

Fiche technique GS504SZ

Balboa Instruments

Systeme réf. 55461

Systeme modèle n° GS5-GS504SZ-RCA-3.0

Logiciel : version 39

EPN n° 2797

Carte de circuit imprimé de base n° 55462

Carte de circuit imprimé GS500Z – réf. 22015 Rév. B

Panneaux de base

VL701S (Serial Standard) – réf. 51247-01



FICHE D'EVOLUTION DU SYSTEME

Systeme PN	EPN	Date	Demande par	Changements effectues
55461	2797	05.03.2008	Balboa	Nouveau système à 3 phases

Caractéristiques et fonctions de base du système

Alimentation

Fonctionnement simple 3 conducteurs (phase, neutre, terre)

- 230 V c.a., 50 Hz, 1~, 16 A ou 32 A, (Caractéristique du disjoncteur = 20 A ou 40 A maximum)

Fonctionnement double 5 conducteurs (phase 1, neutre 1, phase 2, neutre 2, terre)

- 230 V c.a., 50 Hz, 1~, 2 x 16 A, (Caractéristique du disjoncteur = 20 A maximum par usage)

Fonctionnement triphasé 5 conducteurs (phase 1, phase 2, phase 3, neutre, terre). Nécessite Circuit Imprimé Rev.B.

- 400 V c.a., 50 Hz, 3N~, 16 A, (Caractéristique du disjoncteur = 20 A maximum par phase)
- **IMPORTANT** – La configuration doit inclure un conducteur de neutre avec une tension phase vers neutre de 230 V c.a.

Tensions du système

Configuration 1 (configuration d'usine)

- Pompe 1, 230 V, 2 vitesses
- Pompe 2, 230 V, 1 vitesse
- Ozonateur 230 V *
- Eclairage de spa 10 V
- A.V. 230 V (stéréo)
- Chauffe-eau 230 V 3,0 kW **

Equipement optionnel

- Pompe de circ. 230 V *

* L'ozonateur et la pompe de circulation doivent avoir la même tension.

** La puissance du chauffe-eau est indiquée pour un fonctionnement en 230 V.

Options supplémentaires

- Télécommande toutes fonctions Dolphin et télécommande de spa uniquement Dolphin.

- Module récepteur infrarouge

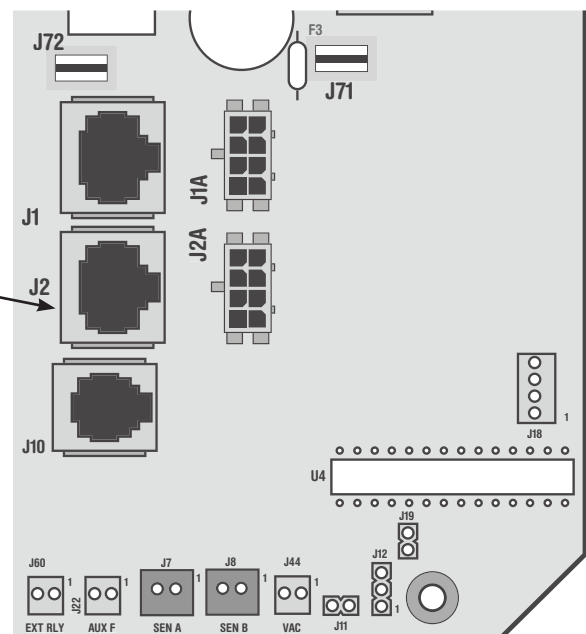
Se connecte à la borne J1 ou J2
(doit être un connecteur à 8 broches)

- 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 illustration ci-dessous).
- Rétablir l'alimentation au spa. Attendre que le message « PR » s'affiche sur le panneau.
- Couper à nouveau le courant.
- Retirer le cavalier de J43 (ou le sortir de l'une des broches)
- Rétablir l'alimentation.

