

**Pahlén** ®  
swimming pool equipment

Swedish design  
and manufacture  
since 1967



# Hi-Flow

Manual  
User manual  
Инструкция  
Gebrauchsanleitung  
Manuel d'utilisation  
Manuale d'usa  
Istruzioni di montaggio  
Instrukcja montazowa





# Hi-Flow värmväxlare

## Hi-Flow heat exchanger

SVENSKA  
ENGLISH

### Art.nr 11391, 11392, 11393, 11394

Montera värmväxlaren enligt skiss.

Vid montage ovanför poolens vattenyta skall rören läggas i en loop för att undvika att värmväxlaren kan självdräneras.

Dosering av klor, syra eller liknande skall göras EFTER värmväxlaren för att undvika korrosion.

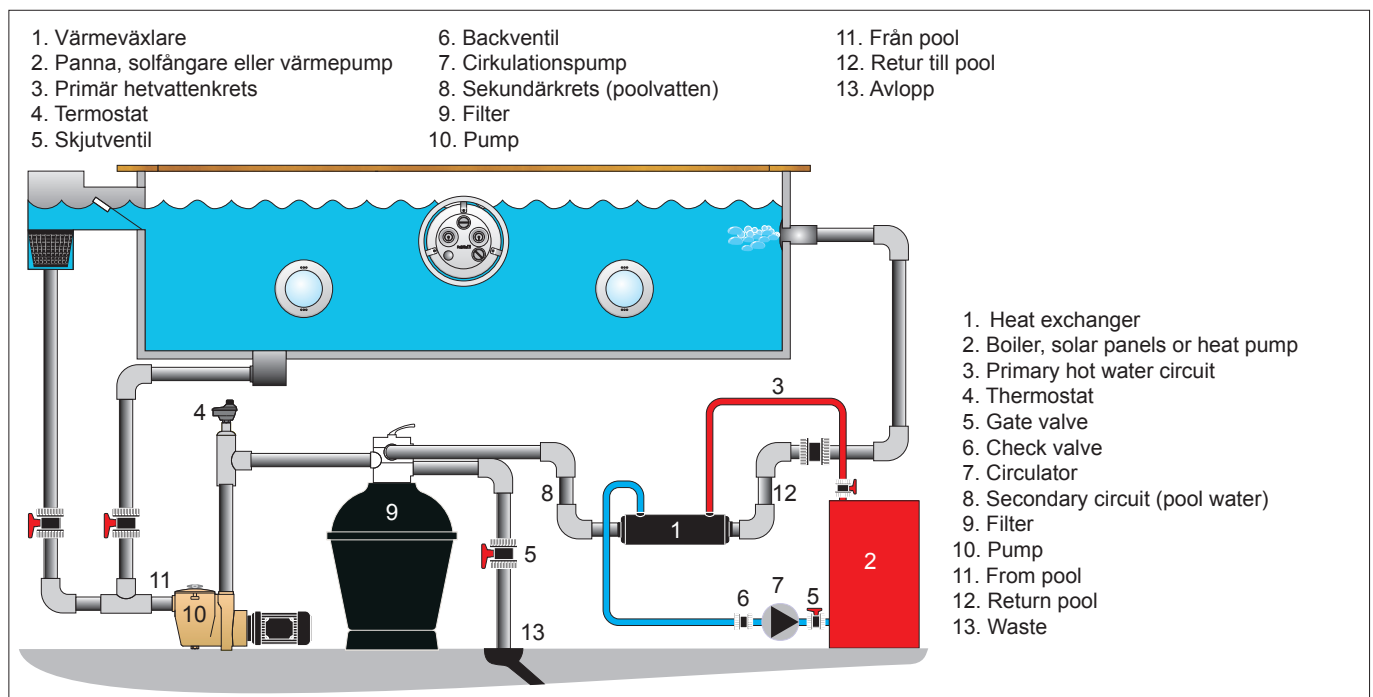
Om poolcirkulationen upphör eller stängs av, skall även cirkulationspumpen på primärsidan stängas av.

Vid frysrisk, samt om poolen är avstängd för vintern eller längre tid än 1 månad, skall värmväxlaren dräneras på allt vatten.

Värmväxlaren får ej användas i saltvatten eller i pooler med klormaskin/saltgenerator.

Följ nedanstående anvisningar:

Klorhalt:	max 3 mg/l (ppm)
Klorid(salt)halt:	max 250 mg/l (ppm)
pH-värde:	7,2–7,6
Alkalinitet:	60–120 mg/l (ppm)
Kalciumhårdhet:	100–300 mg/l (ppm)
Max temperatur:	130°C
Max tryck:	primär 30 bar, sekundär 8 bar



### Item no. 11391, 11392, 11393, 11394

Install the heat exchanger according to the illustration.

