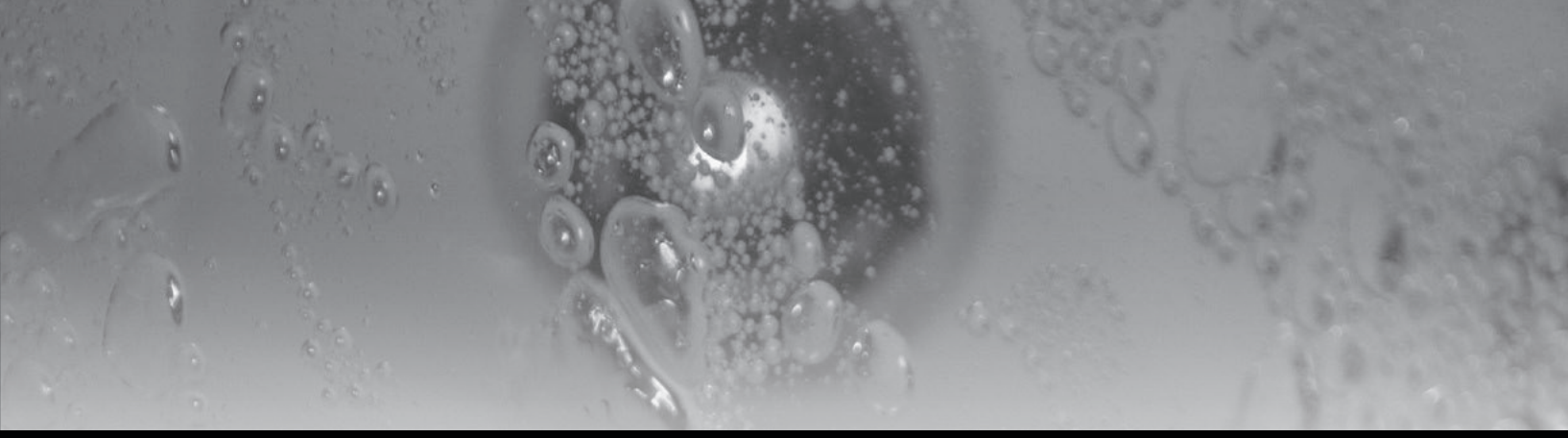


技术手册

Y series™

不论何种型号的spa，这就是您的控制系统

极大的灵活性
非凡的兼容性
必定满意

GECKO®

目录

警示 2
介绍 3
产品特点 4
概貌
- in.ye示意图 5
- in.ye尺寸 5
- in.yt示意图 6
- in.yt尺寸 6

Y 系列控制器安装
- 落地式安装流程(带可选定位板) 7
- 落地式安装流程(无定位板) 7
- 壁挂式安装流程(带可选壁挂悬臂) 8
- 控制面板安装 8

Y 系列控制器连接
- 将主控制面板连接到 spa 9
- 加热器连接 10
- 高压附件连接 11

Y 系列控制器布线
- 北美版的电气布线 16
- 所有型号的电气布线 16
- 北美版的电气布线 17
- in.ye-ce(欧洲版)布线 17
- in.yt-ce(欧洲版)布线 18

通电及断路器设置 19
对Y系列进行编程 20
典型输出设置 22
输出电缆
- 输出电缆开口尺寸 25
- 输出电缆安装 25
- AMP 插针与接头 26

Y 系列现场编程选项
- 自定义设置 27

制面板概貌
- 功能说明 30
- 使用说明 30
- 常见设置 32

故障排除
- Y 系列控制器错误代码 33
- Hr 错误信息 34
- Prr 错误信息 34
- HL 错误信息 35
- FLO 错误信息 36
- OH 错误信息 37
- UPL 错误信息 37
- 泵1不正常工作 38
- 泵2或风泵不正常工作 39
- 循环泵不正常工作 40
- 臭氧发生器不正常工作 41
- 所有都不正常工作(北美版本) 42
- 所有都不正常工作(欧洲版本) 43
- spa不加热 44
- 控制面板不正常工作 44
- 漏电开关跳闸 45

更换流程
- 如何将spa控制器从spa管路中取出 46
- 如何更换加热器 49
- 如何更换in.ye的主控板 50
- 如何更换in.yt的主控板 51
- 如何更换in .yt上层扩充电路板 52

产品规格
- 北美型号 54
- 欧洲型号 55

警示:
在安装或者连接本控制系统之前，请阅读下面说明

* 对于用于非单户住宅的spa控制器，作为安装的一部分，将提供一个带明确标识的紧急开关。spa的使用者可以很容易接触到这个开关，开关会被安装在至少5英尺(1. 52米)以外并且邻近spa的地方，随眼可见。

* 应该马上替换损毁的电缆。

* 在维护或更改本控制系统的电路连接之前，请关掉电源。

* 为避免触电及/或者避免控制器受到水浸，所有未用到的套管都必须插进附带的螺纹接头中。

* 切记将本控制器安装在远离易燃物的地方。

* 低电压及不当的布线可能会对本控制系统造成损坏。在连接到电源的时候，请阅读及遵守所有布线指令。

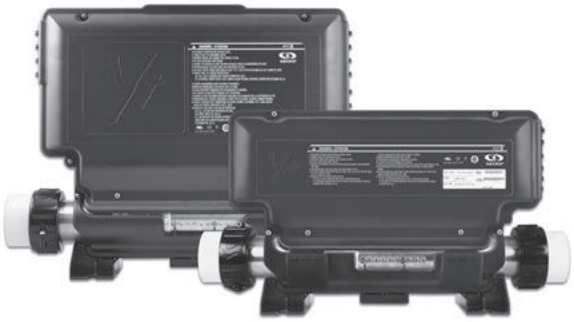
* 本控制系统的部件不能由用户自己维护。如需维护，请联系经授权的售后服务中心。

* 在安装时，所有的连线都要由合格的电工来完成并且要遵守所在国家，省或地区的用电规定。

* 本产品一定要按照当地的相关的废物处理的法律规定来单独处理。

Aeware®, Gecko®, 及它们各自的品牌标记是Gecko Alliance Group的注册商标。
In.yt™, in.ye™, in.keys™, in.touch™, in.k200™, in.k300™, in.k400™, in.k450™, in.k500™, in.k600™,
K-19™, K-35™, K-8™, K-4, in.k800™, in.flo™, in.put™, in.seal™, in.link™, in.t.cip™, in.stik™, heat.wav™,
Y Series™, 及它们各自的品牌标记是Gecko Alliance Group的商标。

所有可能在本说明提到的其它产品或者公司名称是属于它们拥有者各自的商品名称，商标或注册商标。



Y 系列控制器

无论何种型号的spa,
这就是您的控制系统。

Y系列控制器所提供的简易方便足以使其成为同类产品中真正的佼佼者。简单易用的多用途应用解决方案是所有使用者的自然选择。

您不需要担心它的兼容性；相反，它给您带来的是宽心和释怀。因为您所投资的Y系列控制器会兼容所有spa。此外，本产品同时兼顾未来spa的兼容性，因此，您可以放心地享受您的spa很多年。

产品特点

Y系列控制器拥有多项技术特点。每一个特点都会为拥有装有Y系列控制器的spa的用户带来最先进的解决方案。

in.seal
水密保护

In .seal提供额外的保护来预防漏水。接头及电源箱的设计是水密的。因此水不会接触到电气的元件(IPX5)。

in.flo
干烧保护

在heat. wav加热器上的加热安全系统带有一个全电子干烧保护。

in.stik
自动软件上传

In .stik是一款带有in .link连接的笔型U盘，与USB记忆棒相似。它连接到spa控制器并包含数据来对spa系统进行编程或配置。系统将自动上传数据

in.t.cip
水温调节机制

In.t.cip是一种智能水温调节机制。这种机制可以计算启动水泵及读取水温的最佳时间。In.t.cip不断调整加热器启动时间。

in.touch
轻松与你相伴

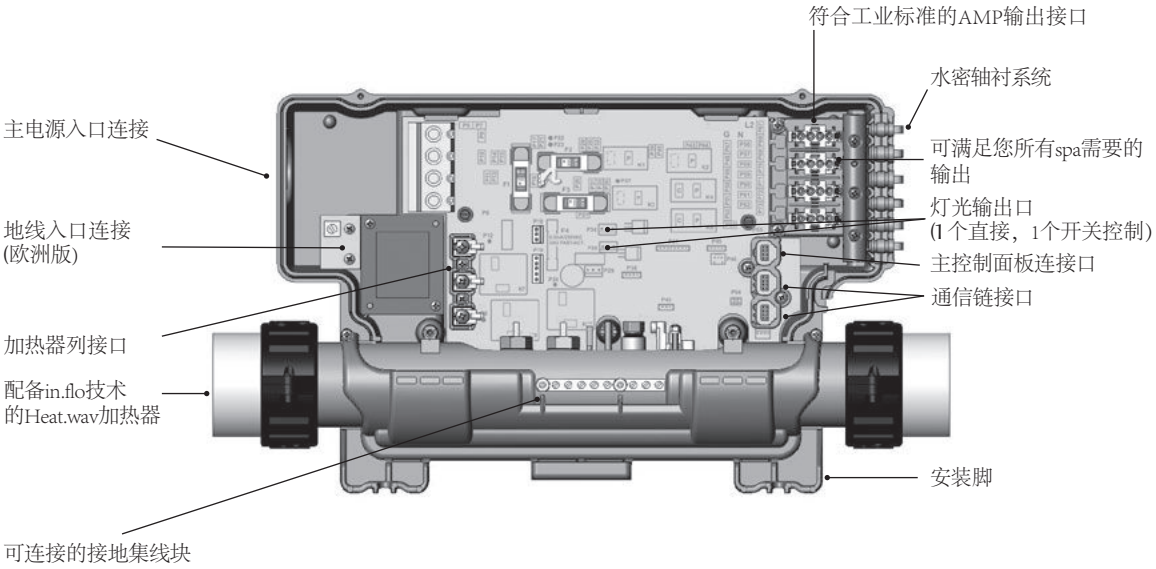
所有Y系列控制器支持in .touch无线连接界面，从而使您能够使用您心爱的iOS设备与您的spa进行连接。

in.link
精巧的插头及接头

Y系列控制器只与配有in .link接头的低电压产品兼容，比如键盘及类似的低电压配件。

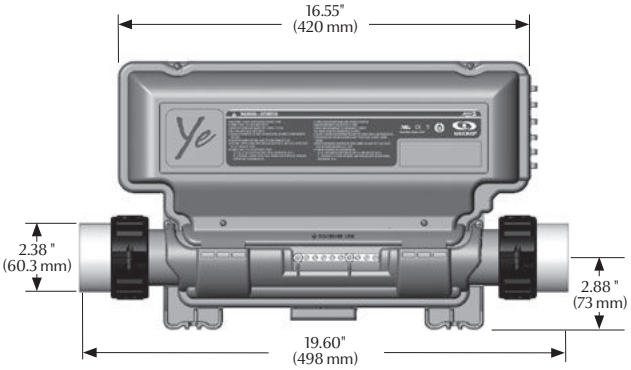
概貌

in.ye 示意图

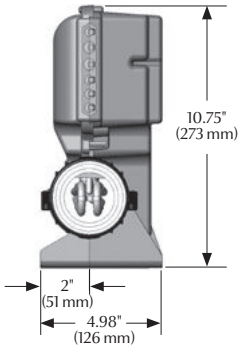


in.ye 外观尺寸

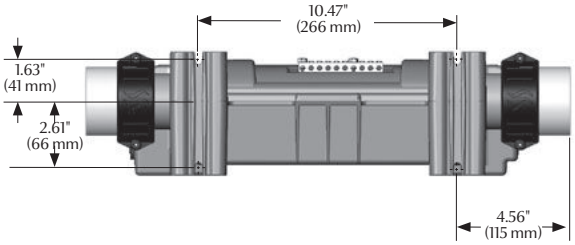
正视图



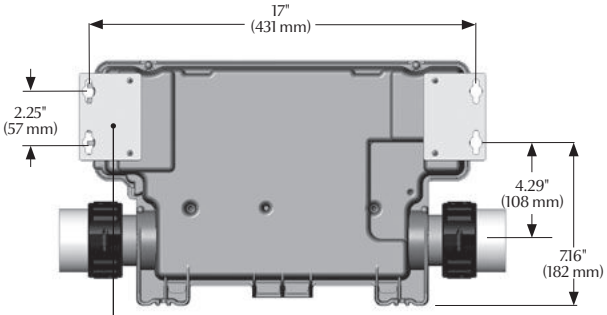
侧视图



底视图



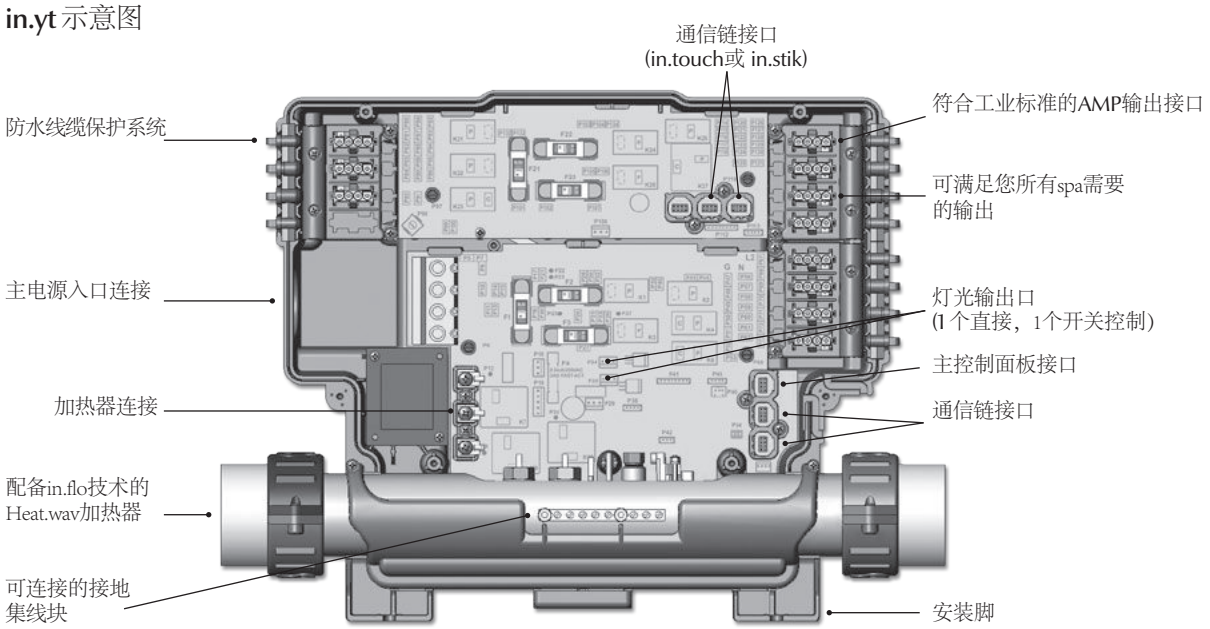
后视图



说明：图中带有可选壁挂式安装支架（参考安装说明书）。

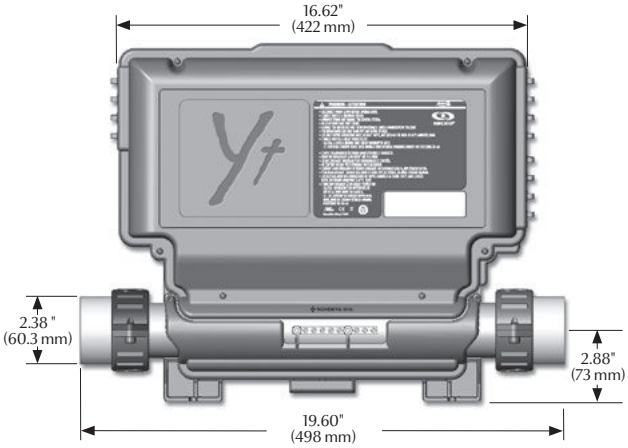
示意图

in.yt 示意图

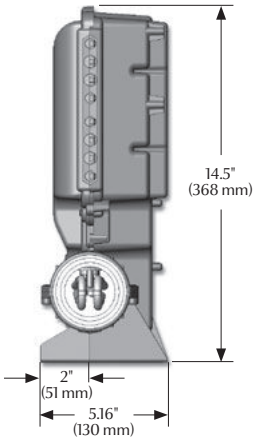


in.yt 外观尺寸

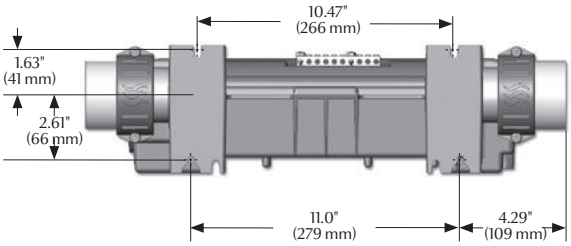
正视图



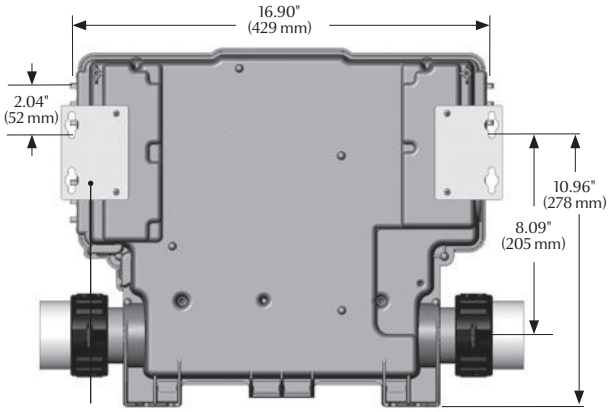
侧视图



底视图



后视图



说明：图中带有可选壁挂式安装支架(参考安装说明书)。

Y 系列控制器安装

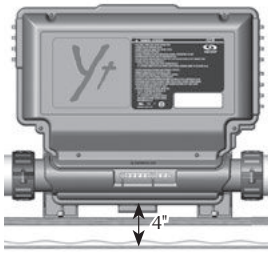
重要信息! 开始前请仔细阅读:

不应使用沉头螺丝，因为它将可能损坏电源箱的支架。

heat.wav加热器部件必须安装在主泵的回路上（出水端）。

⚠ 警示!

