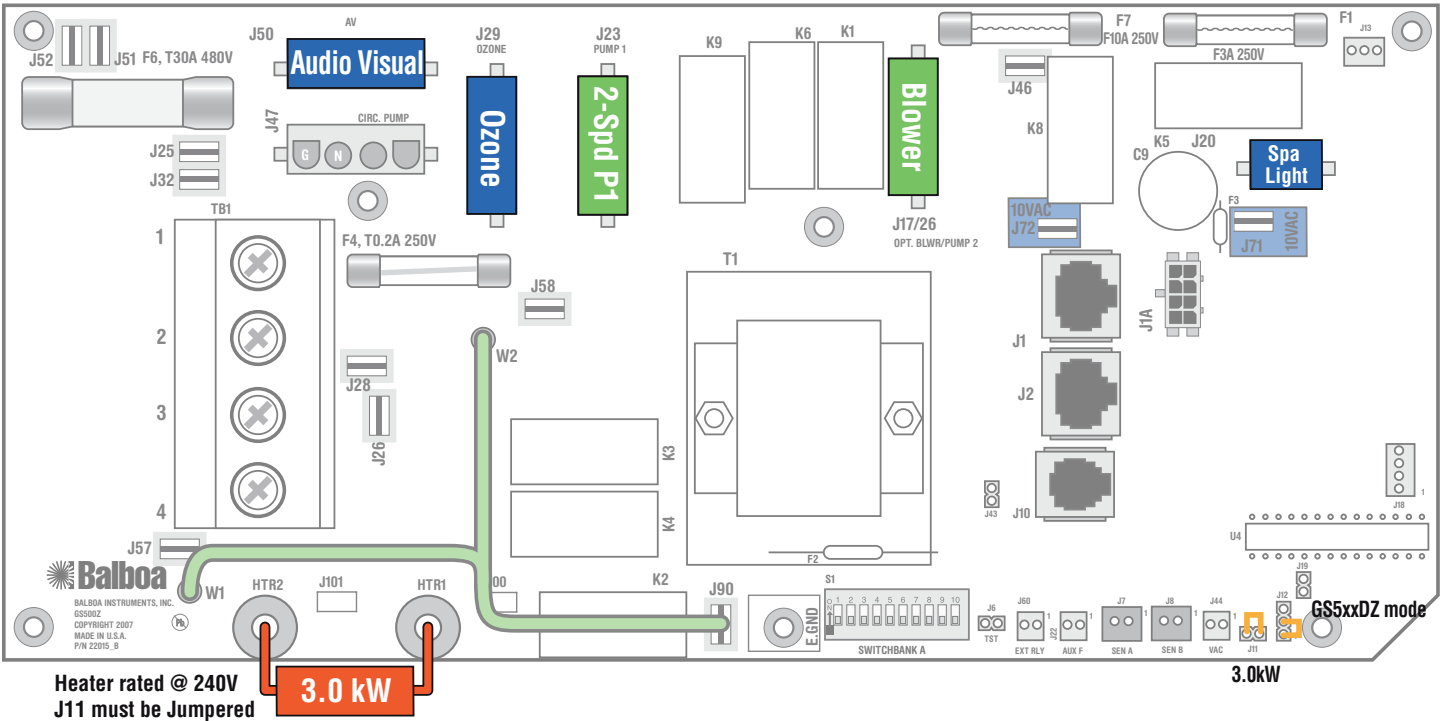
Configurations de câblage et Commutateurs DIP et Cavaliers

Installation 1 (tel que configuré)

- 230V pompe 1, 2 vitesses
- 230V ozonateur
- 230V blower
- 230V AV Stereo
- 10V spot
- 230V 3.0 kW réchauffeur
- VL801D Deluxe panneau principal

Note sur le test de haute tension:

Déconnecter la borne a glissière avec les fils verts de J90 avant d'effectuer tout test haute tension. Si celle-ci n'est pas déconnectée, une défaillance du test par erreur se produira. Reconnecter la borne a J90 après avoir réussi le test haut tension successful completion of HiPot test.



