

HAYWARD®

ขั้นตอนการติดตั้ง, การใช้งาน & การบริการ

สระว่ายน้ำ และ สปา /อ่างน้ำร้อน

รุ่น CSPA-XI 55 และ CSPA-XI 11

C-SPA-XI
conforms to
UL 1261 for
outdoor or
indoor use.



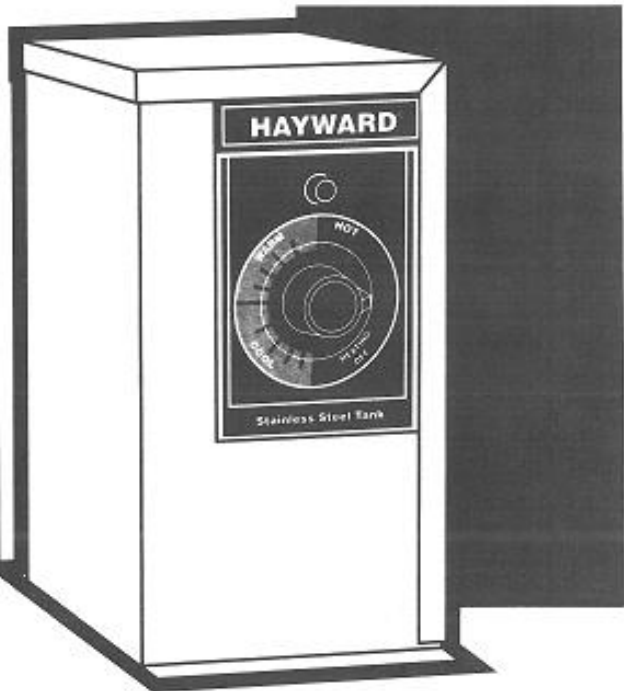
Underwriters
Laboratories Inc.®

ระเบียบข้อบังคับในพื้นที่

เครื่องทำความร้อนให้กับสระว่ายน้ำ สปา จะต้องถูกติดตั้ง
ดังที่แสดงในคำแนะนำในการติดตั้ง รวมถึงการปฏิบัติตาม
ข้อกำหนดของในแต่ละพื้นที่รวมถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับ
ระบบไฟฟ้า

คำเตือน

หาก你不ปฏิบัติตามระเบียบเหล่านี้โดยเคร่งครัด อาจทำ
ให้เกิดไฟไหม้หรือการระเบิด ซึ่งอาจสร้างความเสียหายต่อ
ทรัพย์สิน ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต



ระยะเวลาในการรับประกัน

เรารับประกันเครื่องทำนํ้าอุ่นให้กับสปาของคุณไม่มีข้อบกพร่องในวัสดุและขั้นตอนการผลิต และเราจะรับประกันสินค้าเป็นเวลา 1 ปี นับจากวันที่ติดตั้งสำหรับลูกค้า ในกรณีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่อุปกรณ์ที่ชำรุดตามเงื่อนไขโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ส่วนค่าขนส่ง, ค่าติดตั้ง, ค่าไฟฟ้าและค่าบริการในการบำรุงรักษา เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของลูกค้า หากเครื่องทำความร้อนให้กับสปาของคุณได้รับความเสียหายหรือเกิดความเสียหายจากบำรุงรักษาที่ไม่เหมาะสม น้ำมีความกระด้างมากเกินไปหรือเคมีของน้ำไม่ถูกต้อง หรือน้ำเกิดการแช่แข็ง ไม่ได้อยู่ภายใต้เงื่อนไขของการรับประกัน สำหรับรายละเอียดของเงื่อนไขการรับประกันฉบับเต็ม โปรดดูที่หนังสือรับรองการรับประกันที่จัดส่งพร้อมเครื่องทำความร้อน

คำแนะนำด้านความปลอดภัยในการติดตั้ง

เมื่อใช้อุปกรณ์ไฟฟ้านี้ ควรปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยขั้นพื้นฐานเสมอ ซึ่งรวมถึงสิ่งต่อไปนี้:

1. อ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดทุกขั้นตอน

2. เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บ:

A. อย่าดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือสิ่งมีเมานะหว่างหรือก่อนที่จะใช้งานสปาหรืออ่างนํ้าร้อน การสพของมีนเมาอาจทำให้เกิดอาการมึนงงซึ่งอาจนำไปสู่การหมดสติและส่งผลให้จมนํ้า

B. นํ้าในสปาหรืออ่างนํ้าร้อนไม่ควรมีความร้อนเกิน 104 องศาฟาเรนไฮต์ (40 องศาเซลเซียส) อุณหภูมิที่สูงเกินกว่านี้ไม่ถือว่าปลอดภัยสำหรับทุกคน แนะนำอุณหภูมิที่ต่ำกว่าสำหรับการใช้งานอย่างต่อเนื่อง (เกิน 10-15 นาที) และสำหรับเด็กเล็ก นํ้าร้อนเพิ่มความเสี่ยงทำให้เกิดอาการภาวะความร้อนเกิน (ฮีทสโตรก) (ดูคำอธิบายด้านล่าง)

C. หลีกเลี่ยงการดื่มนํ้า! การแช่นํ้าที่อุณหภูมิสูงกว่า 102 องศาฟาเรนไฮต์ (39 องศาเซลเซียส) อาจสร้างความเสียหายให้กับทารกในครรภ์ได้ในช่วงสามเดือนแรกของการตั้งครรภ์ (ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อสมองหรือเด็กพิการ) หลีกเลี่ยงการดื่มนํ้าหากต้องการแช่นํ้าควรใช้อุณหภูมิที่ต่ำสุดไม่เกิน 100 องศาฟาเรนไฮต์ (38 องศาเซลเซียส)