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

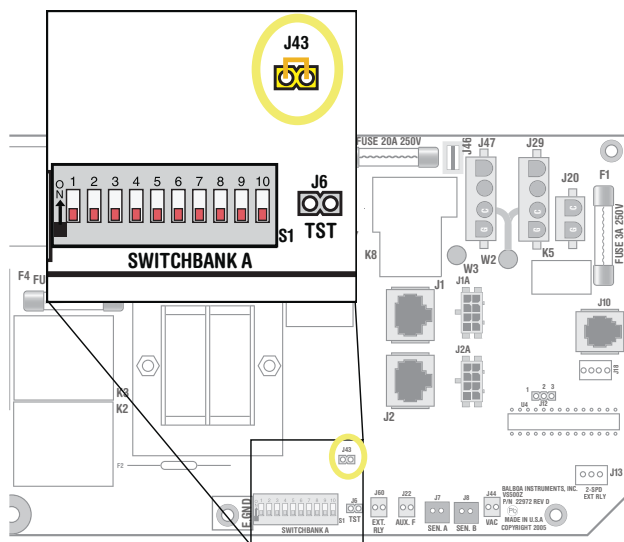
Ce système utilise une mémoire qui ne requiert pas de batterie pour enregistrer une variété de réglages. Ce que nous désignons par « mémoire rémanente » enregistre les réglages de filtration, la température réglée et le mode de chauffage. La mémoire rémanente n'est pas utilisée pour enregistrer l'heure. Seuls les modèles équipés d'un panneau Serial Deluxe (VS5xxDZ and GS5xxDZ) peuvent afficher l'heure. Néanmoins, en cas de coupure de courant, le système perdra toute indication horaire courante et affichera 12:00PM une fois le courant rétabli.

Séquence d'affichage de mise sous tension

A la mise sous tension, le message suivant apparaît :

- Trois numéros d'affilée représentant l'immatriculation logicielle du système (SSID). 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 chauffe-eau d'une puissance de 3 à 6 kW) ou « 12 » (indiquant que le système est configuré pour un chauffe-eau d'une puissance de 1 à 3 kW en effet*.)
« 24 » devrait apparaître pour tous les modèles VS fonctionnant en 240 V c.a.
« 12 » devrait apparaître pour tous les modèles VS fonctionnant en 120 V a.c., ainsi que pour tous les modèles GS. (*Un chauffe eau à puissance nominale de 4 kW en 240 V c.a. fonctionnera comme un chauffe-eau de 1 kW en 120 V c.a.)
- 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 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.

