

[www.poolheatexchangers.com](http://www.poolheatexchangers.com)



## Titanium Heat Exchangers

**10 Year warrantee**

POOLS - SPAS - HOT TUBS

S.E.C. Heat Exchangers

P.E.I. CANADA C0A 1A0

tel; 902-659-2424 fax; 902-659-2800 [info@secheatexchangers.com](mailto:info@secheatexchangers.com)

## Swimming Pool Heat Exchangers

There are two ranges of SEC Swimming Pool Heat Exchangers, one for use with boilers (refer to pages 4-7) and the other for use with Solar Panels / Heat Pumps (see pages 8-9). Available worldwide, SEC units offer reliability and durability and come with the following features:

Available in titanium and stainless steel.

Transfer up to 3,600,000 BTU to your pool quickly making more efficient use of the energy therefore saving money

Integral thermostat pockets (on most models) for easier installation.

Removable tube stack makes the units easy to service.

Composite end covers with solvent weld connections fit directly into the pool pipework on the 5102 and 5103 series pool heat exchangers.

Units are also ideal for cooling pools in warmer climates via a chiller system.

Titanium materials in contact with pool water come with a 10 year anti-corrosion guarantee.

2

## Intercambiadores de calor para piscinas

SEC dispone de dos gamas de intercambiadores de calor para piscinas, una para ser utilizada con calderas (consulte las páginas 4-7) y la otra para ser utilizada con bombas de calor o paneles solares (consulte las páginas 8-9). Disponibles en todo el mundo, los equipos de SEC ofrecen fiabilidad y durabilidad y presentan las siguientes características:

Disponibles en titanio y acero inoxidable.

Transfieren hasta 3,600,000 BTU a su piscina rápidamente, haciendo más eficaz el uso de la energía, y por lo tanto, ahorrando dinero.

Tubos protectores del termostato de integrales (en la mayoría de modelos) para facilitar la instalación.

El haz tubular desmontable facilita el mantenimiento de los equipos.

Las tapas finales de composite con conexiones soldadas desolvente encajan directamente en las tuberías de la piscina en los intercambiadores de calor de las series 5102 y 5103.

Los equipos son también ideales para enfriar piscinas en climas más cálidos por medio de un sistema de enfriamiento.

Los materiales de titanio en contacto con el agua de la piscina tienen una garantía anti-corrosión de 10 años

## Échangeurs de chaleur pour piscines

SEC propose deux gammes d'échangeurs pour piscines, dont une est conçue pour être utilisée avec les chaudières (voir pages 4-7) et l'autre pour une utilisation avec des pompes à chaleur ou avec les panneaux solaires (voir pages 8-9). Disponibles partout dans le monde, les échangeurs SEC offrent la fiabilité, une durabilité aussi bien que les caractéristiques suivantes:

Disponible en titane et acier inoxydable.

Capable de transférer jusqu'à 3,600,000 BTU de chaleur à votre piscine rapidement, exploitant plus efficacement l'énergie et donc effectuant des économies.

La plupart des modèles ont une poche de thermostat intégrée facilitant l'installation.

Les échangeurs sont complètement démontables pour un entretien facile.

Pour les séries d'échangeurs 5102 et 5103, les couvercles d'extrémités sont en plastique composite avec des connexions "solvent weld", ils vont directement à la tuyauterie de la piscine.

Les échangeurs sont également appropriés pour le refroidissement des piscines dans les climats plus chauds via une unité de refroidissement.

Les matériaux en titane qui sont en contact avec l'eau de la piscine ont une garantie anti-corrosion de 10 ans.

**More efficient** – Incorporating more heat transfer tubes than many of our competitors' heat exchangers, SEC units will heat your pool more quickly dramatically reducing your fuel costs.

**Más eficientes** – Al incorporar más tubos de transferencia de calor que muchos de los intercambiadores de calor de nuestros competidores, los equipos SEC calentarán su piscina más rápidamente, reduciendo significativamente sus costes de combustible.

**Plus efficace** – Incorporant plus de tubes de transfert thermique que beaucoup d'échangeurs de chaleur fabriqués par nos concurrents. Les échangeurs SEC peuvent chauffer votre piscine plus rapidement, réduisant les coûts du chauffage d'une façon significative.



**Easy to maintain** – Special feature enables the end covers and tube stack to be removed for cleaning purposes.

**Fácil de mantener** – Su especial característica permite desmontar las tapas y el haz tubular para la limpieza.

**Facile à entretenir** – Ils sont complètement démontables. Les couvercles d'extrémités et le faisceau de tubes peuvent être enlevés pour un nettoyage facile.



**Corrosion-resistant materials** – Units are available in titanium and stainless steel making them suitable for all types of pool set-up.