D. ก่อนก้าวลงสู่สปาหรืออ่างนํ้าร้อนผู้ใช้งานควรตรวจสอบอุณหภูมิของนํ้าด้วยเทอร์โมมิเตอร์ที่แม่นยำในหลายจุดให้ครอบคลุมบริเวณต่าง ๆ ซึ่งอุณหภูมิสปาหรืออ่างนํ้าร้อนอาจมีความผิดพลาดในการควบคุมอุณหภูมิของนํ้าได้มากถึง + 5 องศาฟาเรนไฮต์ (+ 3 องศาเซลเซียส)

E. ผู้ที่เป็นโรคอ้วนที่มีประวัติทางการแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจ ปัญหาการไหลเวียนโลหิต โรคเบาหวานหรือโรคความดันโลหิต ควรได้รับคำแนะนำจากแพทย์ก่อนใช้งานสปาหรืออ่างนํ้าร้อน

F. ผู้ป่วยที่ไ้ยา ควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้งานสปาหรืออ่างนํ้าร้อน เนื่องจากยาบางชนิดอาจทำให้เกิดอาการง่วงนอนในขณะที่ยาอื่น ๆ อาจมีผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตและการไหลเวียนของโลหิต

G. หากใช้สปาเพื่อการบำบัดควรทำตามคำแนะนำของแพทย์ ควรกวนนํ้าสปาก่อนเข้าสู่สปาเพื่อผสมในชั้นผิวที่ร้อนซึ่งอาจเกินขีดจำกัดอุณหภูมิที่ดีต่อสุขภาพ และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

H. อย่ายุ่งเกี่ยวกับส่วนการควบคุม เพราะอาจทำให้นํ้าร้อนลวกได้ หากการควบคุมอุณหภูมิไม่เหมาะสม

3. ควรเก็บรักษาคู่มือนี้ไว้

ฮีทสโตรก

สาเหตุ อาการและผลกระทบของภาวะฮีทสโตรกนี้ อาจอธิบายได้ดังนี้ ฮีทสโตรกนี้ เกิดขึ้นเมื่อความดันภายในร่างกาย เกินกว่าระดับอุณหภูมิร่างกายปกติ 98.6 องศาฟาเรนไฮต์ อาการของฮีทสโตรก รวมถึงอาการวิงเวียนศีรษะเป็นลม ง่วงซึม และการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิภายในของร่างกาย ผลกระทบของภาวะฮีทสโตรกรวมถึง; (1) การระงับอันตรายที่กำลังจะเกิดขึ้น (2) ไม่รับรู้ความร้อน (3) ไม่สามารถรับรู้ถึงความจำเป็นในการออกจากสเปาหรืออ่างน้ำร้อน (4) ผลกระทบกับทารก ในครรภ์ในสตรีมีครรภ์และ (6) อันตรายจากการจมน้ำ

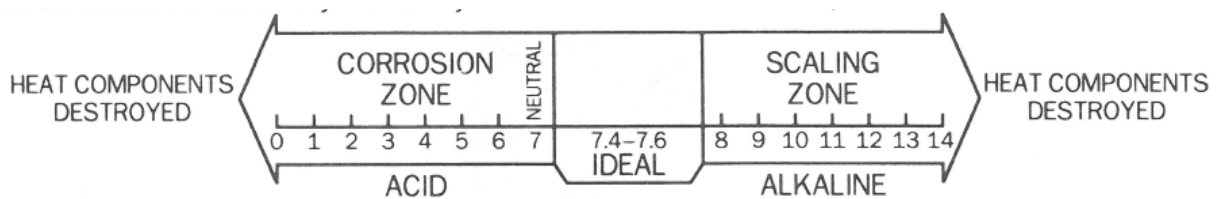
คำเตือน: ผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, ยาเสพติด หรือใช้ยาในการรักษา อาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะฮีทสโตรก ในสเปา และอ่างน้ำร้อนได้

ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเคมีน้ำ:

ปัจจัยที่มีผลต่อน้ำสเปาและที่สำคัญกว่านั้นคือประสิทธิภาพและการทำงานของเครื่องทำความร้อนสเปาของคุณ

1. การกรองที่เหมาะสม
2. การไหลเวียนที่เหมาะสม
3. การกำจัดและการออกซิเดชัน
4. การควบคุมค่า pH และความเบี่ยงเบนโดยรวม
5. การควบคุมสาหร่าย

pH คือการวัดความเป็นกรดหรือด่างของน้ำ ดังที่แสดงในแผนภูมินี้เป็นการวัดที่สำคัญ



เราแนะนำให้ใช้ชุดทดสอบ 4 แบบนี้ เพื่อให้ได้ ...

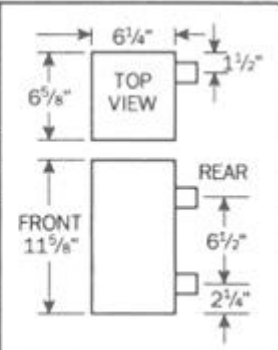
1. ค่า pH ที่ถูกต้อง (7.2-7.8)
2. คลอรีนตกค้าง (1.0-5.0 PPM)
3. ค่าความเป็นกรดด่าง (80-120 PPM)
4. ความกระด้างของน้ำ

หมายเหตุ: ความกระด้างของน้ำอันเนื่องมาจากแคลเซียมควรอยู่ที่ 175-350 PPM ขึ้นอยู่กับพื้นผิวของสเปา

คำแนะนำในการติดตั้ง การใช้งาน สำหรับเครื่องทำน้ำอุ่นให้กับสระสปา

ข้อมูลจำเพาะและขนาด:

MODEL	B.T.U.	KW	AMP RATINGS 240 VOLT	WIRE SIZE* 240 VOLT	GROUND WIRE SIZE*	BREAKER SIZE* 240 VOLT	GPH 20" RISE	GPH 40" RISE	WATER CONN.	SHIP WT.	
C-SPA-XI5.5	18,766	5.5	23	10	10	30	120	56	1 1/2"	14	
C-SPA-XI11	37,532	11	46	6	10	60	225	112	1 1/2"	14	
เฉพาะที่ใช้ในห้องอาบน้ำเท่านั้น											
ขนาดของสายไฟที่ไว้ความยาวไม่เกิน 15 เมตร											
สำหรับความยาวเกินกว่า 15 เมตร ให้เลือกสายไฟขนาดใหญ่											



ข้อควรทราบในการติดตั้ง:

1. ตรวจสอบความเสียหายของสินค้าที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่ง แจ้งผู้ส่งสินค้าหากพบความเสียหายและยื่นคำร้องขอทดแทนความเสียหายใด ๆ กับผู้ให้บริการ
2. เครื่องทำความร้อนให้สปาจะต้องติดตั้งตามคำแนะนำของทางผู้ผลิต ไม่เช่นนั้นการรับประกันจะสิ้นสุดลง
3. เครื่องทำความร้อนให้สปาสามารถติดตั้งได้ทั้งในที่กลางแจ้งหรือในร่มโดยมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว จากวัสดุที่ติดไฟได้ เหลือพื้นที่ว่างไว้ให้เพียงพอสำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องทำความร้อน ตรวจสอบเครื่องทำความร้อนอย่างละเอียดเช่นถัง หรือข้อต่อต่างๆที่อาจมีน้ำรั่วออกมา น้ำจะไม่ทำให้เกิดความเสียหายอะไร ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ใด ผู้ผลิตจะรับผิดชอบต่อความเสียหายจากน้ำที่ต่อเข้ากับเครื่องทำความร้อนของคุณ เครื่องทำความร้อนควรเชื่อมต่อเข้ากับท่อส่งน้ำตัวกรองไปยังสระสปา จะต้องไม่ติดตั้งวาล์วปิดกั้นที่ทางน้ำออกเพื่อไปยังสปา การปิดกั้นท่อส่งคืนในลักษณะใด ๆ สามารถสร้างความเสียหายร้ายแรงได้

ท่อส่งน้ำ:

เครื่องทำความร้อนเหล่านี้ออกแบบมาเพื่อใช้กับน้ำสปา / อ่างน้ำร้อนเท่านั้น ซึ่งได้รับการตกแต่งด้วยระบบการจ่ายน้ำ การรับประกันไม่ครอบคลุมถึงการใช้งานกับน้ำแร่ น้ำทะเล สระน้ำระบบเกลือหรือน้ำประปาประเภทอื่นที่ไม่สามารถใช้งานได้

* ท่อขนาดต่ำสุดที่สามารถใช้ได้คือ 1.5 นิ้ว (ขนาดภายใน) ไม่มีการติดตั้งวาล์วหรือข้อต่อตามแนวเชื่อมระหว่างอุปกรณ์ทำความร้อนกับสปาเว้นแต่เครื่องทำความร้อนจะอยู่ต่ำกว่าระดับสปา ในกรณีดังกล่าวควรติดตั้งลิ้นตรวจสอบการแกว่งที่ไม่มีการปิดกั้นการไหล หรือควรติดตั้งวาล์วเพื่อป้องกันการไหลกลับโดยไม่จำเป็นต้องยกท่อขึ้นเหนือระดับน้ำ

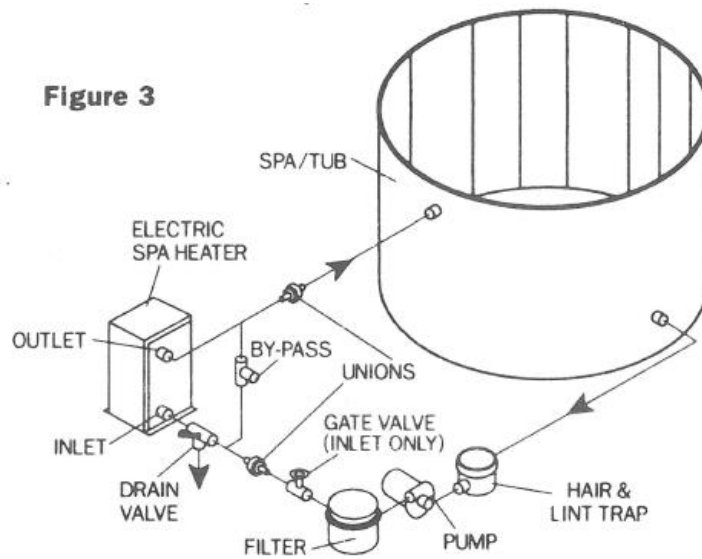
หรือใช้ท่อ CPVC เสริม

ท่อ CPVC สามารถใช้ได้ทั้งทางน้ำเข้าและออก จากเครื่องทำความร้อน

แผนภาพท่อทั่วไป

ห้ามติดตั้งวาล์วปิดกั้นน้ำระหว่างทางน้ำออกจากเครื่องทำความร้อนไปยังสปา/อ่างน้ำร้อน

Figure 3



กาวซิลิโคน หรือยาแนวในลักษณะที่คล้ายกันที่มีความยืดหยุ่นสูงเพื่อชะลอการขยายตัวของอุณหภูมิและการหดตัวของวัสดุที่แตกต่างกันในการเชื่อมต่อน้ำ เพื่อป้องกันการรั่วไหล

การเชื่อมต่อไฟฟ้า:

ก่อนที่จะทำการต่อสายไฟฟ้า ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีน้ำเต็มอยู่ในระบบฮีตเตอร์และวาล์วจ่ายน้ำเย็นเปิดอยู่ ตรวจสอบแผ่นเพลตรายละเอียดผลิตภัณฑ์และสายไฟก่อนจะดำเนินการต่อ

หมายเหตุ: ลูกค้านี้จะต้องเตรียมสวิตช์ตัดการเชื่อมต่อ แล้วต่อเข้าตามแผนผังการเดินสายไฟที่แนบมา

การเดินสายไฟ ตัวนำไฟฟ้าและตัวป้องกันวงจรตู้ไฟ จะต้องติดตั้งโดยช่างไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตามมาตรา 680 ของมาตรฐานการติดตั้งสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าแห่งชาติ ANS / NFPA 70

การเดินสายไฟเข้ากับเครื่อง CSPA-XI: ขนาดสายไฟที่ถูกต้องระหว่างเบรกเกอร์และกล่องแยกในเครื่องทำความร้อน

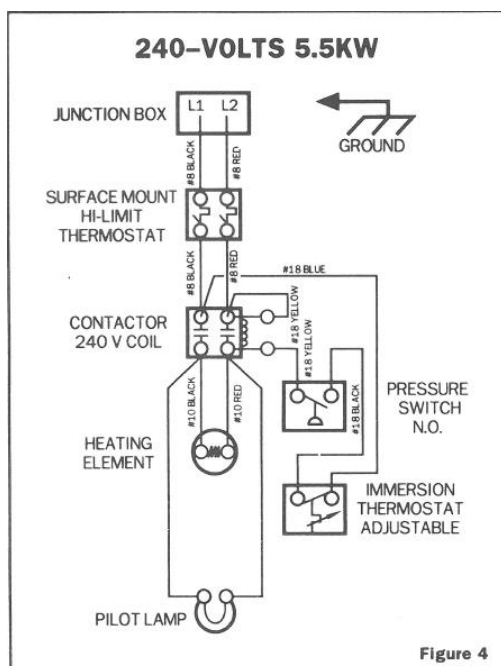


Figure 4

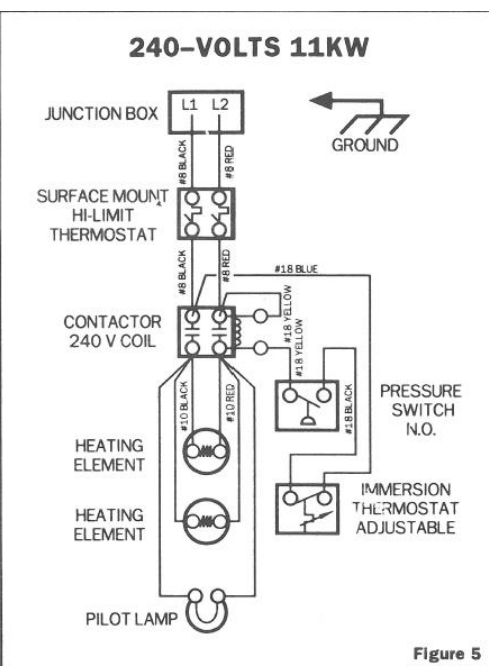


Figure 5

(ฉบับแก้ไขล่าสุด) และเป็นไปตามข้อกำหนดของท้องถิ่น และ / หรือข้อกำหนดด้านระบบไฟฟ้า ขอแนะนำว่าวงจรแหล่งจ่ายไฟให้กับเครื่องทำความร้อน ควรมีการติดตั้งเครื่องป้องกันไฟรั่ว (GFCI) ตามมาตรา 680-5 (b) ของมาตรฐานด้านไฟฟ้าแห่งชาติ

ขั้วต่อสายไฟที่มีเครื่องหมาย "GROUND" ให้ต่อเข้ากับกล่องควบคุม เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต ให้เชื่อมต่อขั้วต่อนี้หรือขั้วต่อสายดินของผู้คอนโทรลหรือแผงจ่ายไฟด้วยสายทองแดงหุ้มฉนวนสีเขียวต่อเนื่องตามขนาดที่ระบุไว้ในรูปที่ 2 ตามมาตรา 250 ของข้อกำหนดด้านการไฟฟ้าแห่งชาติ สายดินต้องเชื่อมต่อกับตัวยึดที่ด้านนอกของเครื่องทำความร้อนด้านขวา อ้างอิงข้อ 250 ในส่วนข้อ G สำหรับข้อกำหนดการเชื่อมต่อตามมาตรฐานไฟฟ้าแห่งชาติ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเชื่อมต่อทั้งหมดนั้นสะอาดและปลอดภัย

การเริ่มต้น:

1. ทำความสะอาดตัวกรอง เปิดปั๊มระบบกรอง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอากาศเหลือค้างในท่อของสป่า เปิดระบบกรองต่อไปประมาณ 5 นาที
2. ปิดสวิตช์ตัดการเชื่อมต่อไฟฟ้า
3. ปรับตั้งค่าตัวควบคุมอุณหภูมิของ C-SPA-XI ตามอุณหภูมิที่ต้องการ ตัดการเชื่อมต่อกับนาฬิกาจับเวลาในระหว่างที่ระบบความร้อนเริ่มทำงาน อุณหภูมิที่ฝั่งน้ำออกจะรู้สึกอุ่นกว่าทางน้ำเข้าเล็กน้อย ไม่ต้องกังวล นี่เป็นปกติ

การดำเนินงาน:

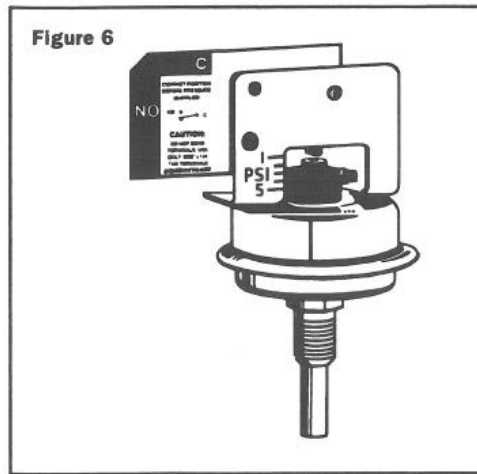
ตัวปรับตั้งค่าอุณหภูมิที่ด้านนอกของเครื่องทำความร้อน C-SPA-XI ของคุณมีการ "ปิด" ได้ เพื่อทำการตั้งค่าอุณหภูมิต่ำสุด การหมุนปรับปุ่มควบคุมอุณหภูมิไปที่ตำแหน่งนี้จะเป็นการป้องกันการทำงานของเครื่องทำความร้อน

ข้อควรระวัง: ส่วนประกอบต่างๆ ภายในของเครื่องทำความร้อนยังคงมี "ไฟฟ้า" อยู่ แม้ตัวควบคุมอุณหภูมิจะตัดการทำงานของเครื่องแล้วก็ตาม การตัดเบรกเกอร์หลักหรือตัดการเชื่อมต่อกับตัวเครื่องจะต้องปิดก่อนที่จะทำการซ่อมบำรุง อุณหภูมิสป่าอาจปรับได้ด้วยการหมุนปุ่มตัวควบคุมอุณหภูมิขึ้นหรือลงจนกว่าจะได้ระดับของอุณหภูมิสป่าที่ต้องการ ควรปรับเพิ่มทีละน้อยและควรให้เวลาในการทำให้น้ำร้อนหรือเย็นก่อนที่จะทำการปรับเพิ่มเติม เมื่อถึงระดับที่ต้องการอย่างแน่นอนแล้ว คุณอาจต้องทำการล็อกปุ่มหมุนตัวควบคุมอุณหภูมิไว้ที่ตำแหน่งนี้ โดยการขันสกรูล็อกปุ่มหมุนให้แน่น

หลอดไฟหลอดแบบที่อยู่นบนตัว C-SPA-XI จะแสดงสถานะของการทำงานตัวทำความร้อนซึ่งจะสว่างขึ้น ซึ่งจะติดและดับ ตามการทำงานของตัวควบคุมอุณหภูมิ

คำเตือน: อุณหภูมิของสป่า ควรจะวัดด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิสำหรับสป่า จึงจะถูกต้อง ควร "ทดสอบ" อุณหภูมิของน้ำด้วยมือก่อนลงสระสป่า ดู "คำเตือน" ในหน้า 2

สวิตช์ความดันที่ติดตั้งจากโรงงาน:



การทำงานของสวิตช์ความดันคือการปิดเครื่องทำความร้อนของสปาถ้าปั๊มปิดอยู่หรือหากตัวกรองสกปรกมากจนน้ำที่ไหลไปยังเครื่องทำความร้อนไม่เพียงพอ อย่าปรับสวิตช์เว้นแต่จะติดตั้งเครื่องทำความร้อนต่ำกว่าระดับน้ำในสปามากกว่า 2 ฟุต หากจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้ทำตามขั้นตอนที่ระบุไว้ อ้างอิงโคอะแกรมสำหรับติดตั้งในความสูงต่างๆ เครื่องทำความร้อนของคุณมีการติดตั้งสวิตช์ความดันที่สามารถปรับค่าได้ตั้งแต่ 1 – 5 ปอนด์ ซึ่งสวิตช์ถูกตั้งค่าจากโรงงานไว้ที่ 3 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว มีความคลาดเคลื่อน $\pm \frac{3}{4}$ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การติดตั้งต่ำกว่าระดับน้ำในสปา:

ข้อควรระวัง: อย่าถอดฝาครอบต่างๆ ของตัวเครื่อง C-SPA-XI ออกจนกว่าจะทำการตัดแหล่งจ่ายออกทั้งหมดแล้ว ขณะเปิดเครื่องห้ามทำการซ่อมแซมหรือปรับตั้งสวิตช์ความดัน

1. ทำความสะอาดตัวกรองให้สะอาด
2. ปรับตั้งอุณหภูมิของเครื่องทำความร้อนไปที่ระดับสูงสุด
3. เปิดปั๊มระบบกรอง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอากาศเหลืออยู่ในระบบท่อแล้วและระบบที่สมบูรณ์นั้นจะต้องมีน้ำอยู่เต็มในเครื่องทำความร้อน
4. ปิดปั๊มกรองและแหล่งจ่ายไฟ ปรับตั้งค่าสวิตช์ควบคุมความดัน สัญญาณไฟที่เครื่องทำความร้อนจะดับลงเมื่อปิดไฟ ดูข้อควรระวังด้านบน
5. ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ความดันโดยการเปิดและปิดปั๊มตัวกรอง เพื่อให้เครื่องทำความร้อนตอบสนองหรือปิด หากเครื่องทำความร้อนมีแรงดันที่เกินขีดจำกัด จะต้องติดตั้งสวิตช์ควบคุมการไหลในท่อน้ำเข้าไปยังเครื่องทำความร้อน

การติดตั้งสูงกว่าระดับน้ำในสปา:

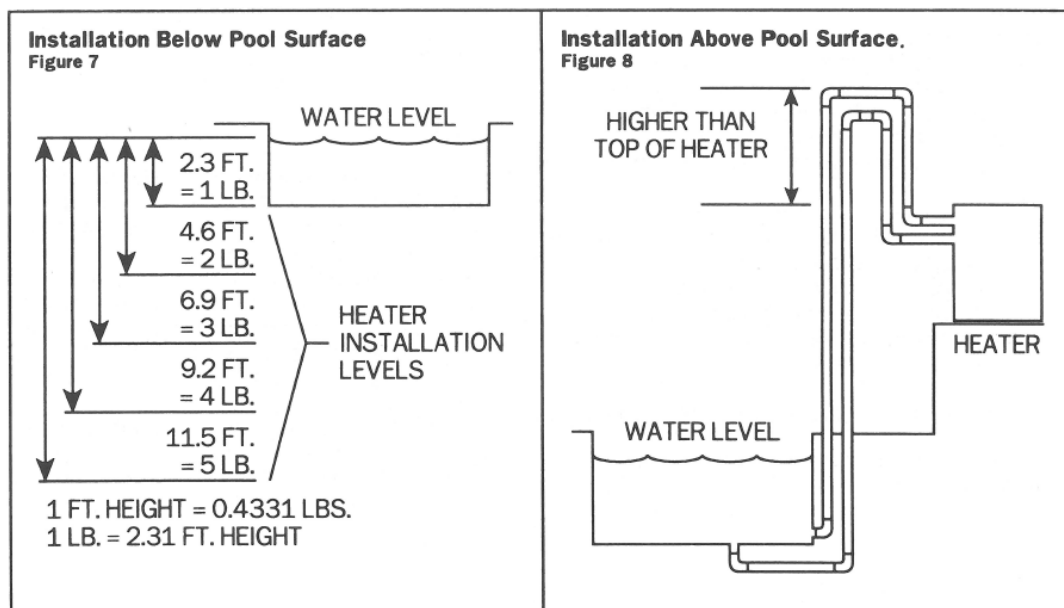
1. หากเครื่องทำความร้อนถูกติดตั้งสูงกว่าระดับผิวน้ำไม่เกิน 3 ฟุต ให้ติดตั้ง Eye ball หรืออุปกรณ์ปรับทิศทางการไหลที่ปลายทางของท่อน้ำไปยังสปา เพื่อสร้างแรงดันย้อนกลับไปที่เครื่องทำความร้อน เพื่อให้สวิตช์ความดันทำงานได้อย่างปลอดภัยเมื่อเปิดให้ปั๊มกรองทำงาน
2. หากเครื่องทำความร้อนถูกติดตั้งสูงกว่าระดับผิวน้ำมากกว่า 3 ฟุต ให้ติดตั้งตามผังที่แสดงไว้เพื่อป้องกันการระบายน้ำออกจาก

เครื่องทำความร้อนขณะทำการเปลี่ยนตัวกรอง

คำเตือน: ห้ามติดตั้งวาล์วหรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ ระหว่างทางน้ำออกจากเครื่องทำความร้อนและทางน้ำไปที่สระสปา ดูแผนผังท่อน้ำในรูปที่ 3

ปั๊มความเร็วสองระดับ:

ในบางกรณีแรงดันจากปั๊มความเร็ว 2 ระดับ ยังต่ำกว่าค่าต่ำสุด คือ 1 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว เพื่อให้เครื่องทำความร้อนทำงานได้ เห็นได้ชัดว่าไม่สามารถปรับสวิตช์ความดันเพิ่มเติมได้ ในกรณีนี้จะต้องให้ปั๊มทำงานที่ความเร็วสูงเพื่อให้เครื่องทำความร้อนสามารถทำงานได้ หากการวางปั๊มและท่อของคุณมีแรงดันขั้นต่ำ เพียง 1 ปอนด์ นั้นไม่สามารถทำได้ อย่าพยายามฝืนใช้งานเครื่องทำความร้อน ให้ทำการแก้ไขตำแหน่งในการติดตั้ง



การบำรุงรักษาและการปรับตั้งค่า

การทำงานโดยไม่มีน้ำ (Run dry) ของตัวทำความร้อน:

เกิดจากการมีไฟรอน้ำขณะเปิดใช้งาน จะต้องทำการกำจัดอากาศออกให้หมดจากระบบก่อนที่จะเปิดเครื่องทำความร้อน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะหลังจากทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองแล้ว เนื่องจากตัวกรองทำหน้าที่เป็นตัวกักเก็บอากาศและในระหว่างขั้นตอนนี้ควรเปิดระบบการไหลเวียนอย่างน้อย 5 นาที เพื่อล้างและเป่าลมออกจากระบบทั้งหมดก่อน แล้วจึงเปิดเครื่องทำความร้อน ซึ่งการเดินเครื่องโดยไม่มีน้ำนี้ (เล็กน้อย / หรือ ไป่งพอง และ / หรือ ใหม้อย่างชัดเจน) ไม่ได้อยู่ในเงื่อนไขของการรับประกัน

หากเครื่องทำความร้อนไม่ร้อน:

1. ตรวจสอบตัวกรองเพื่อดูความดันและความสะอาด
2. เปิดปั๊ม
3. หมุนตัวควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในตำแหน่งสูงสุด
4. หากไฟแสดงสถานะไม่ทำงานให้ตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้:

A. กดปุ่มรีเซ็ตที่ด้านข้างของเครื่องทำความร้อน

B. ตรวจสอบเบรกเกอร์ในกล่องแผงฟิวส์

C. หากปุ่มรีเซ็ตทำงานและเบรกเกอร์หลักในแผงฟิวส์ไม่มีอะไรผิดปกติ ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย, ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตจากโรงงาน หรือ Hayward

