

游泳池用热交换器

BSP/PN6/10/16连接方式

Bowman热传递技术



BOWMAN®

百年传承热传递技术

游泳池热交换器用于锅炉， 太阳能电池板以及热泵

为游泳池和SPA 提供最佳的热传递性能

Bowman将为您的水池提供最佳的热传递解决方案。我们有成千上万件产品正高效可靠地服务于世界的各个角落，从SPA 到浴室，再到奥林匹克游泳池，遍及商用及家用。

无论您的水池利用的是传统加热还是可再生能源加热，Bowman热交换器的独特设计将帮您获得更快的加热速度，同时能够降低能耗、成本以及CO₂排放。



当您为您的水池选择Bowman热交换器时所能带来的益处

节约能源

与大多数竞争对手的产品相比，Bowman换热器中的热传递管组更多，因此，其加热泳池的速度可达其他同类产品的三倍，因而减少了能源成本，并且节省资金。

容易安装

我们的畅销EC和FC系列集合了复合材料端盖以及溶剂焊接接头，从而使它们可以很轻松地、直接地与水池管路连接。另外，我们得很多型号都配备了7mm加热棒。

通用端盖

所有EC型号换热器均配有“通用适配”端盖，这使得安装更加简便——更多信息请参见第11页。

维护简便

管组和端盖易于拆卸，使得换热器的清洁和维护简单明了。





卓越的可靠性

Bowman换热器提供钛质、不锈钢或铜镍合金管芯选择，可适合各种不同类型的游泳池水质。换热器的设计和制造采用最高质量标准，能够带来卓越的可靠性与耐用性。

钛质管组

钛是适用于游泳池换热器的终极“安装即无忧”材质，能够抵抗所有已知化学物质的侵蚀，适用于任何类型的泳池水。目前，Bowman该系列中的各型号产品均可提供钛质管组，并享有10年质保。详情参见第11页。

太阳能与可再生能源

Bowman还为希望降低能源成本和二氧化碳排放的游泳池业主带来了一系列太阳能与可再生能源换热器，专门应用于采用太阳能电池板或地源热泵加热的低温水。



游泳池热交换器

专为使用锅炉的游泳池

下表中罗列了相应的换热器型号，并且标明在不同锅炉水温下换热器可实现的输出热量。



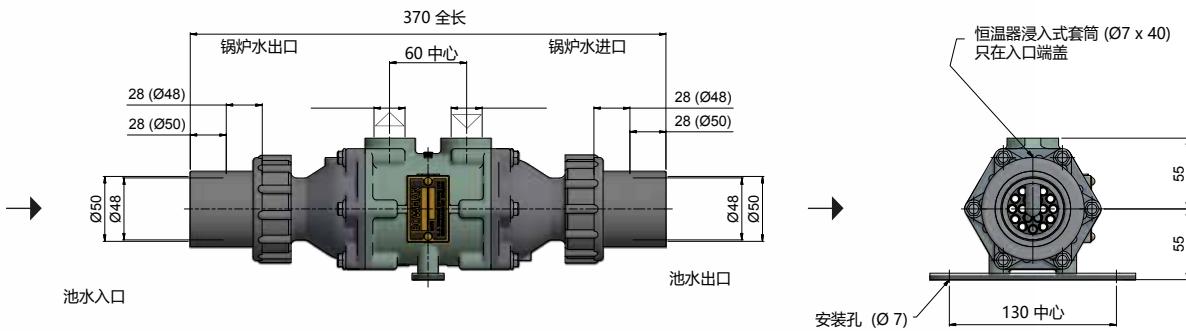
型号	水池容量		热传递 锅炉水 82°C		热传递 锅炉水 60°C		锅炉水流量		池水最大流量		重量
	m³	gal	kW	BTU/H	kW	BTU/H	m³/h	l/min	m³/h	l/min	
EC80-5113-1C	40	8800	20	68 000	12	41 000	2,1	35	9,0	150	3,0
EC80-5113-1S/T*	50	11 000	25	85 000	16	55 000	3,0	50	12,0	200	3,0 / 2,7
EC100-5113-2C	80	18 000	40	135 000	22	75 000	2,4	40	10,2	170	4,5
EC100-5113-2S/T*	90	20 000	50	170 000	30	102 000	3,0	50	12,0	200	4,5 / 4,0
EC120-5113-3C	120	26 000	70	240 000	40	135 000	3,6	60	13,5	225	5,5
EC120-5113-3S/T*	130	28 500	80	270 000	46	157 000	4,0	67	15,0	250	5,5 / 4,9
FC100-5114-2C	170	37 000	100	340 000	55	190 000	5,4	90	21,0	350	8,8
FC100-5114-2S/T*	180	39 500	110	375 000	60	205 000	6,0	100	22,8	380	8,8 / 7,8
FG100-5115-2C	230	50 000	170	580 000	100	340 000	7,2	120	28,8	480	16
FG100-5115-2S/T*	250	55 000	190	650 000	110	376 000	8,4	140	33,0	550	16 / 14
FG160-5115-5S/T*	320	70 000	300	1 000 000	170	580 000	9,6	160	39,0	650	29 / 25
GL140-3708-2C	455	100 000	300	1 000 000	170	580 000	12,6	210	50,4	840	30
GL140-3708-2T	478	105 000	320	1 100 000	180	615 000	13,5	225	54,0	900	27
GK190-5117-3C	660	145 000	556	1 900 000	310	1 060 000	19,2	320	75,0	1250	57
GK190-5117-3T	750	165 000	630	2 150 000	360	1 230 000	21,6	360	96,0	1600	51
JK190-5118-3	1000	220 000	780	2 660 000	440	1 500 000	28,6	475	114,0	1900	85
JK190-5118-3T	1230	270 000	960	3 280 000	540	1 840 000	37,5	625	150,0	2500	76
PK190-5119-3	1500	330 000	1055	3 600 000	585	2 000 000	44,0	730	175,0	2900	120
PK190-5119-3T	1680	370 000	1170	4 000 000	650	2 200 000	49,2	820	216,0	3600	106