If the heat exchanger is installed above the pool water surface, the tubes shall be placed in a loop to avoid self-drainage of the heat exchanger.

Dosage of chlorine, acid or similar, must be done after the heat exchanger to avoid corrosion.

If the pool circulation ceases or is shut off, the circulation pump on the primary side shall be shut off too.

In case of climate with sub-zero temperatures, or if the pool is closed for the winter or for more than 1 month, the heat exchanger must be completely emptied.

The heat exchanger must not be used in salt water or in pools where a chlorinator is used.

Follow the instructions stated below:

Chlorine content:	max 3 mg/l (ppm)
Chloride content:	max 250 mg/l
pH-value:	7,2–7,6
Alkalinity:	60–120 mg/l (ppm)
Calcium hardness:	100–300 mg/l (ppm)
Max. temperature:	130°C
Max. pressure:	primary 30 bar, secondary 8 bar

# Hi-Flow Wärmetauscher Hi-Flow Теплообменник

РУССКИЙ  
DEUTSCH

## Art.No. 11391, 11392, 11393, 11394

Der Wärmetauscher gemäss Skizze montieren.

Wenn der Wärmetauscher oberhalb von dem Wasserspiegel installiert wird, sollen die Rohre in einer Schlinge gelegt werden um zu vermeiden, dass der Wärmetauscher selbstdrainiert werden kann.

Um Korrosion zu vermeiden, muss die Zugabe von Chlor, Säuren oder ähnlichen chemischen Zusätzen hinter dem Wärmetauscher erfolgen.

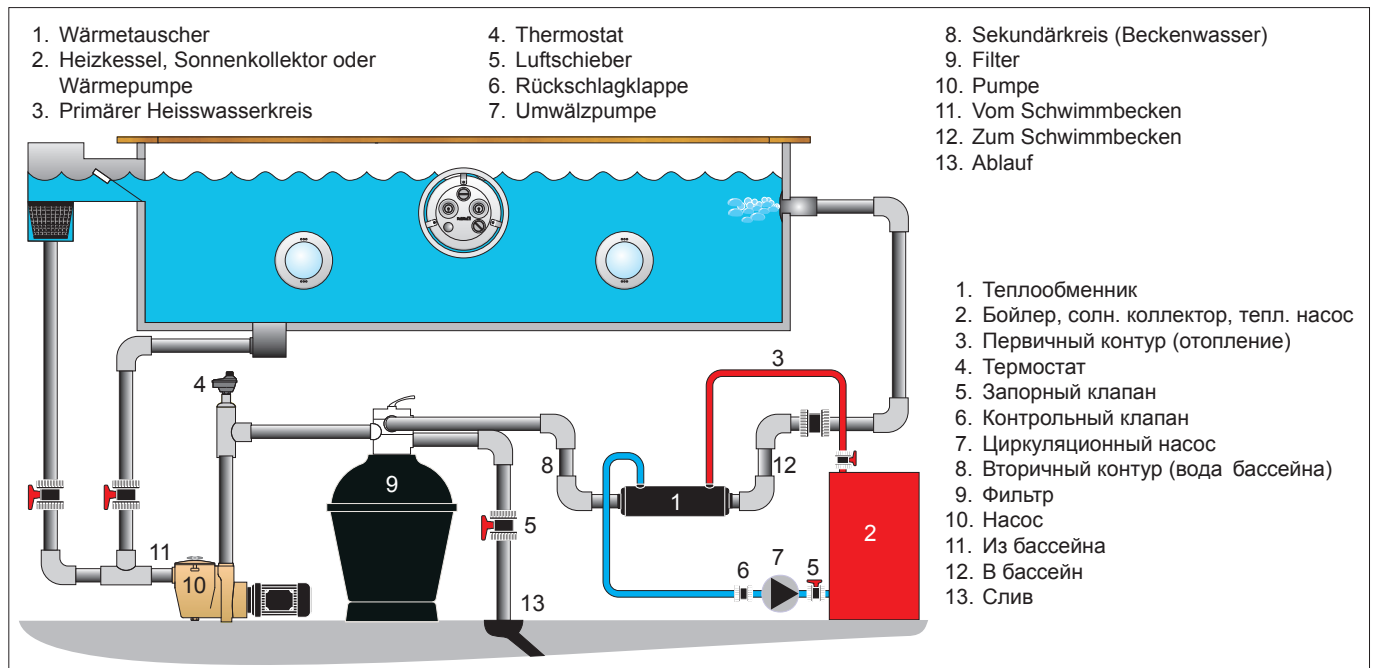
Falls die Poolzirkulation hört auf oder abgestellt wird, muss auch die Umwälzpumpe abgeschaltet werden.

