

GS523DZ Technisches Datenblatt

Balboa System PN 54763-01

Systemmodell Nr. GS5-GS523DZ-RCA-3.0

Software-Version Nr. 43

EPN Nr. 2808

Basis PCBA - PN 55857-01

PCB GS500Z - PN 22015 Rev B

Grundkonsolen

VL801D (Deluxe Serie) – PN 54121

VL802D – PN 54562



Verlauf der Systemänderungen

System PN	EPN	Datum	gewünscht von	vollzogene Veränderungen
54763-01	2808	02.10.2009	Balboa	Aktualisierung der Software auf Version 43
54763-01	2808	03.17.09	Balboa	Aktualisierung der Seiten für Konfigurationen des elektrischen Betriebs im technischen Datenblatt

Merkmale und Funktionen des Grundsystems

Anschlussvoraussetzungen

Einzelbetrieb [3 Leitungsdrähte (Phase, Nullleiter, Erdung)]

- 230VAC, 50Hz, 1~, 32A, (Überlastungsschutz = 40A max.)

Duallbetrieb [5 Leitungsdrähte (Phase 1, Nullleiter 1, Phase 2, Nullleiter 2, Erdung)]

- 230VAC, 50Hz, 1~, 2x 16A, (Überlastungsschutz = 20A max. jede Phase)

3-Phasen Betrieb [5 Leitungsdrähte (Phase 1, Phase 2, Phase 3, Nullleiter, Erdung)] **Benötigt PCB Rev B.**

- 400VAC, 50Hz, 3N~, 16A, (Überlastungsschutz = 20A max. jede Phase)
- WICHTIG- Phase muss einen Nullleiter beinhalten mit 230VAC Spannung Außenleiter – Nullleiter.

Systemausgänge

Konfiguration 1 (Werkseinstellung)

- Pumpe 1, 230V, 2 Geschwindigkeiten
- Pumpe 2, 230V, 1 Geschwindigkeit
- Pumpe 3, 230V, 1 Geschwindigkeit
- Gebläse, 230V
- Ozon, 230V
- Spa-Beleuchtung, 10V
- AV (Stereo), 230V
- Heizung, 3,0kW *

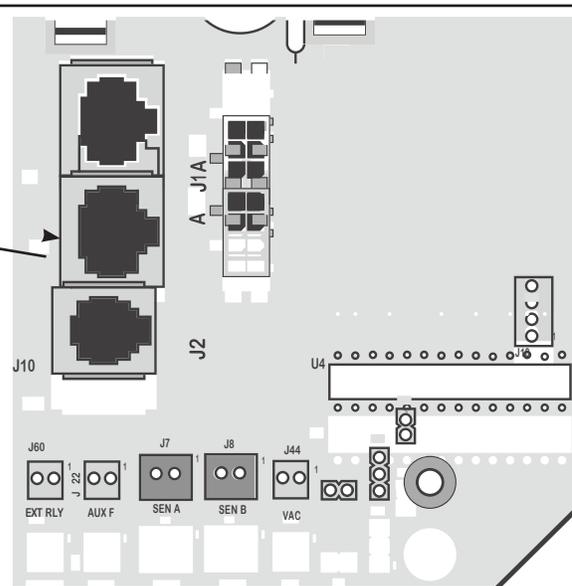
Konfiguration 2

- Pumpe 1, 230V, 2 Geschwindigkeiten
- Pumpe 2, 230V, 1 Geschwindigkeit
- Pumpe 3, 230V, 1 Geschwindigkeit
- Gebläse, 230V
- Ozon, 230V
- Zirkulationspumpe, 230V
- Spa-Beleuchtung, 10V
- AV (Stereo), 230V
- Heizung, 3,0kW *

*Bemessungsstromstärke der Heizung liegt bei 240V

Zusatzoptionen

- Dolphin Fernbedienung mit umfassenden Funktionen und Dolphin Fernbedienung nur Whirlpool
- IR-Empfängermodul
Anschluss an Stecker J1 oder J2
(Muss ein 8-poliger Stecker sein)
- MoodEFX-Beleuchtung
Anschluss an Whirlpool-Beleuchtungsstecker J20
- FiberEFX-Beleuchtung
Anschluss an Whirlpool-Beleuchtungsstecker J20



