

BP6013G3 技术表

Customer: Balboa Water Group

料号: 56833 800 Incoloy 3kW
56834 Titanium 3kW

客制化外箱 Overlay

客制化外箱编号 N/A

CE 系统型号 For 3.0kW: BP21-BP6013G3-RCA3.0K

软件版本 ID: M100_226

V34.0 软件版本: 34.0

文件名::

BP6013_34.0_BP6013G3.he

x 配置型号: C36EF137

Eng. Project Number: 4697

控制面板:

TP900 版本 3.1 或以上(3.13 或更新版本需要 forbba™)

TP800 版本 3.1 或以上(3.13 或更新版本需要 forbba™)

TP600 版本 2.7 或以上



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. © Copyright 2014 Balboa Water

系统修订历史

Part #	EPN	Date	Originator	Changes Made
ZT000254	4697	05-01-16	BWG	带有扩展版和分离器+fuse adapter 的 BP6013
56383 56384	4697	05-10-16	BWG	开始生产.

bba™ (Balboa Bluetooth Amp) 连接方式请参阅 bba 的说明书.

bba™ 只能和图形显示面板 (TP800, TP900 and spaTouch™)集成使用. 配合 TP600 面板必须使用独立的 Aux 按钮

基本功能设定 1-9

电源需求:

单相[3 线 (火线, 零线, 地线)]

230VAC, 50/60Hz*, 1p, 32A, (最大熔断电流= 40A max.)

双相服务 N/A

3 相服务 [5 线 (火线 1, 火线 2, 火线 3, 零线, 地线)]

230VAC **, 50/60Hz*, 3p, 16A, (最大熔断电流= 20A max 每条火线.)

HiPot 测试注意事项:

在做 HiPot 测试前, 将位于 J11 上的绿色线与 slip 端口断开. 如果断开不成功可能会导致测试失败.

HiPot 测试完成后再将端口与 J11 重新连接.

注意 - 服务必须要有零线, 零线和火线之前的电压为 230VAC.

* BP 系统自动检测 50Hz 或 60Hz.

** 3 相服务的火线到火线显示大约为 400V, 但 BP 系统不使用火线到火线

注意关于 DIP 开关 A5 在 1x32A 服务

在默认情况下, A5 在 1x32A 的服务下设置为 0N, 因为当同时运行每个最大为 12A 的 3 个泵时, 只有 2 个可同时运行为高速.

除了 3 个泵, DIP 开关 A5 在其他设置下无任何影响.

如果 3 个泵各为 9A, 则开关 A5 被关闭. 若在 9A 和 10.5A 之间, 则要看循环泵是否被使用以及 A/V 是否被使用来决定 DIP 开关 A5 需要开启还是关闭.

如果 3 个泵各为 8A 外加使用一个风泵, 则开关 A5 应该被关闭. 在 8A 和 9A 之间, 则要看循环泵是否被使用以及 A/V 是否被使用来决定 DIP 开关 A5 需要开启还是关闭.

因此, 如果你想关闭 DIP 开关 A5, 你需要增大所有运行在 230V 电压下的设备的电流(包括循环泵, 臭氧, 以及 A/V) 并且确保不超过 32A.

基本功能设定 1-9

系统输出:

泵 1	230VAC	双速	最大电流 12A	15-分钟 计时器(30-分钟 计时器 用于 P1 低 仅在非置)
		单速	在设置 4 – 6 中	
			在设置 7 – 9 中为加热泵. 必须从加热器	
			中提供 20 GPM	
泵 2	230VAC	单速	最大电流 12A	15-分钟 计时器
泵 3	230VAC	单速	最大电流 12A	15-分钟 计时器
			在设置 1, 2, 4, 5, 7 & 8 中使用	
风泵	230VAC	单速	最大电流 4A	15-分钟 计时器
			在设置 1, 3, 4, 6, 7 & 9 中使用	
循环泵	230VAC	单速	最大电流 2A	可编程过滤循环+ Polling 在设置 1 - 7. 中是加热泵
			必须从加热器中提供 20 GPM	
臭氧	230VAC		最大流.5A	在循环设置 1 – 6 中受配于循环泵. 在非循环设置 7 – 9 中独立运作.
Spa 灯	10VAC	On/Off	最大电 1A	240-分钟计时器.
A/V (立体	230VAC	Hot	最大电 3A	始终为 on
加热器	3.0kW @ 240VAC max			