*订购该等型号产品时添加相应的后缀（S或T），以标示相应管组材质。

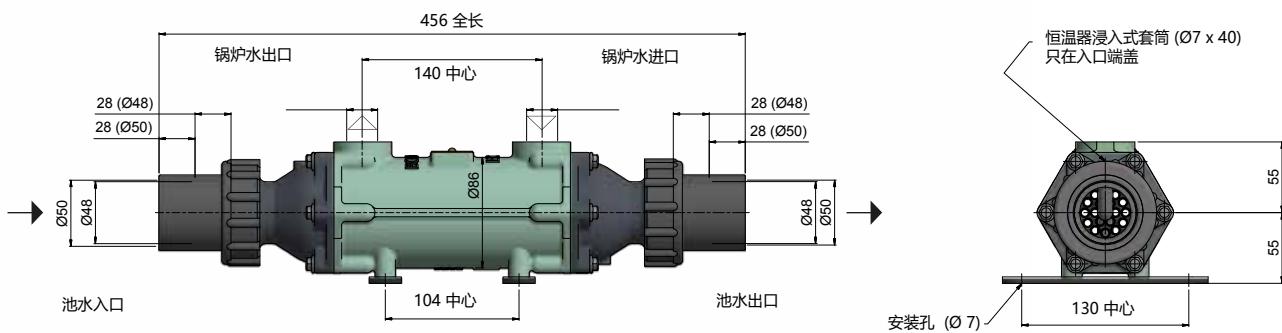
管组材质规格：C=铜镍合金 S=不锈钢 T=钛质

注意：不锈钢换热器不得与盐水氯化器协同使用，亦不可应用于盐水池。热交换器的作业能力是在使水池内水温达到30摄氏度的基础上建立的。

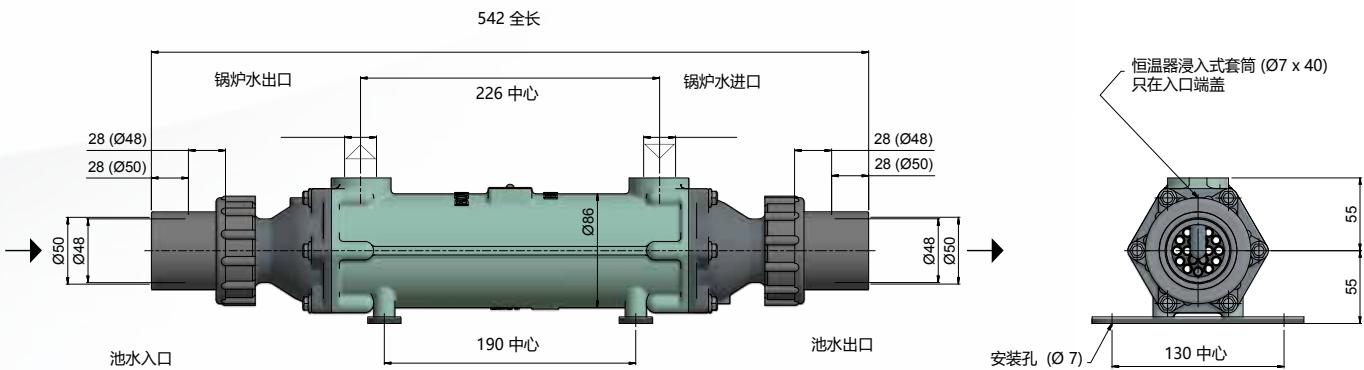
EC80-5113-1



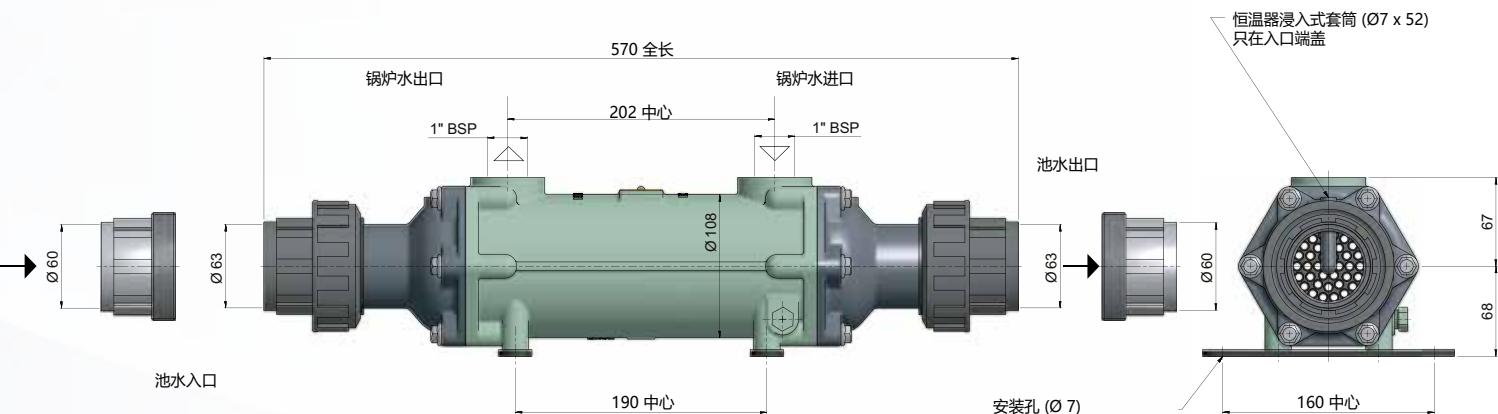
EC100-5113-2



EC120-5113-3

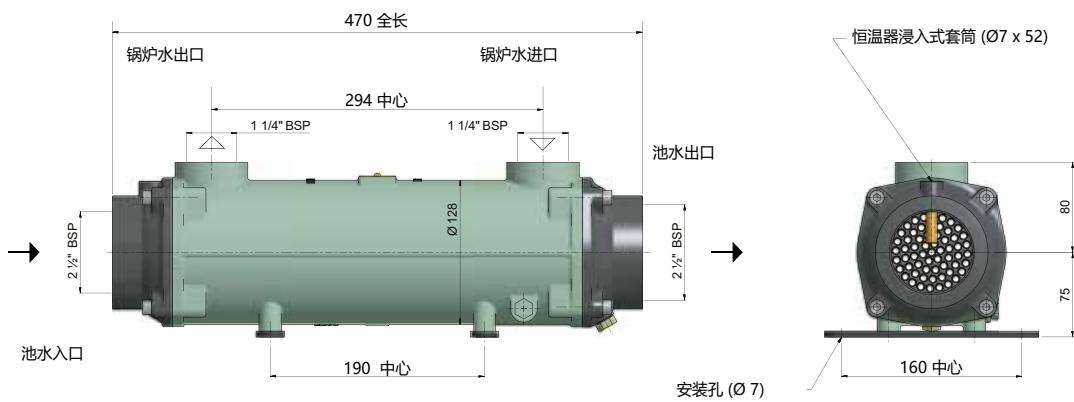


FC100-5114-2



所有尺寸单位为毫米。

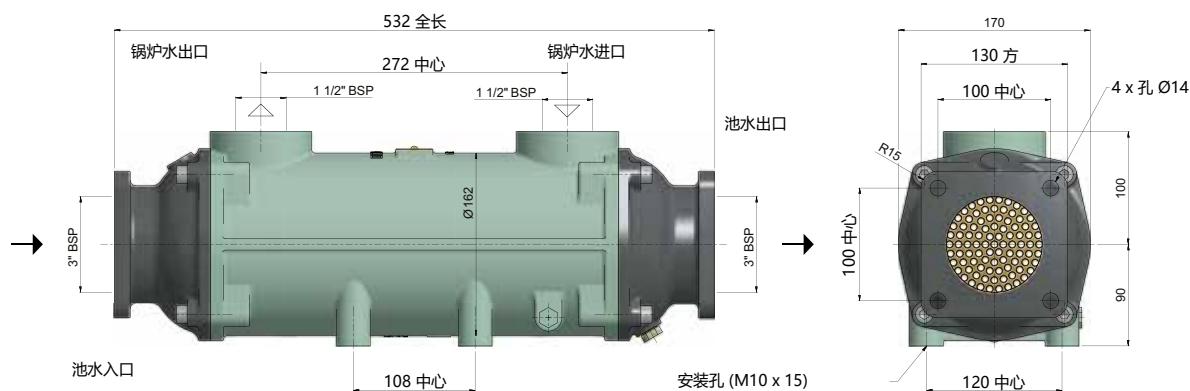
FG100-5115-2



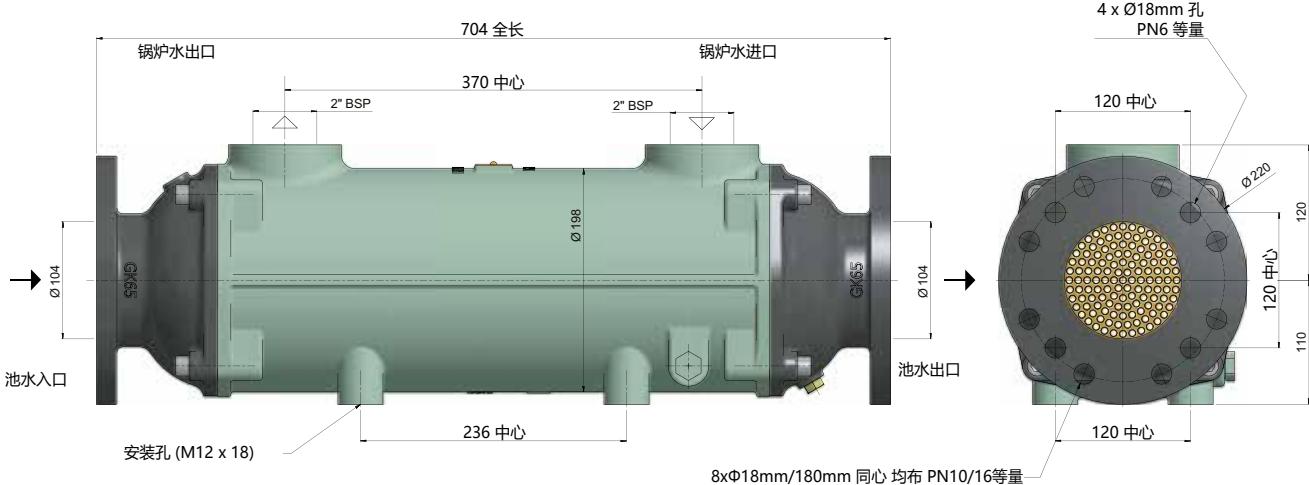