Merkmale und Funktionen des Grundsystems

Jede Änderung eines DIP-Schalters, außer A1, erfordert eine Zurücksetzung des persistenten Speichers, damit die neuen Einstellungen der DIP-Schalter wirksam werden. Wenn der persistente Speicher nicht zurückgesetzt wird, funktioniert Ihr System möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Zurücksetzen des persistenten Speichers:

- Nehmen Sie das Spa vom Stromnetz.
- Überbrücken Sie J43 mit einem Jumper, der beide Pins bedeckt (siehe unten).
- Schließen Sie das Spa an die Stromquelle an und schalten sie es ein.
- Warten Sie bis "Pr" auf der Konsole angezeigt wird.
- Schalten sie nochmals aus.
- Entfernen Sie den Jumper von J43.
(kann auch so verändert werden, dass nur 1Pin bedeckt wird.)
- Schalten Sie wieder ein.

Persistenter Speicher und Speicherung der Tageszeit:

Dieses System verwendet Speicher, welcher keine Batterie benötigt, um eine Vielzahl von Einstellungen zu behalten. Der persistente Speicher beinhaltet die Filter-Einstellungen, die eingestellte Temperatur und den Heiz-Modus.

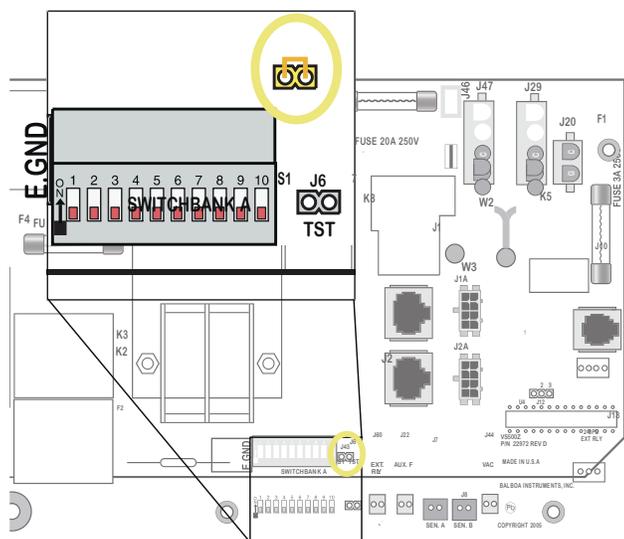
Der persistente Speicher wird nicht für die Tageszeit genutzt. Nur Modelle mit einer installierten Konsole der Deluxe Serie (VS5xxDZ und GS5xxDZ) können die Zeit anzeigen. Doch ohne Stromzufuhr wird die Uhrzeit bei erneuter Stromversorgung auf Mittag zurückgesetzt.

Display-Sequenzen einschalten

Nach dem Einschalten sollten Sie Folgendes auf dem Display sehen:

- Drei Zahlen in einer Reihe, welches die SSID (System-Software-ID) ist. Die dritte dieser Zahlen ist die Software-Version, welche zu der Version Ihres Systems passen sollte. Wenn die drei Zahlen zum Beispiel **100 67 38** sind, dann ist es ein VS511SZ mit der Version 38. Nächste Anzeige ist: "**24**" (was bedeutet, dass das System für eine Heizung zwischen 3 und 6 kW konfiguriert ist) oder "**12**" (was bedeutet, dass das System für eine effektive* Heizung zwischen 1 und 3 kW konfiguriert ist). "**24**" sollte für alle VS Modelle erscheinen, welche bei 240VAC laufen. "**12**" sollte für alle VS Modelle erscheinen, welche bei 120VAC laufen, sowie alle GS Modelle. (*Eine Heizung, welche für 4 kW bei 240VAC ausgelegt ist, wird funktionieren wie eine 1 kW Heizung bei 120VAC.) "**Pr**" erscheint um den Start des Priming-Modus zu signalisieren.

An diesem Punkt ist der Startvorgang abgeschlossen. Beziehen Sie sich auf die Referenz-Karte Ihres VS- or GS-System Modells Ihres Spa, um Informationen darüber zu erhalten wie das Spa über diesen Punkt hinaus funktioniert, einschließlich wie die Tageszeit eingestellt wird, wenn eine Konsole der Deluxe-Stil Serie verwendet wird.