Hardware Setup

Settings

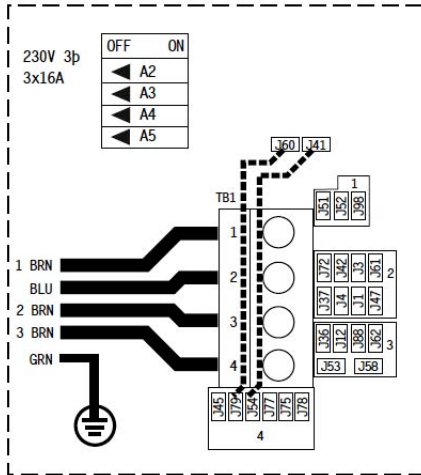
SINGLE SERVICE 230V 1p / 1x32A, THREE-SERVICE 230V 3p / 3x16A

LOCATION	DEVICE
J9	NETZSTROMVERSORGUNG 2/1-GESCHW.-PUMPE 1 ALIMENTATION POMPE 1 A 2/1 VITESSES 2/1-SPEED PUMP 1
J14	NETZSTROMVERSORGUNG 1-GESCHW.-PUMPE 2 ALIMENTATION POMPE 2 A 1 VITESSE 1-SPEED PUMP 2
	P2 LINE 1 CONNECTION J19 to J43
J15	10V BELEUCHTUNG ECLAIRAGE BAIN HYDRO SPA LIGHT
J21	KREISLAUF PUMPE POMPE DE CIRCULATION CIRC PUMP
J32	OZONGENERATOR GENERATOROZONE OZONE GENERATOR
	CIRC AND OZONE LINE 1 CONNECTION J81 to J59
J33	TV / AV
J5	AUX PANEL(S) - AX10, AX20, AX30, AX40

230V 1p
1x32A

SWITCHBANK S1 OFF	SWITCHBANK S1 ON
TEST MODE OFF	A1 TEST MODE ON
DON'T ADD 1 HS PUMP W/HTR	A2 ADD 1 HS PUMP WITH HEAT
DON'T ADD 2 HS PUMPS W/HTR	A3 ADD 2 HS PUMPS WITH HEAT
DON'T ADD 4 HS PUMPS W/HTR	A4 ADD 4 HS PUMPS WITH HEAT
SPECIAL AMPERAGE RULE A	A5 SPECIAL AMPERAGE RULE B
STORE SETTINGS*	A6 MEMORY RESET*
1 MIN HTR COOLDOWN (ELEC)	A7 5 MIN HTR COOLDOWN (GAS)
NOT ASSIGNED	A8 NOT ASSIGNED
NOT ASSIGNED	A9 NOT ASSIGNED
NOT ASSIGNED	A10 NOT ASSIGNED

*SWITCH # 6 SHOULD BE SET TO OFF UPON FINAL INSTALLATION.



SETUP # CIRC PUMP PUMP 1 PUMP 2 PUMP 3 BLOWER TEMP SCALE

SETUP #	CIRC PUMP	PUMP 1	PUMP 2	PUMP 3	BLOWER TEMP SCALE
1	FILTERS + POLLING	2-SPEED	1-SPEED	1-SPEED	1-SPEED °C
2	FILTERS + POLLING	2-SPEED	1-SPEED	1-SPEED	NONE °C
3	FILTERS + POLLING	2-SPEED	1-SPEED	NONE	1-SPEED °C
4	FILTERS + POLLING	1-SPEED	1-SPEED	1-SPEED	1-SPEED °C
5	FILTERS + POLLING	1-SPEED	1-SPEED	1-SPEED	NONE °C
6	FILTERS + POLLING	1-SPEED	1-SPEED	NONE	1-SPEED °C
7	NONE	2-SPEED	1-SPEED	1-SPEED	1-SPEED °C
8	NONE	2-SPEED	1-SPEED	1-SPEED	NONE °C
9	NONE	2-SPEED	1-SPEED	NONE	1-SPEED °C

INSTEAD OF
SETUP #1,
THIS SYSTEM IS
CONFIGURED IN
SETUP #:

FOR SUPPLY CONNECTIONS,
USE CONDUCTORS SIZED ON THE
BASIS OF 60°C AMPACITY BUT
RATED MINIMUM OF 90°C.