FG160-5115-5



GL140-3708-2



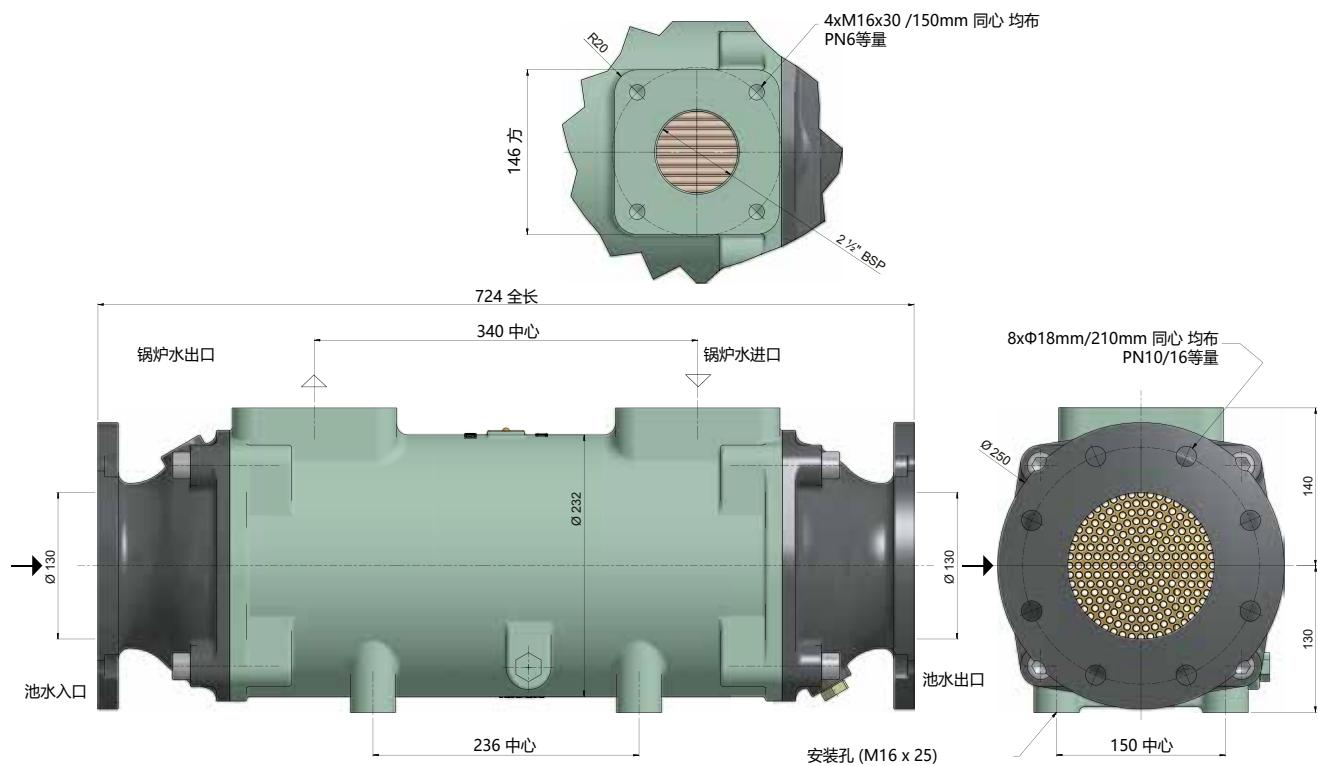
GK190-5117-3



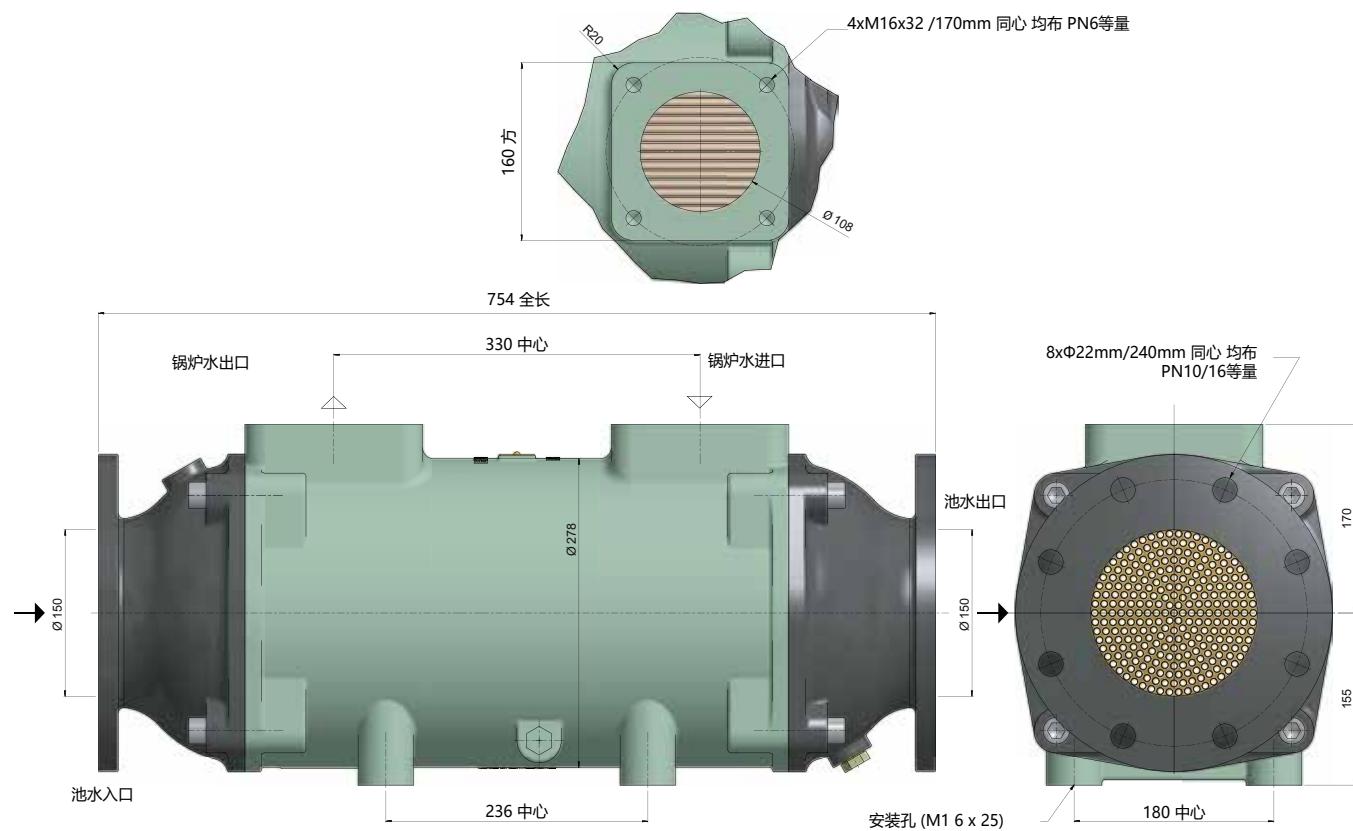
所有尺寸单位为毫米。

法兰依照BS EN 1092/1标准。

JK190-5118-3



PK190-5119-3



所有尺寸单位为毫米。

法兰依照BS EN 1092/1标准。

游泳池热交换器

专为使用太阳能板及热泵的游泳池

下表显示了Bowman换热器在太阳能电池板或热泵加热水温为70°C、60°C或45°C以及游泳池水温为30°C时可传递的热量。



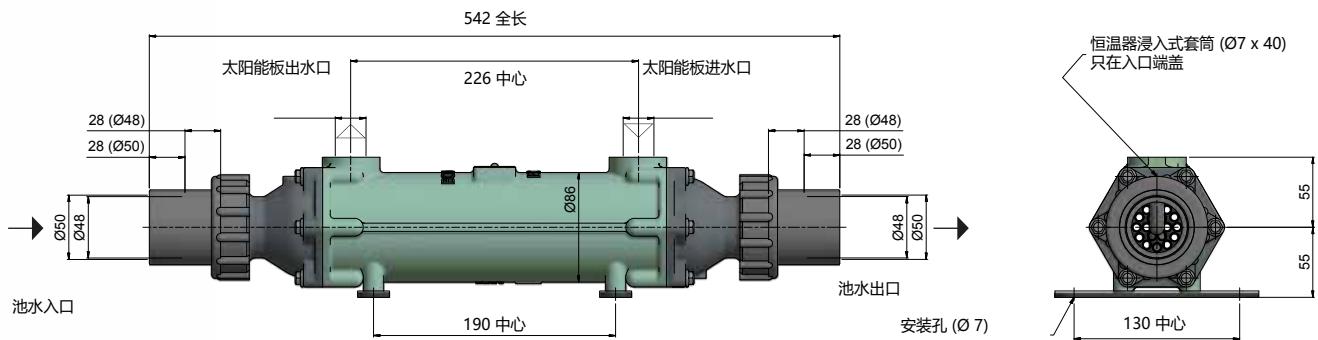
型号	水池容量		热传递		太阳能板或热泵水流量		池水最大流量		重量
	m³	gal	kW	BTU/H	m³/h	l/min	m³/h	l/min	