**Materiales resistentes a la corrosión** – Los equipos están disponibles en titanio y acero inoxidable haciéndolos adecuados para todos los tipos de configuraciones de piscinas.

**Matériaux résistants à la corrosion** – Les échangeurs de chaleur en titane et acier inoxydable sont convenables pour tous types d'installation de piscine.



**Easy to install** – 5102 and 5103 units come complete with imperial and metric solvent weld adaptors allowing for easy installation into pool pipework.

**Fáciles de instalar** – Los equipos 5102 y 5103 vienen completos con adaptadores soldados de solvente imperiales y métricos permitiendo una fácil instalación en las tuberías de la piscina.

**Facile à installer** – Les échangeurs de chaleur modèles 5102 et 5103 sont livrés avec des adaptateurs "solvent weld" impériaux et métriques permettant une installation facile avec la tuyauterie de piscine.



\*Thermostat not supplied

## Swimming Pool Heat Exchangers for use with boilers

The table below enables the selection of the appropriate heat exchanger and shows the output that can be achieved from our units with different boiler inlet temperatures and swimming pool sizes. The performance capabilities of the heat exchanger are based on achieving a pool water temperature of 86°F

## Intercambiadores de calor para piscinas para el uso con calderas

La tabla siguiente permite seleccionar el intercambiador de calor apropiado y muestra el rendimiento que puede conseguir con nuestros equipos con diferentes temperaturas de entrada de la caldera y tamaños de piscinas. Las capacidades de rendimiento del intercambiador de calor se basan en la consecución de una temperatura de agua de la piscina de 86°F

4

## Échangeurs de chaleur pour piscines pour utilisation avec des chaudières

Le tableau ci-dessous permet la sélection de l'échangeur de chaleur approprié et indique le rendement que les échangeurs pourraient atteindre suivant les différentes températures d'entrée de la chaudière et les différentes tailles de piscines. Les performances thermiques de l'échangeur de chaleur sont fondées sur la réalisation d'une température d'eau de la piscine de 86°F

Type	Pool capacity		Boiler water flow	Maximum pool water flow	Heat transfer	Heat transfer
Tipo	Capacidad de la piscina		Flujo de agua de la caldera	Flujo de agua máximo de la piscina	Transferencia de calor	Transferencia de calor
Type	Volume de la piscine		Débit d'eau de la chaudière	Débit d'eau de la piscine maximal	180°F Boilerwater Agua de la caldera a 180°F 180°F Eau de la chaudière	140°F Boilerwater Agua de la caldera a 140°F 140°F Eau de la chaudière
	ft <sup>3</sup>	gallons	GPM	GPM	BTU	BTU
<b>5102-2</b>	2825	22000	10.5	45	135000	75000
<b>5102-3</b>	4250	32000	15.8	66	240000	135000
<b>5103-2</b>	6000	44500	23.8	93	340000	190000
<b>5103-5</b>	8475	62500	34.3	127	680000	440000
<b>5107-2</b>	8150	60000	31.7	127	545000	310000
<b>5107-5</b>	11200	82000	40	180	1000000	570000
<b>5108-2</b>	14125	100000	54.5	222	1000000	570000
<b>5109-3</b>	21190	156000	84.5	330	1900000	1050000
<b>5110-3</b>	32150	240000	126	500	2650000	1500000
<b>5111-3</b>	49440	360000	195	770	3600000	2000000

- \* Add the appropriate suffix indicating tube material when ordering these part numbers (S or T).
- \* Añada el sufijo apropiado indicando el material del tubo cuando haga el pedido de estos números (S o T)
- \* Ajoutez le suffix approprié indiquant le matériau du tube, lorsque vous commandez ces échangeurs de chaleur (S ou T).

S = Stainless steel  
T = Titanium

S = Acero inoxidable  
T = Titanio

S = Acier inoxydable  
T = Titane

N.B. Stainless steel heat exchangers should not be used on saline pools or when salt water chlorinators are utilised.

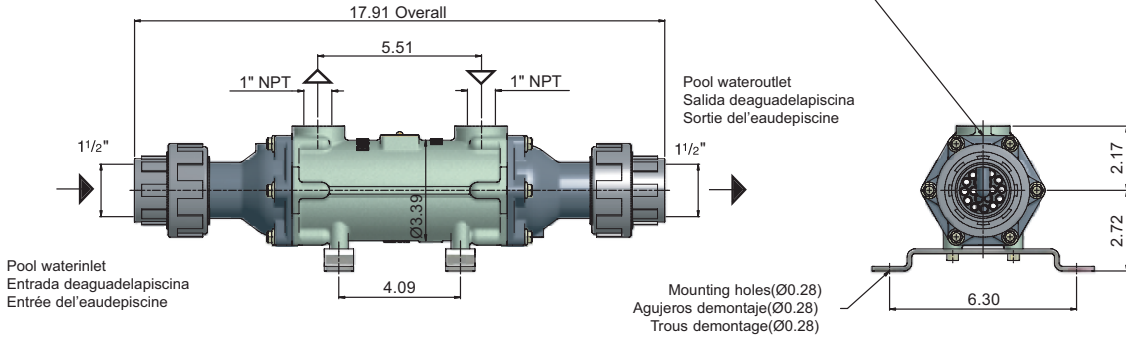
Nota: Los intercambiadores de calor de acero inoxidable no deben utilizarse en piscinas equipadas con clorinadores de agua salada.