USE COPPER CONDUCTORS ONLY.
EMPLOYER UNIQUEMENT
DES CONDUCTEURS DE CUIVRE.

TORQUE RANGE FOR
MAIN TERMINAL BLOCK (TB1):
27-30 IN. LBS.
(31.1-34.5 kg cm)

BALBOA
water group

BP6013G3 - PN 56833
08-02-17 PART B

设置参数表

设置#	循环泵	泵 1	泵 2	泵 3	风泵	温度单位
1	可编程过滤+ Polling	双速	单速	单速	单速	°C
2	可编程过滤+ Polling	双速	单速	单速	None	°C
3	可编程过滤+ Polling	双速	单速	None	单速	°C
4	可编程过滤+ Polling	单速	单速	单速	单速	°C
5	可编程过滤+ Polling	单速	单速	单速	None	°C
6	可编程过滤+ Polling	单速	单速	None	单速	°C
7	None	双速	单速	单速	单速	°C
8	None	双速	单速	单速	None	°C
9	None	双速	单速	None	1-Speed	°C

系统 (及任何替代板)出厂设置为 **1**

TP800 / TP900 / spaTouch™ Menued Panel 软件改变设定

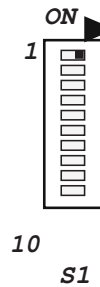
测试菜单(S1, 开关 1 ON)仅限服务技术人员

危险! 高压! 仅限服务技术人员!

在系统运行时, 将 DIP 开关 1(在主电路板上为 S1)推至"ON"

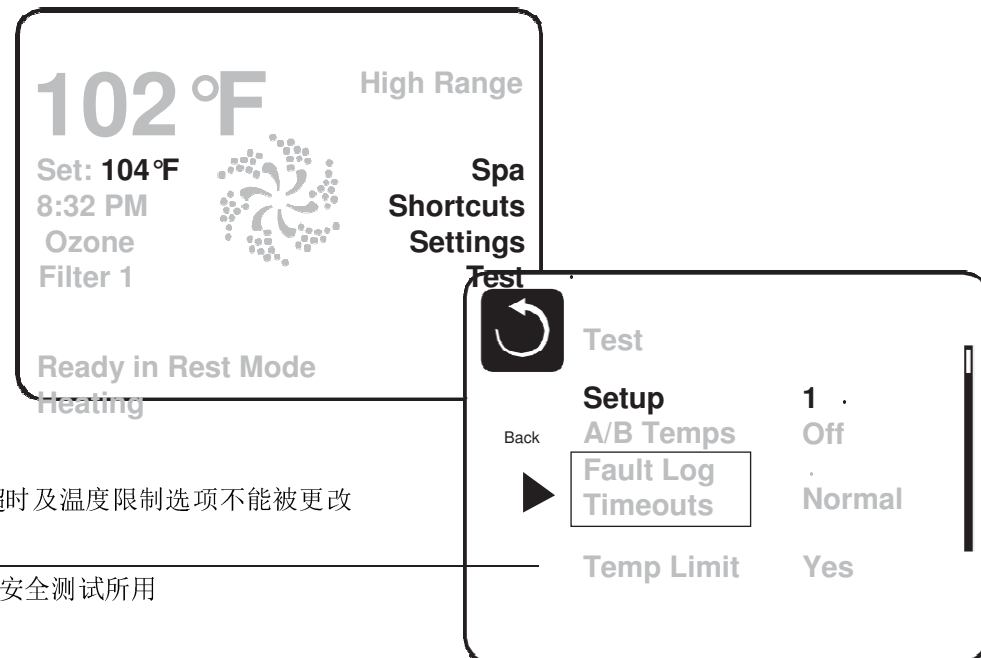
系统将进入测试模式.

