

# GS500Z ÜBERSICHT

## Balboa Instruments System PN 54509

Systemmodell Nr. GS5-GS500Z-RCA-3.0k

Software-Version Nr. 38

EPN Nr. 1785

Basis-PCBA – PN 54510

PCB GS500Z – PN 22015 Rev A

Grundkonsolen

Mini – PN 52144

Lite Digital – PN 54094

Lite Duplex – PN 51676



# Merkmale und Funktionen des Grundsystems

## Anschlussvoraussetzungen

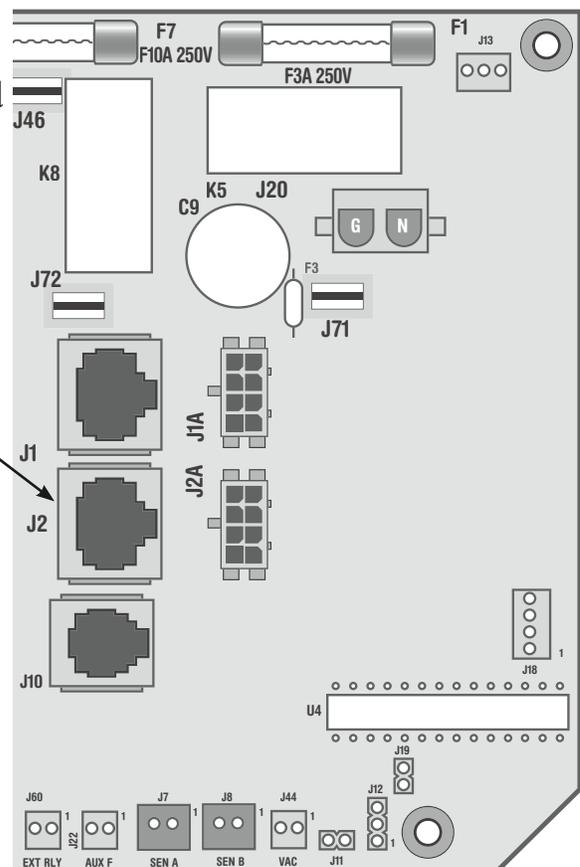
- 230 V~, 1~, 16 A oder 32 A, 50 Hz
- 3 Leitungsdrähte (Netz, neutral, Erdung)

## Systemausgänge (je nach Konfiguration)

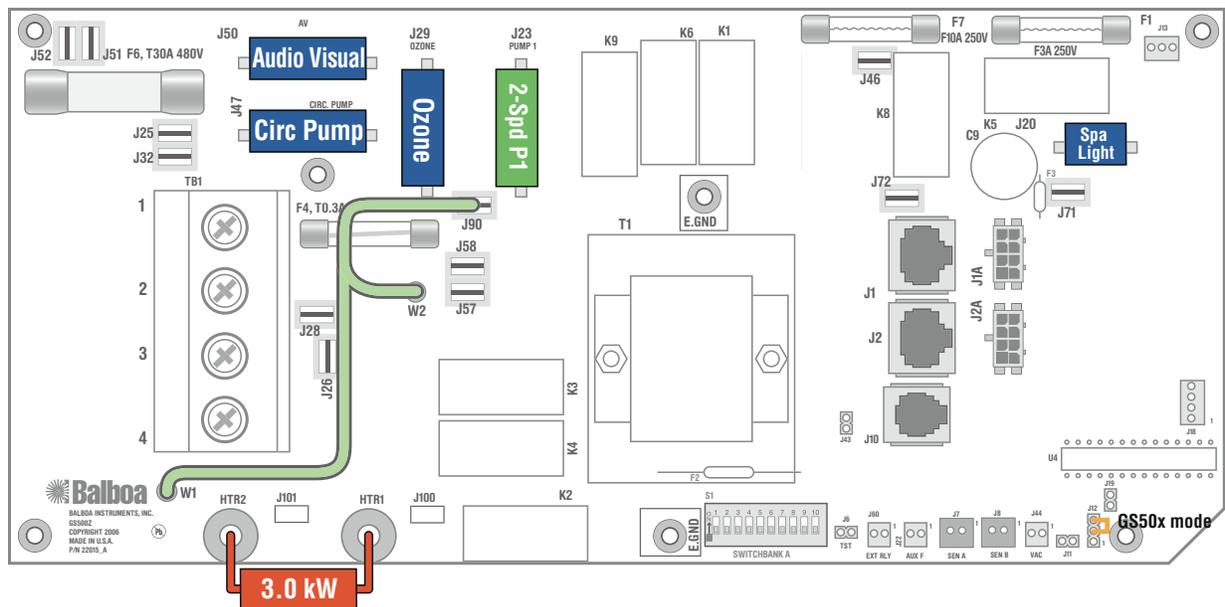
- Pumpe 1, 230 V, 2 Geschwindigkeiten
- Umwälzpumpe, 230 V
- Ozon, 230 V
- Whirlpool-Beleuchtung, 10 V
- AV (Stereo), 230 V
- Heizung, 230 V, 3,0 kW