在使用某些常用的防腐蚀的产品时，要注意(比如WD-40家庭用产品)，因为由于某些工业用油和电源箱的塑料外壳所起的负面的化学反应可能会损坏电源箱。任何其它可能与电源箱的塑料外壳接触的物质一定要按照用户使用说明做详细地评估来确定其兼容性。



注意：本spa控制器一定要装在离可能浸水的地面至少4英寸（100mm）以上。如果安装地面位于地平面，则控制器应至少增加离地高度4英寸（100mm）。

落地式安装流程（带可选定位板）

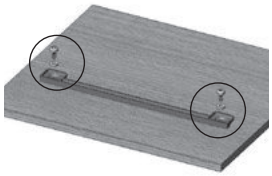
材料:

4枚10号螺丝(圆头、大圆头或平头)

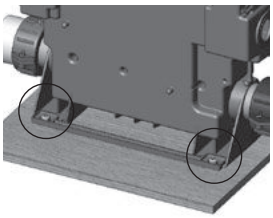
4枚垫圈，外径1/2英寸 厚度1/16英寸(12 mm 厚度x1.5 mm)

定位板

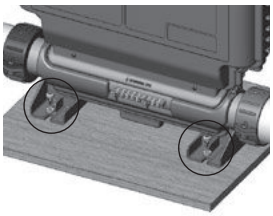
部件编号:
9917-102148 (in.ye定位板)
9917-100873 (in.yt定位板)



选择好安装spa控制器的地方，然后用两枚螺丝及两枚垫圈将定位板牢牢固定到木制底板上。



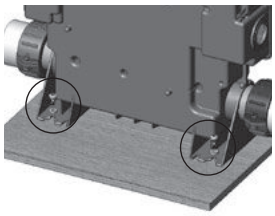
将控制器背面的安装脚滑进定位板。控制器应该很容易滑到位。



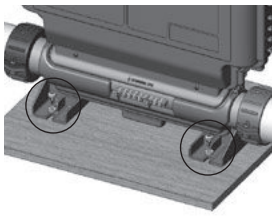
接着用剩余的两枚螺丝及垫片将控制器前脚固定，从而将控制器固定在木制底板上。

落地式安装流程(无定位板)

建议使用下列推荐零件:
4枚10号螺丝 （圆头，大圆头或平头)
4枚垫圈，外径1/2英寸厚度1/16英寸(12mm厚度*1 .5mm)

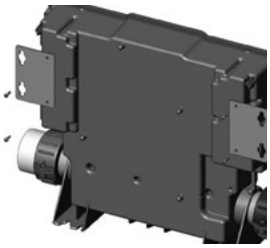


在地面上选择最适合安装spa控制器的位置，然后用两枚螺丝及两枚垫圈将控制器两只后安装脚牢牢固定到木制底板上。



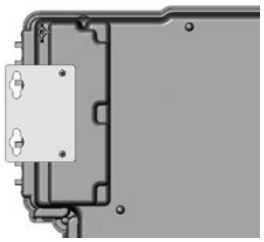
接着用剩余的两枚螺丝及垫片将控制器前脚固定在木制底板上。

壁挂式安装流程(带可选壁挂悬臂)



用支架附带的螺丝在控制器后部两侧安装壁挂支架

扭矩螺丝
最大扭矩13英寸/磅
（1.49 N.m）

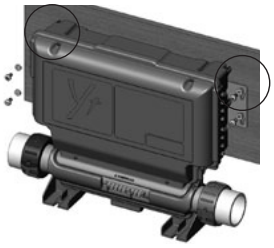


推荐使用下列材料：

4枚10号螺丝(圆头，大圆头或平头)

4枚垫圈，外径1/2 英寸
厚度1/16英寸
(12mm厚度*1 .5mm)

使用2个标准的2英寸x 4英寸或者2英寸x 6英寸挂墙钉，间距为17英寸(431mm)来固定spa控制器。



用两枚螺丝及两枚垫圈将spa控制器顶部的安装孔牢牢固定，每次固定一个孔。

用剩余的两枚螺丝及两枚垫圈将spa控制器底部的安装孔牢牢固定。底部的安装孔距离顶部安装孔为2英寸(51mm)。

部件编号:
9920-101474 (100个支架套装包含200个螺丝)

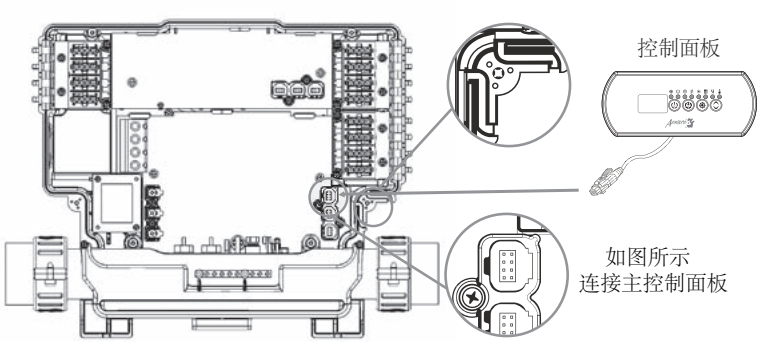
控制面板安装

详情请参考数据说明书以找出控制面板型号的安装细节及钻孔样板。

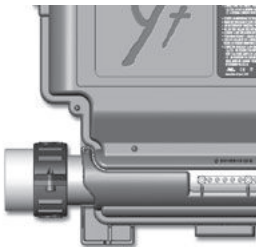
将主控制面板连接到spa控制器上

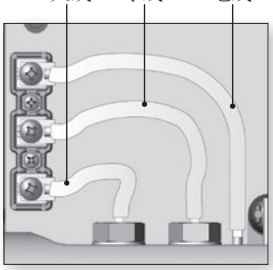
要连接控制面板，先去掉控制器面盖， 然后将in.link接口接到相应的控制面板接口上(如图所示)。将电线通过spa控制器底部右侧的电缆轴衬通道（如图所示）。用附带的泡沫圈填充剩余空间。不要忘记将控制器面盖重新盖上，并拧上螺丝（最大扭矩8磅/英寸[0.9N.m]）。

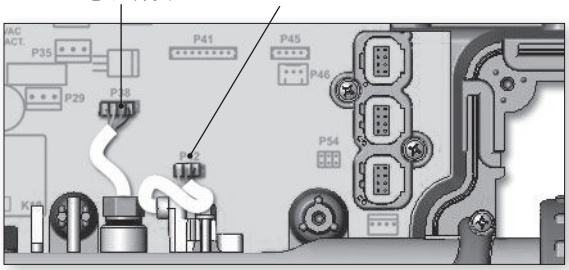
说明：切记要在把任何配件连到in .ye或者in .yt之前，将电源切断。



加热器连接







heat.wav 加热器

所有Y系列控制器都配有高性能的Heat-wav加热器。加热器无压力开关，拥有内置in.flo干烧保护机制。

heat.wav加热器默认配置为输入电压240V输出功率4kW,但可通过加连接一根电缆，转换为输入电压120V输出功率 1kW的加热器。(120V的转换仅限于北美版in.ye-3型加热器。)

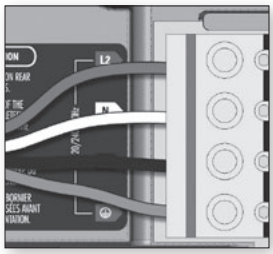
heat.wav加热器规格:

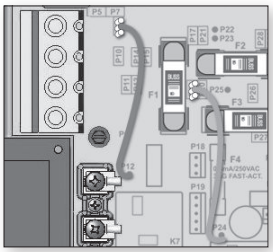
- 支持120 V 或 240 V
- 配备外置断路器(非保险丝型)*
- Incoloy® 加热器元件
- 另有5.5kW，240V加热器可供选择。

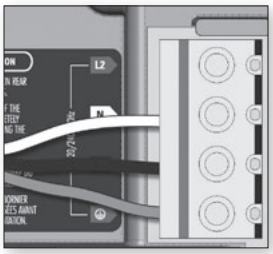
**注意: 欧洲版只限230-240V，且配有保险丝。*

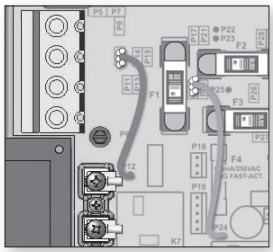
部件编号:
9917-101959 (转换电缆) 9920-101449 (5.5 kW heat.wav 加热器)

在去掉盖子时，加热器的所有接口都可以方便维护。接口包括in.flo干烧保护机制，高温极限/感温探头接头，电源线及地线连接。









所有240V加热器线路图
(仅限北美版的安装)

棕色线一定要完全无误地连接P12和P9。

在早期北美版加热器的安装中 黄线必须连接P25和P20。橙线必须连接P24和P16。

所有120V加热器线路图

棕色线一定要完全无误地连接P12和P10。

注意：如将转换成120V的系统，则一定要将白色的附属设备零线改变连接位置。详情请参看线路图。

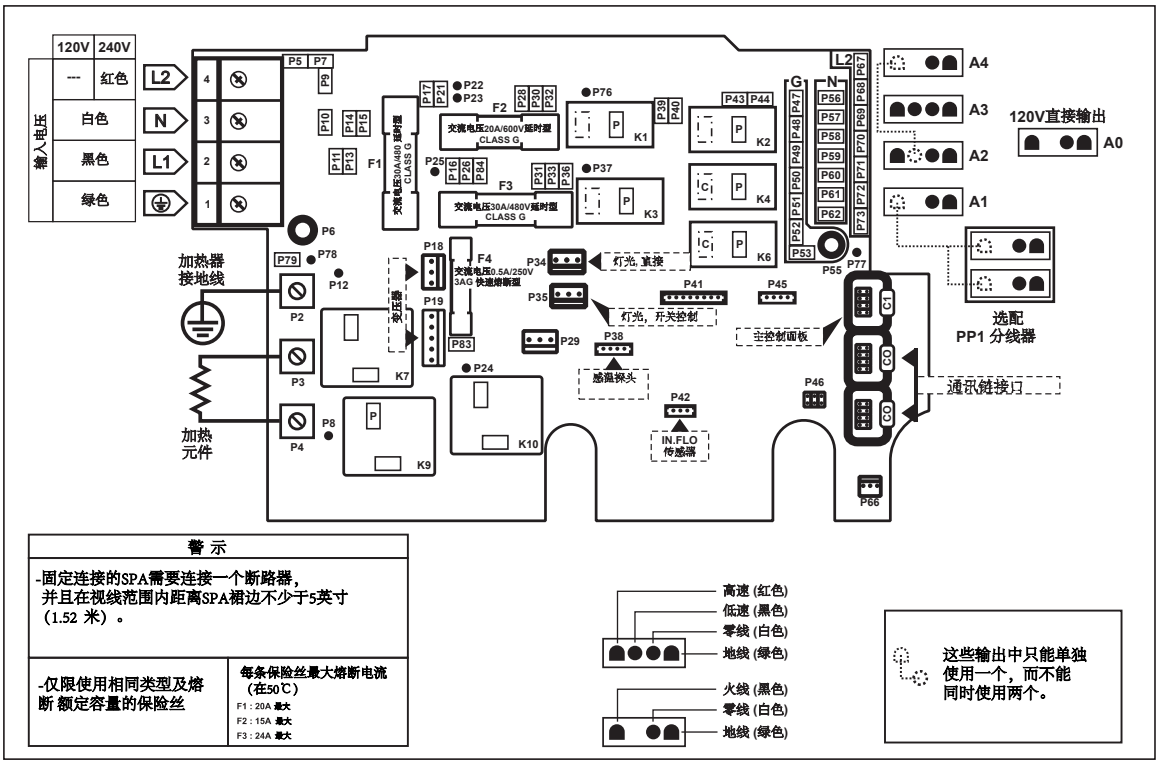
Y 系列控制器连接

高电压附件连接

Y系列spa控制器具备两个连接高电压附件的选项：0.250英寸快速连接端子，或AMP插针和接头。

连接高压附件: in.ye

这些端子需要高电压附属设备的接口是笔直的，非绝缘，并能快速连接母端子，包括接地。根据在电路板上连接的地方，本系统可支持工作电压120V和240V的附件。请参照下面的表来了解正确的接线方法。注意所有的母端子必须要完全插入在电路板的连接器上以使工作在正确的额定电流值。



直接输出 1 (仅限in.ye-5)
(飞线接头)

电压	120 V	240 V
绿色/地线	P47	P47
黑色/火线	P32	P32
白色/零线	P56	P67

泵1 (A3)

电压	120 V	240 V
绿色/地线	P49	P49
黑色/低速	K2-P	K2-P
白色/零线	P58	P69

泵 3 (A4) (仅限in.yt-5)

电压	120 V	240 V
绿色/ 地线	P48	P48
黑色/低速	K6-P	K6-P
白色/零线	P57	P68

臭氧发生器* (A1)

电压	120 V	240 V
绿色/地线	P52	P52
黑色/火线	K1-P	K1-P
白色/零线	P61	P72

泵 2 (A2)

电压	120 V	240 V
绿色 / 地线	P51	P51
黑色 / 低速	K6-P	K6-P
红色/ 高速	K3-P	K3-P
白色 / 零线	P60	P71

循环泵* (A1)

电压	120 V	240 V
绿色/ 地线	P52	P52
黑色 / 火线	K1-P	K1-P
白色/ 零线	P61	P72

风泵(A4) (限制in.ye-5)

电压	120 V	240 V
绿色 /地线	P48	P48
黑色/ 火线	K6-P	K6-P
白色/ 零线	P57	P68

灯光 (12 V 直流, 最大1A)

电压	
常开	P34
开关控制	P35

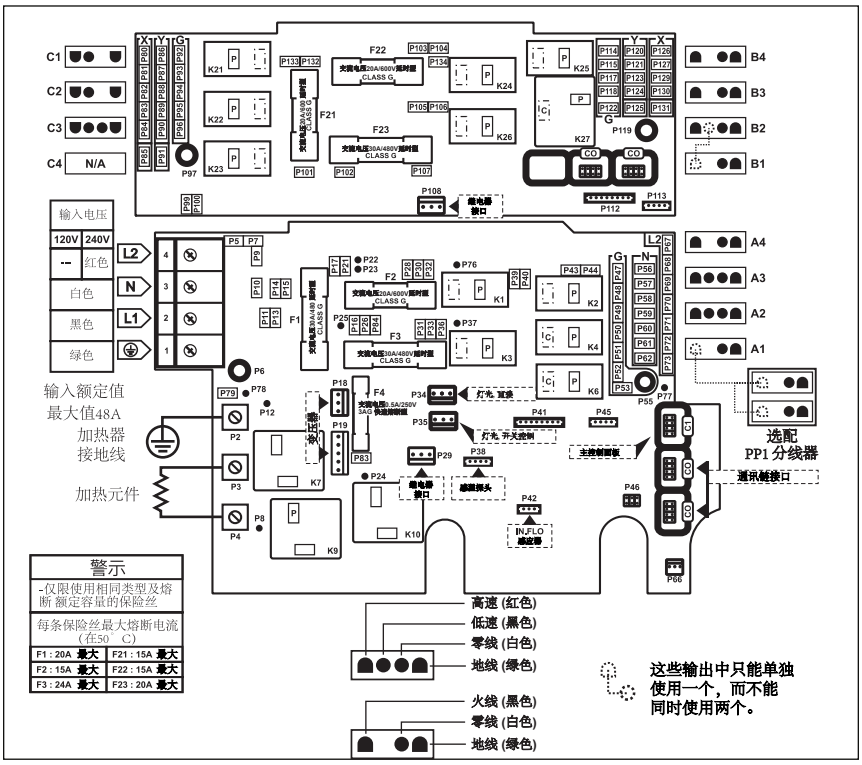
** 臭氧发生器与循环泵可以通过可选的PP1一分二分线器来共用一个输出。*

表中所示为常见连接。原始产品制造商可能会采用不同的连接方案。

Y 系列控制器连接

连接高压附件: in.yt

这些端子需要高电压附属设备的接口是笔直的，非绝缘，并能快速连接母端子，包括接地。根据在电路板上连接的地方，本系统可支持工作电压120V和240V的附件。请参照下面的表来了解正确的接线方法。注意所有的母端子必须要完全插入在电路板的连接器上以使工作在正确的额定电流值。



直接输出1(A4)

电压	120V	240V
绿色/地线	P47	P47
黑色/火线	P32	P32
白色/零线	P56	P67

直接输出2（C1）（仅限于in.yt）

电压	120V	240V
绿色/地线	P92	P92
黑色/火线	P133	P133
白色/零线	P86	P80

辅助端子(B1)（仅限于in.yt-12）

电压	120V	240V
绿色/地线	P118	P118
黑色/火线	K26-P	K26-P
白色/零线	P124	P130

泵1 (A3)

电压	120V	240V
绿色/地线	P49	P49
黑色/低速	K2-P	K2-P
红色/高速	K4-P	K4-P
白色/零线	P58	P69

泵3 (C3) (in.yt-7 及in.yt-12)

电压	120V	240V
绿色/地线	P94	P94
黑色/低速	K22-P	K22-P
红色/高速	K21-P	K21-P
白色/零线	P88	P82

泵5 (B3) (仅限于in.yt-12)

电压	120V	240V
绿色/地线	P115	P115
黑色/火线	K24-P	K24-P
白色/零线	P121	P127

臭氧发生器*（A1）

电压	120V	240V
绿色/地线	P52	P52
黑色/火线	K1-P	K1-P
白色/零线	P61	P72

泵2 (A2)

电压	120V	240V
绿色/地线	P51	P51
黑色/低速	K6-P	K6-P
红色/高速	K3-P	K3-P
白色/零线	P60	P71

泵4 (B2) (仅限于in.yt-12)

电压	120V	240V
绿色/地线	P118	P118
黑色/低速	K26-P	K26-P
红色/高速	K27-P	K27-P
白色/零线	P123	P129

循环泵 (C2)
(in.yt-7 及in.yt-12)

电压	120V	240V
绿色/地线	P93	P93
黑色/火线	K23-P	K23-P
白色/零线	P87	P81

风泵 (B4) (仅限in.yt-12)