AVERTISSEMENT: L'alimentation principale au système doit être COUPEE AVANT de procéder aux configurations des commutateurs DIP.
AVERTISSEMENT: la mémoire rémanente (J43) doit être REINITIALISEE pour permettre aux nouveaux réglages de commutateurs DIP d'être actualisés (se reporter à la page relative a la mémoire rémanente)

SSID #

100
99
36

Switchbank A

A1, Test Mode OFF	A6, 50 Hz
A2, N/A	A7, J17/26 Enabled
A3, Off-board Pump disabled	A8, Degrees C
A4, Aux Freeze	A9, Circ Pump OFF
A5, NA when A9 is OFF	A10, Low Amp mode

GS500/501/510DZ Software

J12 3
2
1

J43 Memory Reset

Panel Button Assignments

1=Time	5=Light
2=Mode/Prog	6=Pump 1
3=Temp Up	7=Unused
4=Temp Down	8=J17/26

Panel Button Positions

Wiring Color Key

- Neutral (Common) AC Connections
- Special AC Connections
- Line AC Connections
- 10 Volt Connections
- Relay Control Wires

Board Connector Key

1 Typically Line voltage
 2 Typically Line voltage for 2-speed pumps
 3 Neutral (Common)
 4 Ground

Note flat sides in connector

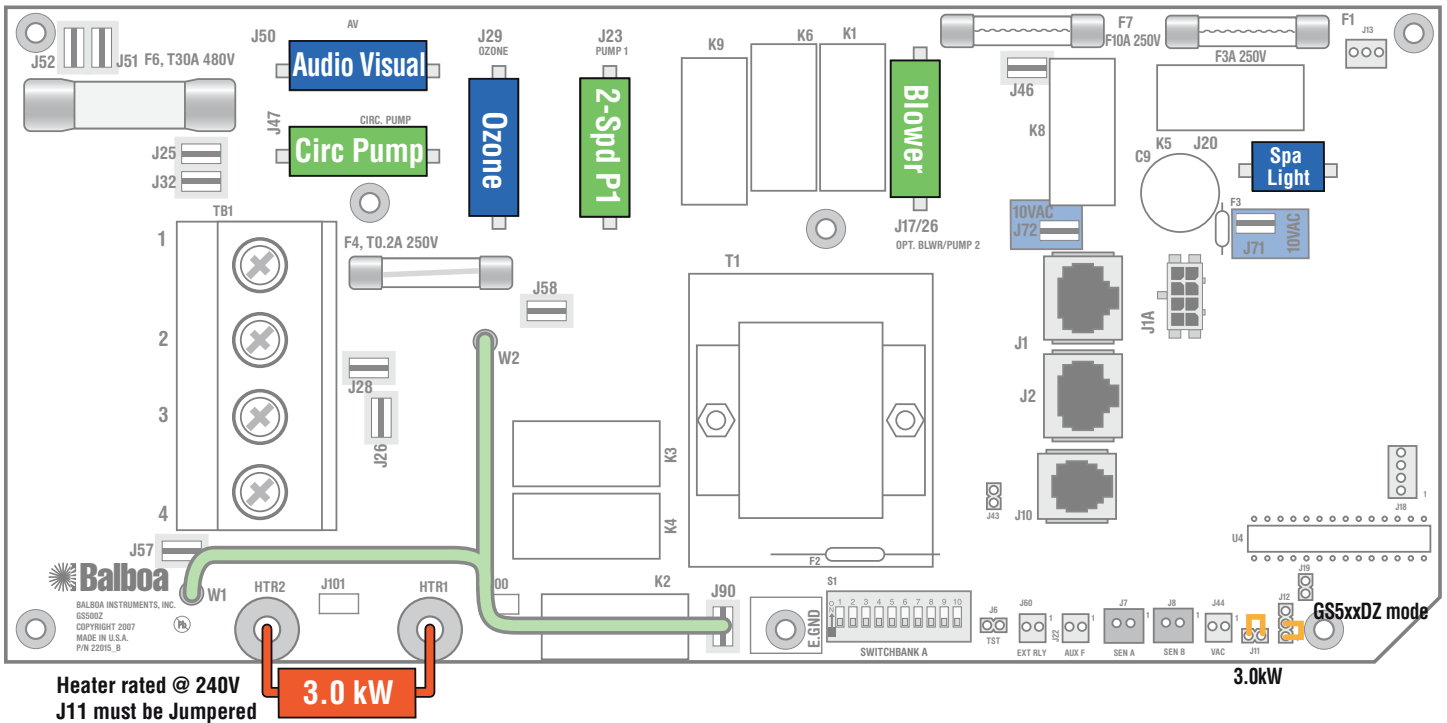
Configurations de câblage et Commutateurs DIP et Cavaliers