## Zusatzoptionen

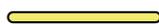
- Dolphin Fernbedienung mit umfassenden Funktionen und Dolphin Fernbedienung, nur Whirlpool
- IR-Empfängermodul  
Anschluss an Stift J1 oder J2
- Ozongenerator  
Anschluss an Stift J29
- MoodEFX-Beleuchtung  
Anschluss an Whirlpool-Beleuchtungsstift J20
- FiberEFX-Beleuchtung  
Anschluss an Whirlpool-Beleuchtungsstift J20
- Stereosystem  
Anschluss an AV-Stift J50



# Anschlusskonfiguration



## Leitungsdraht-Farbschlüssel

-  (Gemeinsame) Null-Wechselstromanschlüsse
-  Spezielle Wechselstromanschlüsse
-  Netzstromanschlüsse
-  10-Volt-Anschlüsse
-  Relaissteuerdrähte

## Anschluss-Schlüssel

-  Typische Netzspannung
  -  Typische Netzspannung für Pumpen mit 2 Geschwindigkeiten
  -  Null (gemeinsam)
  -  Erdung
- Auf flache Seite des Anschlusses achten

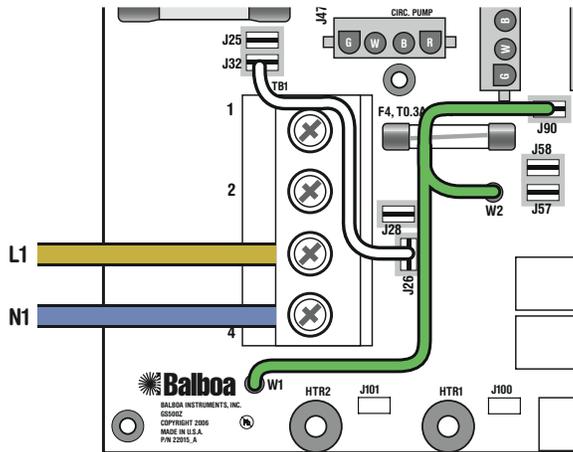
## Hinweis für HiPot-Test:

Vor dem Durchführen des HiPot-Tests den Flachsteckeranschluss mit grünen Drähten von J90 abtrennen.

Andernfalls schlägt der Test fälschlicherweise fehl. Anschlussstift nach erfolgreicher Durchführung des HiPot-Tests wieder an J90 anschließen.

PCB-Revisionsausgaben	Ausgaben
A	Produktionsfreigabe

# Konfigurationsoptionen für den elektrischen Betrieb



## Einzelbetrieb (1 x 16 A oder 1 x 32 A)

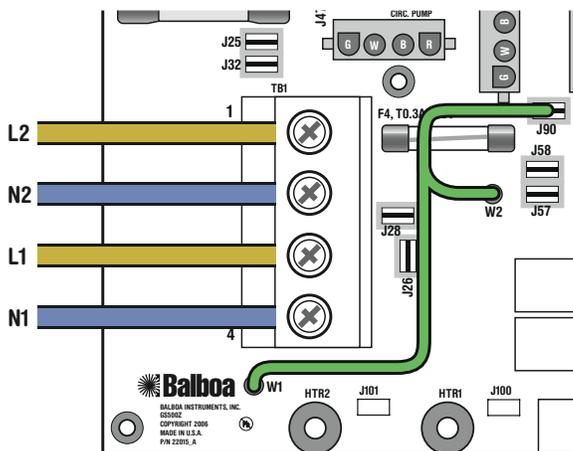
Diese Option ist konfiguriert und wird standardmäßig geliefert.