Gezeigt wird J43 der Hauptplatine der VS5xxZ und VS300 Serien. J43 der GS5xxZ Serie ist in nahezu der gleichen Position.

Anschlusskonfiguration und Einstellung der DIP-Schalter

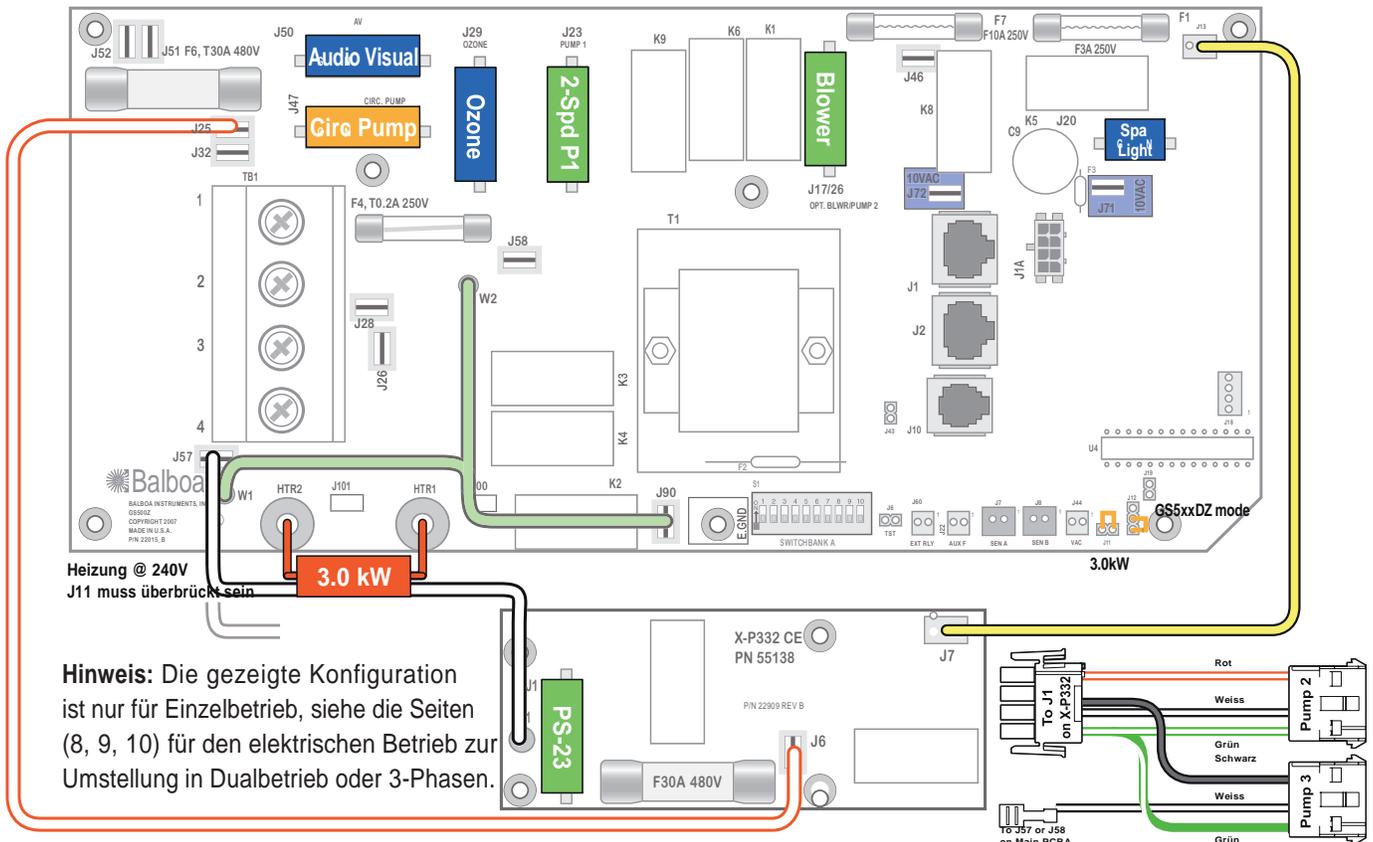
Konfiguration 2

- Pumpe 1, 230 V, 2 Geschwindigkeiten
- Ozon, 230V
- Heizung, 3,0 kW
- Pumpe 2, 230 V, 1 Geschwindigkeit
- Zirkulationspumpe, 230 V
- Hauptkonsole Deluxe
- Pumpe 3, 230 V, 1 Geschwindigkeit
- Spa-beleuchtung, 10 V
- Gebläse, 230V
- AV (Stereo), 230 V

Hinweis für HiPot Test:

Vor dem Durchführen des HiPot-Tests den Flachsteckeranschluss mit grünen Drähten von J90 abtrennen. Andernfalls kann der Test fälschlicherweise fehlschlagen.