Installation 2

- 230V pompe 1, 2-vitesse
- 230V ozonateur
- 230V blower
- 230V AV Stereo
- 230V pompe circ
- 230V 3.0 kW réchauffeur
- 10V spot
- VL801D Deluxe panneau principal

Note sur le test de haute tension:

Déconnecter la borne a glissière avec les fils verts de J90 avant d'effectuer tout test haute tension. Si celle-ci n'est pas déconnectée, une défaillance du test par erreur se produira. Reconnecter la borne a J90 après avoir réussi le test haut tension



AVERTISSEMENT: L'alimentation principale au système doit être COUPEE AVANT de procéder aux configurations des commutateurs DIP.
AVERTISSEMENT: la mémoire rémanente (J43) doit être REINITIALISEE pour permettre aux nouveaux réglages de commutateurs DIP d'être actualisés (se reporter à la page relative a la mémoire rémanente)

SSID #

100
99
36

Switchbank A

3.0kW Heater J11

A1, Test Mode OFF	A6, 50 Hz
A2, N/A	A7, J17/26 Enabled
A3, Off-board Pump disabled	A8, Degrees C
A4, Aux Freeze	A9, 24 Hour Circ Pump
A5, 2-speed P1	A10, Low Amp mode

GS500/501/510DZ Software

J12 3
2
1

J43 Memory Reset

Panel Button Assignments

1=Time	5=Light
2=Mode/Prog	6=Pump 1
3=Temp Up	7=Unused
4=Temp Down	8=J17/26

Panel Button Positions

Wiring Color Key

- Neutral (Common) AC Connections
- Special AC Connections
- Line AC Connections
- 10 Volt Connections
- Relay Control Wires

Board Connector Key

1 Typically Line voltage
2 Typically Line voltage for 2-speed pumps
3 Neutral (Common)
4 Ground

Note flat sides in connector

Définitions de Commutateurs DIP et Cavaliers

SSID 100 99 43 Modèle de base GS500DZ-GS501DZ-GS510DZ

Commutateur DIP Key

- A1 Mode d'essai (normalement OFF)
- A2+A10 Amp exigences de contrôle de traction (voir le tableau 1)
- A3 Position "ON": carte d'extension activée pour la pompe 1 vitesse seulement.
Position «OFF»: Expander Conseil handicapés.
- A4 Aux Freeze (doit être OFF)
- A5+A9 Pompe 1 vitesses et modes Circ:

A5	A9	mode de Circ	Pompe 1 vitesse
OFF	OFF	Non-circ	2 vitesses
ON	OFF	Circ "agit comme pompe 1 bas" (filtres / polls / ect)	1 vitesses
OFF	ON	24 heures avec 3 ° F arrêt	1 vitesses
ON	ON	24 heures avec 3 ° F arrêt	2 vitesses

**Table 1 # De Salut-Vitesse
Pompes / Blower
Avant de chaleur handicapés**

A2	A10	
OFF	OFF	0
ON	OFF	1
OFF	ON	2
ON	ON	3

- A6 "ON" position: 50Hz operation
"OFF" position: 60Hz operation
- A7 "ON" position: J17/26 Enabled for Blower or 1-speed Pump.
"OFF" position: J17/26 Disabled
- A8 "ON" position: temperature is displayed in degrees Celsius
"OFF" position: temperature is displayed in degrees Fahrenheit

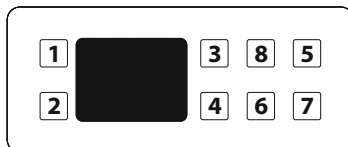
Fonctions Cavalier

- J11** Pour réchauffeur 3kW et plus, le cavalier peut être placé dans n'importe quel position, mais fonctionnera mieux sur les broches 1 et 2.
Pour réchauffeur 2.5kW or moins, doit être sur une broche
- J12 Prémonté. NE DEPLACEZ PAS**
Le cavalier sur les broches 1 et 2 permet le mode de compatibilité GS51xZ/GS52xZ/GS5xxSZ/GS5xxDZ logiciel.
Le cavalier sur les broches 2 et 3 permet le mode de compatibilité GS50xZ logiciel.
- J43** Quand le cavalier est placé sur 2 broches lors de la mise sous tension, le système réinitialise la mémoire rémanente. Laisser sur 1 broche pour activer la fonction de mémoire rémanente.