Nota: Echangeurs de chaleur en acier inoxydable ne devraient pas être utilisés avec des piscines équipées avec un chlorinateur d'eau salée.

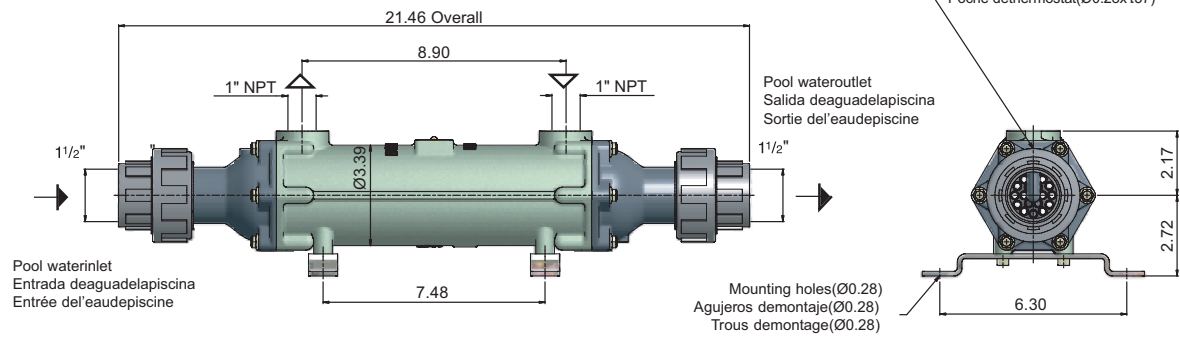


**5102-2**

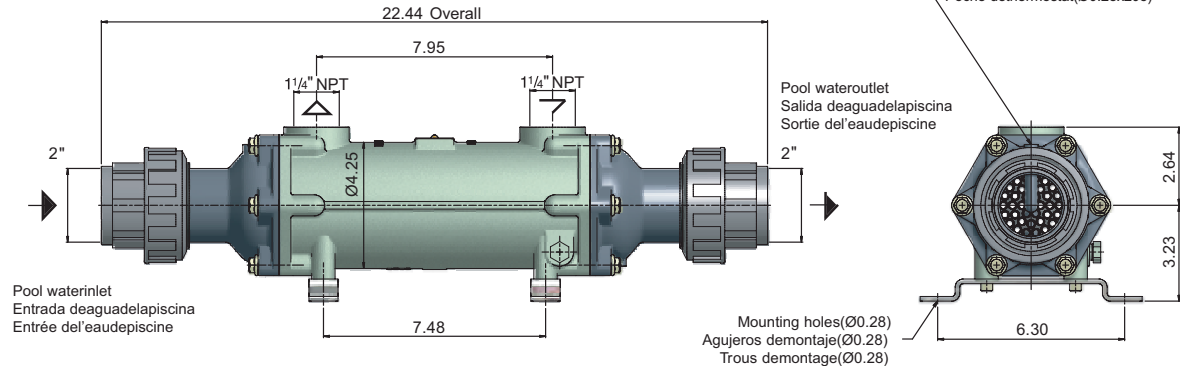
11lb

Boiler wateroutlet  
Salida deaguadelacaldere  
Sortie del'eau dechaudiéeBoiler waterinlet  
Entrada deaguadelacaldere  
Entrée del'eau dechaudiéeThermostat pocket(Ø0.28x1.57)  
Tubo protector deltermostato(Ø0.28x1.57)  
Poche dethermostat(Ø0.28x157)**5102-3**