Anschlussstecker n. erfolgreicher Durchführung des HiPot-Tests wieder an J90 anschließen.

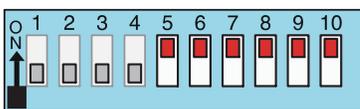


WARNUNG: Hauptschalter ausschalten VOR Veränderung der DIP-Schalter.

WARNUNG: Der persistente Speicher (J43) muss zurückgesetzt werden, damit die neue Einstellung der DIP-Schalter greift. (Siehe Seite für den bleibenden Speicher)

SSID #
100
91
43

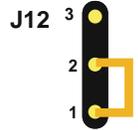
Switchbank A



- | | |
|------------------------|----------------------------|
| A1, Test Modus AUS | A6, 50 Hz |
| A2, siehe Tabelle 1 | A7, J17/26 aktiv |
| A3, N/A | A8, Grad C |
| A4, Aux Freeze | A9, 24 Std. 3°F Zirk.pumpe |
| A5, 2-Geschwindigk. P1 | A10, siehe Tabelle 1 |



GS523DZ Software



Taster des Bedienfelds

- | | |
|---------------|-----------|
| 1=Zeit | 5=Licht |
| 2=Modus/Prog | 6=Pumpe 1 |
| 3=Temp hoch | 7=Pumpe 2 |
| 4=Temp runter | 8=J1726 |

Position der Taster



DIP-Schalter und Jumper Einstellungen

SSID 100 91 43

Basis Modell GS523DZ

Schlüssel für DIP-Schalter

- A1 Testmodus (normalerweise AUS)
- A2+A10 Kontrolle des Ampere Bedarfs (siehe Tabelle 1)
- A3 N/A (muss AUS sein)
- A4 Aux Freeze (Zusatzfrostschutz muss AUS sein)
- A5+A9 Pumpe mit 1 Geschwindigkeit und Zirkulationsmodus:

A5	A9	Zirkulationsmodus	Pumpe 1 Geschw.
AUS	AUS	nicht zirkulierend	2 Geschwindigkeiten
AN	AUS	Zirkulation "wie Pump 1 auf niedrig"	1 Geschwindigkeit
AUS	AN	24h mit 3°F ausgeschaltet	1 Geschwindigkeit
AN	AN	24h mit 3°F ausgeschaltet	2 Geschwindigkeiten

- A6 "AN" Position: 50Hz Betrieb
"AUS" Position: 60Hz Betrieb
- A7 "AN" Position: J17/26 aktiviert für Gebläse oder Ein-Geschwindigkeits Pumpe 4.
"AUS" Position: J17/26 Deaktiviert.
- A8 "AN" Position: Temperatur wird in Grad Celsius angezeigt.
"AUS" Position: Temperatur wird in Grad Fahrenheit angezeigt.

Tabelle 1 Anzahl von Hochgeschwindigkeits-pumpen/Gebläse, bevor die Heizung deaktiviert wird.

A2	A10	
AUS	AUS	0
AN	AUS	1
AUS	AN	2
AN	AN	3

Alarm:

Pumpe 2 und Pumpe 3 benötigt,
Benutzen Sie x-P332CE Zusatzkarte mit PS-23 Splitter-Kabel.
Hinzufügen von Gebläse oder Ein-Geschwindigkeitspumpe 4, mit J17/26.