AVERTISSEMENT:

- Des configurations incorrectes de commutateurs DIP peuvent causer un comportement anormal du système, voire l'endommagement de ses composantes.
- Se reporter à l'installation du bloc de commutateurs à la page des Configurations de câblage pour les réglages corrects de ce système.
- Contacter Balboa pour toute page de configurations supplémentaires à joindre a cette fiche

Emplacements des boutons de panneau



Affectation des boutons de panneau

- 1=Temps
- 2=Mode/Prog
- 3=Température a la hausse
- 4=Température a la baisse
- 5=Spot
- 6=Pompe 1
- 7=Pompe 2 (quand A3 est sur ON)
- 8=J17/26 (quand A7 est sur ON)

Information panneau auxiliaire

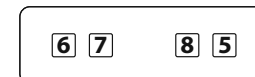
Supporte panneau auxiliaire à 2 boutons

VX20



Supporte panneau auxiliaire à 4 boutons

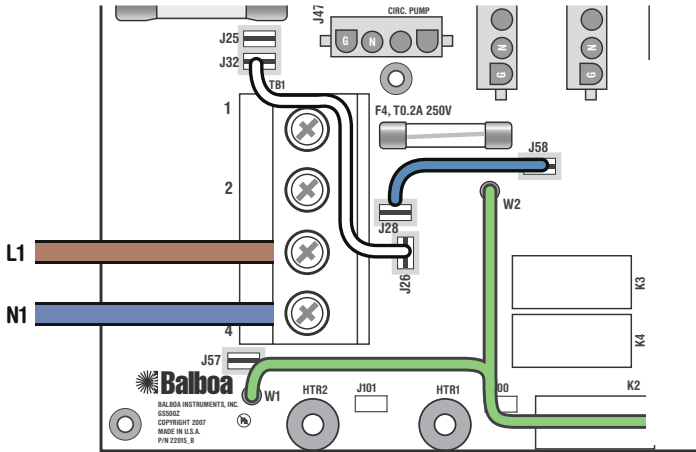
VX40D



Options de configuration de fonctionnement électrique

Systeme carte circuit imprimé Rev. B

SORTIE D'USINE



Fonctionnement simple, systèmes électrique TN et TT (1 x 16 Amp or 1 x 32 Amp)

3 conducteurs (1 phase + 1 Neutre + 1 prise de terre)

Le conducteur de prise de terre (vert/jaune) doit être connecté à la masse du système comme indiqué.

Cette option est configurée et expédiée par default.

Tous équipements (pompes, blower, et réchauffeur) utilisent la ligne L1.

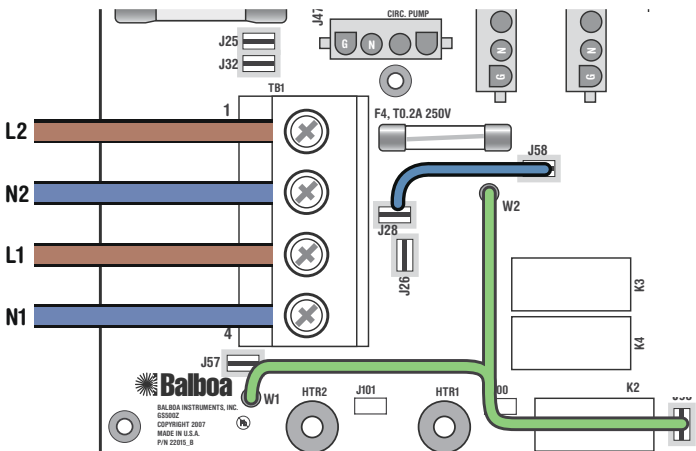
Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant seulement 1 commutateur DIP (A10):

Pour fonctionnement 1 x 16 Amp: Commutateur DIP A10 doit être en position ON.

