

Installationsanvisning - POOLKLOR.COM

Värmeväxlare TITAN 66 kW

(Artikelnr: 121213)



Allmänt

Detta är en högeffektiv värmeväxlare avsedd att användas för att värma vatten till pooler. Den klarar både klor och saltvatten. Hetvatten passerar genom ett spiralarör av titan, som därmed värms upp. När pool-vattnet passerar genom värmeväxlaren värms det upp av den heta spiralen.

Upptill är rör för anslutning av hetvatten till den så kallade primärsidan. Hetvatten kan komma från fjärrvärme, bergvärme, oljepanna, poolvärmepump eller t.o.m tappvarmvatten. Vid sidan ansluts pool-vattnet till den så kallade sekundärsidan. Det rekommenderas att man ansluter en så kallad bypass (ingår inte) för att kunna ställa in flödet av poolvatten genom värmeväxlaren, vilket ger hög energi-effektivitet. Vid poolvattnets inlopp och utlopp finns det dykrör för anslutning av termometrar (ingår inte). Det finns även uttag för anslutning av flödesvakt (ingår inte).

Säkerhet

Primärsidan matas med hetvatten som också kan ha högt tryck, och bör därför installeras av fackman.

Rören för primärkretsen kan bli så varma att de kan ge brännskador vid beröring. Barn ska hållas borta från denna typ av utrustning.

Felaktig installation eller utsättande för yttre påverkan kan ge upphov till vattenläckage med vattenskador som följd.

Primärsidan ska inte cirkulera hetvatten om det inte förekommer cirkulation av vatten på sekundärsidan. Reglersystemet ska därför säkerställa att primärkretsen stoppas om sekundärsidan blir tom eller slutar cirkulera.

Primär och sekundärsidans vattentemperatur och tryck får inte överstiga specifikationerna.

Sekundärsidans vätska får inte vara annat än poolvatten, grundvatten eller havsvatten.

Alla vanligt förekommande desinfektionsmedel såsom klor, brom och salt får användas men koncentrationen av dessa bör inte överstiga det som respektive medels tillverkare rekommenderar.

Tekniska specifikationer

Värmeväxlaren är specificerad av Poolklor och tillverkad av Gimleo Heat Exchanger Co.Ltd.

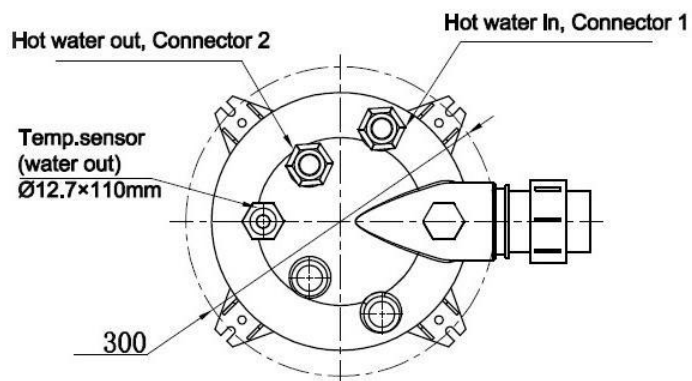
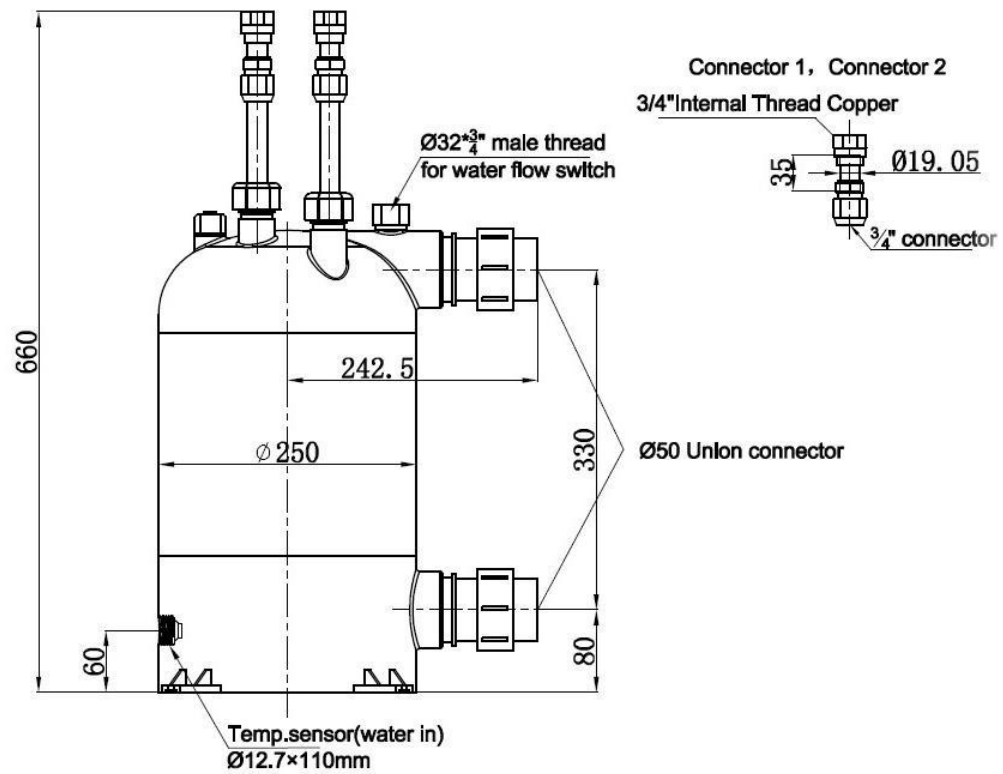
Tabell med specifikationer och begränsningar.