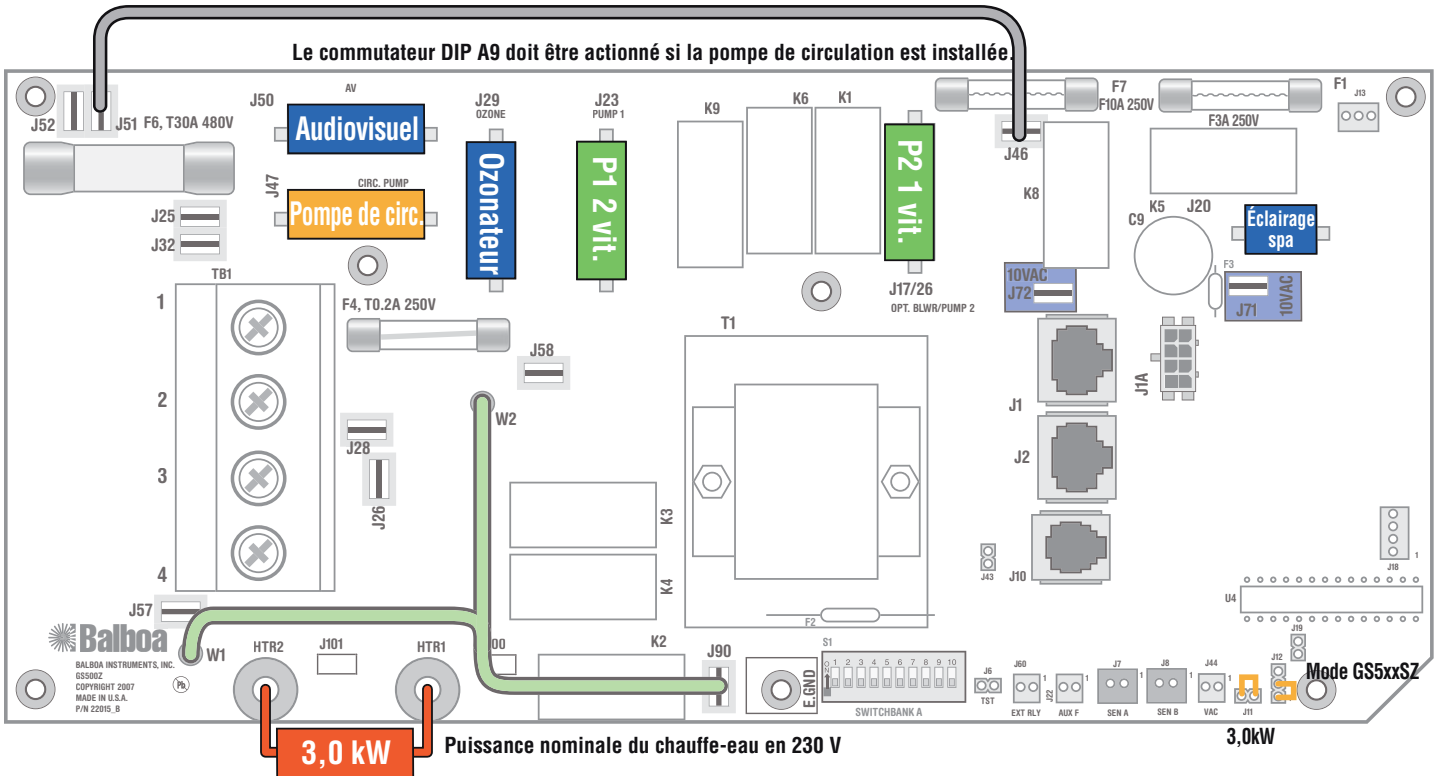
Configurations de câblage et des commutateurs DIP

Configuration 1 (configuration d'usine)

- Pompe 1, 230 V, 2 vitesses
- Pompe 2, 230 V, 1 vitesse
- Pompe 3, 230 V, 1 vitesse
- Eclairage de spa 10 V
- Ozonateur 230 V
- A.V. 230 V (stéréo)
- Chauffe-eau 230 V 3,0 kW
- Panneau principal VL701S

Note sur le test de haute tension :

Déconnecter la borne à glissière des 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. Une fois le test de haute tension réussi, reconnecter la borne à J90.



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 à la mémoire rémanente).

n° SSID

100
93
39

Bloc de commutateurs A

3.0kW Chauffe-eau J11

Compatible avec GS503/504/514SZ

J12

J43 Réinitialisation mémoire

Code couleur du câblage

- Connexions c.a. neutres (communes)
- Connexions spéciales c.a.
- Connexions ligne c.a.
- Connexions 10 V
- Fils de commande relais

Fonction connecteur

- Généralement, tension de secteur
- Généralement, tension de secteur pour pompes à 2 vitesses
- Neutre (commun)
- Terre
- Côtés plats dans le connecteur

Affectation des boutons de panneau

1=Mode 5=Pompe 1
 2=Temp à la hauss 6=Pompe 2
 3=Temp à la baiss 7=Carte memoire
 4=Eclairage