热水 70 °C									
EC120-5113-3C/S/T*	50	11 000	30	102 000	1,5	25	6,2	104	5,5 / 5,5 / 4,9
EC160-5113-5C/S/T*	120	26 000	75	256 000	3,0	50	15,0	250	8,5 / 8,5 / 7,3
FC160-5114-5C/S/T*	200	44 000	130	444 000	4,5	76	23,0	380	17 / 17 / 15
FG160-5115-5C/S/T*	300	66 000	200	680 000	6,6	110	29,0	480	29 / 29 / 25
热水 60 °C									
EC120-5113-3C/S/T*	40	8800	20	68 000	1,5	25	6,2	104	5,5 / 5,5 / 4,9
EC160-5113-5C/S/T*	110	24 000	55	190 000	3,0	50	15,0	250	8,5 / 8,5 / 7,3
FC160-5114-5C/S/T*	180	40 000	96	325 000	4,5	76	23,0	380	17 / 17 / 15
FG160-5115-5C/S/T*	230	50 000	150	512 000	6,6	110	29,0	480	29 / 29 / 25
热水 45 °C									
EC120-5113-3C/S/T*	20	4400	10	34 000	1,5	25	6,2	104	5,5 / 5,5 / 4,9
EC160-5113-5C/S/T*	52	11 400	27	92 000	3,0	50	15,0	250	8,5 / 8,5 / 7,3
FC160-5114-5C/S/T*	94	20 600	47	160 000	4,5	76	23,0	380	17 / 17 / 15
FG160-5115-5C/S/T*	140	30 800	70	240 000	6,6	110	29,0	480	29 / 29 / 25