Parameter	Värde
Termisk effekt vid 90 °C	84 kW= 72 240 kcal/h
Temperaturdifferens	70 °C = 1,2 kW/°C
Yta för värmeöverföring	0,35 m ²
Flöde primärsida	1,8 m ³ /h
Flöde sekundärsida	12 m ³ /h
Tryckförlust primärsida	0,25 bar
Tryckförlust sekundärsida	0,22 bar
Maximalt tryck primärsida	35 bar
Maximalt tryck sekundärsida	5 bar
Temperaturområde primärsida	-50 °C till 120 °C
Temperaturområde sekundärsida	-10 °C till 45 °C
Innerdiameter anslutning primärsida	3/4" = 19,8 mm
Innerdiameter anslutning sekundärsida	50 mm
Ytterdiameter anslutning flödesvakt	3/4" = 19,8 mm
Ytterdiameter dykrör termometrar	1/2" = 12,7 mm
Material primärsidans rör	Titanium 19/6000
Material sekundärsidans hölje	PVC

Tabell med prestanda för nominella flöden vid olika temperaturer på ingång av primär och sekundärsida.

Hetvatten in på primärsida	Parameter	Poolvatten in på sekundärsida		
		20 °C	24 °C	28 °C
90 °C	Termisk effekt	84,0 kW	79,2 kW	74,4 kW
	Hetvatten ut på primärsida	48,6 °C	51,0 °C	53,3 °C
	Poolvatten ut på sekundärsida	26,0 °C	29,7 °C	33,4 °C
80 °C	Termisk effekt	72,0 kW	67,2 kW	62,4 kW
	Hetvatten ut på primärsida	44,7 °C	47,0 °C	49,4 °C
	Poolvatten ut på sekundärsida	25,2 °C	28,8 °C	32,5 °C
70 °C	Termisk effekt	60,0 kW	55,2 kW	50,4 kW
	Hetvatten ut på primärsida	40,7 °C	43,0 °C	45,4 °C
	Poolvatten ut på sekundärsida	24,3 °C	28,0 °C	31,6 °C
60 °C	Termisk effekt	48,0 kW	43,2 kW	38,4 kW
	Hetvatten ut på primärsida	36,6 °C	39,0 °C	30,8 °C
	Poolvatten ut på sekundärsida	23,4 °C	27,1 °C	30,8 °C
50 °C	Termisk effekt	36,0 kW	31,2 kW	26,4 kW
	Hetvatten ut på primärsida	32,5 °C	35,0 °C	37,2 °C
	Poolvatten ut på sekundärsida	22,6 °C	26,2 °C	29,9 °C
40 °C	Termisk effekt	24,0 kW	19,2 kW	14,4 kW
	Hetvatten ut på primärsida	28,4 °C	31,0 °C	34,7 °C
	Poolvatten ut på sekundärsida	22,6 °C	26,2 °C	29,1 °C

Ritning



Installation

Värmeväxlaren bör installeras efter filtrering av pool-vattnet men före dosering av klor, syra eller liknande. Men detta är inget krav om normala doseringar avses.