Jumper Key

- J11** Bei Verwendung einer Heizung mit 3 kW oder mehr kann der Jumper an jede Position gesetzt werden, kann aber bei Stecker 1 und 2 besser arbeiten.
Bei Verwendung einer Heizung mit 2,5 kW oder weniger, muss der Jumper auf nur einem Stecker sein.
- J12** **Werkseinstellung. NICHT VERÄNDERN.**
Jumper muss auf Stecker 1 und 2 gesteckt sein für die Software GS51xZ/GS52xZ/GS5xxSZ/GS5xxDZ .
Jumper muss auf Stecker 2 und 3 gesteckt sein für die Software GS50xZ.
- J43** Wenn d. Jumper beim Einschalten auf 2 Stecker ist, wird der persistente Speicher des Systems zurückgesetzt.
Zum Aktivieren der Funktionen des persistenten Speichers nur auf 1 Stecker lassen.

Warnung:

- Falsches Einschalten der DIP-Schalter kann Fehlfunktionen des Systems und/oder Schäden an den Systemkomponenten hervorrufen.
- Siehe die Abbildung der Switchbank auf der Seite der Anschlusskonfiguration zur korrekten Einstellung dieses Systems.
- Kontaktieren sie Balboa, wenn über dieses technische Datenblatt hinaus zusätzliche Konfigurationsseiten benötigt werden.

Position der Taster



Taster des Bedienfelds

- 1=Zeit
- 2=Modus/Prog
- 3=Temp hoch
- 4=Temp runter
- 5=Licht
- 6=Pumpe 1
- 7=Pumpe 2+Pumpe 3
- 8=J17/26 (wenn A7 AN is)

Informationen zur Hilfskonsole

Unterstützt 2-Taster Hilfskonsole

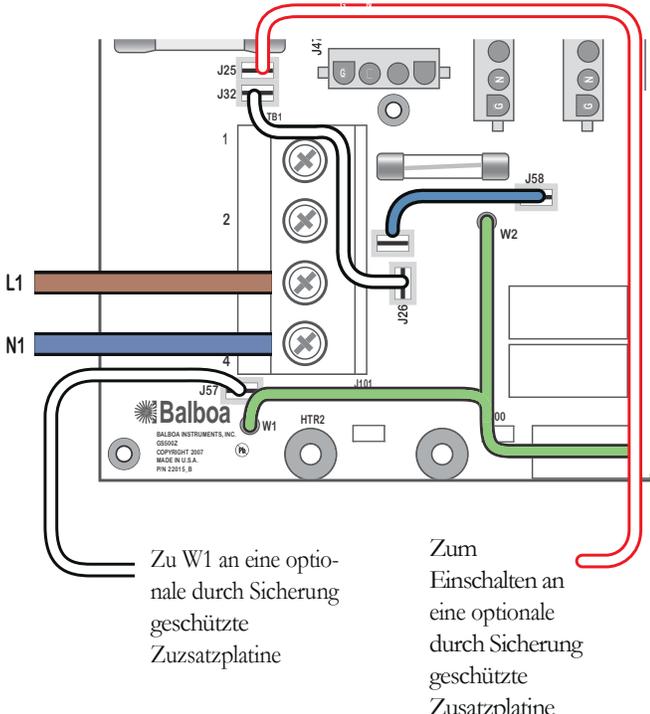


Unterstützt 4-Taster Hilfskonsole



Systeme nur mit PCB Rev B

AS MANUFACTURED



Einzelbetrieb, Elektrische Systeme TN und TT (1 x 32 A)

3 Leitungsdrähte (1 Phase + 1 Nulleiter + 1 Schutzleiter)

Der Draht des Schutzleiters (grün/gelb) muss mit der Erdungsklemme des Systems wie gekennzeichnet verbunden werden

Diese Option ist konfiguriert und wird als Standard ausgeliefert

Alle Geräte (Pumpen, Gebläse, Heizung und Zusatzplatinen) laufen auf der Hausanschlussleitung L1.