将 DIP 开关 1 推至"OFF"将退出测试模式..



软件设定

测试菜单下, 设定屏幕允许将设定数字从 1 改至工厂设定的其它数字。改变设定可能也需要改变走线



改变 TP600 / TP400 软件设置

测试项目 (S1, Switch 1 ON) 仅为专业人员。

D 危险! 高电压! 仅为专业人员!

当系统在运行时, 将 DIP 开关 1 (在主电路板 S1 上) 设置为 ON. The system 系统将进入测试模式.
将 DIP 开关 1 设置为 OFF 退出测试模式.

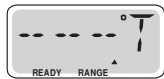
软件设置

在 TEST 目录下, 在设置屏幕下, 工厂可将设置从 1 调至任意数字. 改变设置可能亦需要改变走线
在手动退出 Priming 模式后, 你将有 1 分钟完成设置改变(当熟悉此程序, 改变设置将少于 15 秒.)



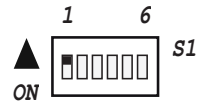
当面板显示 RUN PMPS PURG AIR, 按下任意 Temperature 键一次退出 Priming 模式.

你将会看到“---T” T 表示系统在测试模式.



继续下一页.

► 要开关#1 在 ON 的位置纬度界面就会显示为“T”表示系统已进入测试模式



改变 TP600 / TP400 软件设置续

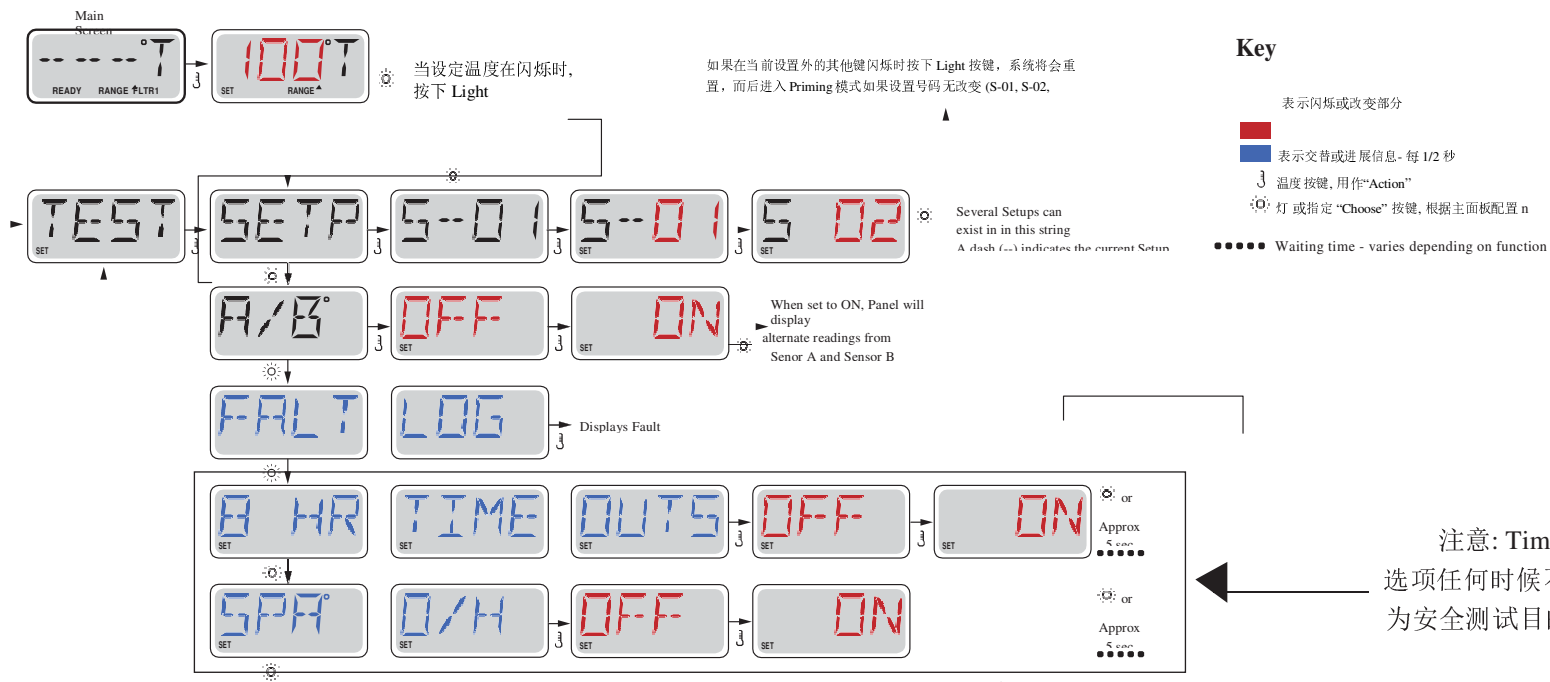
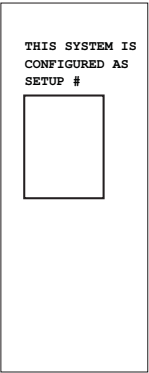
在手动退出 Priming 模式后, 你将有 1 分钟完成设置改变