Pour fonctionnement 1 x 32 Amp:

Configurer le commutateur DIP A10 de telle façon que l'ampérage total du système n'excédera jamais les spécifications d'entrée. Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant plusieurs commutateurs DIP: Référer a la page « définition des commutateurs DIP et cavaliers et configurer les commutateurs comme indiqué dans le tableau 1 de telle façon que l'ampérage total du système n'excédera jamais les spécifications d'entrée.

OPTION



Fonctionnement double, systèmes électrique TN et TT (2 x 16 Amp)

5 conducteurs (2 phases + 2 Neutre + 1 prise de terre)

Le conducteur de prise de terre (vert/jaune) doit être connecté à la masse du système comme indiqué.

Le réchauffeur utilise la ligne 1 alors que les autres équipements (pompe et blower) utilisent la ligne L2.

Retirer complètement le conducteur blanc de J26 et J32.

Remarque: J32 et J25 sont identiques sur le plan électrique. Le conducteur blanc peut être connecté à l'une ou l'autre de bornes avant dépose.

Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant seulement 1 commutateur DIP (A10):

Commutateur DIP A10 doit être en position OFF.

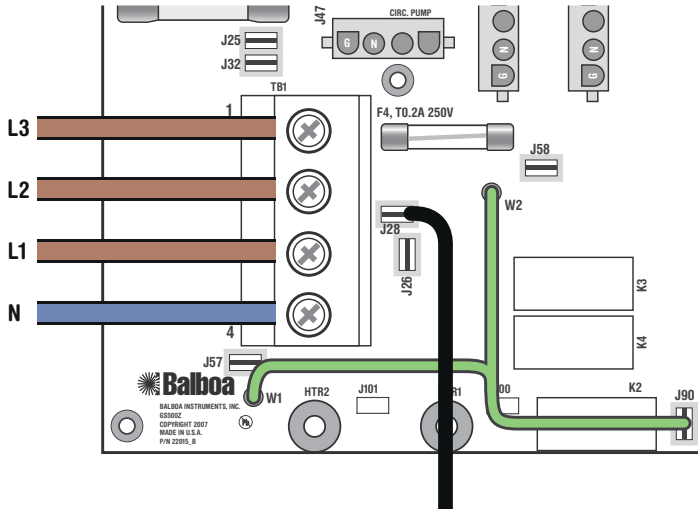
Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant plusieurs commutateurs DIP:

Référer a la page « définition des commutateurs DIP et cavaliers » et configurer les 2 commutateurs en position ON comme indiqué dans le tableau 1.

Options de configuration de fonctionnement électrique

Systeme carte circuit imprimé Rev. B

OPTIONAL



**A la mise sous tension
une carte d'expansion
fondre-protégée
facultative**

Fonctionnement triphasé, systèmes électrique TN et TT 5 conducteurs (3 phases + 1 Neutre + 1 prise de terre)

Le conducteur de prise de terre (vert/jaune) doit être connecté à la masse du système comme indiqué.

IMPORTANT : la configuration doit utiliser un conducteur de neutre avec une tension phase neutre de 230VAC.

Le réchauffeur utilise la ligne 1. Tous les principaux équipements utilisent la ligne L3. Les équipements additionnels, comme les cartes d'expansion, utilisent la ligne L2.

Retirer complètement le conducteur blanc de J26 et J32 ou J25.

Retirer complètement le conducteur bleu de J28 et J58.

Si la carte d'expansion est installée, le conducteur noir doit être connecté au J28 (ligne L2) seulement.

Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant seulement 1 commutateur DIP (A10): Commutateur DIP A10 doit être en position OFF.

Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant plusieurs commutateurs DIP: Référez à la page « définition des commutateurs DIP et cavaliers » et configurer les 2 commutateurs en position ON comme indiqué dans le tableau 1.