Emplacements des boutons de panneau

Commutateurs DIP et cavaliers

SSID 100 93 39 Modèle de base GS503SZ-GS504SZ-GS514SZ

Fonction des commutateurs DIP

- A1 Mode test -normalement désactivé (OFF)
- A2+A10 Commandent la consommation d'ampères (voir tableau 1)
- A3 Position « ON » Pompe activée J17/26
Position « OFF » Pompe désactivée J17/26
- A4 Protection gel aux. (doit être sur la position « OFF »).
- A5 Désactivé quand A9 est sur la position « OFF »
Position « ON » Pompe 1 deux vitesses
Position « OFF » pompe 1 à 1 vitesse (A9 doit être sur « ON » et une pompe de circ. doit être installée)
- A6 Position « ON » Fonctionnement 50 Hz
Position « OFF » Fonctionnement 60 Hz
- A7 Position « ON » Equipement externe actif (carte mémoire doit être installée)
Position « OFF » Equipement externe désactivé
- A8 Position « ON » Température affichée en degrés Celcius
Position « OFF » Température affichée en degrés Fahrenheit
- A9 position « ON » Pompe de circ. 24 heures avec arrêt complet à 3 °F, l'ozonateur fonctionne avec la pompe de circ.
Position « OFF » Pas de pompe de circ., l'ozonateur fonctionne avec la pompe 1 bas régime uniquement pendant les cycles de filtration

Tableau 1 Nbre d'équipements haute vitesse Pompes/Soufflante Avant désactivation du chauffe-eau

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

* Le panneau à l'agencement de boutons  n'est pas compatible.

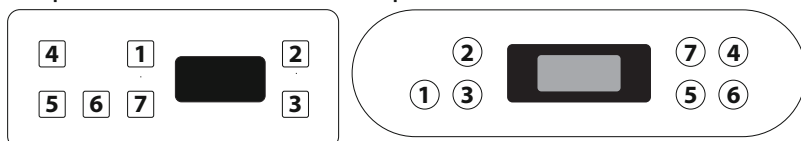
Fonction des cavaliers

- J12** Le cavalier J12 sur la broche 1 et 2 permet le mode de compatibilité GS51x/GS5xxS/GS5xxD
Le cavalier sur la broche 2 et 3 permet le mode de compatibilité avec le GS50x (ne pas utiliser avec les panneaux Standard ou Deluxe).
- 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'illustration 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 à cette fiche technique.

Emplacements des boutons de panneau





Affectation des boutons de panneau

- 1=Mode
- 2=Temp à la hausse
- 3=Temp à la baisse
- 4=Eclairage
- 5=Pompe 1
- 6=Pompe 2
- 7=Carte mémoire


Informations panneau aux.

Supporte panneau aux. à 2 boutons

VX20  Quand A3 est sur « ON »

VX20  Quand A3 est sur « OFF »

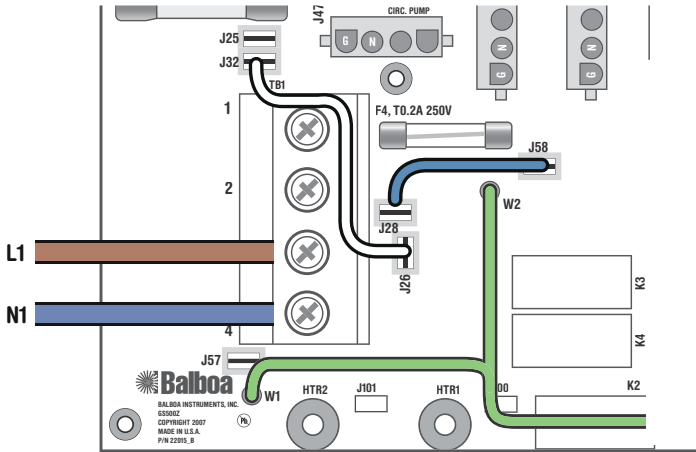
Supporte panneau aux. à 4 boutons

VX40S 

Options de configuration de fonctionnement électrique

Systeme avec carte de circuit imprime Rev. Bement

SORTIE D'USINE



Fonctionnement simple, Systemes électrique TN et TT (1x16A ou 1x32A)

3 conducteurs (1 phase, 1 neutre, 1 prise de terre)

Le conducteur de prise de terre (vert/jaune) doit etre connecté a la masse du systeme comme indiqué.

Cette option est configurée et expédiée par default

Tous les equipements (pompes, soufflante, chauffe eau) utilisent la ligne L1.