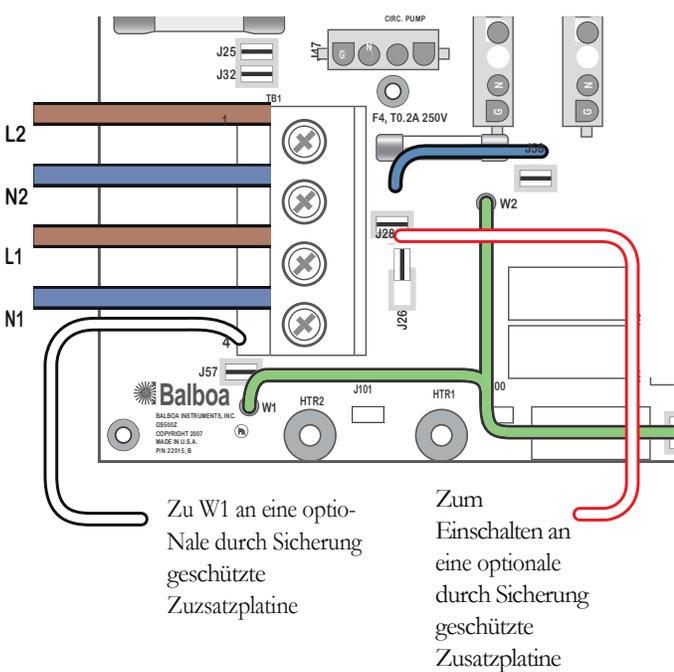
Systeme mit nur 1 DIP-Schalter (A10) zur Deaktivierung der Heizung:
1 x 16 A Betrieb wird nicht unterstützt:

Für 1 x 32 A Betrieb:

Setzen sie den DIP-Schalter A10 so, dass die Amperezahl des Gesamtsystems in Betrieb nie die Nennlast übersteigt.

Systeme mit mehreren DIP-Schaltern zur Deaktivierung der Heizung:
Siehe Seite mit Systemübersicht der DIP-Schalter Einstellungen u. setzen Sie d. Schalter wie in Tab. 1 gezeigt, so dass die Amperezahl d. Gesamtsystems im Betrieb nie die Nennlast übersteigt.

OPTIONAL



Dualbetriebsoption, Elektrische Sys. TN und TT (2 x 16 A)

5 Leitungsdrähte (2 Phasen+2 Nulleiter+1Schutzleiter)

Der Draht des Schutzleiters (grün/gelb) muss mit der Erdungsklemme des Systems wie gekennzeichnet verbunden werden.

Die Heizung und die Zusatzplatinen laufen auf der Hausanschlussleitung L1, während alle andern Geräte, wie Pumpen und Gebläse, auf der Hausanschlussleitung L2 laufen.

Entfernen sie den weißen Draht vollständig J26 und J32.

Hinweis: J32 und J25 sind elektrisch identisch. Der weiße Draht kann vor dem Entfernen an beiden Klemmen angeschlossen sein.

Sys. mit nur 1 DIP-Schalter (A10) zur Deaktivierung d. Heizung :
DIP-Schalter (A10) muss auf AUS sein.

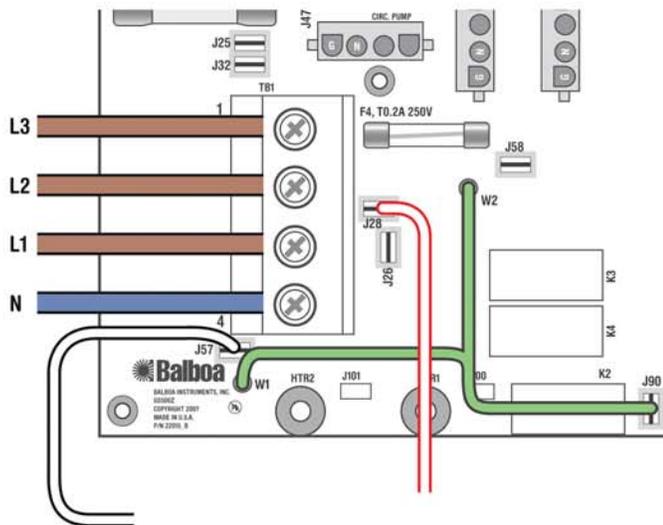
Sys. mit mehreren DIP-Schaltern zur Deaktivierung d. Heizung:
Sehen sie d. Seite mit der Sys. Übersicht der DIP-Schalter Einst. und setzen sie beide Schalter wie in Tb. 1 gezeigt auf d.AN Pos.

Bei Verwendung einer Zusatzplatine:

Sys. mit mehreren DIP-Schaltern zur Deaktivierung d. Heizung:
Setzen sie d. Seite mit der Sys.Übersicht der DIP-Schalter Einst. u. setzen sie beide Schalter wie in Tb.1 gezeigt auf d. AUS Pos.