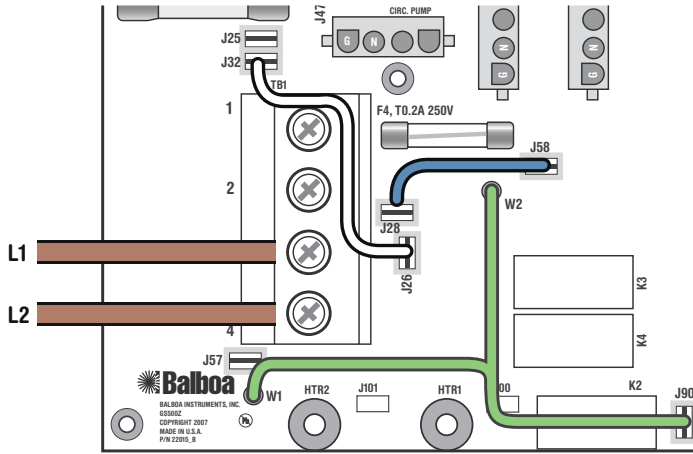
NOTE:

- Pas tous les systèmes GS5xxZ peuvent supporter un fonctionnement triphasé.
- Le fonctionnement triphasé nécessite un circuit imprimé Rev B.
- Si vous utilisez une carte d'expansion, la carte doit avoir un fusible de protection.

Options de configuration de fonctionnement électrique.

Système carte circuit imprimé Rev. B

SORTIE D'USINE



Fonctionnement simple, systèmes électrique IT (Pas de Neutre)
Ligne – Tension de la ligne est 230VAC (1 x 16 Amp or 1 x 32 Amp). 3 conducteurs (2 phases + 1 prise de terre)

Le conducteur de prise de terre (vert/jaune) doit être connecté à la masse du système comme indiqué.

Tous équipements (pompes, blower, et réchauffeur) utilisent la ligne L1 avec la ligne L2 servant comme le retour.

Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant seulement 1 commutateur DIP (A10):

Pour fonctionnement 1 x 16 Amp: Commutateur DIP A10 doit être en position ON.

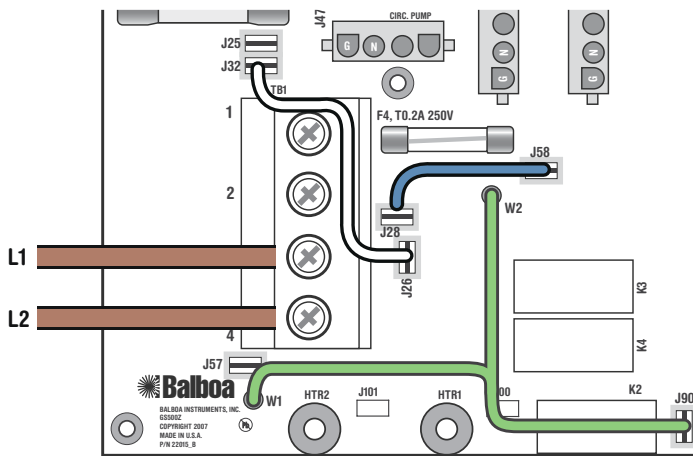
Pour fonctionnement 1 x 32 Amp:

Configurer le commutateur DIP A10 de telle façon que l'ampérage total du système n'excédera jamais les spécifications d'entrée.

Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant plusieurs commutateurs DIP:

Référer à la page « définition des commutateurs DIP et cavaliers » et configurer les commutateurs comme indiqué dans le tableau 1 de telle façon que l'ampérage total du système n'excédera jamais les spécifications d'entrée.

OPTION



Fonctionnement triphasé, systèmes électrique IT (Pas de Neutre)
Ligne – Tension de la ligne est 230VAC
4 conducteurs (3 phases + 1 prise de terre)

Le conducteur de prise de terre (vert/jaune) doit être connecté à la masse du système comme indiqué.

Tous équipements (pompes, blower, et réchauffeur) utilisent la ligne L1 avec la ligne L2 servant comme le retour.

Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant seulement 1 commutateur DIP (A10): Pour fonctionnement 1 x 16 Amp: Commutateur DIP A10 doit être en position ON. Pour fonctionnement 1 x 32 Amp: Configurer le commutateur DIP A10 de telle façon que l'ampérage total du système n'excédera jamais les spécifications d'entrée.