电压	120V	240V
绿色/地线	P114	P114
黑色/火线	K25-P	K25-P
白色/零线	P120	P126

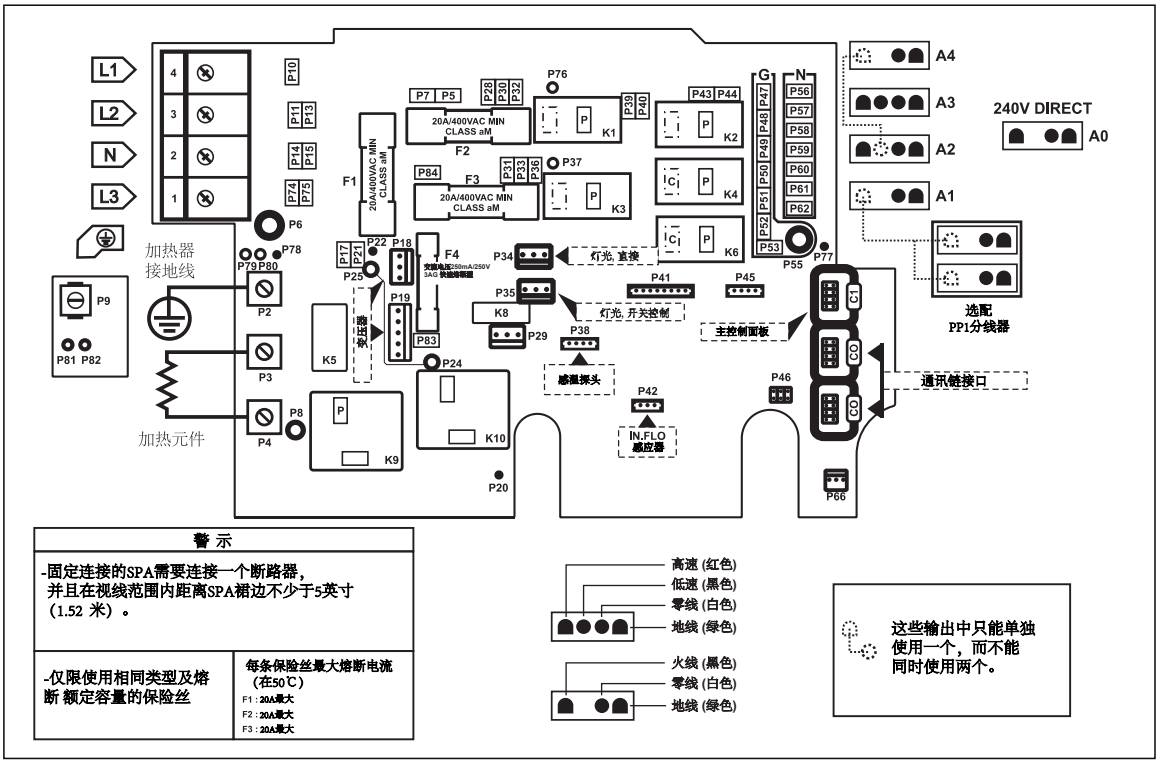
灯光12V AC，最大值1A)

电压	
常开	P34
开关控制	P35

表中所示为常见连接。原始产品制造商可能会采用不同的连接方案。

连接高压附件: in.ye-ce (欧洲版)

这些端子要求高电压附属设备的接口是笔直的，非绝缘，并能快速连接母端子，包括接地。本系统仅支持工作电压230V的附件。请参照下面的表来了解正确的接线方法。注意所有的母端子必须要完全插入在电路板的连接器上以使工作在正确的额定电流值。



直接输出1(仅限于in.ye-5)
(飞线接头)

电压	230 V
绿色/地线	P47
黑色/火线	P32
白色/零线	P56

泵1 (A3)

电压	230 V
绿色/地线	P49
黑色/低速	K2-P
红色/高速	K1-P
白色/零线	P59

泵3 (A4) (仅限于in.ye-5 ce)

电压	230 V
绿色/地线	P48
黑色/低速	K6-P
白色/零线	P57

臭氧发生器* (A1)

电压	230 V
绿色/地线	P52
黑色/火线	K4-P
白色/零线	P62

泵2 (A2)

电压	230 V
绿色/地线	P51
黑色/低速	K6-P
红色/高速	K3-P
白色/零线	P60

循环泵* (A1)

电压	230 V
绿色/地线	P52
黑色/火线	K4-P
白色/零线	P62

风泵 (A4) (仅限于in.ye-5 ce)

电压	230 V
绿色/地线	P48
黑色/火线	K6-P
白色/零线	P57

灯 (12V AC，最大值1A)

电压	
始终打开	P34
继电器	P35

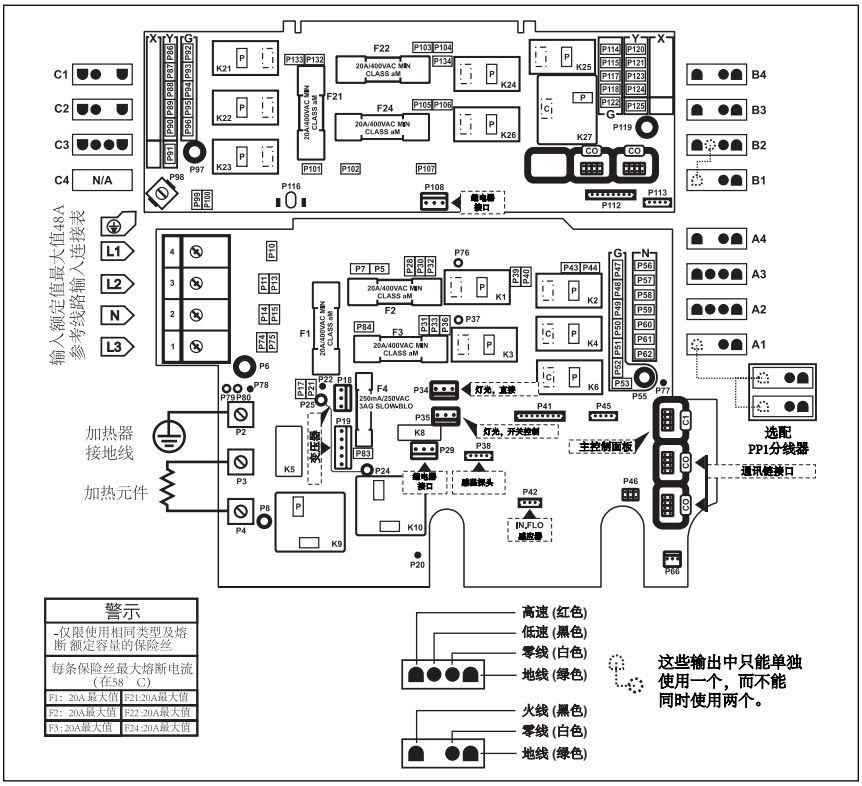
*臭氧发生器与循环泵可以通过可选的分流器PP1在同一输出中合并。

表中所示为常见连接。原始产品制造商可能会采用不同的连接方案。

Y 系列控制器连接

高压附件连接: in.yt-ce (欧洲版)

这些端子要求高电压附属设备的接口是笔直的，非绝缘，并能快速连接母端子，包括接地。本系统仅支持工作电压230V的附件。请参照下面的表来了解正确的接线方法。注意所有的母端子必须要完全插入在电路板的连接器上以使工作在正确的额定电流值。



直接输出1 (A4)

电压	230 V
绿色 / 地线	P47
黑色 / 火线	P32
白色 / 零线	P56

直接输出2 (C1) (仅限in.yt)

电压	230 V
绿色 / 地线	P92
黑色 / 火线	P133
白色 / 零线	P86

辅助端子 (B1) (仅限in.yt-12)

电压	230 V
绿色/ 地线	P118
黑色 / 火线	K26-P
白色 / 零线	P124

泵1 (A3)

电压	230 V
绿色/地线	P49
黑色/低速	K2-P
红色/高速	K1-P
白色/零线	P58

泵3 (C3) (in. yt-7 及in. yt-12)

电压	230 V
绿色/地线	P94
黑色/低速	K22-P
红色/高速	K21-P
白色/零线	P88

泵5 (B3) (仅限于in. yt-12)

电压	230 V
绿色/地线	P115
黑色/火线	K24-P
白色/零线	P121

臭氧发生器 (A1)

电压	230 V
绿色/地线	P52
黑色/火线	K4-P
白色/零线	P61

泵2 (A2)

电压	230 V
绿色/地线	P51
黑色/低速	K6-P
红色/高速	K3-P
白色/零线	P60

泵4 (B2) (仅限于in. yt-12)

电压	230 V
绿色/地线	P118
黑色/低速	K26-P
红色/高速	K27-P
白色/零线	P123

循环泵 (C2) (in. yt-7 及 in. yt-12)

电压	230 V
绿色/地线	P93
黑色/火线	K23-P
白色/零线	P87

风泵 (B4) (仅限于in. yt-12)

电压	230 V
绿色/地线	P114
黑色/火线	K25-P
白色/零线	P120

灯光(12V AC，最大值1A)

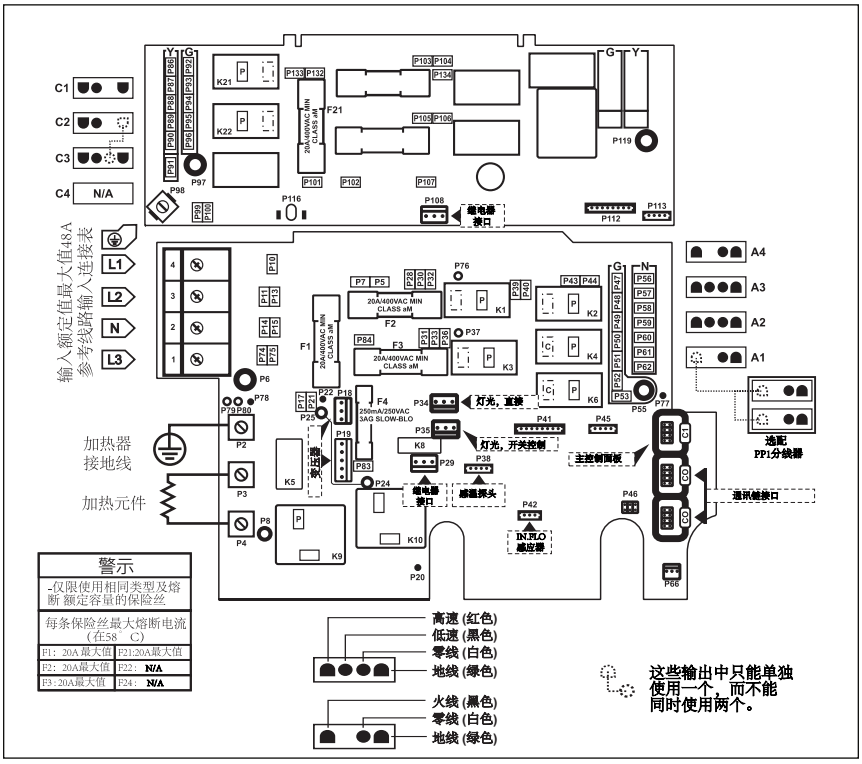
电压	
常开	P34
开关控制	P35

表中所示为常见连接。原始产品制造商可能会采用不同的连接方案。

Y 系列控制器连接

高压附件连接: in.yt-7-ce (欧洲版), 仅限部件编号 0611-221009

这些端子要求高电压附属设备的接口是笔直的，非绝缘，并能快速连接母端子，包括接地。本系统仅支持工作电压230V的附件。请参照下面的表来了解正确的接线方法。注意所有的母端子必须要完全插入在电路板的连接器上以使工作在正确的额定电流值。



泵 1 (A3) 电压	230 V
绿色 / 地线	P49
黑色 / 低速	K2-P
红色 / 高速	K1-P
白色 / 零线	P58

泵 3 (A1) 电压	230 V
绿色 / 地线	P52
黑色/ 火线	K4-P
白色/ 零线	P61

循环泵 (C2) 电压	230 V
绿色/地线	P93
黑色/火线	K22-P
白色/零线	P87

臭氧发生器 (A4) 电压	230 V
绿色/地线	P47
黑色/火线	K6-P
白色/零线	P56

泵2 (A2) 电压	230 V
绿色 / 地线	P51
黑色 / 低速	K6-P
红色 / 高速	K3-P
白色 / 零线	P60

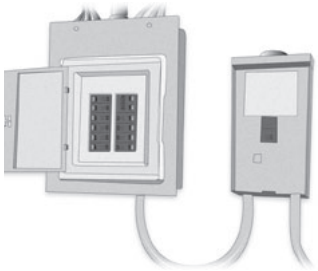
泵 4 (C3) (in.yt-7) 电压	230 V
绿色 /地线	P94
黑线 / 低速	K22-P
红色/ 高速	K21-P
白色/ 零线	P88

灯光 (12 V AC, 1A Max.) 电压	
常开	P34
开关控制	P35

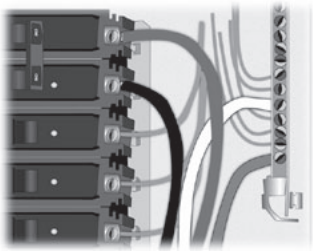
直接输出(C1) 电压	230 V
绿色 / 地线	P92
黑色 / 火线	P133
白色 / 零线	P86

表中所示为常见连接。原始产品制造商可能会采用不同的连接方案。

北美版的电气布线



主 配电箱　　地面故障电路断路器控制板



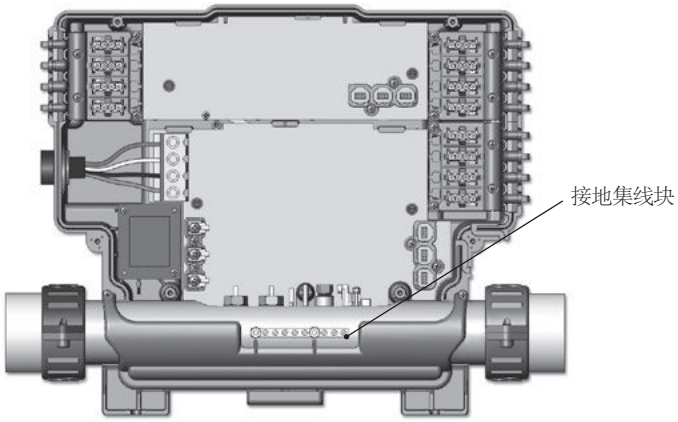
警示!

对于用于非单户住宅的spa控制器，一个带有明确标识的紧急开关将被作为安装的一部分提供。SPA控制器的使用者能方便接触到这个开关，开关应安装在至少5英寸（1.52m）以外并且邻近spa控制器，随眼可见的地方。

必须正确连接配电箱，漏电保护器和Y系列接线端子!
参考用户所在地的电气规程。只能使用铜线，不能使用铝线。

产品废弃处理
本设备（或产品），必须按照当地废弃物处理法规进行单独处理。

所有型号的电气布线



安装Y系列spa控制器，您需准备十字螺丝刀和一字螺丝刀。

将spa控制器盖上的螺丝拧松，然后去掉spa控制器盖子。去掉51/2英寸(142mm)长的电缆绝缘层。然后将每条接线的绝缘层去掉1英寸(25mm)。然后将电缆从盒子的切口处拉出来，之后用电缆轴衬将其固定(电缆轴衬的基面螺纹大径为1英寸；孔直径为1.335英寸(33.9mm)

(如果在欧洲使用，使用一种国际电工协会认证的塑料衬套即可维持IPX5的等级。)

确定只有未被剥离的绝缘层部分被夹紧。
在将线插入之前，确认压低端子台盒的卡子。

按照粘贴在盒上的说明，将带颜色的线推入端子台并用一字螺丝刀拧紧端子台上的螺丝。

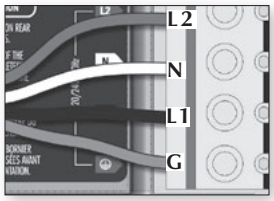
确认连线完成后，将连线推回盒内并盖上盖子。拧紧spa控制器盖上的螺丝。注意不要拧得过紧(最大扭矩8磅/英寸【0.9N.m】)。

将连接导线与Y系列spa控制器前面的接地集线块连接(应将一条接地电极导线与设备的接地端连接)。

Y 系列控制器布线

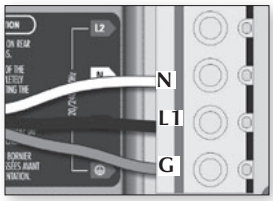
电气布线: 北美版

详情请参照spa控制器外壳底盖上的示意图。



240 V (4 条线)

必须正确与配电箱，漏电保护器和Y系列接线端子连接！必要时，请联系电工帮助。



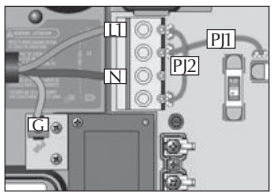
120 V (*3条线)

*如果连接到3条线的系统，则工作电压为240 V 的部件将不运作。

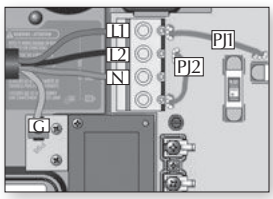
注意：如要转换成120V的控制器，则一定要将白色的附属设备零线改变连接位置。
详情请参看线路图。

电气布线: in.ye-ce (欧洲版)

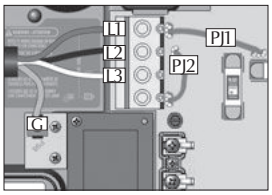
详情请参照spa控制器外壳底盖上的示意图。



1相连接
L1 电流通过零线返回
PJ1跳线是连接P7 和P13
PJ2 跳线是连接P10和P74

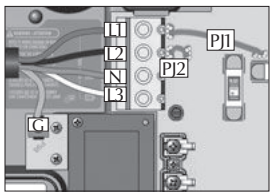


2相连接
一根零线
L1+L2 电流通过零线返回
PJ1跳线是连接P7和P10
PJ2跳线是连接P13和P74



3相Delta连接 – 无零线

L1+L2 电流通过 L3返回
PJ1跳线是连接P7和P10
PJ2跳线是连接P13和P74



3相连接
一根零线
L1, L2+L3电流通过零线返回
PJ1跳线是连接P7和P10
PJ2跳线是连接P11和P13

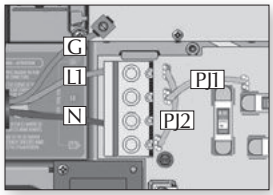
in.ye.ce 输入电压230V或230V/400V

必须正确连接配电箱，漏电保护器和Y系列接线端子！
必要时，请联系电工帮助。

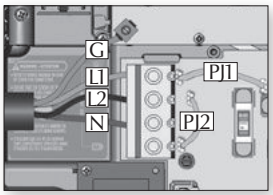
⚠ 警示！
in.ye.ce款控制器必须始终与配有漏电保护装置(RCD)的电路连接，而额定剩余动作电流不超过30mA。