Für 1 x 32-A-Betrieb:

DIP-Schalter A10 kann auf ON stehen.

Für 1 x 16-A-Betrieb:

DIP-Schalter A10 muss auf OFF stehen.



## Dualbetriebsoption (2 x 16 A)

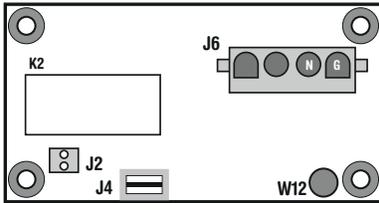
Den weißen Draht vollständig von J26 und J32 entfernen.

*Hinweis: J32 und J25 sind elektrisch identisch. Der weiße Draht kann vor dem Entfernen an einem der beiden Anschlussstifte befestigt sein.*

DIP-Schalter A10 muss auf ON stehen.



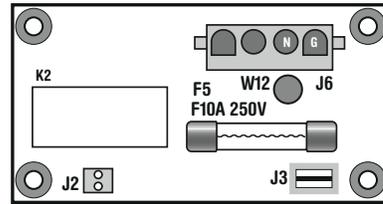
# Erweiterungsoptionen



**X-P CE PN 53547**

Für Ausgabe einer Pumpe mit 1 Geschwindigkeit.

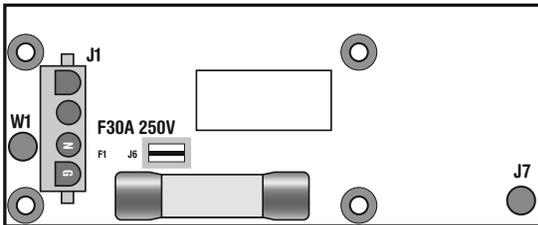
- J4 am X-P CE sorgt für direkte Netzstromverbindung per J52 oder J51 auf der GS500Z Haupt-PCBA.
- J2 am X-P CE sorgt für Verbindung mit J60 auf der Hauptplatine.
- W12 am X-P CE sorgt für direkte Null-Wechselstromverbindung per J57 oder J58 auf der GS500Z Haupt-PCBA.



**X-B CE PN 53311**

NUR für Gebläseausgabe.

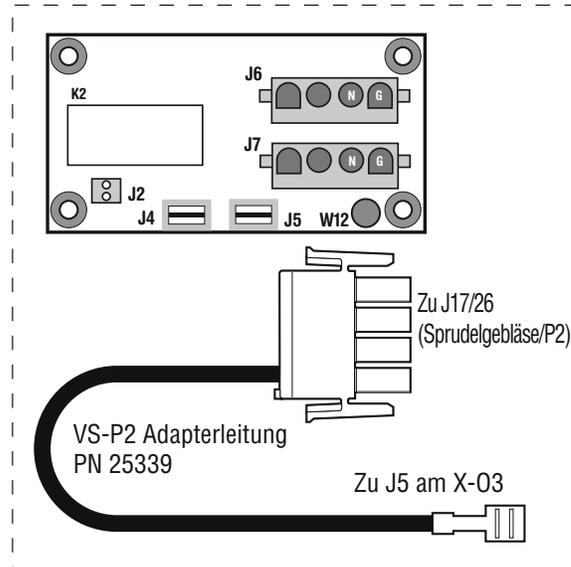
- J3 am X-B CE sorgt für direkte Netzstromverbindung per J52 oder J51 auf der GS500Z Haupt-PCBA.
- J2 am X-B CE sorgt für Verbindung mit J60 auf der Hauptplatine.
- W12 am X-B CE sorgt für direkte Null-Wechselstromverbindung per J57 oder J58 auf der GS500Z Haupt-PCBA.