Desactivation de la fonction chauffage pour le systeme utilisant seulement 1 commutateur DIP (A10) :

Pour fonctionnement 1x16A :

Commutateur DIPA10 doit etre en marche « ON »

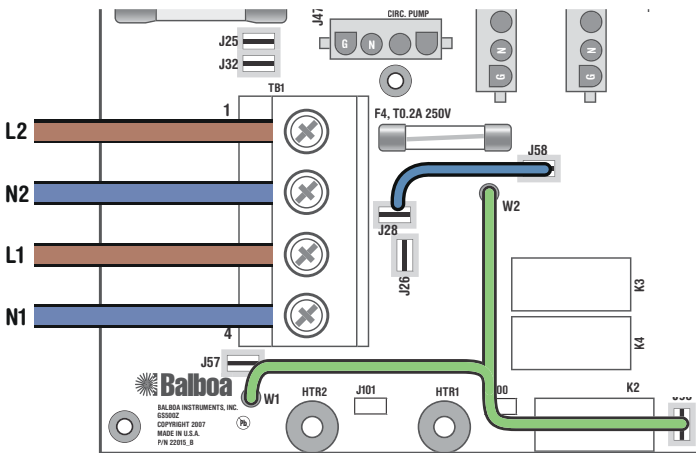
Pour fonctionnement 1x32A :

Configurer le commutateur DIP A10 de telle façon que l'ampereage total du systeme n'excedera jamais les specifications d'entrée.

Desactivation de la fonction chauffage pour le systeme utilisant plusieurs commutateurs DIP :

Se 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'ampereage total du systeme n'excedera jamais les specifications d'entree.

OPTION



Fonctionnement double, Systemes électrique TN et TT (2x16A)

5 conducteurs (2 phase, 2 neutre, 1 prise de terre)

Le conducteur de prise de terre (vert/jaune) doit etre connecté a la masse du systeme comme indiqué.

Le chauffe-eau utilise la ligne 1 alors que tous les autres equipements, comme les pompes et les souffleurs utilisent la ligne 2.

Retirer complètement le conducteur blanc de J26 et J32.

Remarque : J32 et J25 sont identiques sur le plan electrique. Le conducteur blanc peut etre connecté à l'une ou l'autre des bornes avant depose.

Desactivation de la fonction chauffage pour le systeme utilisant seulement 1 commutateur DIP (A10) :

Commutateur DIPA10 doit etre a l'arrêt « OFF »

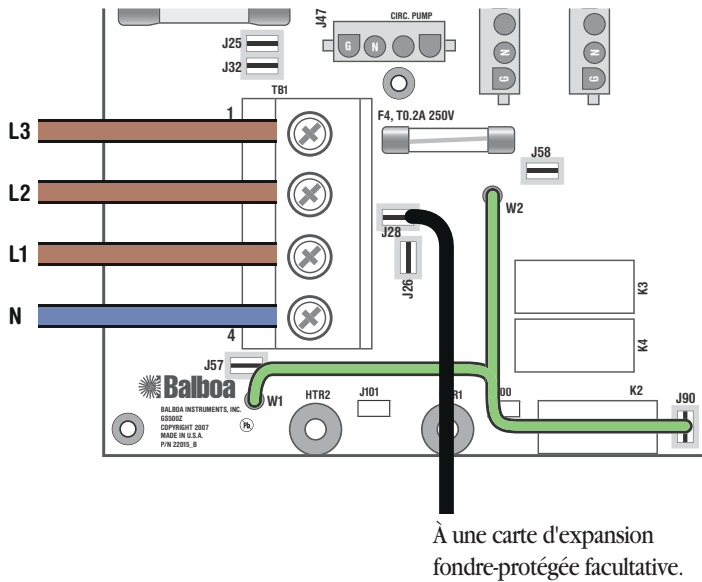
Desactivation de la fonction chauffage pour le systeme utilisant plusieurs commutateurs DIP :

Se 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

Système avec carte de circuit imprimé Rev. Bement

OPTION



Fonctionnement triphasé, Systèmes électrique TN et TT 5 conducteurs (3 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.

IMPORTANT : La configuration doit utiliser un conducteur de neutre avec une tension phase neutre de 230 V a.c.