电气布线: in.yt-ce (欧洲版)

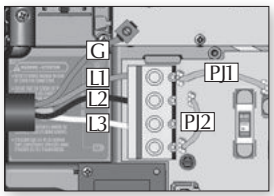
详情请参照spa控制器外壳底盖上的示意图。



1相连接
L1 电流通过零线返回
PJ1跳线是连接P7 和P13
PJ2 跳线是连接P10和P74

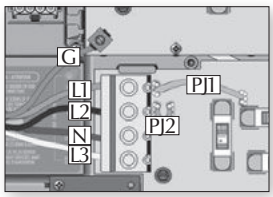


2相连接
一根零线
L1+L2 电流通过零线返回
PJ1跳线是连接P7和P10
PJ2跳线是连接P13和P74



3相Delta连接 – 无零线

L1+L2 电流通过 L3返回
PJ1跳线是连接P7和P10
PJ2跳线是连接P13和P74



3相连接
一根零线
L1, L2+L3电流通过零线返回
PJ1跳线是连接P7和P10
PJ2跳线是连接P11和P13

in.yt.ce 输入电压230 V 或 230/400 V

必须正确连接配电箱，漏电保护器和Y系列接线端子！
必要时，请联系电工帮助。

⚠ 警示!
in.yt.ce款控制器必须始终与配有漏电保护装置(RCD)的电路连接，而额定剩余动作电流不超过30mA。

通电及断路器设置

注意：在开始前，请阅读下列重要信息
关掉断路器。
确认所有附件都连接到接地块及与控制器相连接。
确保最低流量达到18 GPM。确保spa管道上所有阀门均打开并确保从主泵到加热器的水流畅通。
打开断路器。

in.flo干烧保护

通电时，in.flo探测器对下列流程做流动检查：

泵1或循环泵启动并运行2分钟。
显示屏在流动检查时会出现“---”信号。两分钟后，控制器验证水流的情况。

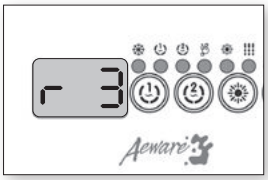
如果验证失败，控制器会再次尝试。水温显示在键盘的屏幕上。当水温达到高于设定的温度以上的0.8°F，加热器断电。

启动显示顺序(每个参数显示时间为2秒)

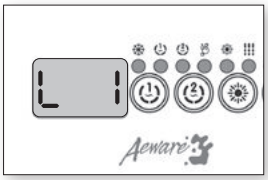
指示灯测试

所有部件及LED灯点亮。

软件号



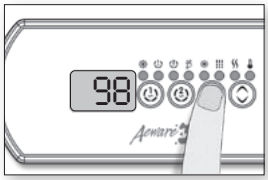
软件版本



用户底层配置选项

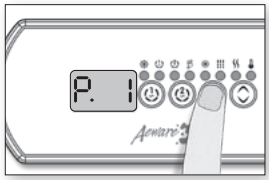
用户底层配置菜单中的

用户底层配置选项



指定所用的地面故障电路断路器的电流额定值以确保安全和高效的电流管理（减少跳闸引起的不便）

*按住**程序**键直至进入断路器设置菜单。(程序菜单会先出现)*
*注意：如果使用的键盘没有**程序**键使用**灯光**键*



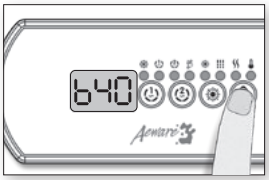
选择支持您的spa的相位数(1-3)。用**上/下**键
选择想要的数值
然后按**程序**
键或**灯光**键来
确认选择。

相位数选择	
UL	菜单不可选
CE	1, 2 或 3
UL Swim*	1 或2
CE Swim*	1, 2 或 3

** 详见游泳spa说明*

控制器显示的数值是地面故障电路断路器最大载流能力的0.8倍。

用**上/下**键
选择想要的数值。数值一般可在10-48A之间调整

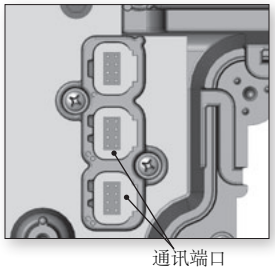


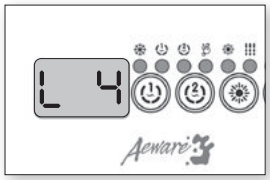
按**程序**键设定断路器的额定值。
下面的表格列出了常见的不同断路器额定值b级设定选择与断路器匹配的额定值。

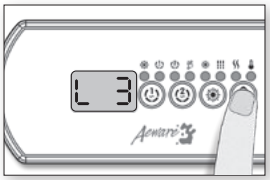
断路器	b
60 A	48 A
50 A	40 A
40 A	32 A
30 A	24 A
20 A	16 A

注意：每一个原始设备制造商都有其预设设置。

对Y系列控制器编程







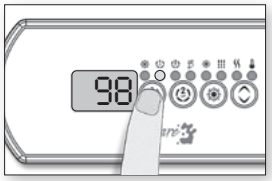
利用in.stik 对Y系列控制器进行编程。

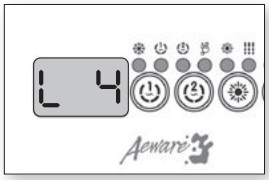
按照这些简单的步骤来上传预设定的底层配置程序到spa控制器。
切断电源。
去掉盖子，找到里面的低电压in.link接头，把in.stik连接到通信端口(如图)，然后让控制器重新通电。

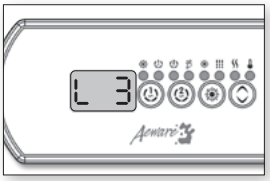
通电时，spa控制器会将in.stik存储器中所有不同的设置上传。之后，控制器会进入用户底层配置菜单。控制面板屏幕会显示Lxx，“xx”代表系统中记载的上一个设置编号。
用**上/下**键选择想要的底层设置编号。

按**程序**键来确认所选设置。
如果不按住**程序**键25秒，控制器就会退出菜单，设置不会被改动。

*注意：如果使用的键盘没有**程序**键，使用**灯光**键。*
注意：当设置结束后，记得切断电源，取 出 in.stik, 然后再将控制器盖子盖上。







使用控制面板对Y系列控制器进行编程

虽然每部Y系列控制器在出厂时已完成设置，但在有些情况下，当现场维护或更换新控制器时，可能需要对spa控制器设定新的预置用户底层配置。
按照这些简单的步骤，利用键盘来重新进入底层程序菜单：
按住**泵1**键30秒。

控制面板屏会显示Lxx，其中“xx”代表系统中记载的上一个设置编号。

用**上/下**键选择想要的底层设置编号并且按program键来确认所选的设置(参照本说明设置选择表部分)。

如果不按住**程序**键25秒，控制器就会退出菜单，设置不会被改动。

*注意：如果使用的控制面板没有**程序**键，使用**灯光**键。*

对Y系列控制器编程

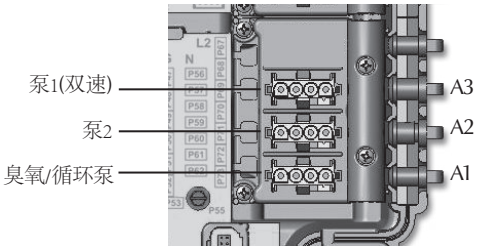
请参照您的控制器的快速安装卡来设定合适的用户底层配置及接头位置。请联系原始设备制造商以了解某些特定的设置。

型号	快速安装指南编号
in.ye-3	9919-101202
in.ye-3-ce	9919-101203
in.ye-5	9919-101192
in.ye-5-ce	9919-101193
in.yt-7	9919-101204
in.yt-7-ce	9919-101205
in.yt-12	9919-101206

典型输出设置

具体的设置要依照所选的用户底层配置而定。参照用户底层配置表及线路图。

in.ye-3



N/A　顶部AMP连接器不可用

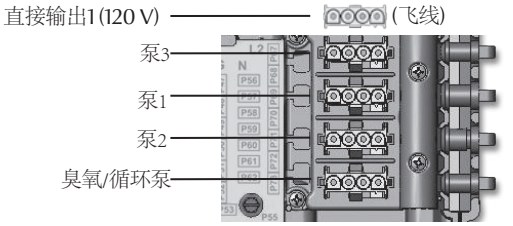
A3　输出2 (CE型号是输出 4)
输出 5
泵1(双速)

A2　输出5
泵2 (单速) - *参照说明*

A1　输出 4 (CE版本是输出2)
臭氧/循环泵

说明：如果泵2在使用，则泵1低速不可用。

in.ye-5



A4　输出3
泵3 (单速) - *参照说明*

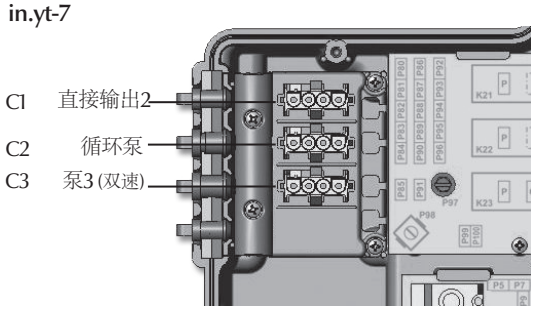
A3　输出 2 (CE版本是输出4)
输出5
泵1 (双速)

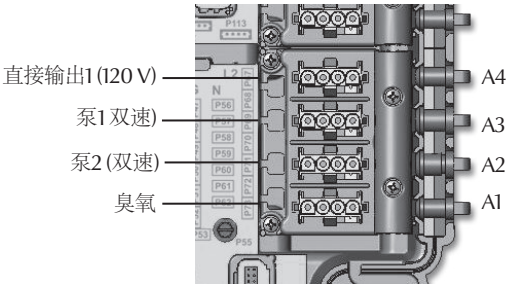
A2　输出 1
输出3
泵2 (双速)

A1　输出4 (CE版本是输出2)
臭氧/循环泵

说明：如果泵3在使用，则泵2低速不可用。

in.yt-7





C1　输出 14
直接输出2

C2　输出 6
循环泵

C3　输出6
输出 8
泵3 (双速) 参照说明

A4　输出 13
直接输出1

A3　输出 2 (CE版本是输出4)
输出 5
泵1 (双速)

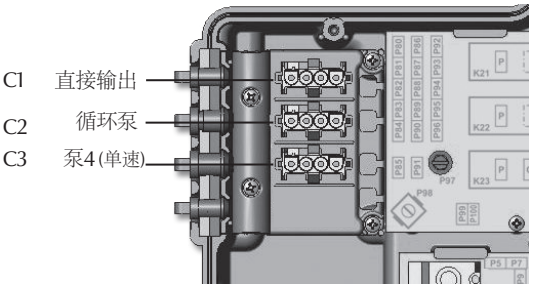
A2　输出1
输出 3
泵2 (双速)