**X-P231 CE PN 55025**

Kann den X-P CE in Fällen ersetzen, in denen Zweigleitungsschutz für Anlagen mit hoher Amperezahl erforderlich ist, die die Eingangssicherung F6 (1-A) der Haupt-PCBA überlasten würden.

- J6 am X-P231 CE sorgt für direkte Netzstromverbindung per J25 oder J32 auf der GS500Z Haupt-PCBA.
- J7 am X-P231 CE sorgt für Verbindung mit J60 auf der Hauptplatine.
- W1 am X-P231 CE sorgt für direkte Null-Wechselstromverbindung per J57 oder J58 auf der GS500Z Haupt-PCBA.

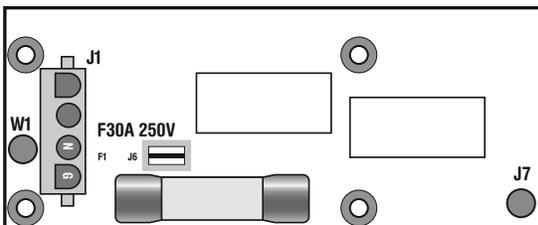


**X-2SP CEkit PN 53985**

Adapter PN 25339 wird zusammen mit einem X-03 CE verwendet, um eine Pumpe 2 mit zwei Geschwindigkeiten zu betreiben.

Bei Verwendung dieses Kit steht kein Sprudelgebläse zur Verfügung.

- J4 am X-03 CE sorgt für direkte Netzstromverbindung per J52 oder J51 auf der GS500Z Haupt-PCBA.
- J2 am X-P CE sorgt für Verbindung mit J60 auf der Hauptplatine.
- W12 am X-P CE sorgt für direkte Null-Wechselstromverbindung per J57 oder J58 auf der GS500Z Haupt-PCBA.
- J5 am X-P CE verbindet J17/26 an GS500Z Haupt-PCBA per Adapterleitung VS-P2.



**X-P332 CE PN 55138**

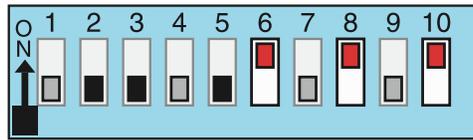
Kann den X-P CE in Fällen ersetzen, in denen Zweigleitungsschutz für Anlagen mit hoher Amperezahl erforderlich ist, die die Eingangssicherung F6 (1-A) der Haupt-PCBA überlasten würden.

- J6 am X-P332 CE sorgt für direkte Netzstromverbindung per J25 oder J32 auf der GS500Z Haupt-PCBA, je nach Konfiguration des Wechselstrombetriebs.
- J7 am X-P332 CE sorgt für Verbindung mit J13 auf der Hauptplatine.
- W1 am X-P332 CE sorgt für direkte Null-Wechselstromverbindung per J57 oder J58 auf der GS500Z Haupt-PCBA.