*订购该等型号产品时添加相应的后缀 (C, S或T) , 以标示相应管组材质。

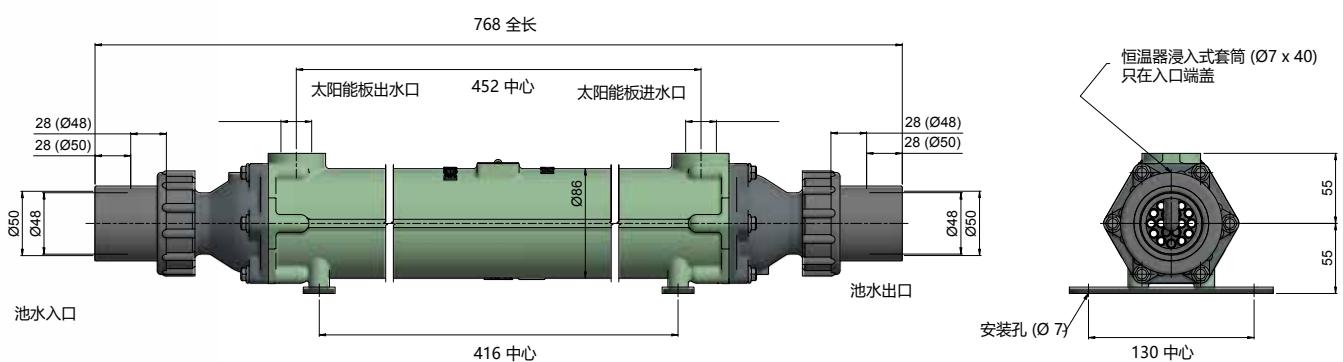
管组材质规格: C=铜镍合金 S=不锈钢 T=钛质

注意: 不锈钢换热器不得与盐水氯化器协同使用, 亦不可应用于盐水池。

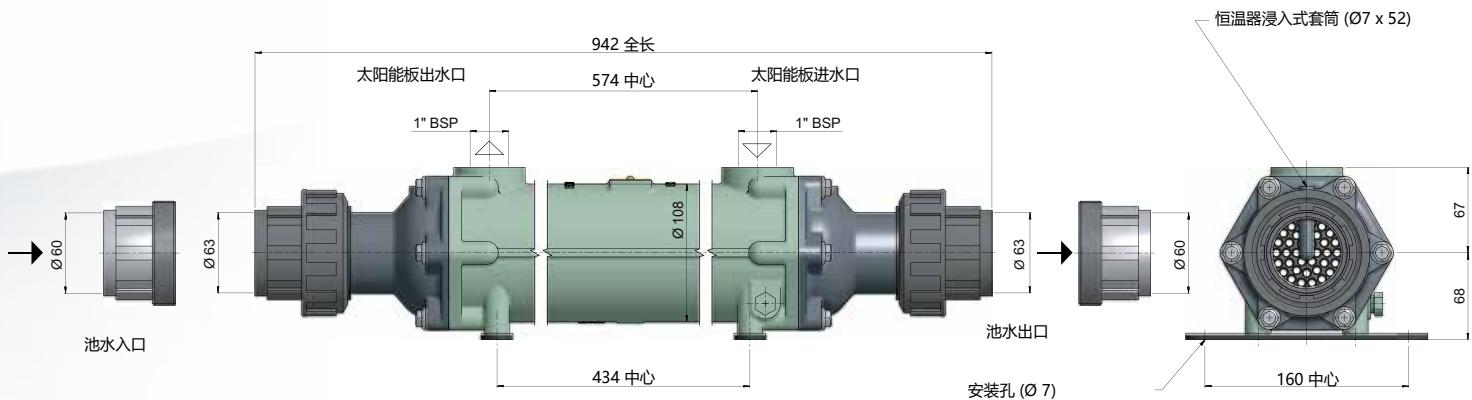
EC120-5113-3



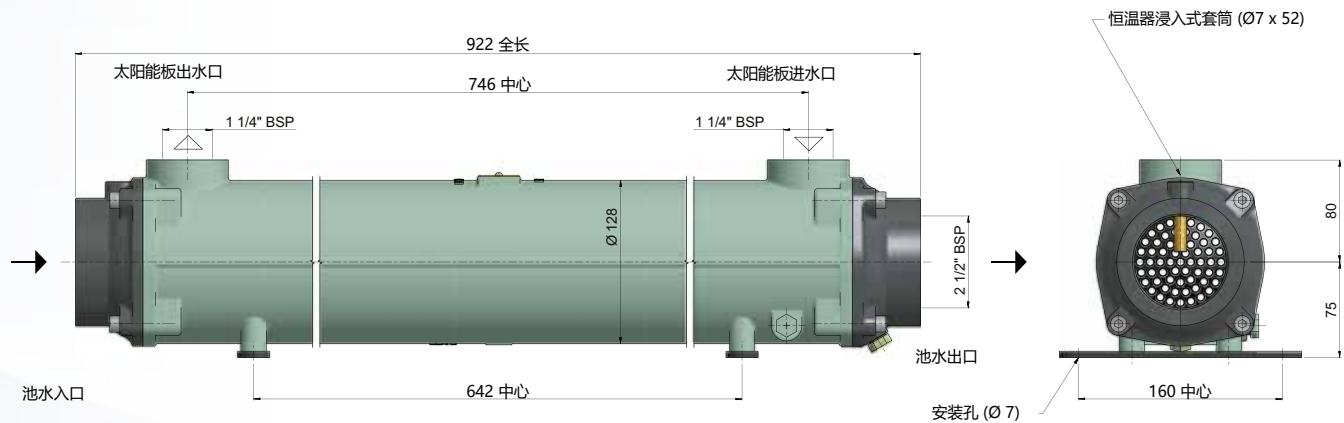
EC160-5113-5



FC160-5114-5



FG160-5115-5

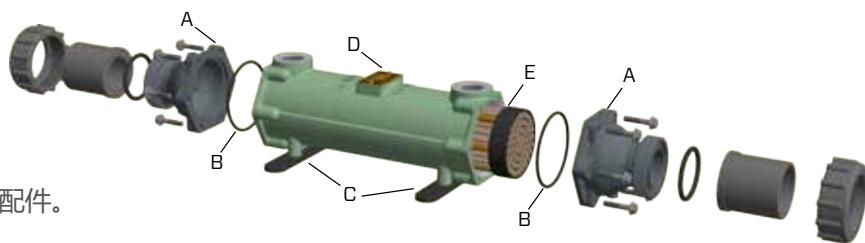


所有尺寸单位为毫米。

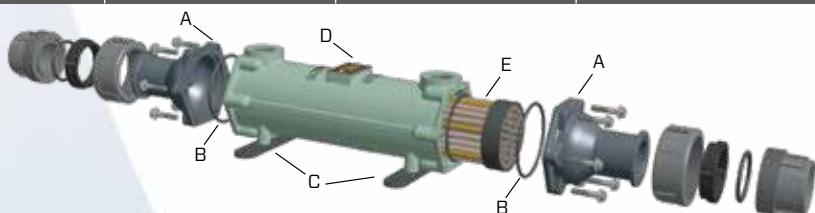
法兰依照BS EN 1092/1标准。

备件

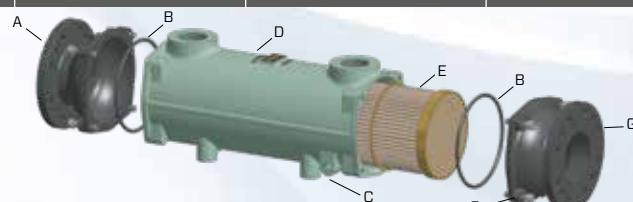
所有Bowman游泳池换热器均可提供替换配件。



型号	端盖组件 (A)	O型圈 (B)	安装支架 (C)	壳体 (D)	内管 (E)
EC80-5113-1C					5095-1TNP
EC80-5113-1S	5030-1	AN12NT	5032-1	EC69-5568-1CI	5095-1STP
EC80-5113-1T					5095-1TIP
EC100-5113-2C					5095-2TNP
EC100-5113-2S	5030-1	AN12NT	5032-1	EC70-4568-2CI	5095-2STP
EC100-5113-2T					5095-2TIP
EC120-5113-3C					5095-3TNP
EC120-5113-3S	5030-1	AN12NT	5032-1	EC71-4568-3CI-SP	5095-3STP
EC120-5113-3T					5095-3TIP
EC160-5113-5C					5095-5TNP
EC160-5113-5S	5030-1	AN12NT	5032-1	EC73-4568-5CI	5095-5STP
EC160-5113-5T					5095-5TIP



型号	端盖组件 (A)	O型圈 (B)	安装支架 (C)	壳体 (D)	内管 (E)
FC100-5114-2C					5096-2TNP