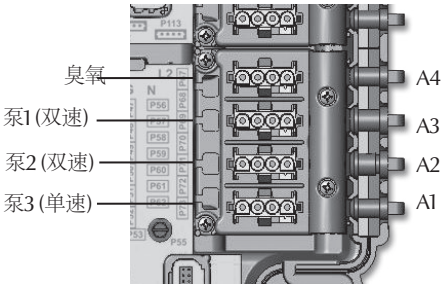
输出 4 (CE版本是输出2)
臭氧

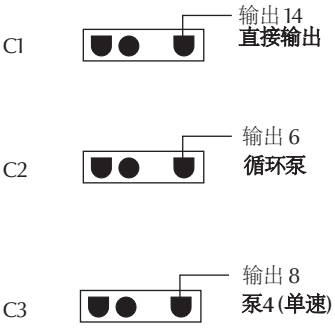
说明：如果泵3的双速在使用，循环泵必须与臭氧发生器一起通过输出4输出。

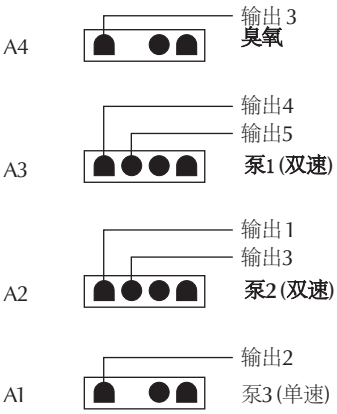
典型输出设置

in.yt-7, 仅限部件编号 0611-221009



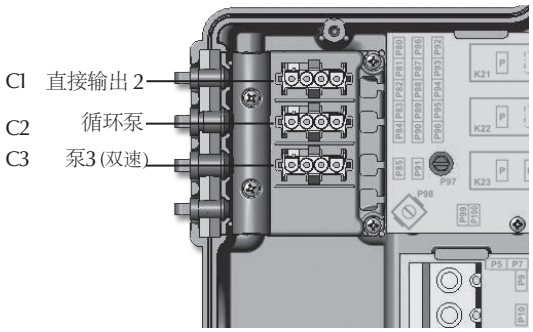


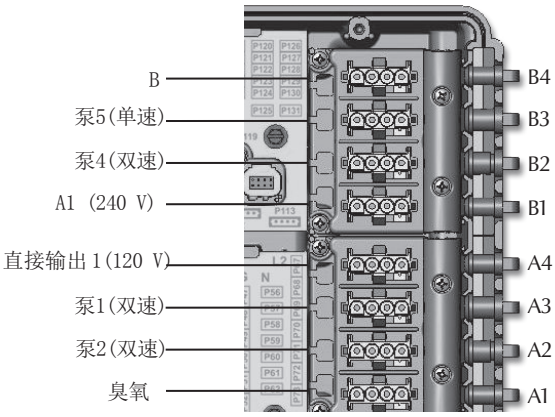


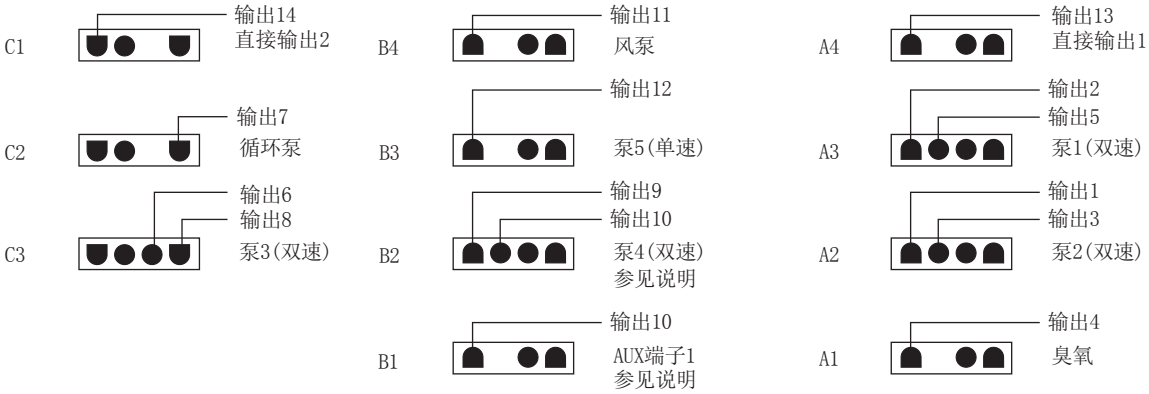


典型输出设置

in.yt-12





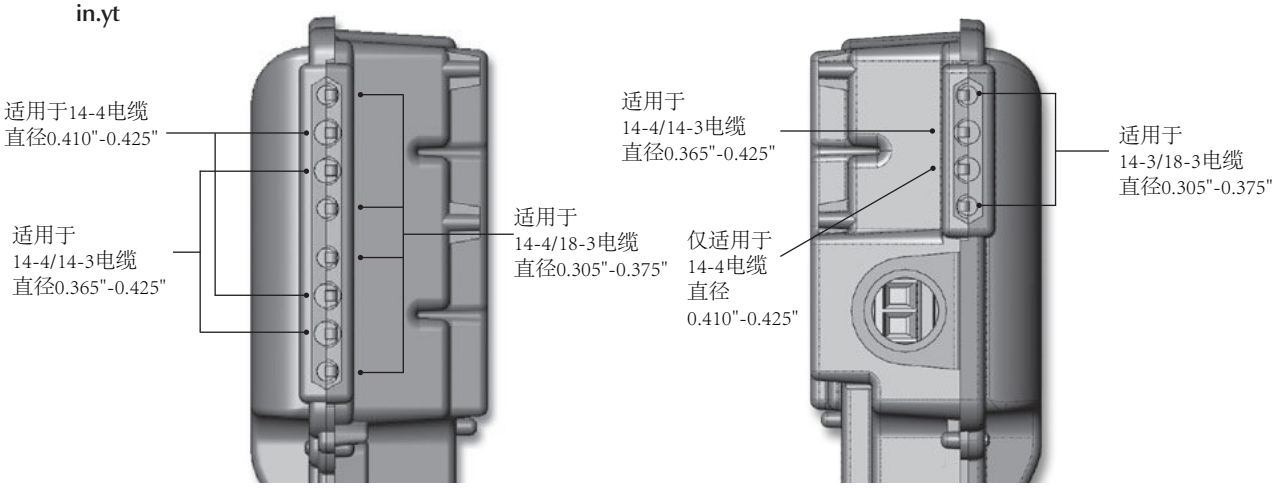


说明：如果泵4的双速在使用，AUX端子1不可使用。

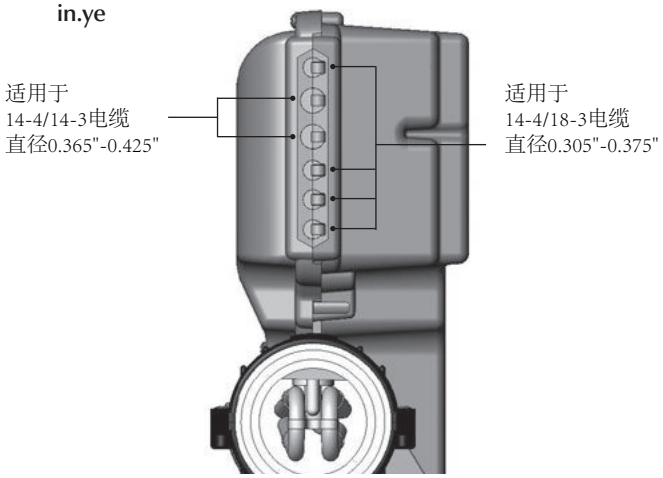
输出电缆

输出电缆开口尺寸

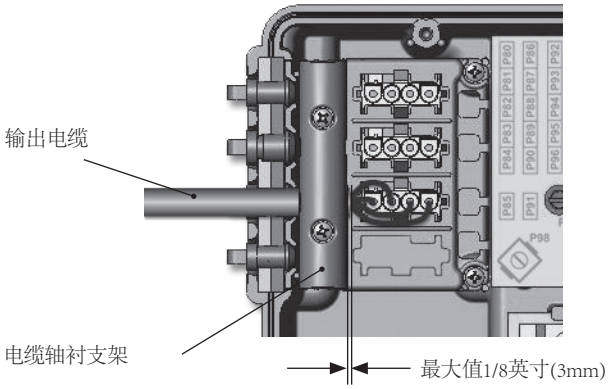
in.yt



in.ye



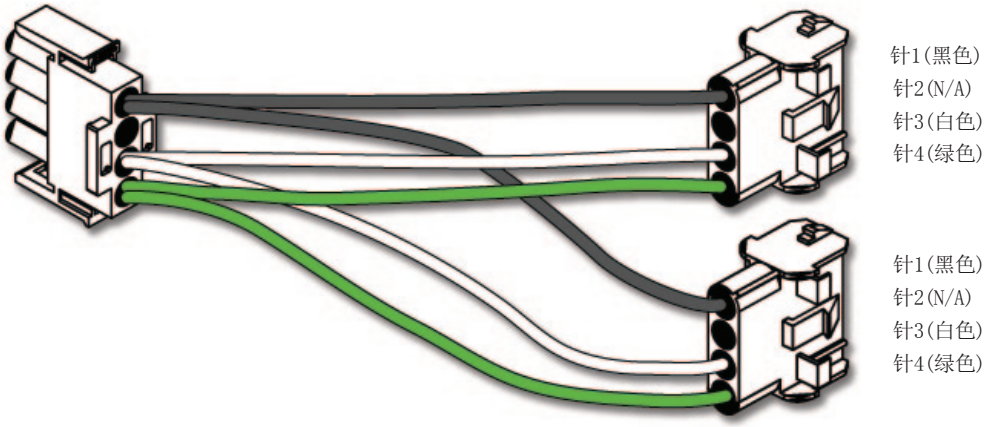
输出电缆安装



电缆护套不可超过电缆袖衬支架1/8英寸(3mm)。

AMP插针与接头

用户可以订购一种特殊的PP-1一分二接线(产品编号：9920-401369)并可以用它来把一个输出分为两个并行的输出(比如一个臭氧输出可以用作一个臭氧发生器和一个UV发生器,臭氧或循环泵)。两个附件驱动的工作电压必须是相同的(120V或240V)。



自定义设置

如果控制器系统的内置预设的用户底层配置未能匹配您的spa设备组件，此时可以通过人工输入主要的参数设置来自定义设置系统。(参见表1)。要进入这个菜单，按住**程序**或者**灯光**键) 30秒。用**上/下**键选择想要的设置。按**程序**(或者**灯光**键)到下一个参数。可用参数取决于控制器的型号。

表1

参数	显示代码	选项	说明
输出1	1.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出1的配件
输出2	2.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出2的配件
输出3	3.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出3的配件
输出4	4.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出4的配件
输出 5	5.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出5的配件
输出 6	6.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出6的配件
输出 7	7.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出7的配件
输出 8	8.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出8的配件
输出 9	9.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出9的配件
输出 10	A.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出10的配件
输出 11	b.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出11的配件
输出 12	C.--	--, 1H, 1L, 2H, 2L, 3H, 3L, 4H, 4L, P5, BL, CP, 03, L2, H, ON	连接到继电器输出12的配件
输出 13	d.--	--, CP	连接到直接输出1的配件
输出 14	E.--	--, CP	连接到直接输出2的配件
加热器	H.--	--, H	连接到加热器的继电器的配件
循环泵的使用	Cu.-	CP标准=0 CP始终打开=1	循环泵的使用
臭氧的使用	ou.-	过滤的臭氧=0 臭氧始终打开=1	臭氧发生器的使用
臭氧泵	oP.-	循环泵=0 泵1=1	连接臭氧发生器的泵
臭氧类型	o.-	标准(UV)=0 定时(电晕)=1	臭氧发生器的类型
加热器的泵	HP.-	循环泵=0 泵1=1	连接加热器的泵
过滤设置	FL.-	仅清洁=0 使用循环泵=1 使用泵1，低速=2	过滤周期设置
温度单位	Un.-	° F = 0 ° C = 1	显示屏使用的温度单位
时间格式	CL.-	无时间显示=0 AM/PM格式=1 24小时格式=2	时间显示格式

续表1

参数	显示代码	选项	说明
冷却	C.--	30到240秒	加热元件的冷却时间(秒)
输出1电流	1.--	0-15安培	输出1附件的电流消耗
输出2电流	2.--	0-15安培	输出2附件的电流消耗
输出3电流	3.--	0-15安培	输出3附件的电流消耗
输出4电流	4.--	0-15安培	输出4附件的电流消耗
输出5电流	5.--	0-15安培	输出5附件的电流消耗
输出6电流	6.--	0-15安培	输出6附件的电流消耗
输出7电流	7.--	0-15安培	输出7附件的电流消耗
输出8电流	8.--	0-15安培	输出8附件的电流消耗
输出9电流	9.--	0-15安培	输出9附件的电流消耗
输出A电流	A.--	0-15安培	输出10附件的电流消耗
输出B电流	b.--	0-15安培	输出11附件的电流消耗
输出C电流	C.--	0-15安培	输出12附件的电流消耗
输出D电流	d.--	0-5安培	直接输出1附件的电流消耗
输出E电流	E.--	0-5安培	直接输出2附件的电流消耗
输出H电流	H.--	0-23安培	加热器的电流消耗
CE设置	CE_	UL = 0 CE = 1	CE或UL设置
相位数	P.--	1或2(UL) 1,2或3(CE)	相位数/断路器 相位数选择 UL 菜单不可用 CE 1,2或3 UL游泳 1或2 CE游泳 1,2或3
输入电流	b.--	10-60A单相 (UL及CE) 10-48A双相(UL) 10-40A双相(CE) 10-20A三相 (CE)	可用家庭用电流 **最大输入电流** 1相 2相 3相 UL 48 na na CE 48 20 16 UL游泳 60 48 na CE游泳 60 40 20

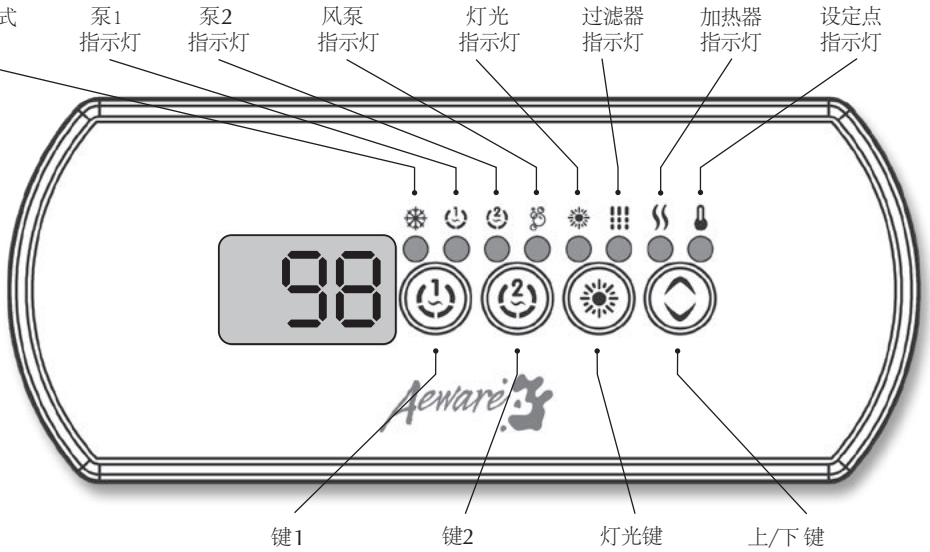
控制面板概貌

下列说明并非针对某一型号，是为用户提供了控制面板的主要功能的快速指南。关于某一特定型号的详情，请参照所选型号的快速安装说明书。

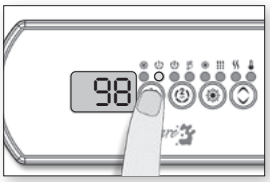
本Y系列spa控制器与下列控制面板兼容：
in.k200，in.k400，in.k450，in,k6oo(简化型）。
In.k19，in.k35，in.k8(带in.link接口）和in.k800(彩色显示)

控制面板概貌

功能说明

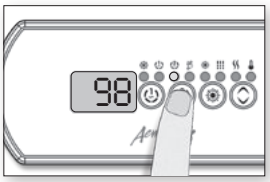


使用说明



键 1

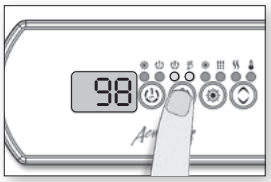
按**键1**启动泵1到低速。再按一次，转换至高速(在泵有双速选项的时候)。按第三次，关闭泵。
在经过一段预设定的时间，内置的定时器会自动关闭泵，除非手动解除定时。
当泵1运转时，泵1的指示灯亮起来。如果是双速泵，当泵1在低速运转时，指示灯会闪烁。



键2
(单泵或风泵)

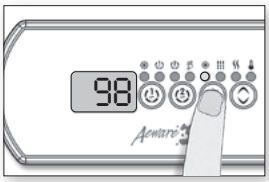
按**键2**启动泵2或风泵。再按一次，则关闭泵2或风泵。
在经过一段预设定的时间，内置的定时器会自动关闭泵，除非手动解除定时。
当相对应的输出开启时，泵2和/或者风泵的指示灯亮起来。

注意：如果是双速泵，当泵2在低速运转时，指示灯会闪烁。



键 2
(单泵或风泵)

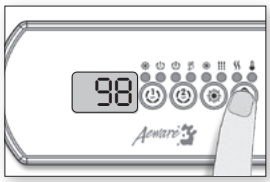
按**键2**启动泵2到高速。再按一次，则启动风泵。按第三次，关闭泵2，但风泵继续运转。再按一次，则关闭风泵。
在经过一段预设定的时间，内置的定时器会自动关闭泵2/风泵，除非手动解除定时。
当相对应的输出开启时，泵2和/或者风泵的指示灯亮起来。



灯光键

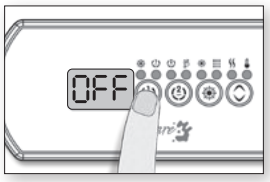
按**灯光键**，灯光指示灯打开。
再按一次，则关闭灯光指示灯。在经过一段预设定的时间，内置的定时器会自动关闭指示灯，除非手动解除定时。
当灯光指示灯打开时，指示灯会亮起来。

控制面板概貌



上/下 键

用上/下键来设定想要的水温。温度设定会显示5秒以确定使用者的新选择。
当设定点指示灯亮起时，显示屏显示的是想要的温度，而非即时的水温。



关闭模式

这个模式可以让使用者停止所有输出30分钟以便对spa做快速的维护
按住键1五秒钟以启动关闭模式。再次按键1，便可以在未到30分钟时，重新启动系统。

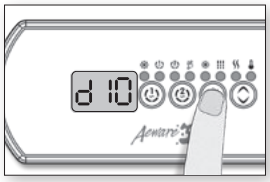
当关闭模式启动时，显示屏上OFF与水温会交替显示。

系统设置

根据系统设置的不同，系统会执行清洁周期或者过滤周期。

过滤周期

要设定过滤周期，使用者必须输入持续时间和频率。在过滤周期内，泵与风泵会高速运转1分钟来清洁管道。然后泵1或循环泵会低速运转直至周期结束。

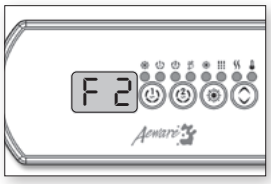


设定过滤周期的持续时间

按住程序键或灯光键直至显示屏出
dxx，“xx”代表持续时间，单位为小时。

用上/下 键来修改设置。
0=无过滤
24=持续过滤

说明：不推荐将持续时间设为“0”。



过滤周期频率设定

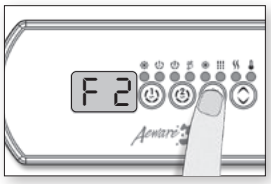
再次按程序键或灯光键，显示屏出现
Fx，“x”代表每天过滤周期的次数(最多4次)。

用上/下值键来修改设置。

当想要的设置出现在显示屏时，按灯光键来确认。
一个过滤周期会马上开始。
当过滤周期在进行中时，过滤指示灯亮起来。

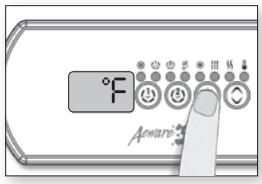
清洁周期

要设置清洁周期，使用者必须选择频率。在清洁周期内，所有的泵与风泵会高速运转1分钟。



清洁周期频率

按住灯光键直至显示屏出现Fx,“x”代表每天过滤周期的次数(最多4次)。
用上/下值键来修改设置。
当想要的设置出现在显示屏时，按灯光键来确认。
一个清洁周期会马上开始。
当清洁周期在进行中时，过滤指示灯亮起来。



设定温度显示单位

再次按灯光键。

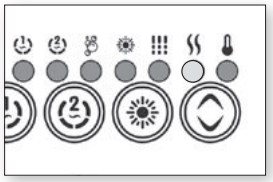
显示屏出现°F or °C。

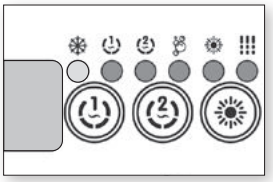
用上/下键来修改设置。

最后一次按灯光键，系统返回到正常状态。

°F = 华氏 温度
°C = 摄氏温度

控制面板概貌





水温调节

在一个调节周期中，系统首先通过加热器壳体和管道产生水流，以确保获得准确的水温度数以及避免加热器在无水的情况下启动。

系统会做定期检查以确定所有参数均在正常范围之内。

如果系统获取的读数无效，显示屏会出现空白代码(---)，直到成功获取有效读数。

在系统检查完泵是否已启动并在需要时读取水温读数之后，系统自动启动加热器以达到并维持设定点的水温。当加热器处于工作状态时，加热器指示灯亮起来。当需要更多热量，但加热器尚未启动时，指示灯会闪烁。

智能冬天模式

智能冬天模式会在天气寒冷时，每天启动泵若干次以防止管道中的水结冰，借此来保护系统。
智能冬天模式启动时，智能冬天模式指示灯会亮起来。

冷却

在spa水温达到设定值，加热器关闭。但是连接它的泵(低速运转的泵1或循环泵)会继续工作一段时间以确保加热元件的充分冷却，从而延长其使用寿命。

在此期间，加热器标志会闪烁。

常见的设置

可设定温度的调节范围:	59°F (15°C) to 104°F (40°C)
出厂默认值:	通常95°F (35°C) / 最高100°F (38°C)
过滤周期的持续时间:	0 到 24小时/原厂设置为2小时
过滤周期频率:	每天1-4次/原厂设置为2次
过滤周期启动:	00:00-23 :59/原厂设置为12:00
泵运行时间:	1-255分钟/原厂设置为20分钟
指示灯超时:	1-255分钟/原厂设置为120分钟

Y系列控制器可选控制面板:

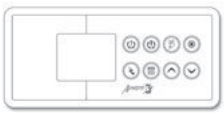
K-19

K-35

in. k200(LED显示屏) 4键，8个显示灯)

in.k600(简化型)

in.k300

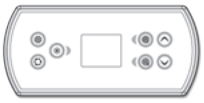


K-4

K-8

in.k450(LED显示屏，6键，10个功能图标)

in.k800

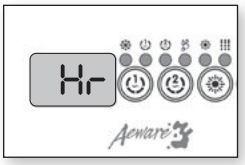


in.k500

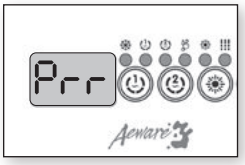
Y系列控制器错误代码

错误代码表明系统未能正常工作或出现问题，需要纠正它们以保证系统的正常运转。
错误代码和水温会交替显示。

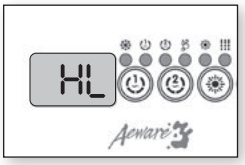
所有错误代码都会在控制面板显示屏上显示。



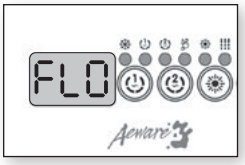
Hr
spa控制器发现内部一个硬件问题。



Prr
Prr错误代码表明感温探头出现问题。
系统正在不断确认水温感温探头读数是否在正常范围内。



HL
加热器水温已达到119° F。
不要进入spa的水中。



FLO
当主泵在运行时，系统未能发现水流。

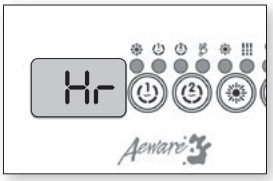
UPL
用户底层配置软件没有被下载到系统。

AOH
spa裙边的温度过高，使spa控制器的内部温度高于正常值。

OH
加热器水温已达到108° F。
不要进入spa的水中。

Hr 错误信息

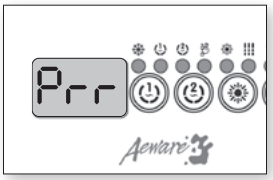
发现内部一个硬件问题

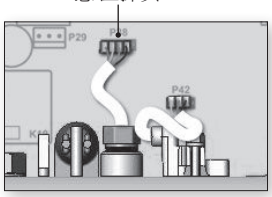


- 重启spa控制器，启动然后关掉所有泵和风泵。
- 如果继续显示错误信息，请更换spa控制器。

Prr 错误信息

感温探头问题

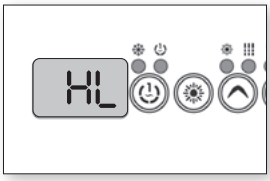


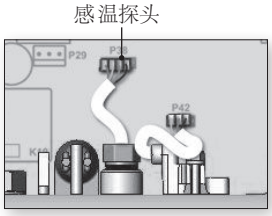


- 检查感温探头(位于加热器上方)是否安装正确。
- 如果不能解决问题，更换加热器。
- 如果不能解决问题，更换spa控制器。

HL 错误信息

系统已关闭因为加热器水温已达到 119°F (48°C)。





- 用数字温度计测量温度，然后与显示屏上的温度读数对比。

如果温度读数低于 119°F:

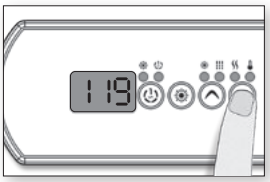
- 小心检查加热器的桶壁是否热。如果热的话，检查是否有异物阻碍水流(关闭的滤气阀或肮脏的过滤网)。
- 如果不热的话，检查感温探头是否正确连接。
- 切断电源然后再给spa通电来重置系统。
- 如果仍显示错误信息，请更换 heat.wav。
- 如果仍显示错误信息，请更换spa控制器。

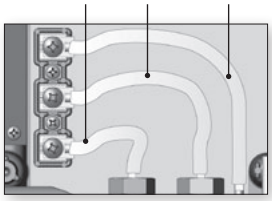
如果温度读数等于或高于119°F并且与显示的温度不一致:

- 检查感温探头是否正确连接。
- 如果连接正确，请更换heat.wav。
- 切断电源然后再给spa通电来重置系统。
- 如果仍显示错误信息，请更换spa控制器。

如果温度读数等于或高于119°F并且气温很高:

- 卸掉spa外壳(包括在晚上)。
- 如果spa装有风泵的话，请开启散热。
- 等待直至spal冷却下来（如有必要可加入冷水降温）。
- 切断电源然后再给spa通电来重置系统





如果温度读数等于或高于119°F 并且与炎热天气无关:

- 把设定点降到实际水温以下。
  控制面板显示屏上的加热器指示灯应该消失。

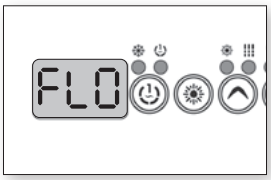
- 用电压表测加热器端子的火线与地线之间的电压值。
- 如果读数为120V或240V，请更换spa控制器。

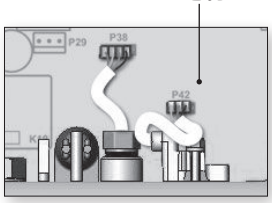
- 如果读数不是240V，则可能是在过滤周期中，泵将水过度加热。
- 缩短过滤周期的持续时间。
- 切断电源再重新开启。

FLO 错误信息

当主泵在运行时，系统未能发现水流。.

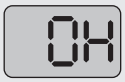
在有或没有循环泵的情况下(取决于用户的系统设置)，确认用户底层配置已正确设定。





- 确保水阀打开并且水位足够高。
- 检查并除去阻塞过滤器的异物
- 确保在spa的管道中有足够的水流(最小值18 GPM)
- 确保spa的管道中不存在气泡（泵可能会发出异响）。会发出不寻常的声音。如果有气泡形成，启动泵，慢慢地松动spa上的其中一个活接头螺母以释放管道中形成的气泡。气泡释放后，拧紧螺母。
- 确保与加热器（主泵）连接的泵是运作的。
- 确保in.flo电缆 (位于加热器上方) 是否正确连接。
- 如果问题仍存在请更换 heat.wav.
- 如果问题不能解决请更换spa控制器。

OH错误信息



加热器水温已达到108°F

- 用数字温度计测量水温，然后与显示屏上的温度读数对比。

如果温度不一样:

- 切断电源然后再给spa通电来重置系统。
- 如果仍显示错误信息，请更换heat.wav。
- 如果仍显示错误信息， 请更换spa控制器。

如果显示屏上的温度正确(高于108°F)并且气温炎热:

- 卸掉spa外壳，让spa冷却。
- 加入冷水并且缩短过滤周期。
- 如果问题仍然存在请更换spa控制器。

如果显示屏上的温度正确(高于108° F)并且与气温炎热无关:

- 把设定点降到实际水温以下。控制面板显示屏上的 加热器指示灯应该消失。
- 关闭所有的泵。如果泵仍然运作，请更换spa控制器。
- 如不是，则可能是在过滤周期中，泵将水过度加热。缩短过滤周期。.

UPL 错误信息

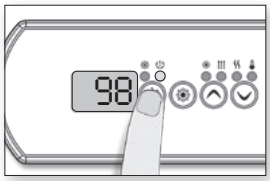
系统中没有用户底层配置软件!

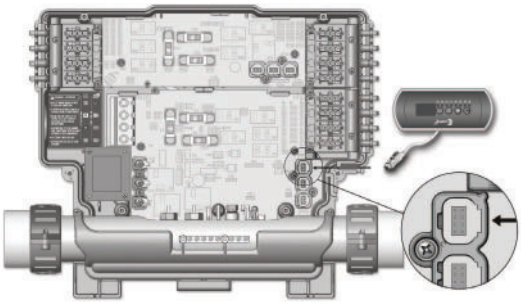
- 需要下载新的用户底层配置软件到spa系统；没有它，系统将不能运行。
- 请拨打我们的免费电话来获得技术支持 (1-800-784-3256)

说明：这个电话是专门用来协助经授权的维修技师及零售商的。

泵1不正常工作

泵1不正常工作





- 检查控制面板显示屏上是否出现了错误信息。
  如有，请参考错误信息所指的部分。
- 检查用户底层配置程序。

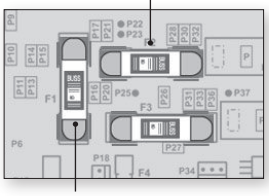
- 检查当按**键1**时，泵1标志是否出现在控制面板显示屏上？

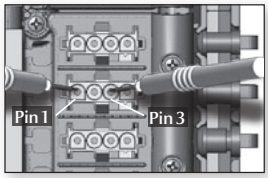
如果泵1标志没有出现在控制面板显示屏上，

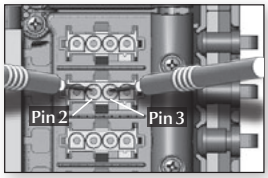
- 使用备用控制面板来确认控制面板是否存在问题。
- 如果是，更换控制面板。
- 如果不是，更换spa控制器。

如果泵1标志出现在控制面板显示屏上

- 检查泵1是否以高速或低速工作。







如果泵1在两种速度下都不工作:

- 更换泵1的保险丝。

  如果更换保险丝后仍未见效或者泵1只在一种速度下工作，在相对应的接头上测量电压。

如果泵1只在一种速度下工作或者更换保险丝后不工作：

- 将泵1调到高速档，然后测量针1(Pin1)和针3(Pin3)之间的电压。

  读数应为:

  240V
  (如果是240V的泵)
  120V
  (如果是120V的泵)

- 将泵1调到低速档，然后测量针2(Pin2)和针3(Pin3)之间的电压。

  读数应该为:

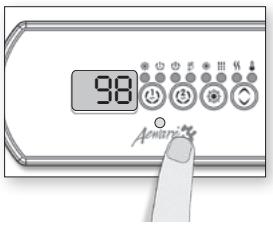
  240V
  (如果是240V的泵)
  120V
  (如果是120V的泵)

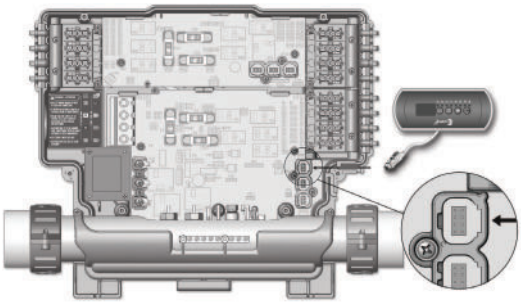
如果实测到的电压值与应有的电压值一致，请更换泵1。

如果电压值不一致，请更换spa控制器。

泵2或风泵不正常工作

泵2或风泵不正常工作





- 检查控制面板显示屏上是否出现了错误信息。
  如有，请参考错误信息所指的部分。
- 检查用户底层配置的设置。

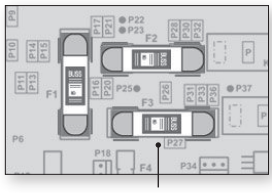
- 检查当按**对应按键**时，泵2标志或风泵标志是否出现在控制面板显示屏上?

如果泵2标志或风泵标志没有出现在控制面板显示屏上:

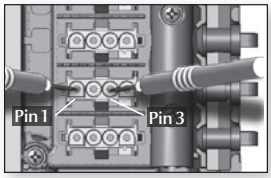
- 使用备用控制面板来确认控制面板是否存在问题。
- 如果是，更换控制面板。
- 如果不是，更换spa控制器。

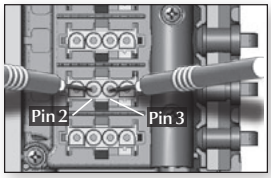
如果有显示的话:

- 更换风泵保险丝。
- 检查泵是否以其中之一的速度正常工作 (如果是双速泵)。



Pump 2 fuse (F3)





如果泵2在任何一种速度下均不能工作:

- 更换泵2的保险丝。

如果泵2或者风泵不工作，在一种速度下工(双速泵)，或者更换保险丝也不工作:

- 将泵2调到高速档，然后测量针1(Pin1)和针3(Pin3)之间的电压。
  读数应该为:

  读数应该为:

  240V
  (如果是240V的泵)
  120V
  (如果是120V的泵)

- 将泵2调到低速档，然后测量针2(Pin2)和针3(Pin3)之间的电压。
  读数应该为:

  读数应该为:

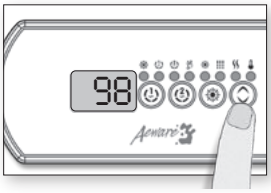
  240V
  (如果是240V的泵)
  120V
  (如果是120V的泵)

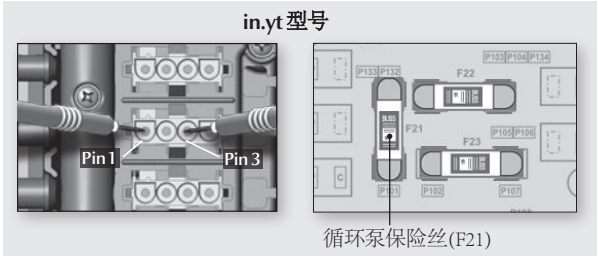
如果实测到的电压值与应有的电压值一致，更换泵2。

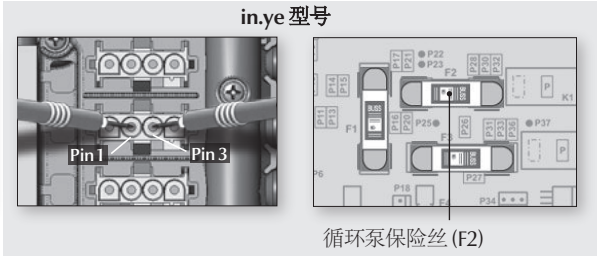
如果不一致，更换spa控制器。

循环泵不正常工作

循环泵不正常工作







如果循环泵不能正常工作:

- 检查用户底层配置
- 启动循环泵并将温度设定为高于实际水温2°F。
- 测量相应的AMP接头上针1(Pin1)和针3(Pin3)之间的电压。读数应该为:

  240V
  (如果是240V的泵)
  120V
  (如果是120V的泵)

如果没有电压读数:

- 更换附件的保险丝。
- 如果更换附件的保险丝后，仍然没有电压读数，更换spa控制器。

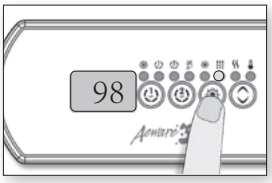
如果实测到的电压值与应有的电压值一致

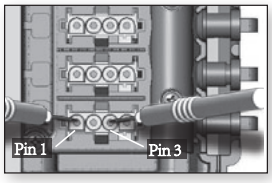
- 更换循环泵。

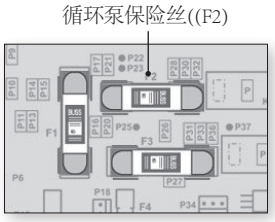
臭氧发生器不正常工作

臭氧发生器不正常工作

当手动启动泵1，泵2，或风泵时，臭氧发生器会被关掉。







如果臭氧发生器不能正常工作:

- 检查过滤周期标志是否持续不断在控制面板显示屏上。
- 如果过滤器标志闪烁，表明过滤周期被中断。在这种情况下，关掉再打开电源来继续周期并重置断路器。
- 否则，开始一个过滤周期(参考设定过滤周期部分)。

- 如果当过滤周期标志出现，但臭氧发生器仍不能正常工作，测量相应的AMP接头上针1(Pin1)和针3(Pin3)之间的电压。

读数应该为:

240V
(如果是240V的泵)
120V
(如果是120V的泵)

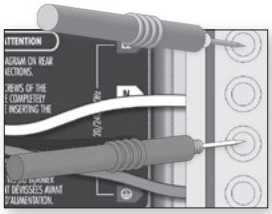
如果没有电压读数，更换附件的保险丝。

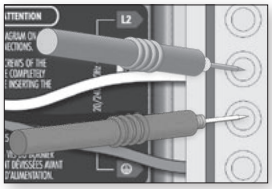
如果更换附件保险丝后，仍然没有电压读数，更换spa控制器

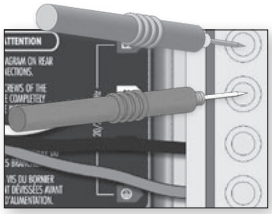
如果实测到的电压值与应有的电压值一致，更换循环泵。

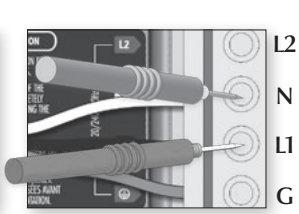
所有都不正常工作：北美版

确认接线端子上的螺丝都已紧固。关掉电源，然后检查电源线，轻轻地拔一下电源线来确认其连接良好。 检查完毕重新接通电源。









工作电压为240 V的系统

- 在端子台上测量L1与L2之间的电压。
- 所测到的电压值应为240V。

- 测量L1与零线之间的电压。
- 所测到的电压值应为120V。

- 测量L2与零线之间的电压。
- 所测到的电压值应为120V。

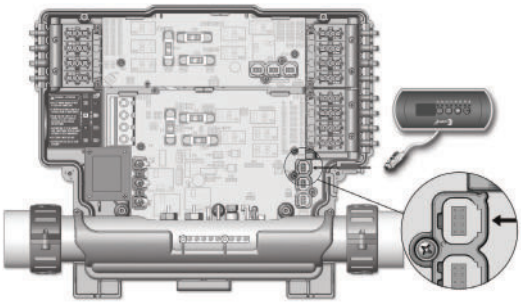
工作电压为120 V的系统

- 测量L1与零线之间的电压。
- 所测到的电压值应为120V。

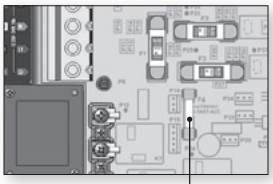
如果实测的电压值与之不符，说明线路存在问题。

请联系电工!

如果实测的电压值没问题:



- 检查主控制面板是否与spa控制器连接正确。

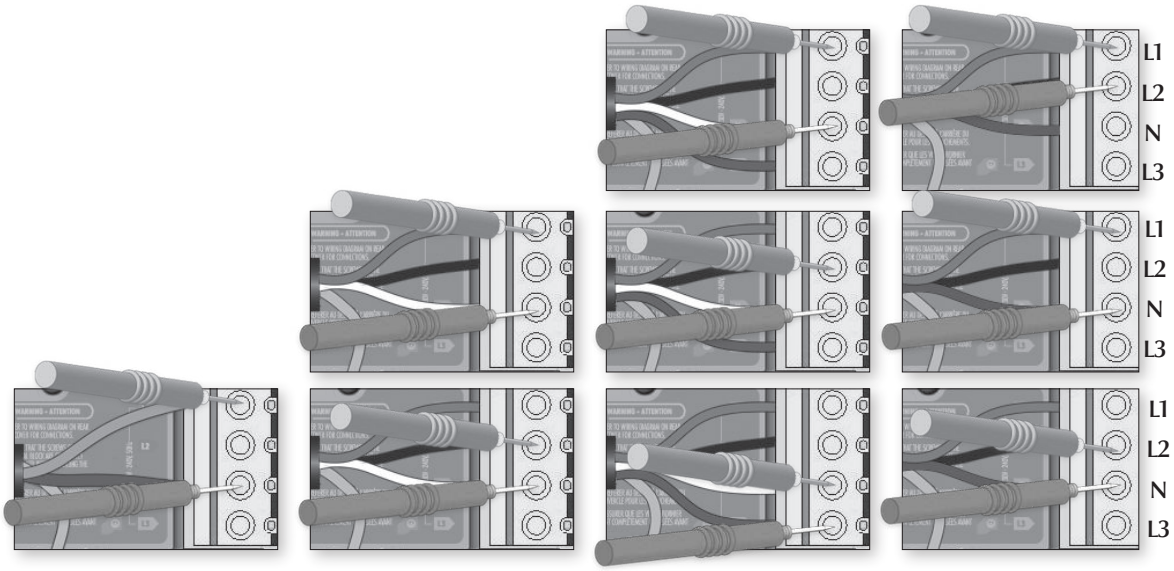


- 检查变压器保险丝。
- 如需要更换变压器保险丝。

- 如果问题仍存在，更换spa控制器。

所有都不正工作：欧洲版

确认接线端子上的螺丝都已紧固。关掉电源，然后检查电源线，轻轻地拔一下电源线来确认其连接良好。 检查完毕重新接通电源。



1-相系统

- 在端子台上测量L1与零线之间的电压。
- 所测到的电压值应为230V。
- 如果实测的电压值与之不符，说明线路存在问题。

请联系电工!