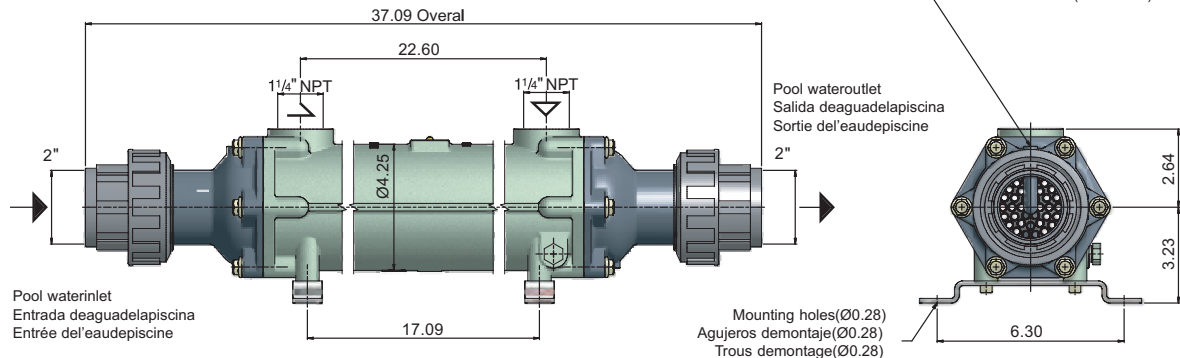
13lb

Boiler wateroutlet  
Salida deaguadelacaldere  
Sortie del'eau dechaudiéeBoiler waterinlet  
Entrada deaguadelacaldere  
Entrée del'eau dechaudiéeThermostat pocket(Ø0.28x1.57)  
Tubo protector deltermostato(Ø0.28x1.57)  
Poche dethermostat(Ø0.28x157)**5103-2**

22lb

Boiler wateroutlet  
Salida deaguadelacaldere  
Sortie del'eau dechaudiéeBoiler waterinlet  
Entrada deaguadelacaldere  
Entrée del'eau dechaudiéeThermostat pocket(Ø0.28x2.05)  
Tubo protector deltermostato(Ø0.28x2.05)  
Poche dethermostat(Ø0.28x205)**5103-5**

38lb

Boiler wateroutlet  
Salida deaguadelacaldere  
Sortie del'eau dechaudiéeBoiler waterinlet  
Entrada deaguadelacaldere  
Entrée del'eau dechaudiéeThermostat pocket(Ø0.28x2.05)  
Tubo protector deltermostato(Ø0.28x2.05)  
Poche dethermostat(Ø0.28x205)

All dimensions in inches. Todas las dimensiones en pulgadas. Toutes les dimensions en pouces.

## Swimming Pool Heat Exchangers for use with solar panels and heat pumps

The table below shows the heat that can be transferred by SEC units with the water temperature from the solar panels or heat pump being 158°F, 140°F or 113°F for various pool capacities and the swimming pool water at 86°F

## Intercambiadores de calor para piscinas para el uso con paneles solares y bombas de calor

La tabla siguiente muestra el calor que puede ser transferido por los equipos SEC con la temperatura del agua procedente de paneles solares o bombas de calor de 158°F, 140°F o 113°F para diferentes capacidades de piscina y con el agua de la piscina a 86°F

6

## Échangeurs de chaleur pour piscines pour utilisation avec des panneaux solaires et avec des pompes à chaleur

Le tableau ci-dessous vous montre la chaleur qui peut être transférée par les échangeurs SEC avec les températures d'eau à l'entrée de l'échangeur provenant des panneaux solaires ou d'une pompe à chaleur. Ces températures étant 158°F, 140°F ou 113°F pour des différents volumes de piscines et avec la température de l'eau de la piscine à 86°F

Type	Pool capacity		Solar/heat pump water flow	water flow	Heat transfer
Tipo	Capacidad de la piscina		Flujo de agua solar /bomba de calor	Flujo de agua máximo de la piscina	Transferencia de calor
Type	Volume dela		Débit d'eau des panneaux solaires/ de la pompe à chaleur	Débit d'eau de la piscine maximal	Transfert thermique
	Pool		GPM	GPM	BTU
HOT WATER AT 158°F AGUA CALIENTE A 158°F EAU CHAUDE À 158°F					
5102-3	1765	13500	5.28	27	82000
5102-5	4240	32000	13.2	66	240000
5103-5	6360	48800	19.8	100	420000
5107-5	8130	61000	25.1	127	600000
HOT WATER AT 140°F AGUA CALIENTE A 140°F EAU CHAUDE À 140°F					
5102-3	1765	13500	5.28	27	61000
5102-5	4240	32000	13.2	66	175000
5103-5	6360	48800	19.8	100	310000
5107-5	8130	61000	25.1	127	440000
HOT WATER AT 113°F AGUA CALIENTE A 113°F EAU CHAUDE À 113°F					
5102-3	1765	13500	5.28	27	30000
5102-5	4240	32000	13.2	66	850000
5103-5	6360	48800	19.8	100	150000
5107-5	8130	61000	25.1	127	220000

- \* Add the appropriate suffix indicating tube material when ordering these part numbers (S or T).
- \* Añada el sufijo apropiado indicando el material del tubo cuando haga el pedido de estos números (S o T)
- \* Ajoutez le suffix approprié indiquant le matériau du tube, lorsque vous commandez ces échangeurs de chaleur (S ou T).