FC100-5114-2S	5031	OS46NT	5032-2	FC70-4668-2CI-SP	5096-2STP
FC100-5114-2T					5096-2TIP
FC160-5114-5C					5096-5TNP
FC160-5114-5S	5031	OS46NT	5032-2	FC73-4668-5CI-SP	5096-5STP
FC160-5114-5T					5096-5TIP



型号	非排水端盖 (A)	O型圈 (B)	安装支架 (C)	壳体 (D)	内管 (E)	端盖螺栓 (F)	排水端盖 (G)
FG100-5115-2C					5090-2TN1P		
FG100-5115-2S	FG7-2802CIC-DR	OS52NT	5032-2	FG10-1650-2CI-SP	5097-2STP	HS08X35DP	FG7-2802CIC-DR
FG100-5115-2T					5097-2TIP		
FG160-5115-5C					5090-5TN1P		
FG160-5115-5S	FG7-2802CIC-DR	OS52NT	5032-2	FG16-1650-5CI-SP	5097-5STP	HS08X35DP	FG7-2802CIC-DR
FG160-5115-5T					5097-5TIP		
GL140-3708-2C	GL37-3140CIC	OS63NT	-	GL15-3136NF-2CI6-SP	3447-2TN1B 5367-2TI4B	HS10X40DP	GL37-3140CIC-DR
GL140-3708-2T			-				
GK190-5117-3C	GK65-5255CIC	OS69NT	-	GK19-2865NF-3CI7-SP	3448-3TN1B 5369-3TI4B	HS12X50DP	GK65-5255CIC-DR
GK190-5117-3T			-				
JK190-5118-3	JK4-3331CIC	OS74NT	-	JK19-3332NF-3CI8-SP	3450-3TN1B 5371-3TI4B	HS16X70DP	JK4-3331CIC-DR
JK190-5118-3T			-				
PK190-5119-3	PK4-2926CIC	OS81NT	-	PK19-2920HF-3CI0	3449-3TN1B 5373-3TI4B	HS16X70DP	PK4-2926CIC-DR
PK190-5119-3T			-				