Systeme nur mit PCB Rev B

OPTIONAL



Zu W1 an eine optionale durch Sicherung geschützte Zusatzplatine

Zum Einschalten an eine optionale durch Sicherung geschützte Zusatzplatine

Phasen Betrieb, Elektrische Sys. TN und TT Leitungsdrähte (3 Phasen+1 Nulleiter+1 Schutzleiter)

Der Draht des Schutzleiters (grün/gelb) muss mit der Erdungsklemme des Systems wie gekennzeichnet verbunden werden
Wichtig: Betrieb muss einen Nulleiter beinhalten mit 230 VAC Spannung Außenleiter-Nulleiter.

*Die Heizung läuft auf der Hausanschlussleitung L1
Alle Geräte d. Hauptplatine laufen auf d. Hausanschl.ltg L3
Zusätzliche Geräte, wie Zusatzplatinen, laufen auf der Hausanschlussleitung L2.*

Entfernen sie d. weißen Draht vollständig v. J26 und J32, oder

Entfernen sie den blauen Draht vollständig von J28 und J58

Sys. mit nur 1 DIP-Schalter (A10) zur Deaktivierung d. Heizung:
DIP-Schalter A10 muss auf AUS sein.

Sys. mit mehreren DIP-Schaltern zur Deaktivierung d. Heizung:
Sehen sie die Seite mit der Systemübersicht der DIP-Schalter
Einstellungen und setzen sie beide Schalter wie in Tabelle 1
gezeigt auf die AN Positionen.

Hinweis:

- Nicht alle GS5xxZ Systeme können 3-Phasen unterstützen.
- 3-Phasen benötigen System PCB Rev B..
- Bei Verwendung einer Zusatzplatine, muss die Platine durch eine Sicherung geschützt sein.

Hinweise zum elektrischen Betrieb

*Diese Seite ist spezifisch für das GS523DZ Modell mit 7A max. Pumpen.
(Die vorangehenden Seiten decken alle möglichen GS Anwendungen ab.)*

Ab Werk wird das System für den Einzelbetrieb konfiguriert.
Siehe die vorangehenden Seiten für die Anleitung zum Verändern der Leitungsdrähte zur Konfiguration für Dualbetrieb oder 3-Phasen Betrieb.

Benutzen Sie die folgenden Vorgaben zum Einstellen der DIP-Schalter für die Konfigurationen des ausgewählten Betriebs.

Für 1x16A Betrieb:

Wird nicht unterstützt.

Für 1x32A Betrieb:

Schalter A2 muss auf AUS sein und A10 kann AN sein.

Für 2x16A Betrieb:

Schalter A2 und A10 müssen AUS sein (weil Pumpe 2 und 3 auf dem gleichen Service sind wie die Heizung).