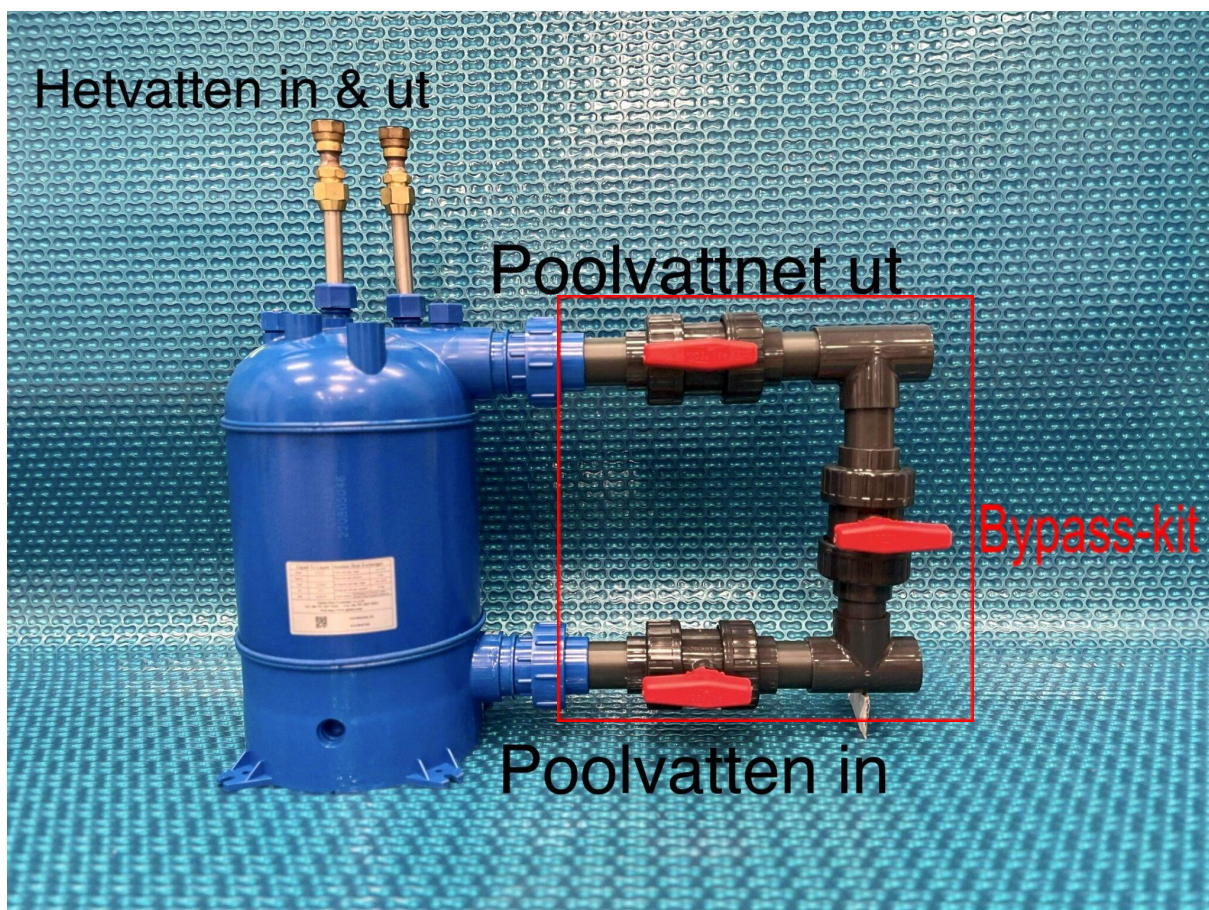
Om värmeväxlaren installeras utomhus och inte ska vara i bruk vintertid eller under en längre tid ska den tömmas på vatten. Om den installeras utomhus och ska vara i bruk vintertid bör den vara installerad i ett isolerat utrymme med frostvakt, och cirkulation av såväl hetvatten som poolvatten måste säkerställas med jämna intervaller så vattnet inte fryser. Installation i uppvärmt utrymme inomhus har inga sådana begränsningar.

Primärsidan har 3/4" skruvanslutningar och bör monteras av fackman. Om primärkretsen ligger högre än matningen kan en avluftare behövas.