在拆卸端盖进行清洁或维护后，应安装新的“O”形密封圈。

安装及维护

钛质管组

所有的Bowman游泳池热交换器必须按照我们的《安装、操作和维护指南》进行安装，该指南可以从我们的网站上下载，www.ej-bowman.com

池水流量-不得超过性能表中标明的最大池水流量。

操作温度-加热水温不得高于110°C。

操作压力-两边的最高工作压力不得超过6 bar。

安装-可根据下面的示意图来进行水平或者立式安装。

加药装置-如果使用自动加药系统，则必须安装在换热器之后、水池之前。

盐水环境-不锈钢换热器不得与盐水氯化器协同使用，亦不可应用于盐水池。

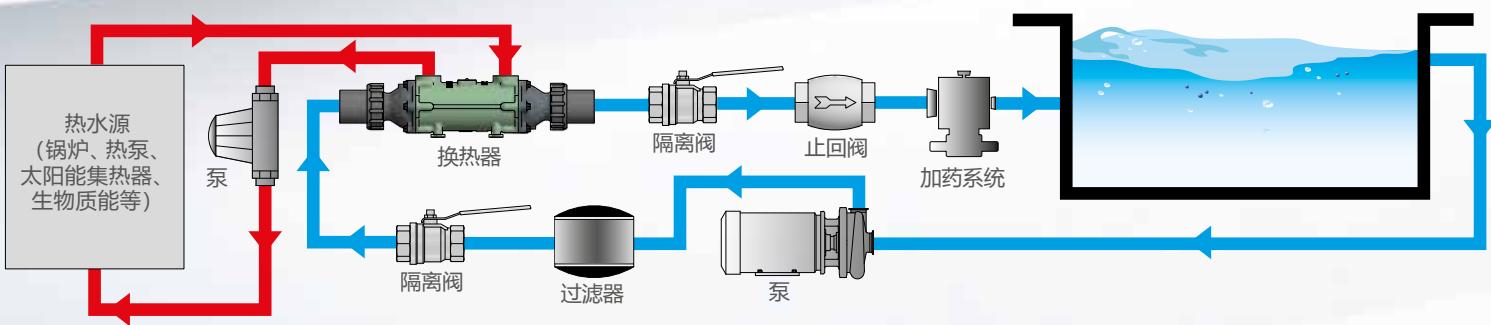
EC换热器的“通用适配”端盖

EC型号换热器配有“通用适配”复合端盖，设计用于1.5" 标称管道 (48mm O/D) 或公制50mm O/D游泳池管道。

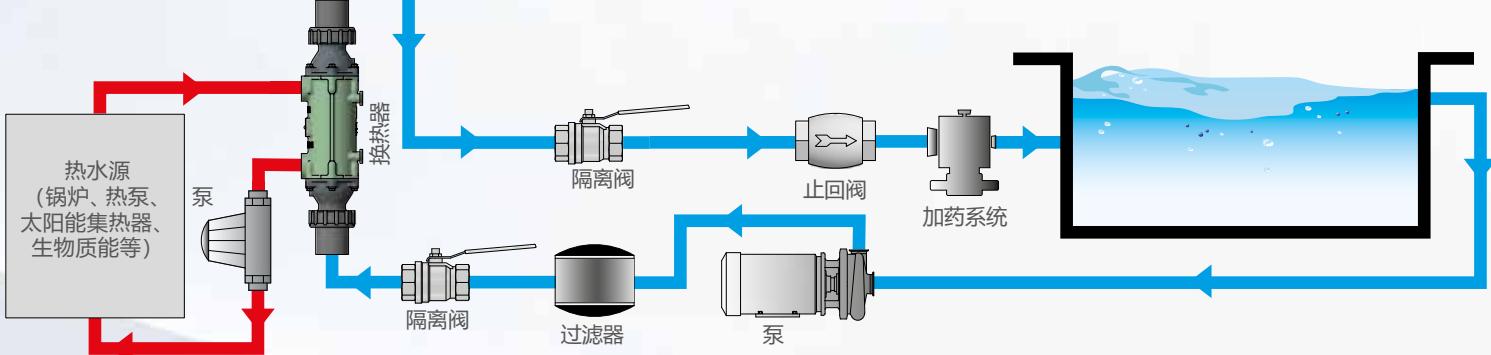
一个“承插合并接头”配件能够适配任何直径的管道，使得安装更加简便。想要了解更多信息，请联系我们的销售团队索取产品介绍。



水平安装



垂直安装



钛是适用于游泳池换热器的理想材质。它可以应用于任何类型的池水（包括盐水和盐水氯化器）中，无限期地抵御化学物质的侵蚀。

钛材质还能够消除两种不同材料之间发生“电偶反应”的可能性，而电偶反应正是管组发生腐蚀的一个主要原因，在某些条件下其将会导致换热器过早失效。

钛质换热器能够提供更高效的热传递，因为与其他材质换热器相比，它们能够在更高的水流量下运行。在某些安装环境中，较小尺寸的装置得以应用，从而有效节约了成本。

10
年质保

钛质换热器所有接触泳池水的钛质组件均享有10年的质保期。

应用实例

无论您在何地建造一个游泳池，您都可以享受到Bowman热交换器带给您的高性能与高能效。我们已经参与了位于世界各地的数不尽的形形色色项目，请看看下面这些实例吧。



Bowman换热器对于**格鲁吉亚帕拉戈拉夫水疗度假酒店**的成功起着不可或缺的重要作用。酒店的一大特色是其长度为115米的室外盐水泳池。该泳池延伸至黑海上方，通过 Bowman 钛质换热器进行加热。

在英国，Nirvana Spa水疗中心为人们带来高端、惬意的地中海式度假体验，并且一年四季均可享受。这里令人赞叹的系列游泳池、水疗池和健身池均由Bowman换热器提供换热。

在**Ashlin Farm Barns**度假区，生物质锅炉与Bowman换热器携手为这里的温泉泳池带来全年无间断的高效加热，这也是该豪华乡村度假区最引人入胜的一项体验。

位于**澳大利亚内陆的摩尔自流温泉**以它的户外水池设施而闻名，正是依靠Bowman的钛合金热交换器，该设施在如何应对独特的自流水供应和巨大的室外气温波动的问题上找到了答案。



Bowman现已成为游泳池换热器的领先制造商。在世界各地，成千上万台Bowman装置正在高效、可靠地运行，选择Bowman换热器，便是选择了安心无忧。

EJ Bowman (Birmingham) Ltd
Chester Street, Birmingham B6 4AP, UK
Tel.: +44 (0) 121 359 5401
Fax: +44 (0) 121 359 7495
Email: sales@ej-bowman.com
www.ej-bowman.com

BOWMAN®

百年传承热传递技术



FM38224