# DIP-Schalter und Jumper

**SSID #**  
100  
61  
38

## Schalterbank A



A1, Testmodus „OFF“

A2, --

A3, Duplex-Konsole

A4, Zusatzfrostschutz

A5, P1 mit 1 Geschw. und Umwälzung

A6, 50 Hz

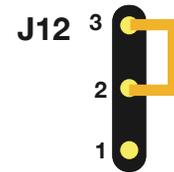
A7, Modusänderungen erlaubt

A8, Grad C

A9, Umwälzpumpe „OFF“

A10, Modus mit niedriger Amperezahl

GS50x kompatibel



J43



Speicherrückstellung

## DIP-Schaltertasten

- A1 . . . . . Testmodus (normalerweise „Off“)
- A2 . . . . . In „ON“-Position, Tasten-Layout wie folgt: Jets, Light, abwärts, aufwärts  
. . . . . In „OFF“-Position, Tasten-Layout wie folgt: Nicht verwendet, Jets, Temp, Beleuchtung
- A3 . . . . . In „ON“-Position: Mini-Konsole verwenden  
. . . . . In „OFF“ Position, Digital Duplex oder Light Duplex Konsole verwenden
- A4 . . . . . Aux Freeze (Zusatzfrostschutz, muss OFF sein)
- A5 . . . . . In „ON“-Position: Pumpe 1 mit zwei Geschwindigkeiten  
. . . . . In „OFF“-Position: Pumpe 1 mit einer Geschwindigkeit (A9 muss ON sein, und eine Umwälzpumpe muss installiert sein)
- A6 . . . . . In „ON“-Position: 50-Hz-Betrieb  
. . . . . In „OFF“-Position: 60-Hz-Betrieb
- A7 . . . . . In „ON“-Position: nur Standardmodus  
. . . . . In „OFF“-Position: Std/Ecn/Sleep-Modusänderungen erlaubt
- A8 . . . . . In „ON“-Position: Temperatur wird in Grad Celsius angezeigt  
. . . . . In „OFF“-Position: Temperatur wird in Grad Fahrenheit angezeigt
- A9 . . . . . In „ON“-Position: 24-Std.-Umwälzpumpe mit 3 °F-Ausschaltung  
. . . . . In „OFF“-Position: keine Umwälzpumpe
- A10 . . . . . In „ON“-Position: Heizung ausgeschaltet, während etwaige Hochgeschwindigkeitspumpe oder Gebläse läuft (Modus mit niedriger Amperezahl)  
. . . . . In „OFF“-Position: Heizung kann laufen, während etwaige/alle Hochgeschwindigkeitspumpen oder Gebläse laufen (Modus mit hoher Amperezahl)

\* Kein Gebläse und keine sekundäre Pumpe bei GS500Z Modellen. Falls zusätzliche Ausgabe erforderlich, GS501Z oder höher verwenden.

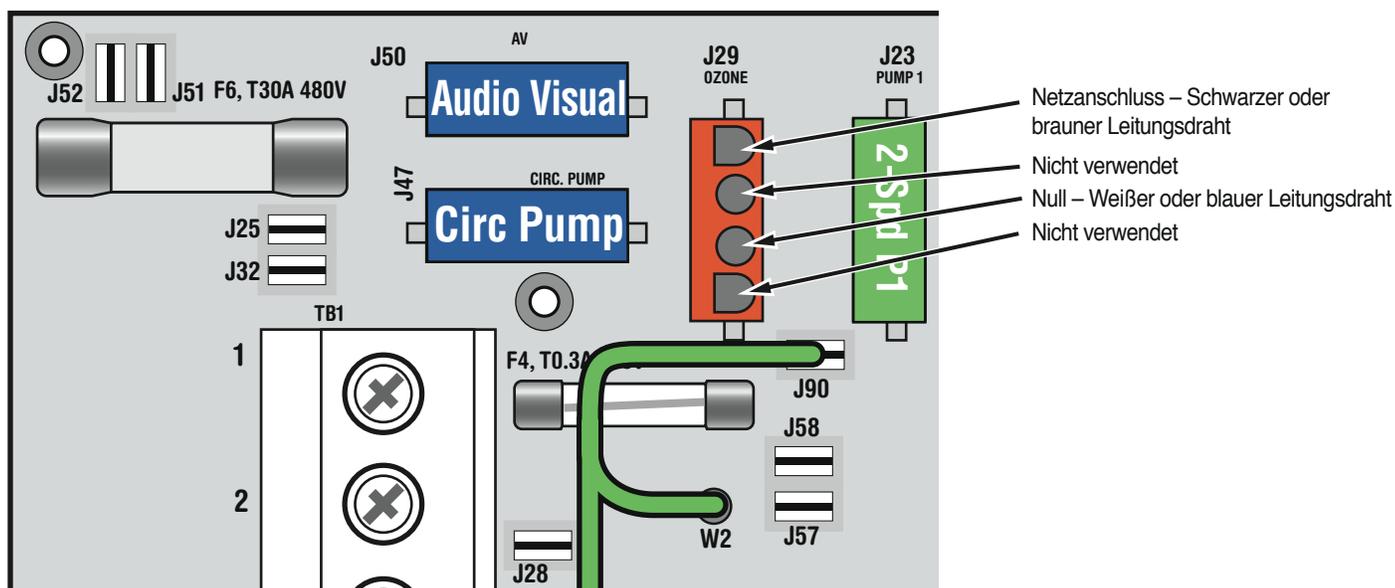
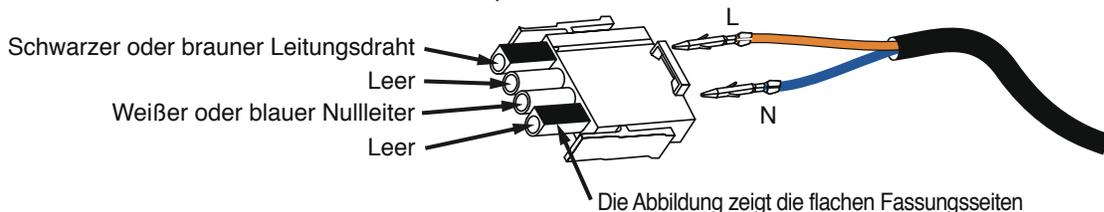
## Jumper-Schlüssel