S = Stainless steel  
T = Titanium

S = Acero inoxidable  
T = Titanio

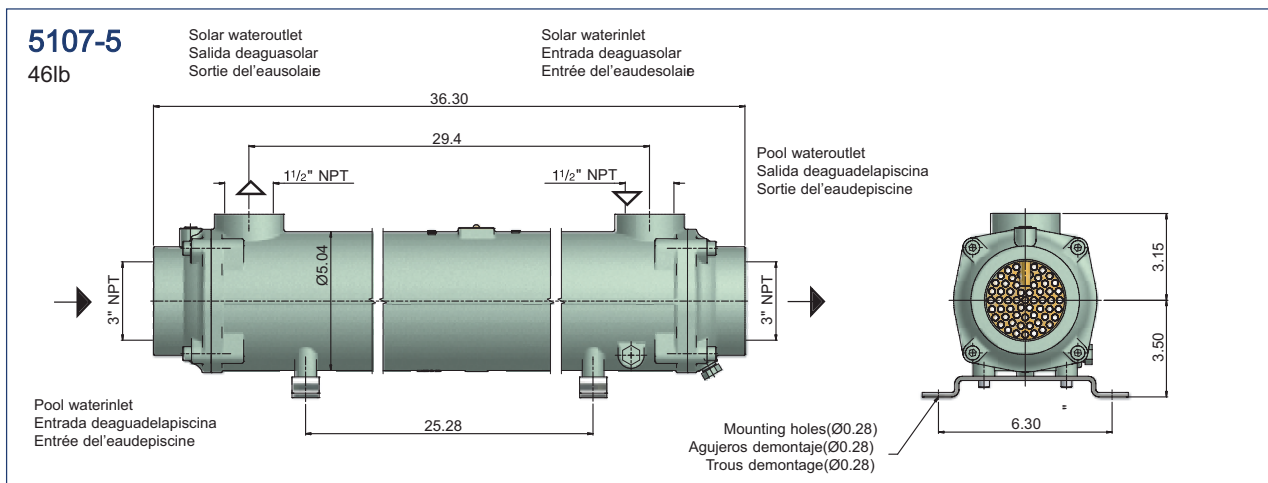
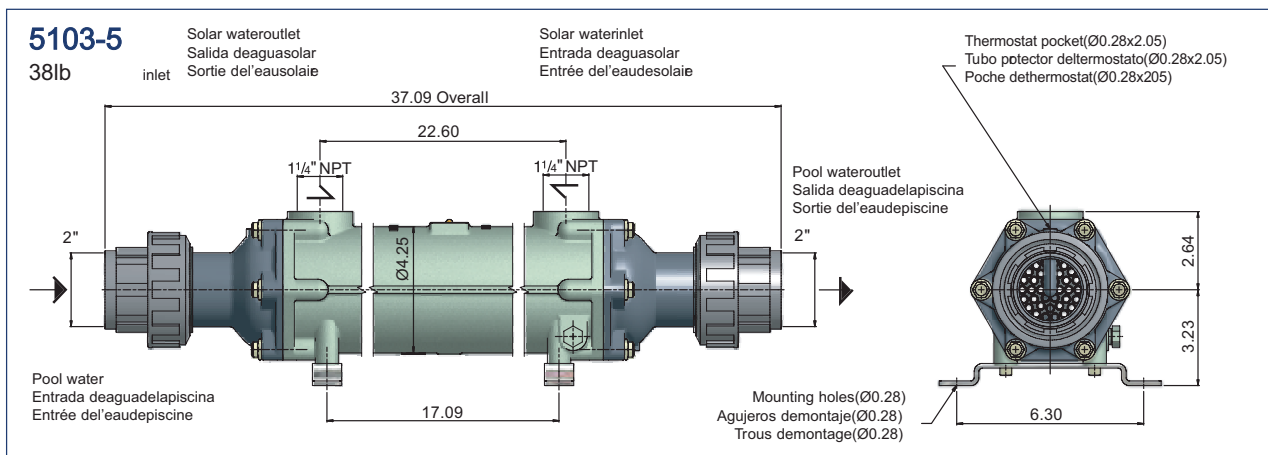
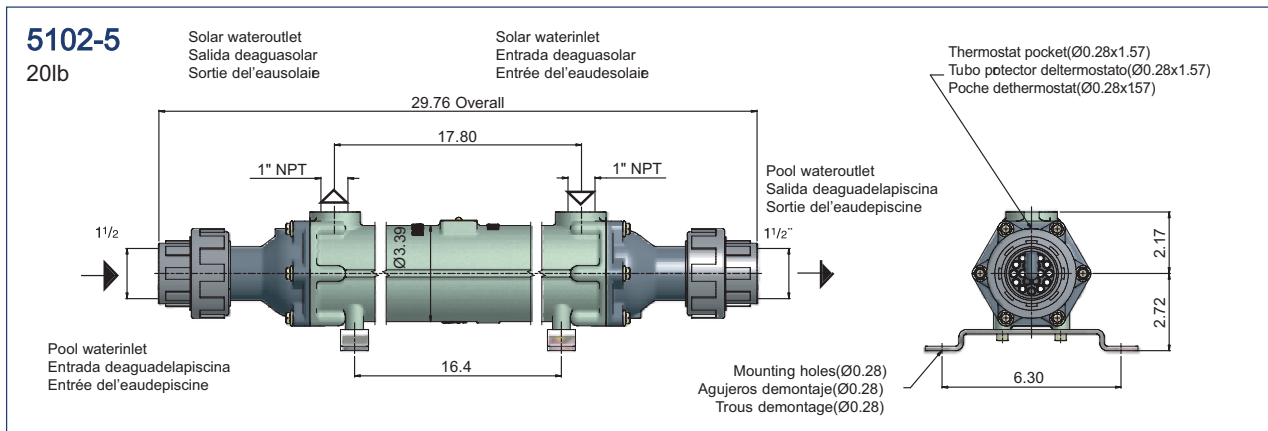
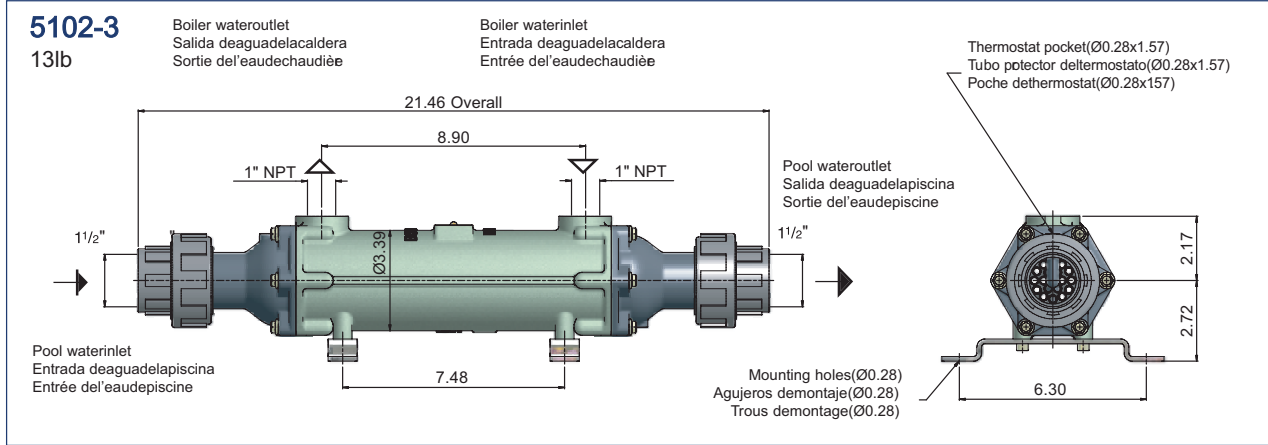
S = Acier inoxydable  
T = Titane