Désactivation de la fonction chauffage pour le système utilisant plusieurs commutateurs DIP:

Référer à la page « définition des commutateurs DIP et cavaliers » et configurer les commutateurs comme indiqué dans le tableau 1 de telle façon que l'ampérage total du système n'excédera jamais les spécifications d'entrée.



Line 3 - Cap (Insulate) end,
Do not connect.

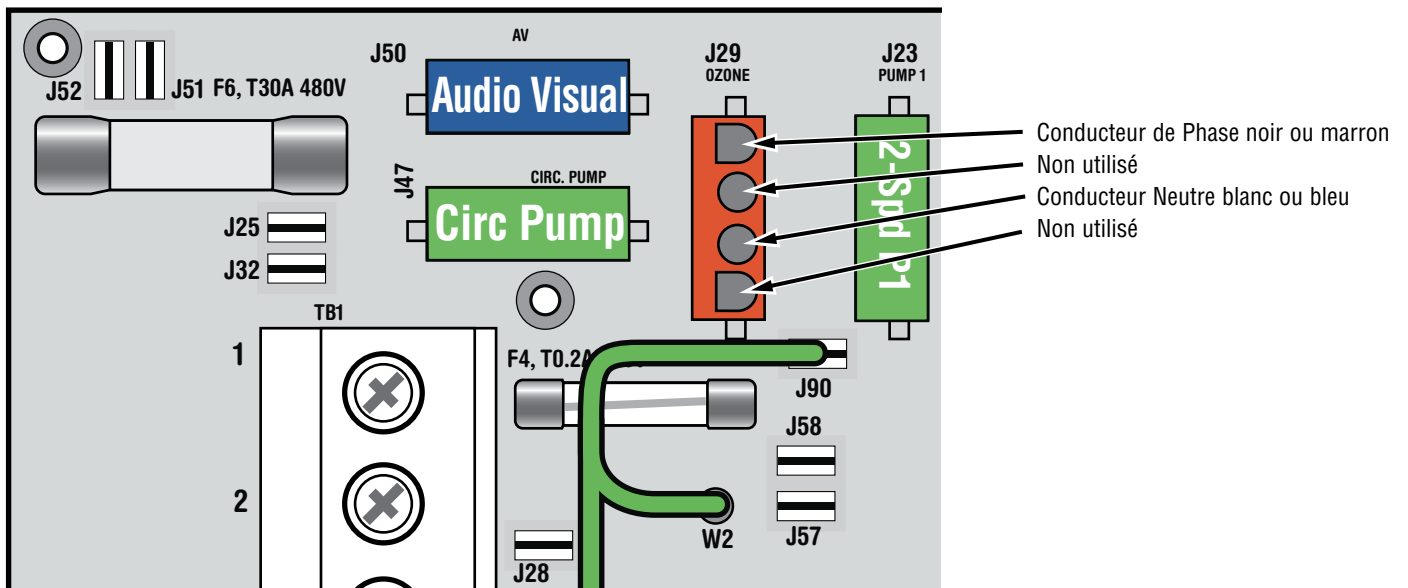
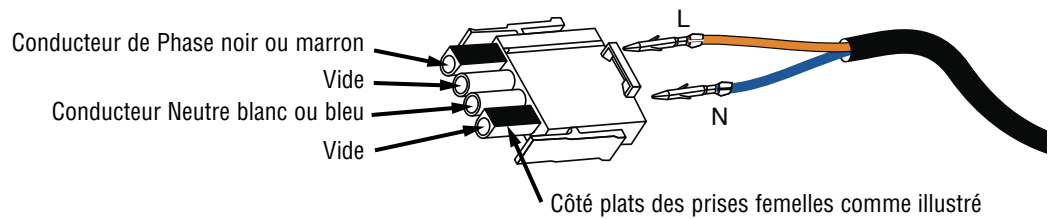
NOTE:

- Pas tous les systèmes GS5xxZ peuvent supporter un fonctionnement triphasé.
- Le fonctionnement triphasé nécessite un circuit imprimé Rev B.
- Si vous utilisez une carte d'expansion, la carte doit avoir un fusible de protection.

