



## MANUAL

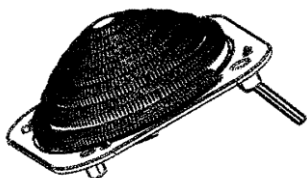
<b>DK manual</b> .....	<b>2</b>
<b>SE manual</b> .....	<b>6</b>
<b>NO brugsanvisning</b> .....	<b>10</b>
<b>FI käsikirja</b> .....	<b>14</b>
<b>UK manual</b> .....	<b>18</b>
<b>GARANTI/TAKUU/WARRANTY</b> .....	<b>19</b>

**ID KODE:M-1012.2014**

## DK - Manual

Dele som skal være i kassen, når du åbner din solvarmer:

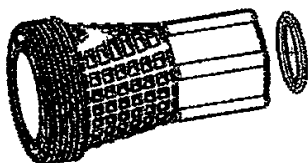
1 stk. base solvarmer komplet



2 stk. Overgangsstykke til slange 32/38mm



1 stk. Adaptor med O-ring



2 Stk. Spændebånd



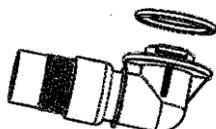
1 Stk. pakning



1 stk. Slange til filter(det lange stykke)



2 Stk.slange connector med O-ring



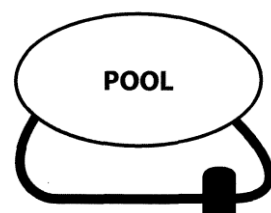
1 Stk. Kort slange



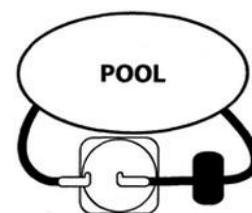
Systemet nedenfor vil hjælpe dig med at installere din solvarmer til din pool.

### Før du installerer din solvarmer

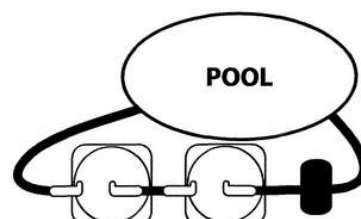
Din pool med pumpe før tilslutning af din solvarmer



Din pool med pumpe og 1 solvarmer tilsluttet. (solvarmeren skal sættes på returløbet fra din pumpe så vandet løber fra din pumpe gennem solvarmeren og tilbage i poolen)



Din pool med pumpe og 2 solvarmer tilsluttet. (solvarmeren skal sættes på returløbet fra din pumpe så vandet løber fra din pumpe gennem solvarmeren og tilbage i poolen)



**OBS: Vi anbefaler ikke, at man sætter mere en 3 stk. i serie.**

## Sådan virker solvarmeren:

- Poolens eksisterende filterpumpe presser vandet gennem solvarmeren. Selv de mindste filterpumper kan klare dette, når solvarmeren blot er placeret på jorden ved siden af poolen.
- Solvarmeren placeres ved siden af poolen i retning SYD og i en vinkel på 30 grader. Solvarmerens støtteben sørger for den rette vinkel mod solen.
- Solens strålevarme indfanges under den transparente halvkugle. Der opstår en "drivhuseffekt", hvor den koncentrerede solvarme kontinuerligt overføres til den sorte spiralbund, som vandet strømmer igennem.
- Den effekt som du umiddelbart vil kunne mærke på vandet afhænger af vandstrømmens hastighed, men der overføres løbende varme til poolen uanset pumpens størrelse.