Le chauffe-eau utilise ligne L1.

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 une carte d'expansion est installée, le conducteur noir doit être uniquement connecté à J28 (ligne L2).

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

Commutateur DIPA10 doit être à l'arrêt « OFF »

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

Se référer à la page « Définition des commutateurs DIP et cavaliers » et configurer les 2 commutateurs en position ON comme indiqué dans le tableau 1.

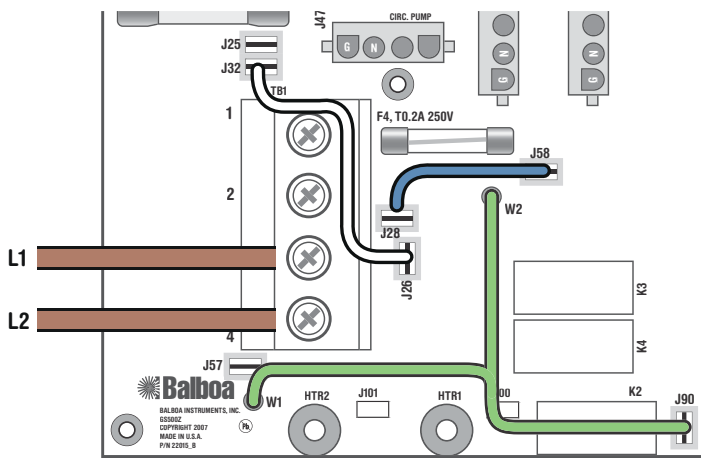
NOTE:

- Les systèmes GS5xxZZ ne peuvent pas tous supporter un fonctionnement triple,
- Le fonctionnement triple 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 avec carte de circuit imprimé Rev. Bement

SORTIE D'USINE



Fonctionnement simple, Systèmes électrique IT (sans neutre)
Ligne - La tension de ligne est 230VAC (1x16A ou 1x32A)
3 conducteurs (2 phase, 1 prise de terre)

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

Tous les équipements (pompes, soufflante, chauffe eau) utilisent la ligne L1 avec la ligne L2 agissant comme ligne de retour.

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

Pour fonctionnement 1x16A :

Commutateur DIPA10 doit être en marche « ON »

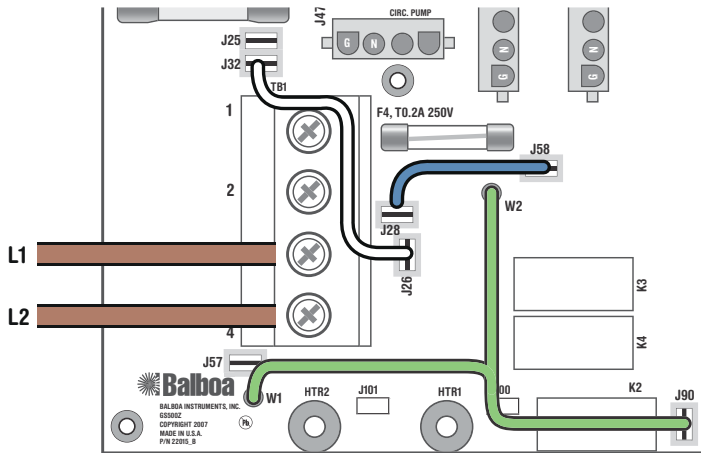
Pour fonctionnement 1x32A :

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

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

Se 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'amperage total du système n'excèdera jamais les spécifications d'entrée.

OPTION



Fonctionnement triphasé, Systèmes électrique IT (sans neutre)
Ligne - La tension de ligne est 230VAC
4 conducteurs (3 phase, 1 prise de terre)

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

Tous les équipements (pompes, soufflante, chauffe eau) utilisent la ligne L1 avec la ligne L2 agissant comme ligne de retour.

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

Pour fonctionnement 1x16A :

Commutateur DIPA10 doit être en marche « ON »

Pour fonctionnement 1x32A :

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

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

Se 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'amperage total du système n'excèdera jamais les spécifications d'entrée.



Ligne 3 - Couvrir la pointe du fil, Ne pas connecter.