De gjutna fästena nedtill på behållaren är avsedda för stående montering. Växlaren kan installeras liggande men då får stabil montering tillses med vagga och spännband eller dylikt. Vid liggande installation bör anslutningarna för poolvattnet vara riktade uppåt för att undvika luftbubblor inne i värmeväxlaren.

Sekundärsidan har unionskopplingar som går att skruva loss. Det går att limma 50 mm PVC-rör eller PVC-poolflexslang eller en lämplig adapter dit. Om sekundärsidan ligger högre än poolens vattenyta bör rören läggas i en loop för att undvika att värmeväxlaren sjävdräneras.

Det rekommenderas att en bypass installeras på sekundärsidan, dels för att inte tappa flöde om pool-pumpen är större än 0,75 kW, samt även för att kunna reglera flödet på sekundärsidan för optimal energieffektivitet. Ventilerna i en bypass innebär även att värmeväxlaren kan kopplas loss utan att poolen behöver tömmas på vatten. Nedanstående bild visar exempel på det.

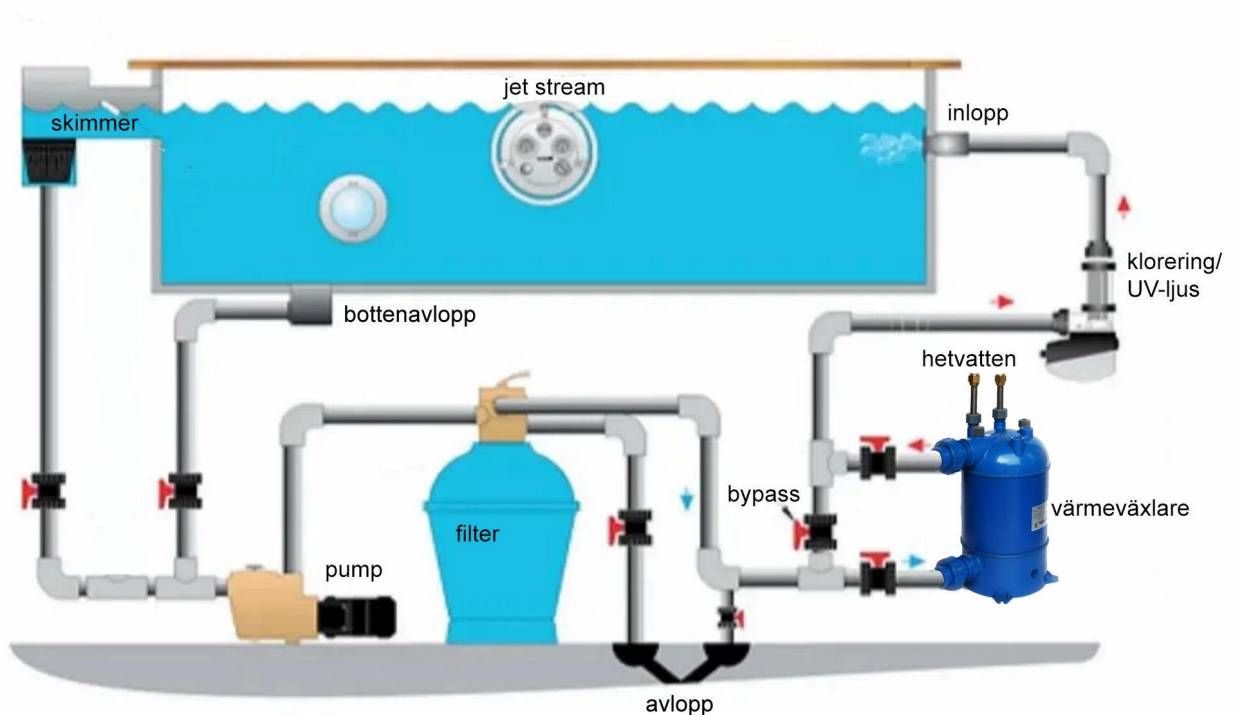


Primärsidan ska inte cirkulera hetvatten över 45 °C, om poolvatten inte cirkulerar på sekundärsidan. Eftersom sekundärsidans flöde kommer att upphöra både vid pumpstopp eller läckage, är en flödesvakt eller temperaturvakt att rekommendera, samt att reglersystemet tar hänsyn till detta. Ett uttag för installation av en flödesvakt finns upptill på värmeväxlaren.