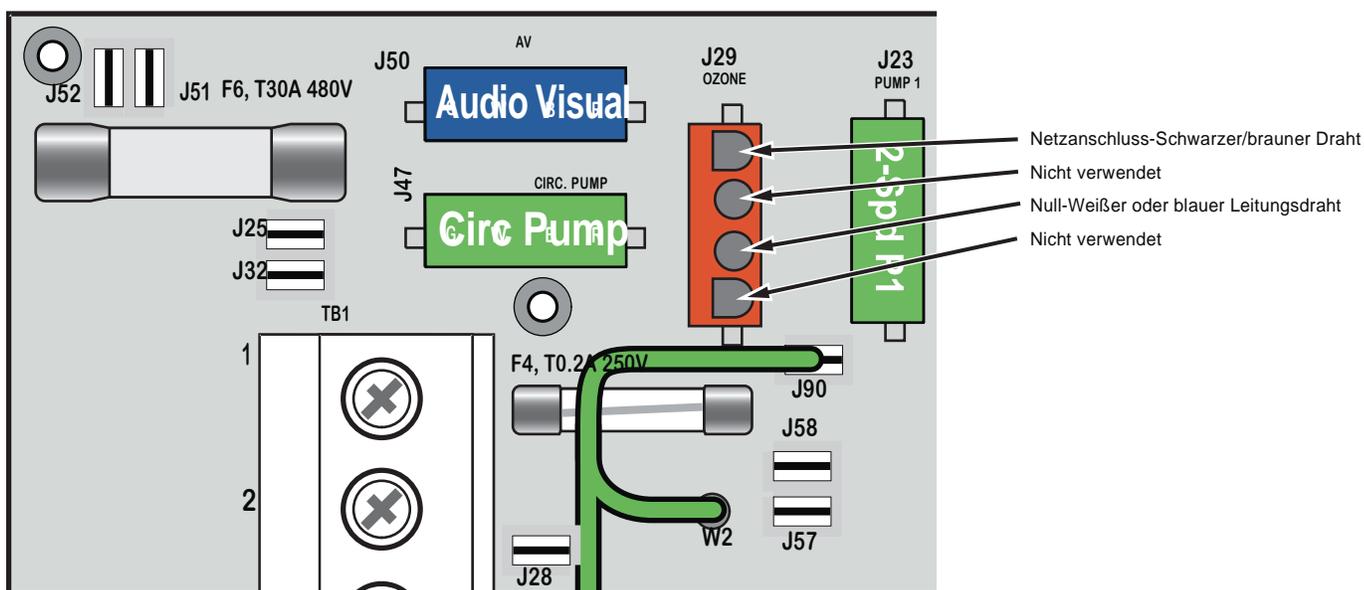
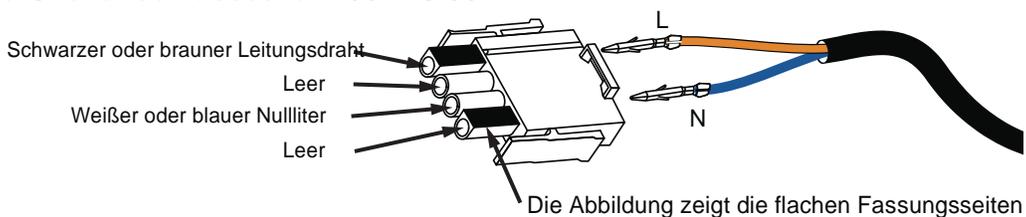
Für 3-phasigen Betrieb (16A pro Phase):

Pumpe 1 und Gebläse sind auf einer Phase. Pumpe 2 und 3 sind auf einer anderen Phase und die Heizung ist auf ihrer eigenen Phase. Somit gibt es keine Beschränkung, dass die Geräte gemeinsam betrieben werden. Daher können die beiden Schalter A2 und A10 auf AN sein.

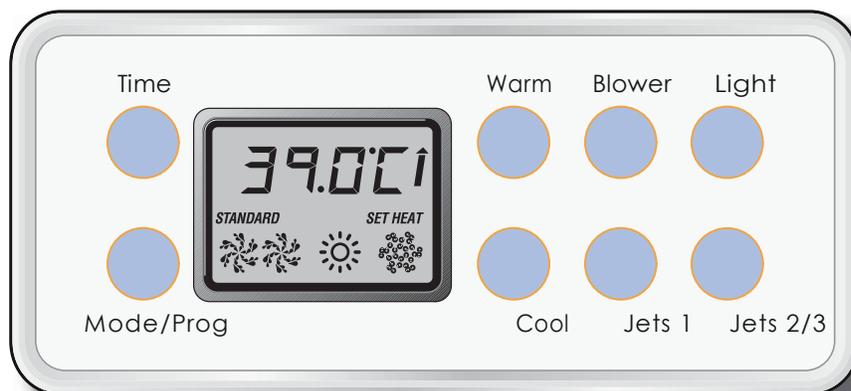
Ozonanschlüsse

Hinweis: Nach dem Festdrücken der Anschlussstecker ist ein Spezialwerkzeug erforderlich, um die Stecker vom Anschlussgehäuse zu entfernen. Der zuständige Balboa Kundensachbearbeiter gibt gern Auskunft zum Kauf eines Steckerentfernungswerkzeugs.

Konfiguration des Balboa Ozonanschlusses für 230VAC 50Hz:



Konsolenkonfigurationen für Deluxe Serie



VL801D (Deluxe Serie)

PN 54121 ohne Overlay

- Anschluss nur an Hauptkonsolenstecker J1*



VL802D

PN 54562 ohne Overlay

- Anschluss nur an Hauptkonsolenstecker J1*

* Bedienfelder d. Steuerungen mit Hintergrundbeleuchtung (installierte Glühbirne) sollten nie in J2 gesteckt werden. Nur J1 nutzen. Falls die Glühbirne der Hintergrundbeleuchtung entfernt ist, können J1 und J2 genutzt werden.