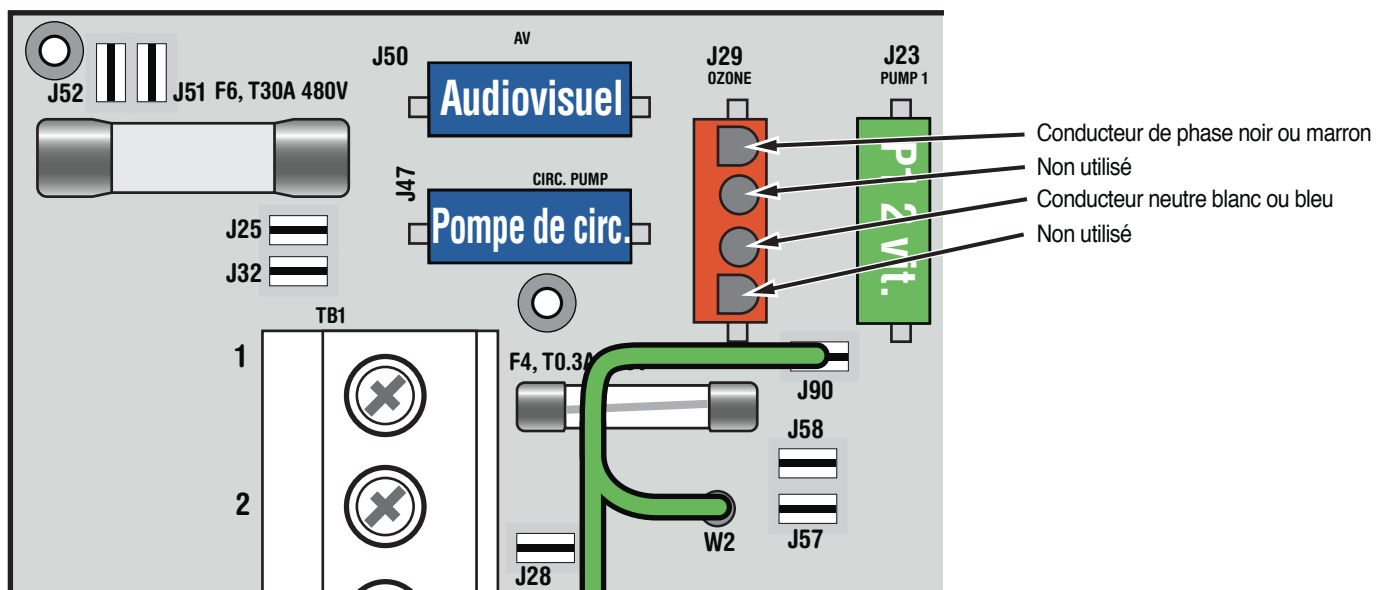
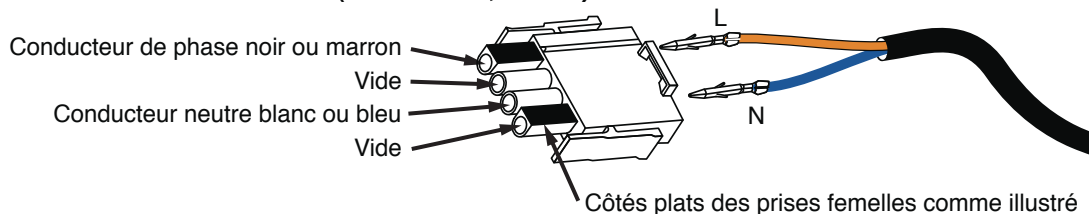
NOTE:

- Les systèmes GS5xxZZ ne peuvent pas tous supporter un fonctionnement triple,
- Le fonctionnement triple 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'un tire-broche.

Configuration du connecteur de l'ozonateur (230 V C.A., 50 Hz) :



Configurations de panneau Serial

CONFIGURATION 1



VL701S (Serial Standard)

PN 51247-01 avec cache PN 10402

- Se connecte à la borne J1 du panneau principal