N.B. Stainless steel heat exchangers should not be used on saline pools or when salt water chlorinators are utilised.

Nota: Los intercambiadores de calor de acero inoxidable no deben utilizarse en piscinas equipadas con clorinadores de agua salada.

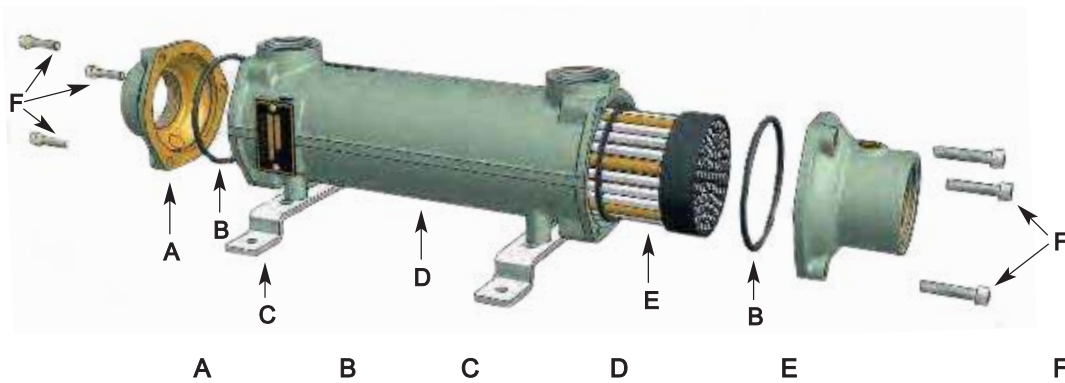
Nota: Echangeurs de chaleur en acier inoxydable ne devraient pas être utilisés avec des piscines équipées avec unchlorinateur d'eausalée.