在退出 Priming 模式后, 以此顺序按下按键: Warm*, Light, Warm, Warm, Warm, Warm. 继续按 Warm 直到屏幕显示您想选择的设置号码(S-01, S-02, etc.). 当已显示正确的设置号码, 按下 Light 一次, 系统将会重置, 而后选则新的设置.

将 DIP 开关 1 设置为 OFF, Spa 退出测试模式. °F or °C 将代替 °T.

用记号笔将设置号码写在系统设置标签上. 这对以后需要更换电路板或系统等设置的服务人员非常重要.

注意: 改变设置可能亦需要改变走线- 请参考线路图部分



注意: Timeouts 和 Spa O/H 选项任何时候不能被改变为安全测试目的.

*1 若控制面板没有 Warm (Up) 键, 只有单一的 Temp 键, 请用 Temp 键代替 Warm 键. (flow 表假设单一的温度键 t assumes a single Temperature Button.)

设备扩展

扩展功能

控制连接

Relay 1 (J101)

默认

未定义

Fuse

None

Relay 7/8 (J107)

如下

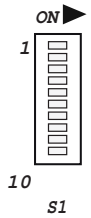
30A

单速泵 3 + 单速风泵(使用分离器 +fused adapter)

DIP 开关功能

DIP 开关固定功能

- A1 测试模式 (通常为 Off).
- A2 在 “ON” 位置, 增加一个带有加热器的高速泵(或风泵).
- A3 在 “ON” 位置, 增加两个带有加热器的高速泵(或 1 高速 泵及风泵)
- A4 在 “ON” 位置, 增加四个带有加热器高速泵 (或 3 个高速泵及 1 个风泵).
- A5 在 “ON” 位置, 启用特殊电流准则 B. 参见特殊功能部分, 在系统功能性选项下.
在 “OFF” 位置, 启用特殊电流准则 A.
- A6 重置内存(根据软件版本, 在 SPA 加电的时候恢复出厂设置.



A2, A3, 及 A4 的结合在加热器停用之前决定高速设备及风泵的数字. 例如 A2 和 A3 在 ON 位置, A4 在 OFF 位置将允许加热器与高达 3 个高速泵一起运作 (或两个高速泵与一个风泵). 当第四个高速泵或风泵开启时, 加热器将停用.

注意: A2/A3/A4 皆为 off = 任何高速泵或风泵开启时, 加热器将停用.

分配 DIP 开关

- A7 在 “ON” 位置, 为一些气加热器启用 5-分钟 冷却功能(冷却时间 B).
在 “OFF” 位置, 为电加热器启用 1-分钟冷却 (冷却时间 A)..

未指定的开关将不赋予任何功能.

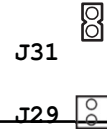
跳线定义

J109 BP6013 不可用.

J91 BP6013 不可用.