2-相系统

- 测量L1与零线以及L2与零线之间的电压。
- 所测到的电压值均应为230V。
- 如果实测的电压值与之不符，说明线路存在问题。

请联系电工!

3-相系统

- 测量L1与零线，L2与零线以及L3与零线之间的电压。
- 所测到的电压值均应为230V。
- 如果实测的电压值与之不符，说明线路存在问题。

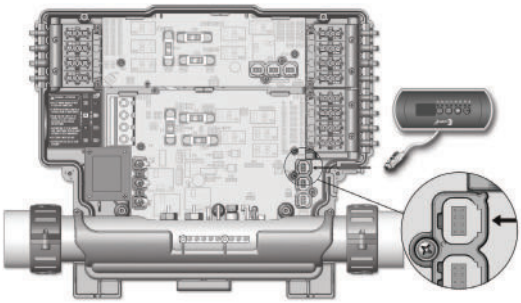
请联系电工!

3-相Delta系统

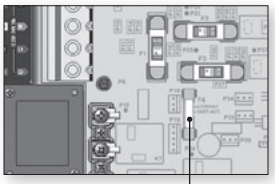
- 测量L1与L2，L1与L3以及L2与L3之间的电压。
- 所测到的电压值均应为230V。
- 如果实测的电压值与之不符，说明线路存在问题。

请联系电工!

如果实测的电压值没问题:



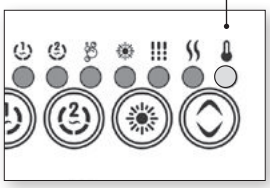
- 检查控制面板是否与spa控制器正确连接。



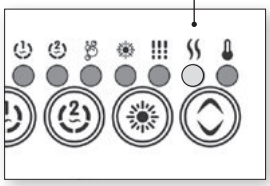
- 检查变压器保险丝。
- 按需更换变压器保险丝。
- 如果不能解决问题更换spa控制器。

Spa不加热

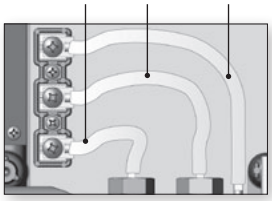
设置点指示灯



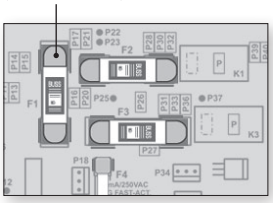
加热器指示灯



火线 零线 地线



加热器保险丝(FI)
(仅限CE型号)



- 检查控制面板显示屏上有无错误信息。如果有，请参考错误信息所指的部分。
- 如果无错误信息，通过提高设置点，使其高于实际水温2°F的方法来提高水温。按上键来提高设置点。

- 检查控制面板显示屏上有无加热器指示灯。

  当加热器处于工作状态，加热器指示灯会亮起来。当需要更多热量，但加热器尚未启动时，指示灯会闪动。

如果加热器指示灯在显示屏上亮起来:

- 测量加热器的火线与零线端子之间的电压。

测到的电压值应为:

240V：工作电压为240V的加热器
120V：工作电压为120V的加热器

如果实测的电压值与之不符，检查加热器端子连接是否正确。如果连接正确，更换spa控制器。

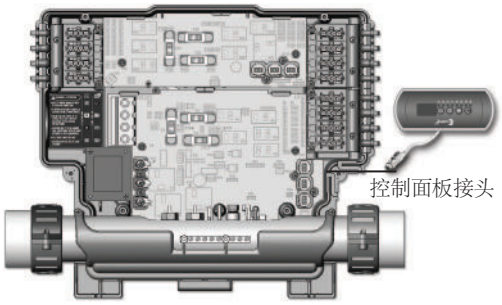
如果是欧洲版in. yt. ce, 更换附件保险丝。

如果实测的电压值相符，则检查heat.wav 电源线是否正确连接到端子台上。如果连接正确，请更换heat.wav。

如果显示屏上的加热器指示灯不亮，量度水温并且与显示屏上的温度比较:

- 如果两读读数温差不超过2°F，这说明没问题。
- 如果两读数温差超过2°F，请更换heat.wav。
- 如果问题仍存在，请更换 spa 控制器。

控制面板不正常工作

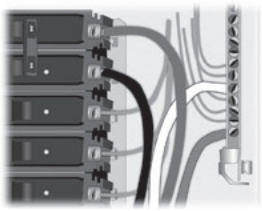


如果控制面板不能正常工作：

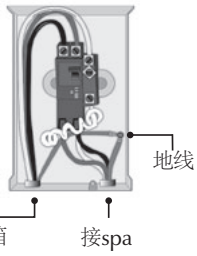
- 检查控制面板连接并尝试备用控制面板。
- 如果问题能解决，更换控制面板。
- 如果问题不能解决，更换spa控制器。

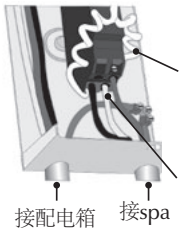
地面故障电路断路器跳闸

主配电箱



地面故障电路
断路器控制板



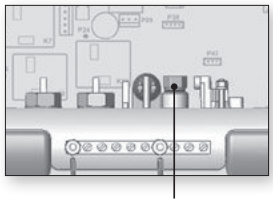


重要接头:

地面故障电路断路期的零线必须连接到零线接线槽上。

来自spa的零线必须连接到地面故障电路断路器上。

⚠ **警示!**
输出电流的总额不能超过输入电流的额定值。!
市面上有不同型号的地面故障电路断路器可供选择。每款的详情请参照厂家的说明。所有的示意图仅供参考。



地面故障电路断 路器(J1)

Y系列控制器配有地面故障电路断路器的触发电路，以防HL发生故障。

- 找到电路板上位于感温探头后的地面故障电路断路器的触发电路(J1)并断开跳线。
- 重置地面故障电路断路器并观察是否有故障出现如果有HL故障出现时，按照HL错误信息解决步骤排除故障(参考故障排除部分)。
- 如果没有故障出现，重装跳线。
  说明:如果只有在安装了跳线（J1）之后才引起地面故障电路断路器跳闸的话，请更换spa控制器。

地面故障电路断路器跳闸并且没安装上跳线(J1)，那么问题不是来自于地面故障电路断路器的触发电路。

- 检查地面故障电路断路器线路的连接是否正确。
- 如果不正确，重新连接。
- 检查spa控制器的线路(确保零线和地线没有装反)。

如果地面故障电路断路器的线路的连接是正确的，但依然跳闸:

- 将所有的输出线从spa控制器上拔掉(泵，风泵，加热器，臭氧发生器等)。

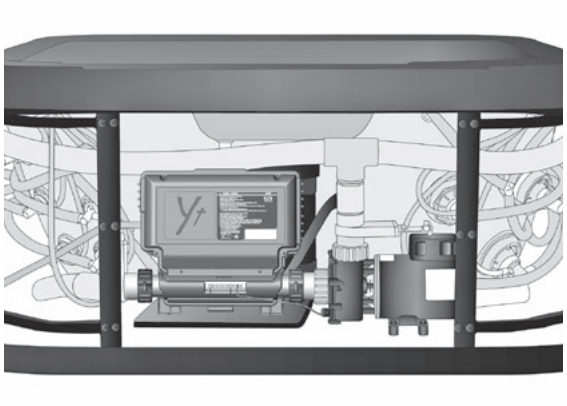
如果当所有的输出线都被拔掉后，地面故障电路断路器不再跳闸，重新将输出线逐一连接,直到地面故障电路断路器再次跳闸。

- 更换有问题的零件。

说明：不正确的地面故障电路断路器接线可能导致地面故障电路断路器在应该跳闸时不跳闸，从而引发触电的危险。所有的电路安装都只应该由合格的专业人员来完成。

Y 系列控制器

现场更换流程



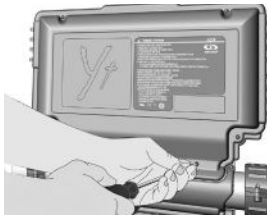
作为现场技术支持的一部分，以方便现场更换Y系列spa控制器，下面列出了正确的方法。

需要的工具:

- 十字螺丝刀和一字螺丝刀
- 万用表
- 开口可调板手
- 刮刀
- 钳子
- 地面故障电路断路器测试仪

本维修手册中提到的所有操作步骤一定要由合格的专业人员按照产品安装所在国的相关标准来完成。

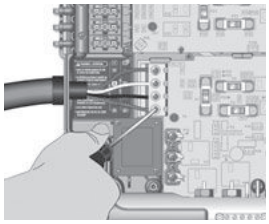
如何将spa控制器从spa管路中取出



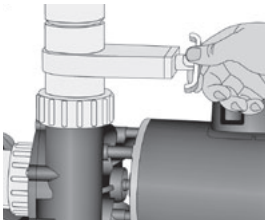
⚠警示!

在更换Y系列spa控制器时，切记在开始前将电源切断。

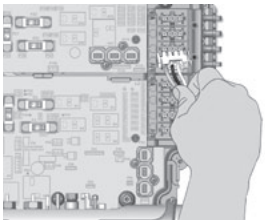
用一把十字螺丝刀将spa控制器盖上的螺丝拧松并去掉盖子。



拧松端子台端子上的螺丝以断开进入的电源线。



仔细观察spa管道示意图以便找到spa**水流关闭阀门**。确保两个**水流关闭阀门**处于关闭状态，这两个水流关闭阀门控制着加热器之前和之后的入水口。

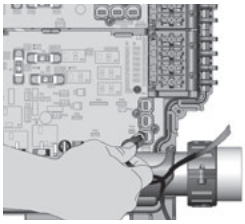


去掉电缆轴衬盖子(有3个螺丝)以及电缆轴衬支架(1个螺丝)。

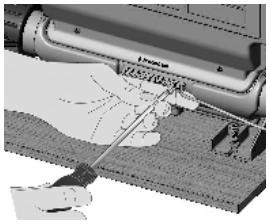
通过挤压AMP插头侧面的卡扣从而把电源线从插座中拔出。

确认每一根输出电线。

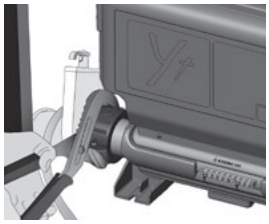
现场更换流程



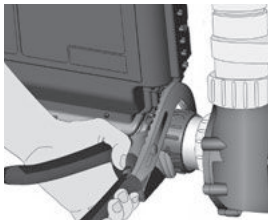
拔出所有低电压输出电线，比如主控制面板，指示灯或任何其它附属设备。

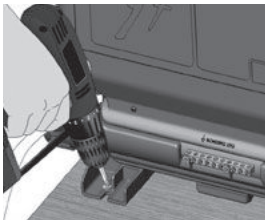


将地线与spa控制器上的接线片断开。



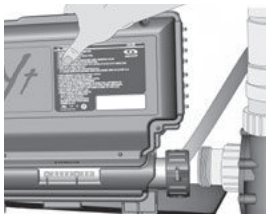
用舌槽钳将加热器两端的塑料螺母拧松，如图所示。





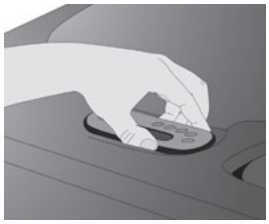
松开用于固定控制器脚前部的两个螺丝，控制器的脚是固定在spa木制底板上的。

说明：控制器也可以是壁挂式的。有关壁挂式安装的详情，请参考说明书中有关壁挂式安装的部分。



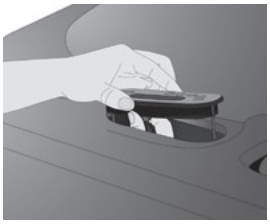
从spa管道两端将加热器螺帽松开。

将控制器滑离定位板，然后取出，定位板是用来固定控制器的脚。如果控制器没有定位板，此种情况请参考说明书中安装的部分。将有问题的spa控制器从spa中取出。



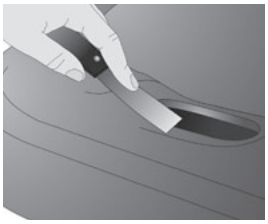
当控制器取出后，将旧控制面板从spa中取出。

说明：此处更换控制面板的步骤仅作参考。除非控制面板是系统不能正常工作的原因，否则不一定需要更换控制面板。以常识为准。



在除去旧控制面板的时候，一定记下其型号，可选项等。最好，新换的控制面板应该与旧的控制面板属于同一型号。

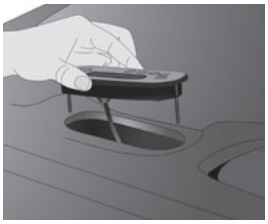
如果不是同一型号，请联系我们的技术支持部门以获得产品兼容列表。



用刮刀轻轻地清理要安装新控制面板的表面，然后用浸过酒精的纸巾来清除旧控制面板的残留物。

将新控制面板的电缆从spa开口放进去。

将电缆的接头朝向spa控制器以便于稍后安装。



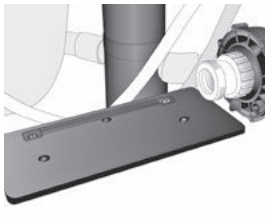
把控制面板放进开口。

撕开控制面板背面的背胶保护膜。

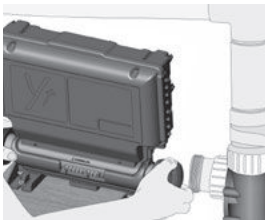
确保控制面板与spa的凹槽对起并完全吻合。

将控制面板安装到位。用手指在整个表面均匀按压以确保键盘的黏合剂粘合均匀。

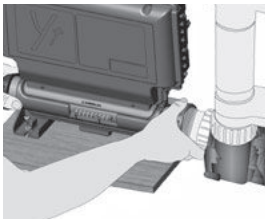
将直径2英寸的橡胶O型垫圈放置在每个加热器螺母的末端，以防止在加热器螺母和PVC加热器的端件之间漏水。



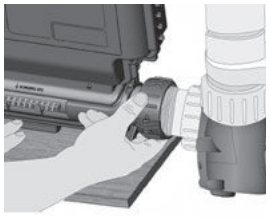
在安装新spa控制器的时候，将控制器底部后侧滑进定位板。



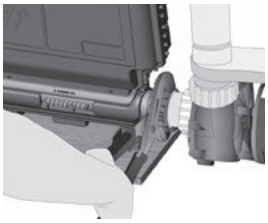
将新spa控制器装进spa的管路中。

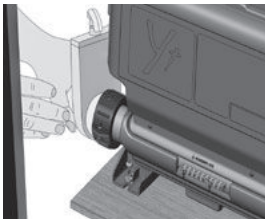


将接头与spa管道对接起来，注意管道与螺母的螺纹不能拧合过紧。



用开口板手拧紧加热器两端的塑料螺母。

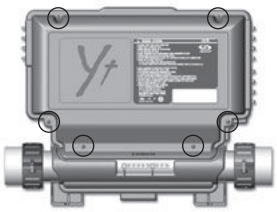


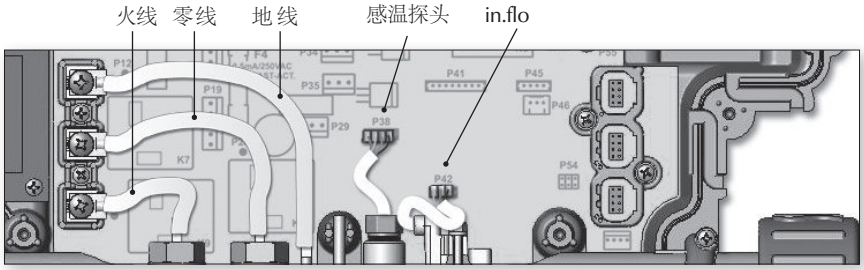


最后，重新打开两个水流关闭阀门并检查是否漏水。

现场更换流程

更换加热器





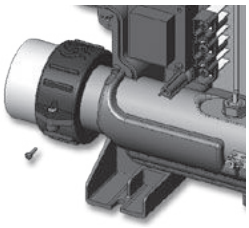
用一把十字螺丝刀将spa控制器盖子上的螺丝拧松。 用一把十字螺丝刀拧松端子，然后移走所有加热器的电路连接：零线，火线和地线。断开感温探头及探头的接头。

断开in. flo接头。注意不要扭曲或过分用力拉，以免损坏接头。

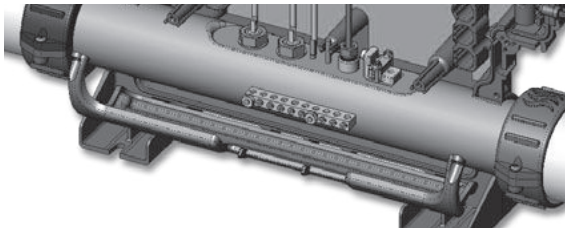
⚠ 警示!