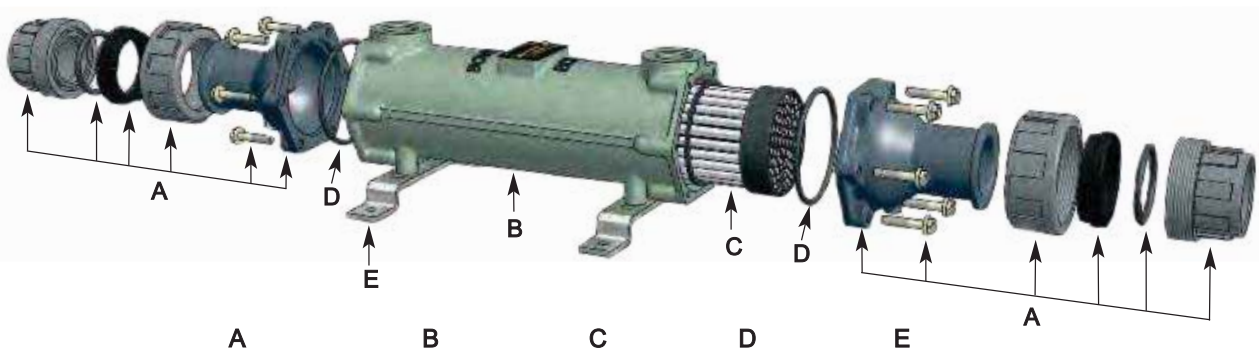


All dimensions in inches. Todas las dimensiones en pulgadas. Toutes les dimensions en pouces.

# Spare parts / Piezas de recambio / Pièces détachées



	A	B	C	D	E	F
Type	Plain endcover	"O" Seals	Mounting brackets	Body	Tube stack	End coverscrews
Tipo	Tapa plana	Juntas tóricas	Soportes de montaje	Cuerpo	Haz tubular	Tornillos delatapa
Type	Couvercle d'extrémité simple	"O" Joints toriques	Supports de fixation	Corps	Faisceau de tubes	Vis pourles couvercles d'extrémités
<b>5105-3</b>	EC033-4798NB	AN12NT	4154	EC012-4778-3CI	5095-3TNP	HS06X30
<b>5106-2</b>	FC033-4799NB	OS46NT	4154	FC010-4779-2CI	5096-2TNP	HS08X35
<b>5107-2</b>	FG007-4800NB	OS52NT	4154	FG010-4780-2CI	3446-2TN2P	HS08X35
<b>5107-5</b>	FG007-4800NB	OS52NT	4154	FG016-1650-5CIN	3446-5TN2P	HS08X35
<b>5108-2</b>	GL037-3140NBN	OS63NT	–	GL015-4781-2CI	3447-2TN2B	HS10X40
<b>5109-3</b>	GK063-3255GM	OS69NT	–	GK019-4782-3CI	3448-3TN2B	HS12X50
<b>5110-3</b>	JK004-3331GM	OS74NT	–	JK019-4783-3CI	3450-3TN2B	HS16X70
<b>5111-3</b>	PK004-2926GM	OS81NT	–	PK019-4784-3CI	3449-3TN2B	HS16X70



	A	B	C	D	E
Type	End cover assembly	Body	Tube stack	"O" Seals	Mounting brackets
Tipo	Conjunto delatapa	Cuerpo	Haz tubular	Juntas tóricas	Soportes de montaje
Type	Assemblage du couvercle d'extrémité	Corps	Faisceau de tubes	"O" Joints toriques	Supports de fixation
<b>5102-2C</b> <b>5102-2S</b> <b>5102-2T</b>	5030	EC070 4568-2CIN	5095-2TNP 5095-2STP 5095-2TIP	AN12NT	4154
<b>5102-3C</b> <b>5102-3S</b> <b>5102-3T</b>	5030	EC071 4568-3CIN	5095-3TNP 5095-3STP 5095-3TIP	AN12NT	4154
<b>5102-5C</b> <b>5102-5S</b> <b>5102-5T</b>	5030	EC074 4568-5CIN	5095-5TNP 5095-5STP 5095-5TIP	AN12NT	4154
<b>5103-2C</b> <b>5103-2S</b> <b>5103-2T</b>	5031	FC070 4668-2CIN	5096-2TNP 5096-2STP 5096-2TIP	OS46NT	4154
<b>5103-5S</b> <b>5103-5T</b>	5031	FC073 4668-5CIN	5096-5STP 5096-5TIP	OS46NT	4154

When replacing the tube stack, always fit new seals - 2 off per unit.

Al sustituir el haz tubular debe montar siempre juntas nuevas- 2 por equipo.