J30 不可用

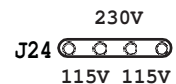
J31 跳线在 1 针脚，使用 2.0kW 或更小的加器
跳线在 2 针脚，使用 3.0kW 或更大的加器



J29 加热器禁用开关. 如果 J29 以任何方式被短接, 加热器将不再运行直到 J29 不会再被短接.
如果 J29 在开启时被短接, “J29” 将会出现在面板上.
按任意键信息将消失, 此为唯一的控制面板通知 J29 被短接
如果 J29 在开启后被短接, 将无信息显示, 但是加热器将不再运行直到 J29 不会再被短接.
J29 将视 switch closure (非电压) 为命令信号.
在一些地方, 当地的电力公司将可能因为安装在 Spa 上的容易"power shedding"的设备而提供折扣.

J25, J26, J27 BP6013 不可用.

J24 当加热器工作在 240V 时跳线必须在中间的两个针脚上(230V).
当加热器工作在 120V 时, 需要两个跳线; 一个在左边 2 个针脚, 一个在右边两个针脚 (115V).



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. © Copyright 2014 Balboa Water

BALBOA
water group

警告

不正确的设置 DIP 开关或跳线将导致系统无法正常工作或导致系统部件损坏

请参考走线设置页面的 Switchbank 指示以正确设定系统.如您需要更多的配置信息, 请联系 Balboa

备品零件

PCBA:

主 PCBA: 56835 3.0kW Models
扩展 PCBA: 55137

加热器:

Plug + Click Heater Kit: 58300 3.0kW 800 Inc
58302 3.0kW Titanium
Temp Sensor Kit: 53605

线:

25681 (风泵的 fused adapter)
25089 (分离器)

FUSES:

料号	安培	位置
30136	30A	F6, F8, F1 (expander)
20600	3A	F4
26397	1/8A	F3
30122	10A	F2, F7

BP6013 设置选项

基本属性

属性

默认

泵 1 在过滤周期 (仅循环)	No	
泵 1 低速 计时器	30 分钟	仅适用于非循环设置 (配置)
普通泵 计时器	15 分钟	适用于所有泵, 除了泵 1 的低速在非循环模式
计时器	15 分钟	
喷雾器计时器	15 分钟	
灯 计时器	240 分钟	
循环 (启用时)	可编程+ Polling	
清理周期	<i>30 分钟</i>	
清理为优先设置	<i>Yes</i>	
臭氧	与加热泵*	
臭氧抑制	OFF	
泵净化	60 秒	
风泵净化	30 秒	
喷雾器净化	5 秒	
净化类型	串行, 泵工作于低速	

BP6013 设置选项

*加热器泵可为循环泵或泵 1 的低速.

BP6013 设置选项

温度特征

特征	默认
温度显示	°C

所有温度需表示为°F. 系统将动态的转化°F 为°C. 如果摄氏度为默认设置, 选择于华氏度相对应的°C 数值.

°C	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
°F	39	41	43	45	46	48	50	52	54	55	57	59	61	63	64	66	68	70	72
°C	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
°F	73	75	77	79	81	82	84	86	88	90	91	93	95	97	99	100	102	104	

Hi-Range 最小设定温度	80°F
Hi-Range 最大设定温度	104°F
Hi-Range 默认温度*	100°F
Lo-Range 最小设定温度	50°F
Lo-Range 最大定温度	99°F
Lo-Range 默认温度*	70°F
冷冻触发温度	44°F
冷冻类型	旋转 – 泵在最低速时
温度锁定类型	温度 + 设定

BP6013 设置选项

*用户可更改(如果可行)

BP6013 设置选项

时间特征

特征	默认
时间格式*	24 小时
过滤器 1 开始时间*	20:00 (8:00 PM)
过滤器 1 持续时间*	2 小时
过滤周期 2 默认*	OFF
过滤器 2 开始时间*	08:00 (8:00 AM)
过滤器 2 持续*	15 分钟
灯周期	禁用
灯周期默认*	OFF
灯周期开始时间*	21:00 (9:00 PM)
灯周期持续时间*	15 分钟
冷却时间 A	1 分钟
冷却时间 B	5 分钟

BP6013 设置选项

*用户可更改(如果可行)

BP6013 设置选项

提醒器 特征 特征

提醒显示*

检查 pH

检查消毒剂

清理过滤器

测试 GFCI

排水

更换 Cartridge

清理 Cover

Treat Wood

替换过滤器

默认

Yes

OFF

OFF

30 天

65 天

100 天

OFF

OFF

OFF

365 天

* 用户可更改(如果可行))