Bei Frostgefahr, oder wenn der Pool im Winter oder mehr als 1 Monat geschlossen wird, muss das Wasser vollkommen aus dem Wärmetauscher abgelassen werden.

Der Wärmetauscher darf nicht in Salzwasser oder in Pools mit Chlormaschine/Salzgenerator eingesetzt werden.

Die folgende Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden:

Chlorgehalt:	max 3 mg/l (ppm)
Chloridgehalt:	max 250 mg/l
pH-Wert:	7,2–7,6
Alkalinität:	60–120 mg/l (ppm)
Kalziumhärte:	100–300 mg/l (ppm)
Höchsttemperatur:	130°C
Höchstdruck:	Primär 30 bar, Sekundär 8 bar



## Артикул 11391, 11392, 11393, 11394

Установите теплообменник согласно схеме.

При монтаже над поверхностью воды теплообменник должен устанавливаться в петле, образованной трубопроводами воды бассейна, чтобы избежать образования в нём воздушной пробки. Во избежании коррозии дозировка хлора, кислоты или других подобных реактивов должна осуществляться в системе бассейна после теплообменника. Если циркуляция в бассейне отсутствует или отключена, то циркуляционный насос на первичном контуре должен быть тоже отключен.

Если есть риск замерзания или при закрытии бассейна на зимний период или на период более чем 1 месяц, из теплообменника необходимо полностью удалить всю воду.

Нельзя применять теплообменник в бассейнах с солёной водой или в бассейнах, где используются хлорные машины/солевые генераторы.

Следуйте нижеуказанным рекомендациям:

Содержание хлора:	макс. 3 мг/л (ppm)
Содержание хлоридов:	макс. 250 мг/л
Водородный показатель pH:	7,2–7,6
Щёлочность:	60–120 мг/л (ppm)
Кальциевая жёсткость:	100–300 мг/л (ppm)
Макс. температура:	130°C
Макс. давление:	Первичное 30 бар, Вторичное (бассейн) 8 бар

EAC

# Hi-Flow Échangeur thermique

## Hi-Flow Intercambiador de calor

FRANÇAIS  
ESPAÑOL

### No de réf. 11391, 11392, 11393, 11394

Montez l'échangeur thermique conformément au croquis.

Pour un montage au-dessus de la surface de l'eau de la piscine, les tuyaux doivent être placés sous forme d'une boucle pour éviter un autodrainage de l'échangeur thermique.

Le dosage de chlore, d'acide ou similaire doit être effectué après l'échangeur thermique pour éviter tout risque de corrosion.

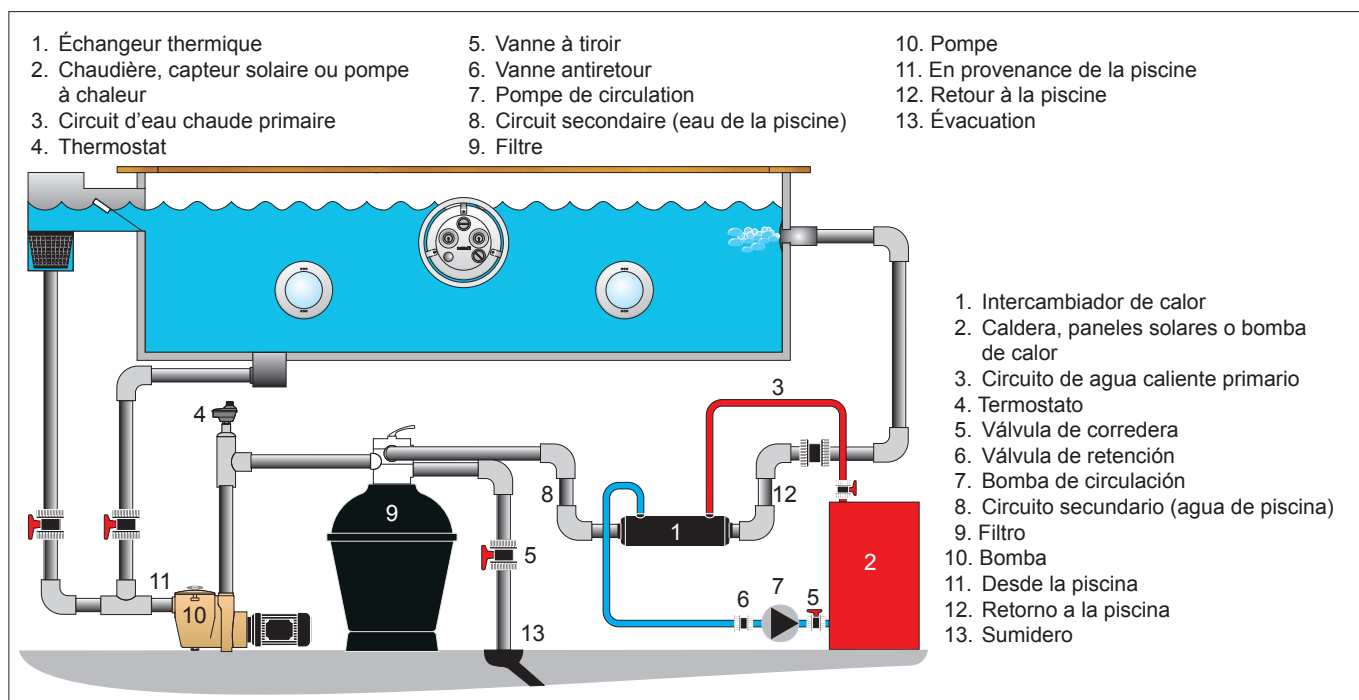
Si la circulation de la piscine se diminue ou s'arrête, il faut également arrêter la pompe de circulation du circuit primaire.