## Praktiske oplysninger:

- Systemet kræver solskin for at virke! Såfremt der ikke hele tiden er solskin så kan du fortsat vælge at lade vandet løbe igennem solvarmeren, da den har lav vandmodstand. I længere perioder med køligt vejr uden sol så kan solvarmeren evt. afmonteres eller vandet alternativt ledes uden om solvarmeren. Slanger til dette medfølger ikke.
- Du kan benytte poolens eksisterende pumpe og filtersystem (papirfilter/sandfilter), da solvarmeren passer til både 32 mm og 38 mm poolslanger. Desuden medfølger specialadapter til brug med Intex specialslanger. Hvis du placerer solvarmeren på et tag, så skal du sikre dig at den eksisterende pumpe har nok effekt til at pumpe vandet højt nok op samt til at klare den modstand som de længere poolslanger medfører. Normalt klarer en pumpe på f.eks. 0,75 HP dette uden problemer.
- Placér altid solvarmeren med retning mod syd og sørg for at der ikke er planter eller andet der hindrer adgangen til sollyset i hele solens dagscyklus (morgen til aften).
- Der medfølger et hvidt cover som kan benyttes til at overdække solvarmeren i ekstreme varmeperioder, hvis du ikke ønsker yderligere opvarmning af vandet. Det kan også benyttes til opbevaring uden for sæson.

## Opstilling af en enkelt solvarmer.



- Det eneste værktøj som skal bruges er en skruetrækker til at spænde poolens slanger på solvarmeren. Ved opstilling af en enkelt solvarmer benyttes den medfølgende lange forbindelsesslange (1,2m). Ved opstilling af flere solvarmere kan benyttes den korte slange som også medfølger. Vi anbefaler at der maksimalt serieforbindes fire solvarmere pr. system. Ønskes flere solvarmere i brug anbefales det at lave flere tilsvarende parallelsystemer.
- Det anbefales at benytte én solvarmer per 5000 liter poolvand for optimalt resultat. Herved kan vandtemperaturen hæves 3-5 grader forudsat kontinuerligt solskin i dagtimerne. Desuden skal der benyttes et isolerende termocover om natten. Ellers afgives varmen igen via vandoverfladen til den køligere natteluft.
- Find den optimale placering til solvarmeren
- Sluk for pumpen. Blokér poolens ventiler så vand ikke kan strømme ud af poolen når slangerne flyttes. Sæt et evt. sandfilter i position lukket.
- Sæt støttebenene på solvarmeren.
- Saml slangerne mellem hhv. pool - filter - solvarmer – pool.
- Fjern evt. støv og snavs fra den transparente halvkugle.
- Fjern evt. blokering fra poolventilerne. Et sandfilter sættes tilbage i filterposition og start pumpen.
- Undersøg for evt. lækage ved samlinger.
- Nu får du gratis koncentreret solvarme i poolen!

## Opstilling af flere solvarmere



- Som ovenfor, blot benyttes den korte slange til at serieforbinde solvarmere.

## Overvintring

- For at hindre frostsprængninger om vinteren, så skal solvarmeren tømmes helt og opbevares tørt og frostfrit om vinteren over. Benyt evt. det medfølgende cover til at beskytte solvarmeren.

## EKSTRA TILBEHØR (medfølger ikke)

### ByPass kit varenr. 1572

ByPass kit til solvarmere/solfangeranlæg til manuel styring af vandstrømmen. Kan bruges til alle typer af solvarmere. Vandet føres med et ByPass kit "forbi" solvarmeren, når der ikke er brug for opvarmning. Det er også en god idé at lede vandet forbi solvarmeren om natten, i perioder med dårligt vejr eller dage med meget overskyet, hvor solvarmeren derfor hurtigt kan blive nedkølet. Sættet indeholder det man skal bruge for at lave en parallel forbi kobling af solvarmeren til poolens returløb.

**ByPass Kit** pakken indeholder følgende dele:

1. 1 stk. 3-vejs ventil
2. 1 stk. T-stykke
3. 3 stk. studser
4. 6 stk. spændebånd
5. Teflontape  
(Slange medfølger ikke)