Lorsque vous remplacez un faisceau de tubes, il faut toujours remplacer les joints toriques par des joints neufs (2 par échangeur).



## Installation and Maintenance

All SEC swimming pool heat exchangers must be installed in accordance with the 'Installation, Operation & Maintenance Guide' which can be downloaded from [www.poolheatexchangers.com](http://www.poolheatexchangers.com)

**Pool Water Flow** - The maximum pool water flow rates detailed in the ratings charts must not be exceeded.

**Operating Temperature** - Heating water must not exceed 248°F.

**Operating Pressure** - The maximum working pressure on both sides is 6 Bar (75 psi).

**Mounting** - The heat exchanger can be mounted vertically or horizontally as per the diagram below

9

## Instalación y mantenimiento

Todos los intercambiadores de calor para piscinas SEC deben instalarse de acuerdo con la 'Guía de instalación, funcionamiento y mantenimiento' que puede descargarse en el sitio web de [www.poolheatexchangers.com](http://www.poolheatexchangers.com)

**Flujo de agua de la piscina** - No debe superarse el caudal máximo del flujo de agua de la piscina indicado en las tablas de rendimiento.

**Temperatura de funcionamiento** - El agua calentada no debe superar los 248°F

**Presión de funcionamiento** - la presión operativa máxima a ambos lados es de 6 Bar (75 psi).

**Montaje** - El intercambiador de calor puede montarse vertical u horizontal mente según el diagrama siguiente.

## Installation et Entretien

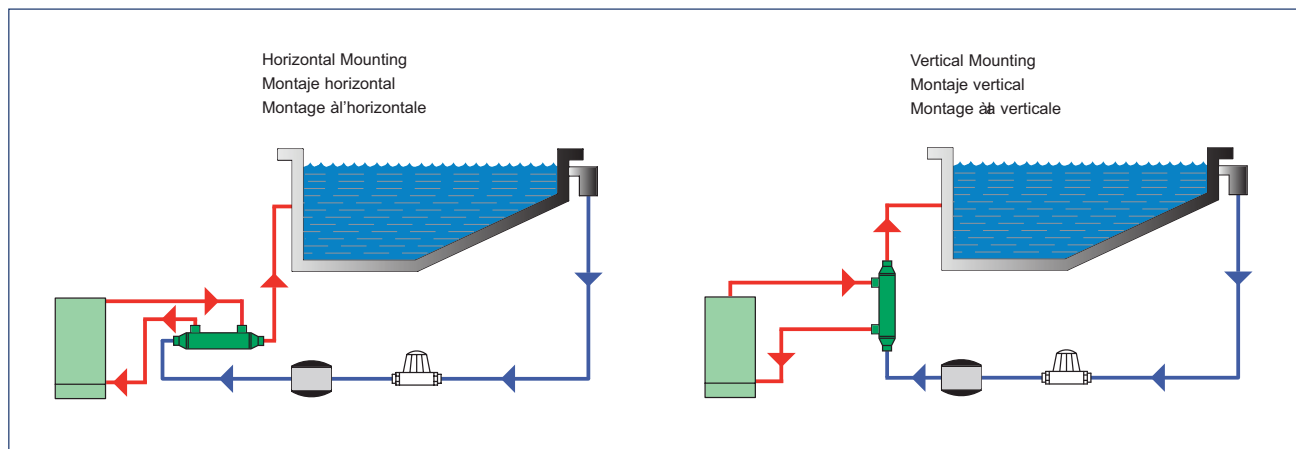
Tous les échangeurs de chaleur pour piscines SEC doivent être installés conformément au 'Guide d'installation, d'exploitation et d'entretien', qui peut être téléchargé sur le site Web [www.poolheatexchangers.com](http://www.poolheatexchangers.com)

**Débit de l'eau de piscine** - Les débits d'eau maximaux de la piscine indiqués dans les tableaux de performances ne doivent pas être dépassés.

**La température d'utilisation** - L'eau de la chaudière ne doit pas dépasser 248°F

**La pression d'utilisation** - la pression d'utilisation maximale sur les deux côtés est 6 Bars (75 psi).

**Installation** - L'échangeur de chaleur peut être monté verticalement ou horizontalement comme indiqué dans le schéma ci-dessous.



# Warrantee

All SEC swimming pool heat exchangers are guaranteed against manufacturing defects associated with the product for a period of 12 months from date of purchase.

Additionally Titanium materials carry a 10 year anti-corrosion guarantee against any damage attributable to the pool water.

A warrantee claims form and full warrantee details are available from SEC Heat Exchangers.

S.E.C. Heat Exchangers      P.E.I. CANADA COA 1A0

tel; 902-659-2424      fax; 902-659-2800

[info@secheatexchangers.com](mailto:info@secheatexchangers.com)

[www.poolheatexchangers.com](http://www.poolheatexchangers.com)