在开始取出应更换的部件之前，一定要：

- 切断设备电源
- 确保spa的阀门处于关闭状态(或者spa中无水)

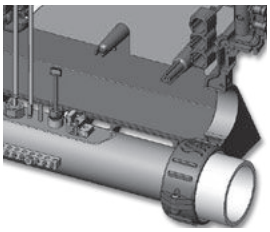


拧松并去掉2个螺丝，然后取走加热器支架。取走加热器并且换上一个新加热器。放回加热器支架并且用螺丝将其固定住。



调整加热器位置并拧紧螺丝。将in. flo接头插回到P42插座里。将HL感温探头插回到P38插座里。

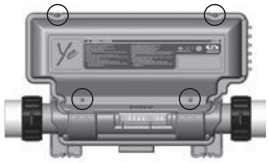
重新将加热器连接好：零线，火线及地线。用一把十字螺丝刀将螺丝拧紧。把盖子放回原位并把螺丝拧紧。将接头与spa管道对接起来，确保管道与螺母不能拧合过紧。



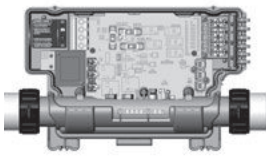
重新打开spa水阀或把spa填满水，然后检查是否漏水。

如何更换in. ye的主控板

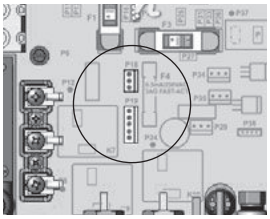
⚠ **警示!**
在开始取出应更换的部件之前，一定要:
- 切断设备电源。



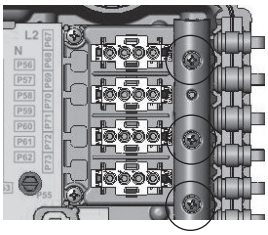
用一把十字螺丝刀将spa控制器盖上的4个螺丝拧松。拧松端子台上端子的螺丝来断开输入的电源线。



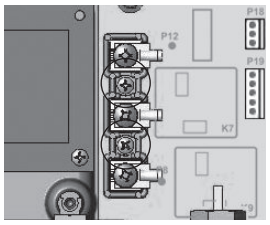
用一把十字螺丝刀拧松端子并断开所有加热器的电路连接：零线，火线和地线。断开HL感温探头。断开in.flo接头。注意不要扭曲或过分用力拉，以免损坏接头。



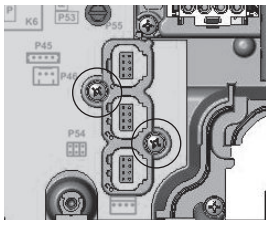
断开变压器接头。移走顶部的电缆以及in. link电缆。



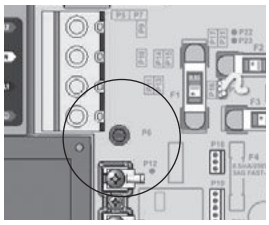
用一把十字螺丝刀拧松并去掉电缆轴衬盖子。
通过挤压AMP插头侧面的卡扣从而把电源线从插座中逐一拔出。
确认每一根输出电线。



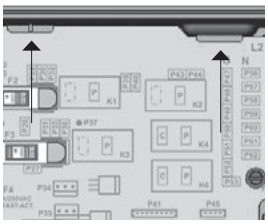
用十字螺丝刀取走电缆轴衬支架。拧掉AMP组件支架的2个螺丝。
拧掉加热器接线柱的隔板上的
螺丝，然后去掉隔板。



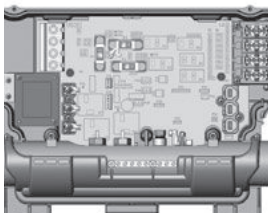
对in. link支架重复同样的操作。



拧掉位于电路板一侧的2个绿色接地螺丝。将电路板向下滑使其脱离上面的固定器。拉动电路板向上滑动，将其从in. ye外壳中取出。取下故障电路板的AMP支架上的电线，然后将它们重新插入新电路板的相同的位置。



确保接地支架固定在外壳2个定位上。
将新的电路板放回到外壳里。以一定的倾斜角将它向下滑。
然后将它向后推到电路板上面的固定器正下方，然后向上滑。



拧上2个绿色接地螺丝。
确保电路板平放在外壳的后面。把in. link支架放回原位并用2个螺丝将其固定住。确保固定销完全在电路板的洞孔中。

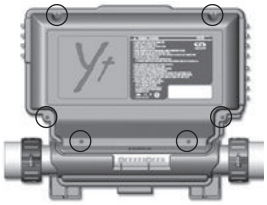
安装加热器的接线柱的的隔板。重新装上AMP组件支架。将电缆轴衬支架放回原位。将上部的电缆以及in. link电缆插回原位。将输出电源线插回其原来的位置。用螺丝将电缆轴衬盖子固定在原位。

重新装上变压器接头。将HL感温探头接头和in.flo接头插回原位。将所有加热器的电路连接插回原位：零线，火线和地线。拧紧螺丝。连接输入的电源线并将端子台上的螺丝拧紧。把盖子放回原位并拧紧4个螺丝

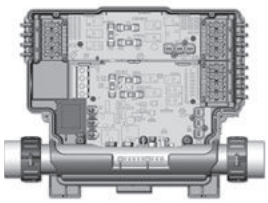
如何更换in. yt的主控板

⚠ 在开始取出应更换的部件之前，一定要：

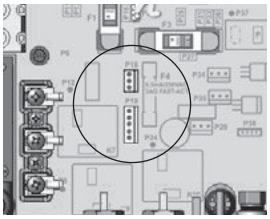
- 切断电源。



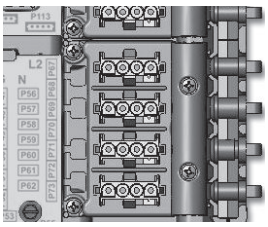
将spa控制器盖上的6个螺丝拧松。拧松端子台上端子的螺丝以断开输入的电源线。



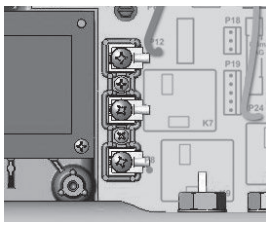
用一把十字螺丝刀拧松端子并断开所有加热器的电路连接：零线，火线和地线。断开HL感温探头的接头。断开in.flo接头。注意不要扭曲或过分用力拉，以免损坏接头。



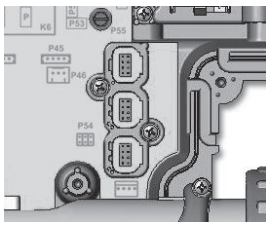
断开变压器接头。移走顶部的电缆以及in. link电缆。



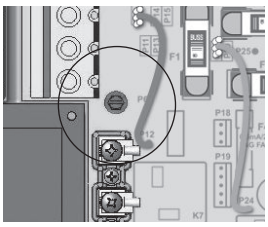
用一把十字螺丝刀拧松并去掉电缆轴衬盖子。通过挤压AMP插头侧面的卡扣从而把电源线从插座中逐一拔出。
确认每一根输出电线。



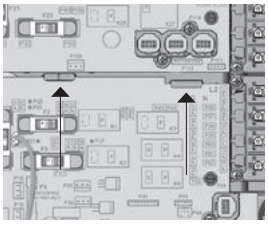
用十字螺丝刀取走电缆轴衬支架。拧掉AMP组件支架的2个螺丝。拧掉加热器的接线柱的隔板上的螺丝，然后去掉隔板。



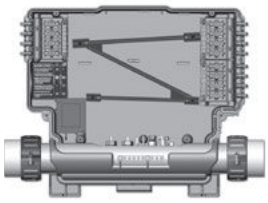
对in. link支架重复同样的操作。



拧掉位于电路板一侧的2个绿色接地螺丝。将电路板向下滑使其脱离中间的固定器。拉动电路板向上滑动，将其从in. yt外壳中取出。



将新的电路板放回到它的外壳里。在加热器组件后面，以一定的倾斜角将它向下滑。然后将它向后推到电路板中间的固定器正下方，然后向上滑。拧上2个绿色接地螺丝。

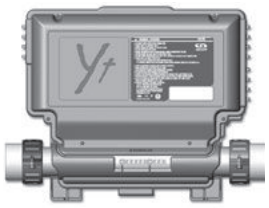


确保电路板平放在外壳的后面。把in. link支架放回原位并用2个螺丝将其固定住。确保固定销完全在电路板的洞孔中。安装加热器的接线柱的隔板。重新装上AMP组件支架。

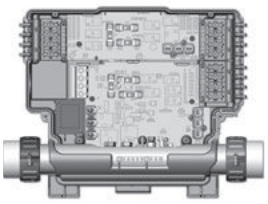
将电缆轴衬支架放回原位。将顶部的电缆以及in. link电缆插回原位。将输出电源线插回其原来的位置。用螺丝将电缆轴衬盖子固定在原位。重新装上变压器接头。将in. flo接头和HL感温探头接头插回原位。
将所有加热器的电路连接插回原位：零线，火线和地线。拧紧螺丝。连接输入的电源线并将端子台上的螺丝拧紧。把盖子放回原位并拧紧6个螺丝。

如何更换in. yt上层扩充电路板

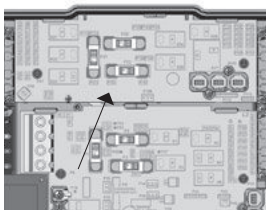
⚠ **警示!**
在开始取出应更换的部件之前，一定要：
- 切断电源。



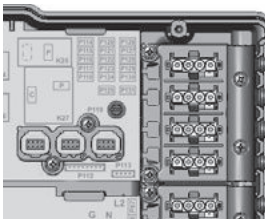
将spa控制器盖上的6个螺丝拧松。



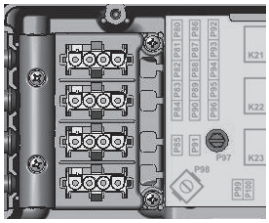
找出所有来自主控板的连线，然后将它们从扩充电路板上取下。



移走上层扩充电路板的控制电缆。将螺丝端子上输入的导线断开。



断开in. link电缆。找出并断开AMP左右组件支架上的输出电源线。去掉电缆轴衬的左右盖子。断开电源线。对电缆轴衬支架重复同样的操作。拧掉AMP组件支架的螺丝。拧掉2个绿色接地螺丝。移走in. link支架。



拧掉电路板底部左侧的螺丝。将电路板向下滑使其脱离电路板上面的固定槽。将新的电路板放回它的外壳里并插入固定槽内。将电路板底部左侧的螺丝拧紧以固定电路板。将2个绿色接地螺丝重新拧上。重新装上in. link支架。

重新装上2个AMP组件支架以及电缆轴衬支架。将输出电源线插回到原来的位置。重新装上电缆轴衬盖子以固定电源线。将来自主控板的in. link电缆以及控制电缆插回原位。重新安装来自主控板的剩余导线。重新将输入导线接到螺丝端子上。把盖子放回原位并用6个螺丝将其固定。

产品规格

使用环境要求:

工作温度:	32˚F (0°C) to 136˚F (58˚C)
储存温度:	-13°F (-25°C) to 185°F (85°C)
湿度:	相对湿度最大达到**85%**，无结露
防水等级IPx5	

物理特性:

in.ye	
重量:	最重达9. 7磅（4. 4千克）
尺寸(宽x高x长): **in.yt**	19.598" x 10.75" x 4.98" (497 x 273 x 126 mm)
重量:	
尺寸 (宽x高x长):	最重达12 磅 (4.45 千克) 19.58" x 14.5" x 5.1" (497 x 368 x 130 mm)

Y系列型号UL/CsA电气参数

输入额定值:	额定电压120/240V(+5/-10%)(需要2条线加零线)，最大值48A。额
或者 (仅限in.ye-3):	定电压120V(+5/-10%)(1条线加零线)，最大值16A。 额定值60Hz(+1. 5/-1. 0Hz)

Heat.wav 额定值:

电压:	120或240V，60Hz
功率:	240V，功率4kw；120V，功率1kw(另有240V，功率5. 5kw)所
流量:	需最低值为18GPM(68LPM)

UL 1563 第6版
UL档案号: E182156
CSA 编号. 22.2 - 218 1-M89.

Y系列型号TUV电气参数

输入额定值:	额定电压230/240V(+5/-10%)(2相系统加零线)，每相最大值20A。(3相系统加零线)，每相最大值16A。
或者(仅限in.ye-3):	额定电压240V(+5/-10%)(单相系统加零线)，最大值48A。 额定值50Hz(+1. 5/-1. 0Hz)

Heat.wav 额定值:

电压:	240 V, 50Hz
功率:	230 V, 功率3. 8 kW 230 V, 功率2. 8 kW
流量:	所需最低值为18GPM(68LPM)

EN/IEC 60335 - 2 - 60/A2: 2008 - EN/IEC 60335 - 1: 2010
EN55014-1
EN55014-2
EN61000-3-2
EN61000-3-3

北美型号

设备	电压	最大电流	ye-3*1	ye-5	yt-7*7	yt-12*8
泵1(双速)	120 或240 V	15 FLA/60 LRA (inrush)	●	●	●	●
泵2(双速)	120或240V	15 FLA/60 LRA (inrush)	●*2	●*4	●	●
泵3(双速)	120或240V	15 FLA/60 LRA (inrush)		●*5	●	●
泵4(双速)	120或240V	15 FLA/60 LRA (inrush)				●
泵5(单速)	120或240V	15 FLA/60 LRA (inrush)				●
臭氧/循环泵	120或240V	6 FLA/10 A	●*3	●		●
A1	120或240V	15 FLA/60 LRA (inrush)				●
风泵	120或240V	15 FLA/60 LRA (inrush)				●
循环泵	120或240V	6 FLA/10 A			●	●
臭氧	120或240V	6 FLA/10 A			●	●
直接输出1	120或240V	10 A (常开)		●*6	●	●
直接输出2	120或240V	10 A (常开)			●	●

*1 这个型号可以转换为120 V专用型号。

*2 只有在泵1是单速泵时，才能安装泵2。

*3 泵1低速(或泵2)和O3/循环泵的电流总值不能超过15FLA。

*4 泵2和泵3的电流总值不能超过22FLA。

*5 只有在泵2是单速泵时，才能安装泵3。

*6 泵1低速，O3/循环泵和Direct#1的电流总值不能超过15FLA。

*7 如果使用循环泵，泵3一定是单速。
泵1低速，O3和Di1的电流总值不能超过15FLA。
泵3，循环泵和Di2的电流总值不能超过15FLA。

*8 如果使用A1，泵4一定是单速。
O3和Di1的电流总值不能超过15FLA。
泵3，循环泵和Di2的电流总值不能超过15FLA。
泵5和B的电流总值不能超过15FLA。
泵4和 A1的电流总值不能超过20FLA。

欧洲型号

设备	电压	最大电流	ye-3*	ye-5	yt-7*6	yt-12*7
泵1(双速)	230 V	15 FLA/60 LRA (inrush)	●	●	●	●
泵2(双速)	230 V	15 FLA/60 LRA (inrush)	●*1	●*3	●	●
泵3(双速)	230 V	15 FLA/60 LRA (inrush)		●*4	●	●
泵4(双速)	230 V	15 FLA/60 LRA (inrush)				●
泵5(单速)	230 V	15 FLA/60 LRA (inrush)				●
臭氧/循环泵	230 V	6 FLA/10 A	●*2	●		●
A1	230 V	15 FLA/60 LRA (inrush)				●
风泵	230 V	15 FLA/60 LRA (inrush)				●
循环泵	230 V	6 FLA/10 A			●	●
臭氧	230 V	6 FLA/10 A			●	●
直接输出1	230 V	10 A (always on)		●*5	●	●
直接输出 2	230 V	10 A (always on)			●	●

*1 只有在泵1是单速泵时，才能安装泵2

*2 泵1低速(或泵2)和O3/循环泵的电流总值不能超过20FLA。

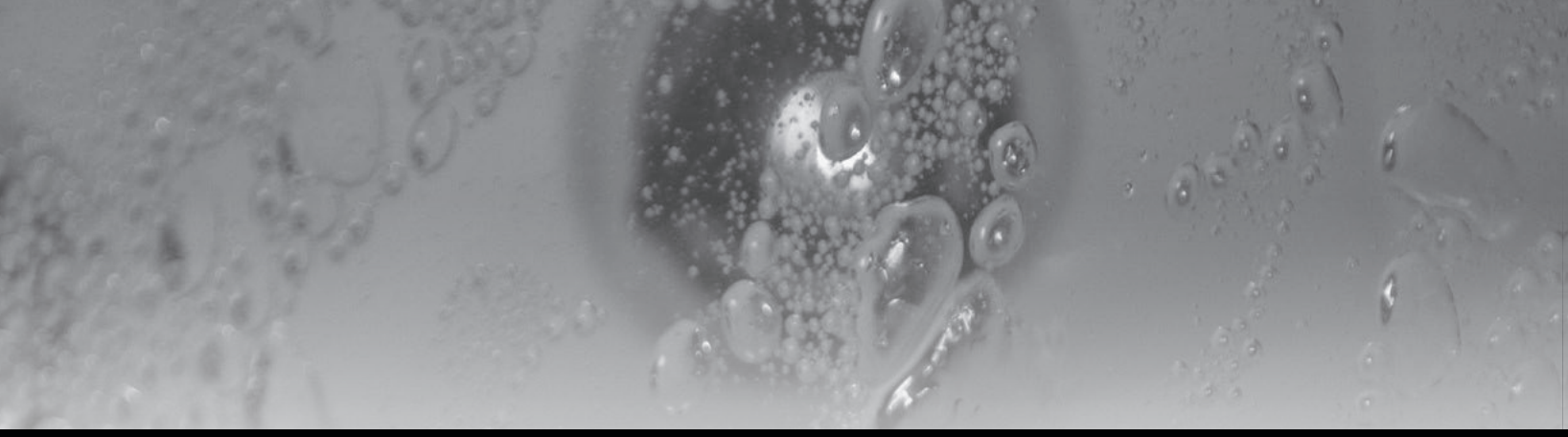
*3 泵2和泵3的电流总值不能超过20FLA。

*4 只有在泵2是单速泵时，才能安装泵3。

*5 泵1低速，O3/循环泵和Direct#1的电流总值不能超过20FLA。

*6 如果使用循环泵，泵3一定是单速。
泵1低速，O3和Di1的电流总值不能超过20FLA。
泵3，循环泵和Di2的电流总值不能超过20FLA。

*7 如果使用A1，泵4一定是单速。
O3和Di1的电流总值不能超过20FLA。
泵3，循环泵和Di2的电流总值不能超过20FLA。
泵5和B的电流总值不能超过20FLA。
泵4和 A1的电流总值不能超过20FLA。



9919-101233-C
Rev. 04-2014

© Groupe Gecko Alliance Inc., 2014
所有商标或注册商标为其各自持有者的财产

Gecko Alliance
450 des Canetons, Quebec City (Qc), G2E 5W6 Canada, 1.800.78.GECKO
www.geckoalliance.com

加拿大印制