Connexions de l'ozonateur

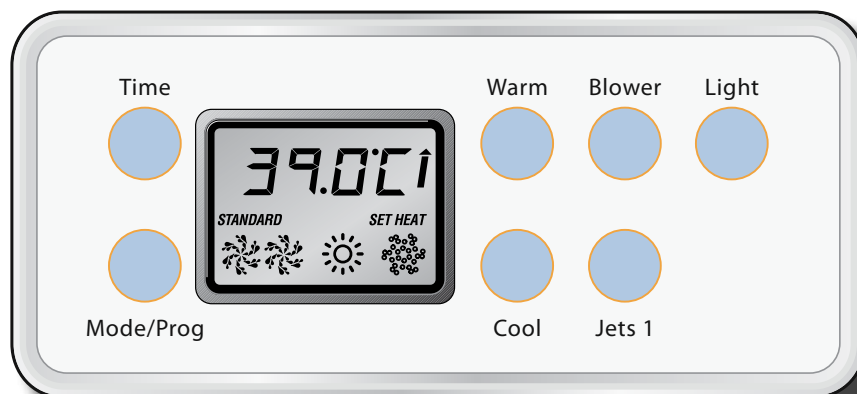
Remarque: une fois les broches verrouillées dans le connecteur, leur retrait nécessite un outil spécial. S'adresser à l'agent commercial Balboa pour toute information sur l'achat d'une tirebroche.

Configuration du connecteur de l'ozonateur pour 230VAC 50Hz:



Configurations Panneau série Deluxe

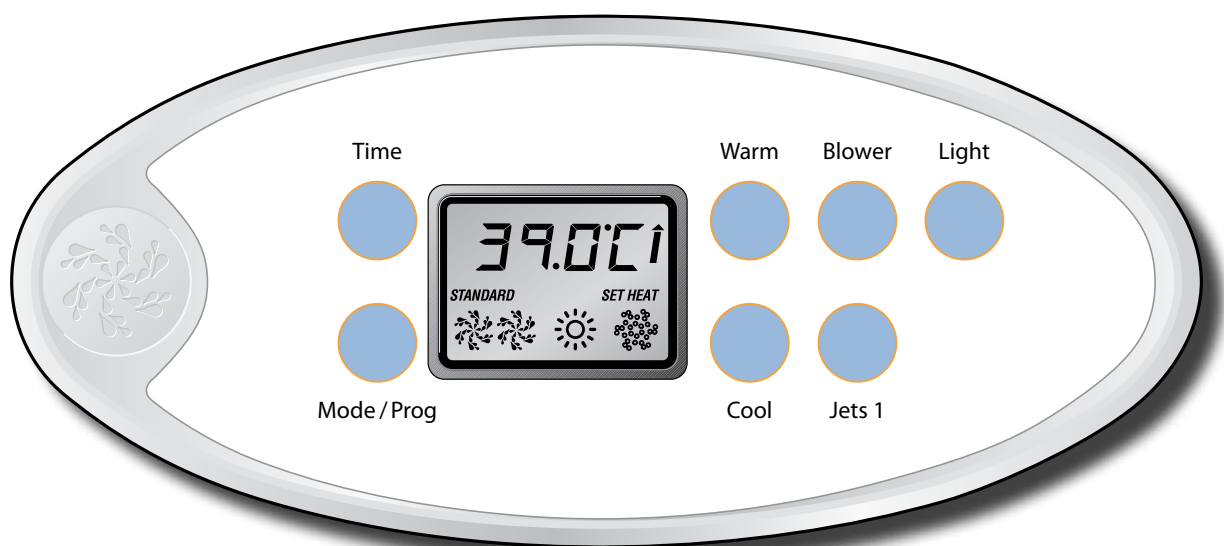
INSTALLATION 1



VL801D (de Serial Deluxe)

PN 54121 sans Overlay

- Se connecte à la borne Main Board J1 seulement *



VL802D

PN 54562 sans Overlay

- Se connecte à la borne Main Board J1 seulement *

* Panneaux avec rétro-éclairage (ampoules installées) ne doivent jamais être branchés dans J2. Utilisez J1 seulement.
Si les ampoules de rétroéclairage sont enlevées, puis les deux J1 et J2 peuvent être utilisés.