Beroende på hur värmeväxlaren ansluts till hetvatten kan en motorstyrd ventil eller en cirkulationspump behövas. Dessa måste vara dimensionerade för aktuellt tryck och temperatur. En temperaturregulator kan styra primärkretsens ventil eller cirkulationspump, beroende på poolvattnets temperatur.

Det finns dykrör för installation av termometrar både på sekundärsidans in och utlopp. Dykröret nedtill är avsett att mäta poolvattnets temperatur, och här kan en termometer anslutas som ger information till en temperaturregulator som styr primärkretsens. Dykröret upptill kan användas till att mäta det uppvärmda vattnets temperatur. Det motsvarar inte poolens temperatur, men det kan användas för att optimera och kontrollera värmeväxlarens effektivitet. Uppmätta temperaturer är bara korrekta om poolvattnet cirkulerar.

Bypass, reglersystem, termometrar och flödesvakt ingår inte. Hur värmeväxlaren kopplas in till olika värme- och reglersystem hänvisas till anvisningar för respektive system samt fackmän.



Skötsel och underhåll

Inget särskilt underhåll behövs utöver det som är listat nedan.

Utrustningen torkas vid behov av med en fuktig trasa.

Om värmeväxlaren installeras utomhus och inte används vintertid måste den tömmas på vatten, annars kan den ta skada om vattnet fryser.

Om poolen inte ska användas under en längre tid än en månad är det också rekommenderat att tömma värmeväxlaren på poolvatten.

Efter produktens livscykel ska den lämnas in till en återvinningscentral.

Vid problem och frågor om utrustningen kontakta:

Hemsida: poolkor.com

Email: info@poolkor.com

Telefon: +46 (0)46 736500

Företagsadress:

Kävlinge Färgbutik AB

Floravägen 54

SE-244 39 Kävlinge



EUROPEAN INSPECTION AND CERTIFICATION COMPANY S.A.

**CERTIFICATE OF FULL QUALITY ASSURANCE FOR PRESSURE EQUIPMENT
ACCORDING TO EUROPEAN DIRECTIVE 2014/68/EU (MODULE H)**

CERTIFICATE No.: PEMH.0124

THIS IS TO CERTIFY THAT EUROCERT S.A. HAS ASSESSED WITH SATISFACTORY RESULTS
THE QUALITY ASSURANCE SYSTEM OF THE FOLLOWING MANUFACTURER:

Gimleo Heat Exchanger Co., Ltd.
No.20, Fullan Road, Fulan Industrial Zone, Shunde District, Foshan City, 528300, China.

***DESCRIPTION OF PRESSURE EQUIPMENT:**
HEAT EXCHANGERS
***ANNEX TO THIS CERTIFICATE**

CATEGORY OF PRESSURE EQUIPMENT:
III

AGAINST THE PROVISIONS OF:
EUROPEAN PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE
2014/68/EU, ANNEX III (MODULE H)

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING SCOPE:
DESIGN, MANUFACTURE, FINAL INSPECTION AND TESTING OF HEAT EXCHANGERS

CONDITIONS AND LIMITATIONS:
*Each pressure equipment should be accompanied with manufacturer's declaration of conformity and instructions of use.
The manufacturer must keep the notified body informed of any intended updating of the quality assurance system.
The manufacturer must affix the CE Marking and Eurocert's Identification No. to each item of pressure equipment as displayed below:*

CE 1128

This Certificate is valid till 11/08/2021 subject to satisfactory annual surveillance.

AUDIT REPORT NO.:
PEMH.0124AR

Athens, 12/08/2020
For the Certification Body

GEORGE BRISKOLAS
Managing Director

Please check the validity of the certificate from our website using the password **sap8faHM**

The data of this certificate were gathered with every possible thoroughness.
This certificate reflects the findings of the time and place of the audit.
Reproduction of this document is strictly forbidden.

89 CHLIS STR. & UKOVRISIOS, 144 52 METAMORFOSI, ATHENS, GREECE
Tel: ++30 210 62 52 495 - 30 210 62 53 927 - Fax: ++30 210 62 03 018
Internet site: www.eurocert.gr - e-mail: info@eurocert.gr

 Certification of MS
Cert. No. 3

 Δ/Π13.18/E03/30-05-2014
Page 1 of 2