BP6013 设置选项

特殊特征

特征

默认

特殊电流准则 A

无限制

特殊电流准则 B

最多 2 个高速泵

排水模式

禁用

排水模式

禁用

臭氧配属加热泵

Yes 在循环设置下

No 在非循环设置下

双电压加热器

总为输入电压

Safety Suction

禁用

GFCI Trip

在 CE 模式下不可用

TP900 面板设置

按键分布表

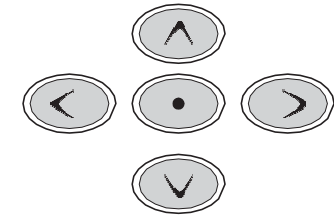
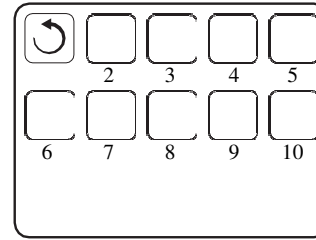
特征	设置 1 & 4	设置 2 & 5	设置 3 & 6	设置 7	设置 8	设置 9
A1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
A2	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1
A3	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2
A4	Jets 3	Jets 3	Blower	Jets 3	Jets 3	风泵
A5	风泵	灯 1	灯 1	风泵	灯 1	灯 1
A6	灯 1	Invert	Invert	灯 1	Invert	Invert
A7	Invert	(循环图标)	(循环图标)	Invert	未定义	未定义
A8	(循环图标)	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A9	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A10	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A11	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
A13	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1
A14	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2
A15	Jets 3	Jets 3	风泵	Jets 3	Jets 3	风泵
A16	灯 1	灯 1	灯 1	灯 1	灯 1	灯 1

当循环泵被设置后，循环图标即会出现。

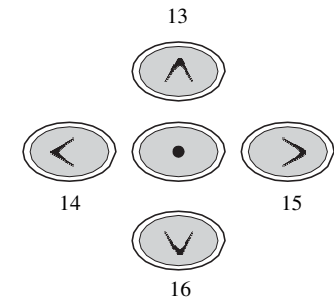
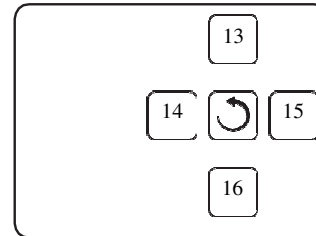
TP900 面板设置

Button #
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

Spa 屏幕



Shortcuts 屏幕



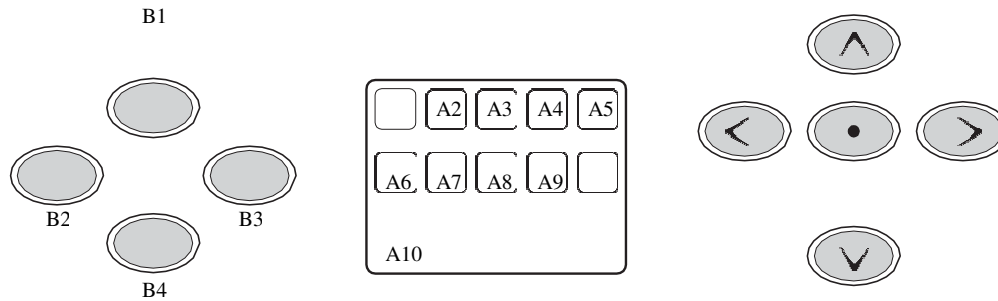
TP800 面板设置

按键分布表

特征	设置 1 & 4	设置 2 & 5	设置 3 & 6	设置 7	设置 8	设置 9
A1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
A2	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1
A3	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2
A4	Jets 3	Jets 3	风泵	Jets 3	Jets 3	Blower
A5	风泵	Light 1	灯 1	风泵	灯 1	灯 1
A6	Light 1	Invert	Invert	灯 1	Invert	Invert
A7	Invert	(循环图标)	(循环图标)	Invert	未定义	未定义
A8	(循环图标)	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A9	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A10	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A11	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
A13	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A14	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A15	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
A16	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义	未定义
B1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1
B2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2
B3	Jets 3	Jets 3	风泵	Jets 3	Jets 3	风泵
B4	灯 1	灯 1	灯 1	灯 1	灯 1	灯 1