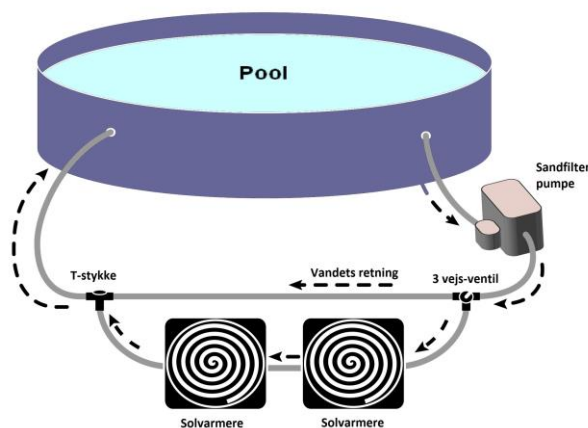


Du skal selv skaffe et stykke slange, som passer i længden til det antal solvarmere du har. Evt. varenr. 1542



## ByPass montering på eksisterende poolslange

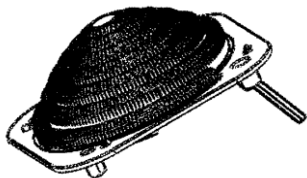
3 vejs-ventilen koppler på den eksisterende slange, som leder vandet fra pumpen og frem til solvarmeren, og på den nye slange. (Der følger 3 studser med). T-stykket koppler på den eksisterende slange, som leder vandet "fra solvarmen og frem til poolen" og den nye slange. Tætn alle slangesamlinger med teflontape og spænd fast med de medfølgende spændebånd.



## SE - Bruksanvisning

Följande ska finnas med i paketet:

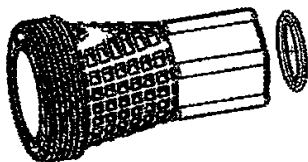
1 st. Solfångare med avtagbar kupa



2 st. Övergångsstycke till slang 32/38mm



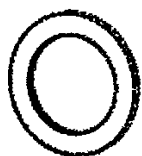
1 st. Adapter med O-ring (Intex)



2 St. Slangklämmor



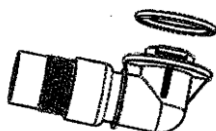
1 St. packning



1 st. lång slang (1,2 m) för anslutning till poolen



2 St.Slang connector med O-ring



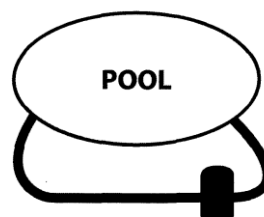
1 St. Kort slang



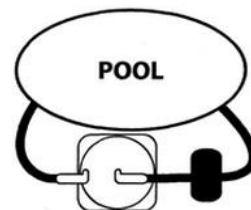
+ 1 st. bruksanvisning

## Før du installerer din solvarmer

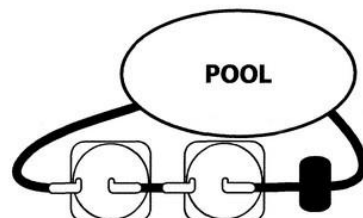
Din pool pump innan du ansluter din solvarmere



Din pool pump och 1 solvarmere ansluten. (Solvarmeren måste monteras på returloppet från din pump så vattnet strömmar från pumpen genom solvarmeren och tillbaka i poolen)



Din pool pump och 2 solvarmer ansluten. (Solvarmeren måste monteras på returloppet från din pump så vattnet strömmar från pumpen genom solvarmeren och tillbaka i poolen)



## Så fungerar solfångaren:

- Poolens befintliga filterpump pressar vattnet genom solfångaren. Även de minsta filterpumpar klarar detta så länge solfångaren placeras på marken intill poolen.
- Solfångaren placeras vid sidan av poolen i riktning mot SÖDER och i en vinkel på 30 grader. Solfångarens båda stödben hjälper till att skapa rätt vinkel mot solen.
- Värmen från solstrålarna fångas upp under den genomskinliga kupan. Det uppstår en "växthuseffekt" där den koncentrerade solvärmen kontinuerligt överförs till den svarta spiralbotten som vattnet strömmar igenom.
- Hur snabb effekten märks på vattnet beror på hastigheten i vattengenomströmningen, men värme överförs löpande till poolen oavsett pumpens storlek.