- J12** Jumper an Pin 1 und 2 aktiviert GS51x/GS5xxS/GS5xxD Kompatibilitätsmodus.  
Jumper an Pin 2 und 3 aktiviert GS50x Kompatibilitätsmodus (nicht bei Serien- oder Deluxe-Konsolen verwenden).
- J43** Wenn Jumper beim Einschalten auf 2 Stifte gesteckt wird, wird der persistente Speicher des Systems zurückgestellt.  
Nur auf einem Stift lassen, um die persistente Speicherfunktion zu aktivieren.

# Ozonanschlüsse

*Hinweis: Nach dem Festdrücken der Anschlussstifte ist ein Spezialwerkzeug erforderlich, um die Stifte vom Anschlussgehäuse zu entfernen. Der zuständige Balboa Kontensachbearbeiter gibt gern Auskünfte zum Kauf eines Stiftentfernungswerkzeugs.*

## Konfiguration des Balboa Ozonanschlusses für 230 V~, 50 Hz:



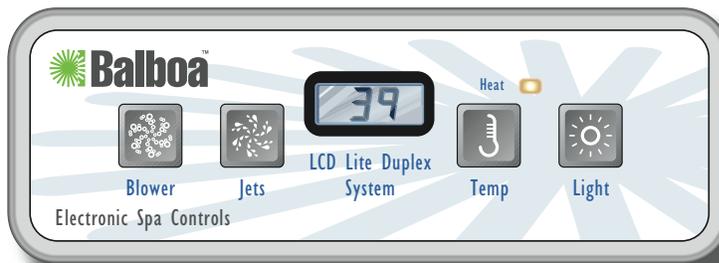
# Konsolenkonfigurationen



Mini-Konsolen

PN 52144 mit Maske PN 11095

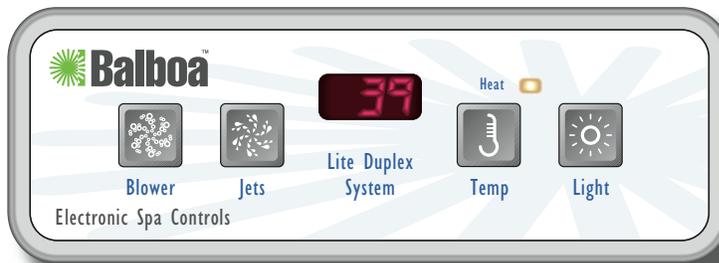
- Anschluss an Hauptkonsolenstift J1



Lite Digital

PN 54094 mit Maske PN 10669

- Anschluss an Hauptkonsolenstift J1



Lite Duplex

PN 51676 mit Maske PN 10671

- Anschluss an Hauptkonsolenstift J1