En cas de risque de gel ou si la piscine est fermée pendant l'hiver ou pendant plus d'un mois, l'échangeur thermique doit être entièrement vidé.

L'échangeur thermique ne doit pas être utilisé dans de l'eau salée, ni dans des piscines qui utilisent un chlorinateur/générateur de sel.

Suivez les instructions ci-dessous:

Teneur en chlore:	max 3 mg/l (ppm)
Teneur en chlorure (sel):	max 250 mg/l
Valeur pH:	7,2–7,6
Alcalinité:	60–120 mg/l (ppm)
Dureté calcique:	100–300 mg/l (ppm)
Max temperatur:	130°C
Pression maxi:	primaire 30 bar, secondaire 8 bar



### Número de artículo 11391, 11392, 11393, 11394

Installer el intercambiador de calor según el plano (adjunto).

Para la instalación sobre la superficie de agua de la piscina, los tubos deben instalarse formando un bucle para evitar el auto-drenaje del intercambiador de calor.

La dosificación de cloro, ácido y similares debe hacerse después del intercambiador de calor para evitar la corrosión.

Si la circulación en la piscina cesa o es desconectada, la bomba de circulación del circuito primario tiene que ser desconectada también.

Si hay riesgo de congelación y si la piscina permanece cerrada en invierno o durante más de 1 mes, hay que drenar toda el agua del intercambiador de calor.

El intercambiador de calor no debe utilizarse en agua salada ni en piscinas provistas de máquina de cloro/generador de sal.

Seguir las instrucciones siguientes:

Contenido de cloro:	max 3 mg/l (ppm)
Contenido de cloruro:	max 250 mg/l
Valor Ph:	7,2–7,6
Alcalinidad:	60–120 mg/l (ppm)
Dureza cálcica:	100–300 mg/l (ppm)
Temperatura máx.:	130°C
Presión máx.:	primaria 30 bar, secundaria (piscina) 8 bar

# Hi-Temp Scambiatore termico

## Hi-Temp Wymiennik ciepła

ITALIANO  
POLSKI

### Numera di elemento 11391, 11392, 11393, 11394

Montare lo scambiatore termico secondo lo schizzo allegato.

Con montaggio al disopra del pelo dell'acqua della piscina il tubo dovrà essere sistemato in un loop per evitare che lo scambiatore termico effettui il proprio drenaggio.

Il dosaggio di cloro, acido e simili va fatto dopo lo scambiatore termico per evitare la corrosione.