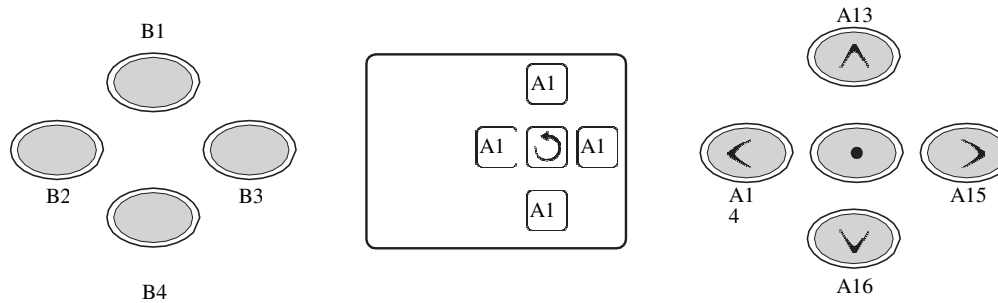
TP800 面板设置

Spa 屏幕



注意: 如果使用TP800 系统则按键B2 将不被使用
如需使用需要定制化的overlay

Shortcuts 屏幕



注意: 按键 11 和 12 在此配置下不可用.

按键 1 已被固定.

TP600 面板设置

按键分布表

按键 #	设置 1, 4 & 7	设置 2, 5 & 8	设置 3, 6 & 9
1	Jets 1	Jets 1	Jets 1
2	Jets 2	Jets 2	Jets 2
3	Jets 3	Jets 3	风泵
4	温度	上	上
5	灯 1	灯 1	灯 1
6	风泵	下	下
LED 1	Jets 1	Jets 1	Jets 1
LED 2	Jets 2	Jets 2	Jets 2
LED 3	灯 1	灯 1	灯 1
LED 4	加热 On	加热 On	加热 On



设置 2, 3, 5, 6, 8 & 9 可能需要一个 overlay 像 12762:



0188.

设置 1, 4 & 7 需要一个不同的 overlay, 像 13579:



BP6013 配置选项

Bank 1 辅助面板特征*

特征	默认
辅助按键 A1	Jets 1
辅助按键 A2	Jets 2
辅助按键 A3	Jets 3 在设置 2, 5,& 8 风泵在其他设中
辅助按键 A4	灯

BP6013 配置选项

* Bank 1 在主电路板的 J5 上.

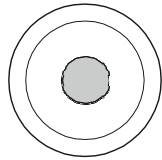
辅助连接分离器 PN25257 可能需要使用.

BP6013 配置选项

辅助面板

特征 AX10 板在 **Bank 1***

A1, AX10A1	No	52803
A2, AX10A2	No	52804
A3, AX10A3	No	52805
A4, AX10A4	No	52806



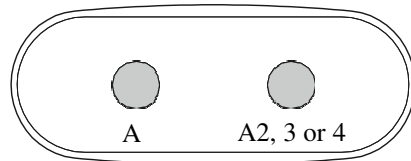
若要了解更多辅助面板的信息请联系客服.

*Bank 1 在主电路板的 J5 上.

可能需要使用辅助连接线 PN25257.

AX20

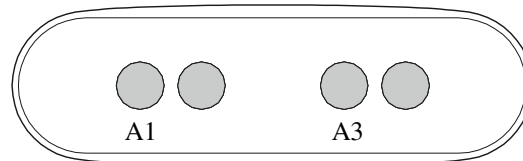
AX20 A1A2	No O/L	52800
AX20 A1A3	No O/L	52801
AX20 A1A4	No O/L	52802



AX20 辅助面板连接在 Bank 1 将操作 A1 + A2, A3 或 A4

AX40

AX40	No O/L	52799
------	--------	-------



AX40 辅助面板连接在 Bank 1 将操作 A1 + A2, A3 和 A4.