5. หากไฟแสดงสถานะติด แต่เครื่องไม่ทำความร้อน ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย, ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตจากโรงงานหรือ Hayward

การใช้เครื่องผลิตคลอรีนและตัวป้อนสารเคมี:

คำเตือน: เครื่องผลิตคลอรีนและตัวป้อนสารเคมีที่ปรับตั้งค่าไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดการกัดกร่อนอย่างรุนแรงและรวดเร็วต่อตัวแลกเปลี่ยนความร้อนของเครื่องทำความร้อน ความเสียหายนี้ไม่อยู่ในการรับประกันของผู้ผลิต

สารเคมีจะต้องเจือจางลงในสระน้ำ / สปา ก่อนที่จะไหลเวียนผ่านเครื่องทำความร้อน ตรวจสอบเงื่อนไขต่อไปนี้

A. คลอรีนเม็ดหรือแท่งไม่ควรวางไว้ในช่องดูดระดับผิวน้ำ (skimmer)

B. อย่าใช้สารเคมีที่ไม่เสถียร

C. ต้องติดตั้งเครื่องผลิตคลอรีนต่อจากเครื่องทำความร้อน และจะต้องมีเช็ควาล์วเพื่อป้องกันสารเคมีไหลย้อนกลับหรือ ติดตั้งสายไฟให้เครื่องผลิตคลอรีนปิดการทำงานพร้อมกับปั๊มกรอง

D. ล่ามไว้เพื่อป้องกันไม่ให้ถูกดึงไปที่ตัวดูดระดับผิวน้ำ

ความเสียหายจากของคอนแทคเตอร์:

สาเหตุหลักมาจากตัวกรองสกปรกและ/หรือการไหลของน้ำเพียงเล็กน้อย จะต้องทำความสะอาดตัวกรองและอัตราการไหลของน้ำจะต้องได้รับปรับปรุงให้เป็นไปตามคำแนะนำในการติดตั้งของผู้ผลิต

นอกจากนี้ความเสียหายของคอนแทคเตอร์อาจเกิดจากการเดินสายไฟที่ไม่ได้มาตรฐานหรือเส็กเกินไปทำให้เกิดความต้านทานไฟฟ้าสูงและแรงดันไฟฟ้าต่ำ ความเสียหายของคอนแทคเตอร์นี้ ไม่อยู่ในเงื่อนไขของการรับประกัน

การขาดหรือการทำความสะอาดไม่เพียงพอของตะกร้ากรอง อาจทำให้เกิดความล้มเหลวของคอนแทคเตอร์ สิ่งนี้ไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขในการรับประกัน

ฤดูหนาว / น้ำเป็นน้ำแข็ง:

หากเครื่องทำความร้อนของคุณถูกปิดและสัมผัสกับอุณหภูมิที่เย็นเยือก จำเป็นจะต้องถ่ายน้ำออก เพราะน้ำเมื่อถูกแช่แข็งจะเกิดการขยายตัวทำให้ถังของคุณเสียหาย ปิดหรือตัดการเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟของคุณที่เชื่อมต่อไปยังเครื่องทำความร้อนก่อนที่จะระบายน้ำออก ทำตามคำแนะนำในการเริ่มต้นใช้งานก่อนที่คุณจะต่อสายไฟฟ้าเข้ากับเครื่องทำความร้อนอีกครั้ง ความเสียหายจากการเกิดการแช่แข็งนั้นไม่อยู่ในเงื่อนไขของการรับประกัน

ไอระเหยจากสารเคมี:

การบำรุงรักษาสปาด้วยสารเคมีอาจเกิดไอระเหยที่เป็นอันตรายต่อเครื่องทำความร้อน C-SPA-XI อย่าเก็บสารเคมีหรือวัตถุไวไฟใด ๆ ใกล้กับเครื่องทำความร้อนสปาของคุณ อาจสร้างความเสียหายแก่เครื่องทำความร้อนโดยการกัดกร่อนหรืออาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้

การป้องกันความร้อนสูงเกินไป:

ในกรณีที่มีความร้อนสูงเกินไป เครื่องทำความร้อน C-SPA-XI จะตัดการทำงาน นี่คือวิธีแก้ไขที่จะทำให้เครื่องทำความร้อนกลับมาใช้งานได้หลังจากที่เกิดความร้อนสูงเกินไป ในการแก้ไขให้ทำตามคำแนะนำลากบนตัวทำเครื่องความร้อน หากเกิดเหตุการณ์ที่เครื่องทำความร้อนสูงเกินไปเกิดขึ้นอีกครั้ง ให้ปิดเบรกเกอร์หลักของเครื่องทำความร้อน และติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตจากโรงงาน หรือ Hayward

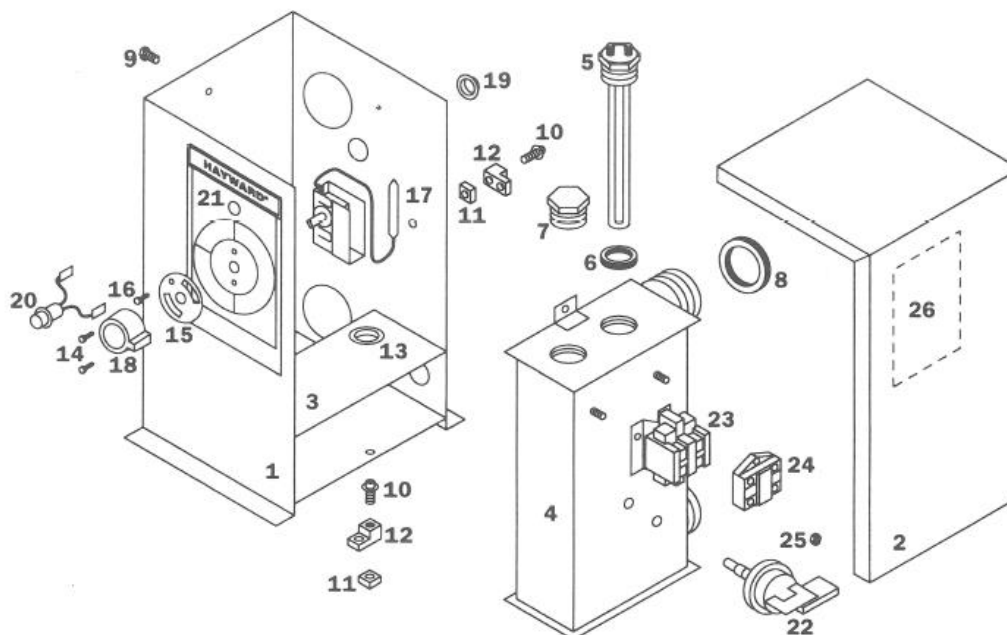
การไหลของน้ำ:

เครื่องทำความร้อน C-SPA-XI ของคุณจะต้องมีน้ำไหลเพียงพอให้การทำงานเหมาะสม (ดูขั้นตอนการติดตั้งและเริ่มต้น) การไหลของน้ำที่เพียงพอจะช่วยนำความร้อนที่เกิดจากเครื่องทำความร้อนและถ่ายโอนความร้อนไปยังสปาและป้องกันความร้อนสูงเกินไป อัตราการไหลของน้ำในระดับต่ำมักเกิดจากตัวกรองสกปรกหรือการปรับตัวกรองบายพาสไม่ถูกต้อง ควรตั้งวาล์วบายพาสแบบแมนนวลเพื่อให้อุณหภูมิทางน้ำออกสูงกว่าอุณหภูมิของน้ำสปา 6-8 องศาฟาเรนไฮต์ หลังจากเปิดให้เครื่องทำความร้อนทำงานไปแล้วประมาณ 5 นาที

อัตราการไหลผ่านเครื่องทำความร้อนที่แนะนำต่ำสุดคือ 12 แกลลอนต่อนาที สูงสุดถึง 60 แกลลอนต่อนาที หากอัตราการไหลมากกว่า 60 แกลลอนต่อนาที ให้อ้างอิงรูปที่ 3 และติดตั้งวาล์วบายพาสภายนอก

ภาพประกอบชิ้นส่วนอะไหล่

สั่งซื้ออะไหล่เพื่อใช้ซ่อมแซมตามหมายเลขพร้อมคำอธิบายชิ้นส่วน รวมถึงรุ่นและหมายเลขเครื่องทำความร้อน รุ่นและหมายเลขผลิตภัณฑ์จะอยู่ในแผ่นแสดงข้อมูลบนตัวเครื่อง, รายการ ที่ 26



ELEMENT CHART	
MODEL	NO. ELEMENTS
C-SPA-XI 5.5	1-5.5 KW
C-SPA-XI 11	2-5.5 KW

C-SPA-XI parts list

ITEM NO.	DESCRIPTION	PART NO.	ITEM NO.	DESCRIPTION	PART NO.
1.	Jacket Assembly	CZX JKT 7500	22.	Pressure Switch	CZX PRS 1105
2.	Jacket Cover	CZX JKT 7003	23.	Contactors	CZX CON 3645
3.	Junction Box	CZX JBX 7402	24.	High Limit	CZX HLC 3105
4.	Tank	CZX TNK 6607	25.	High Limit and Contactor Nut	CZX NUT 6404
5.	Element-Wattage 5500, Voltage 240	CZX ELE 7623	†26.	Data Plate	CZX DAP 7265
6.	Element Gasket	CZX GKT 7627	NOT SHOWN		
7.	Element Hole Plug w/Gasket	CZX ELP 7622		Reset Label	CZX LBL 8400
8.	Inlet Outlet Gasket	CZX GKT 9216		Wiring Diagram Label	CZX LBL 7264
9.	Tek Screw	CZX SCR 6101		Inlet Label	CZX LBL 7700
10.	Ground Lug Bolt	CZX BLT 5411		Outlet Label	CZX LBL 7701
11.	Ground Lug Nut	CZX NUT 5403		Caution Power Label	CZX LBL 5600
12.	Ground Lug	CZX GRL 2900		Fill Warning Label	CZX LBL 5100
13.	Heyco Bushing	CZX HYB 1702		#8 Wire Red 7" w/Ring Terminals	CZX WIR 8602
14.	Thermostat Screw	CZX SCR 3003		#8 Wire Black 7" w/Ring Terminals	CZX WIR 8702
15.	Thermostat Dial Lock	CZX TDL 0102		#8 Wire Red 16"-1 Ring Terminal	CZX WIR 8803
16.	Dial Lock Screw	CZX SCR 2102		#8 Wire Black 16"-1 Ring Terminal	CZX WIR 8703
17.	Thermostat	CZX TST 3006		#18 Wire Red 7"-Solid	CZX WIR 5002
18.	Thermostat Knob	CZX TJK 2003		#10 Wire Black 7"-Solid	CZX WIR 6613
19.	Grommet, High Limit	CZX GRM 9209		#14 Wire Black 8" w/Quick Conn. Ends	CZX WIR 5801
20.	Indicator Light-240v	CZX LIT 3613		#14 Wire Blue 5" w/Quick Conn. Ends	CZX WIR 6601
21.	Thermostat Label w/Logo	CZX LBL 7257		† Replaced upon return of damaged plate.	

หากต้องการทราบข้อมูลอื่นๆ หรือสนับสนุนด้านเทคนิค สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

www.hayward.com