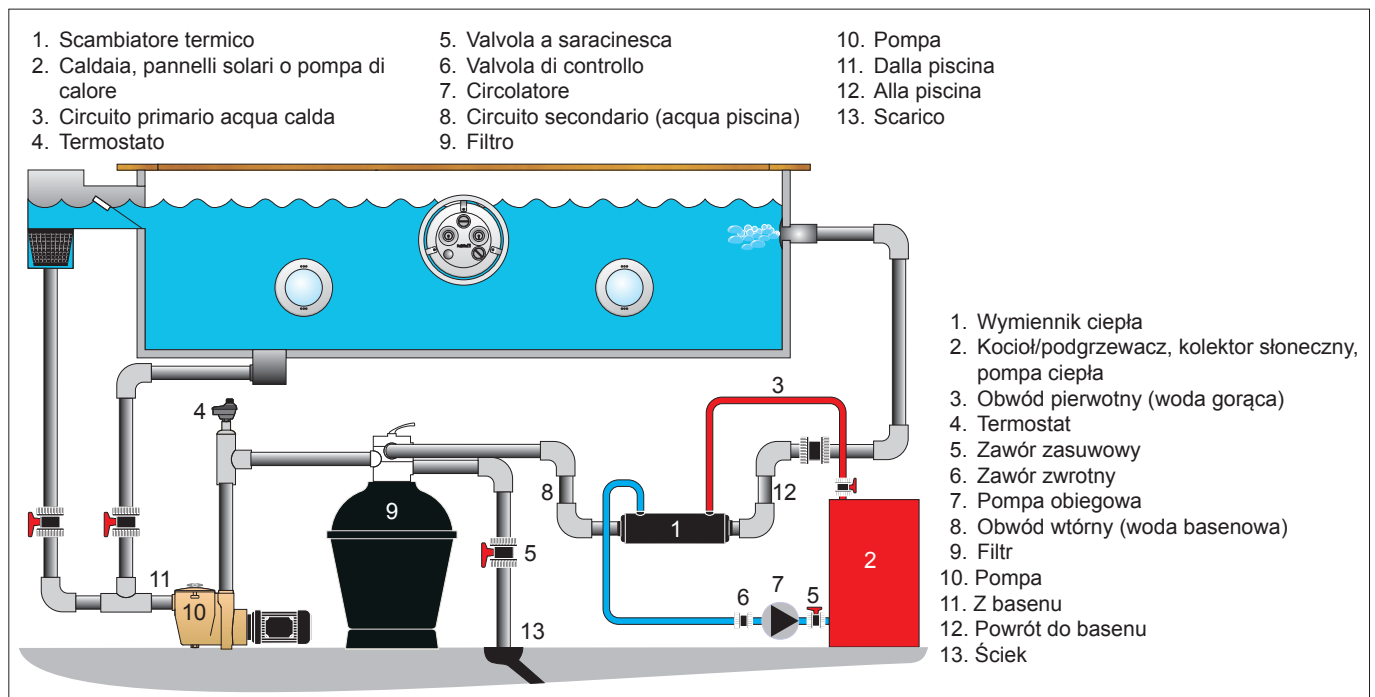
Se la circolazione dell'acqua è interrotta, anche la pompa di circolazione sul circuito primario si deve spegnere.

Con rischio di formazione di ghiaccio oppure se la piscina rimane chiusa durante l'inverno o più a lungo di 1 mese, svuotare completamente lo scambiatore.

Lo scambiatore non va usato in acqua salata o in piscine con cloratore.

Attenersi alle seguenti istruzioni:

Contenuto di cloro:	max 3 mg/l (ppm)
Contenuto di cloruro:	max 250 mg/l
Valore pH:	7,2–7,6
Alcalinità:	60–120 mg/l (ppm)
Durezza calcica:	100–300 mg/l (ppm)
Temperatura max:	130°C
Pressione max:	primario 30 bar, secondario 8 bar



### Pozycja numer 11391, 11392, 11393, 11394

Zamontuj wymiennik ciepła zgodnie z (załączonym) szkicem.

W wypadku montażu powyżej poziomu wody w basenie, należy rury poprowadzić w formie półpełni, aby uniemożliwić samoczynne opróżnianie się wymiennika ciepła.

Dozowanie chloru, kwasu i tym podobnych ma się odbywać za wymiennikiem ciepła, aby uniknąć korozji.

Jeżeli obieg wody w basenie został przerwany lub wyłączony, pompa cyrkulacyjna po stronie grzewczej musi być również wyłączona.

W wypadku ryzyka wystąpienia przymrozków, oraz przed zamknięciem basenu na zimę lub na okres przekraczający 1 miesiąc, należy wymiennik ciepła opróżnić całkowicie z wody.

Wymiennika ciepła nie wolno używać w wodzie stonej ani w basenach z maszyną chlorującą / generatorem soli.

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

Zawartość chloru:	max 3 mg/l (ppm)
Zawartość soli chlorkowych:	max 250 mg/l
Wartość pH:	7,2–7,6
Zasadowość:	60–120 mg/l (ppm)
Twardość wapniowa:	100–300 mg/l (ppm)
Maks. temperatura:	130°C
Maks. ciśnienie:	pierwotny 30 bar, wtórny 8 bar