## Bra att veta:

- Systemet kräver solsken för att fungera! Även om det inte är solsken hela tiden kan du fortsätta låta vattnet strömma genom solfångaren då den har lågt vattenmotstånd. Vid längre perioder med kyligt väder och brist på sol kan solfångaren ev. tas bort eller så kan vattnet ledas förbi solfångaren. Slangar till detta medföljer ej.
- Du kan utnyttja poolens befintliga pump och filtersystem (pappersfilter/sandfilter) då solfångaren passar till både 32 och 38 mm poolslangar. Dessutom medföljer en specialadapter för användning av intex-specialslangar. Om du placerar solfångaren på ett tak måste du se till att den befintliga pumpen har tillräcklig effekt för att kunna pumpa vattnet ända upp, och för att klara av motståndet som uppstår hos en längre poolslang. Vanligtvis klarar en pump på t.ex. 0,75 hk detta utan problem.
- Placera alltid solfångaren i riktning mot söder och se till att inte växter eller annat står i vägen för solen under hela dagen (morgon till kväll).
- Det följer med ett vitt hölje som kan användas för att täcka över solfångaren under extrem värmebölja då du inte vill att vattnet ska värmas upp ytterligare. Höljet kan även användas vid förvaring under vinterhalvåret.

## Montering av en enkelt solfångare.



- Till trädgårdspooler med upp till 5000 liter vatten rekommenderas användning av minst en solfångare. då kan vattentemperaturen över en period höjas med 3-5 grader vid 10 timmars kontinuerligt solsken under dagtid. Men det förutsätter att ett isolerande termotäcke läggs över poolen på natten. Annars dunstar den ackumulerade värmen gradvis från vattenytan igen i den kyligare nattluften.

- Det enda verktyg som behövs är en skruvmejsel till att fästa poolens slangar vid solfångaren. Vid montering av en ensam solvärmare används den medföljande långa anslutningsslangen (1,2 m).
- Ju fler solfångare som kopplas samman desto högre värmeeffekt. Vid montering av flera solfångare kan man använda den korta slangen som också medföljer. Vi rekommenderar att man seriekopplar högst fyra solfångare per system. Vill man använda sig av fler solfångare rekommenderar vi att man monterar flera likadana parallellsystem.
- Hitta den optimala platsen för solfångaren
- Stäng av pumpen. Täpp till poolens ventiler så att vattnet inte kan strömma ut från poolen medan slangarna flyttas. Sätt ev. ett sandfilter i låst läge.
- Sätt fast stödbenen på solfångaren.
- Samla slangarna mellan pool - filter - solfångare - pool.
- Ta bort ev. lort och smuts från den genomskinliga kupan.
- Öppna upp poolventilerna. Sätt tillbaka sandfiltret och starta pumpen.
- Titta efter ev. läckage.
- Nu får du koncentrerad solvärme i poolen helt gratis!

## Montering av flera solfångare

- Som ovan, förutom att den korta slangen används till att seriekoppla solfångare.



## Vinterförvaring

- För att förhindra köldsprickor vintertid ska solfångaren tömmas helt och förvaras torrt och frostfritt under vintern. Använd ev. det medföljande höljet för att skydda solfångaren.

## EXTRA TILLBEHÖR – (följer inte med)

### ByPass Kit art.nr. 1572

ByPass kit för solvärme/solfångarsystem för manuell styrning av vattenflödet. Kan användas till alla typer solvärmare.

Med ett ByPass kit kan man leda vattnet "förbi" solvärmaren, när det inte finns behov av uppvärmning. Det är också en bra idé, att leda vattnet förbi solvärmaren under natten, i perioder med dåligt eller mulet väder, för då kan solvärmaren bli nerkyld snabbt. ByPass kittet innehåller allt det du behöver, för att göra en parallell förbi koppling av solvärmaren till poolen returledning.

Paketet innehåller följande delar:

1. 1 st. 3-vägs ventil
2. 1 st. T-stycke
3. 3 st. slangkopplingar
4. 6 st. slangklämmor
5. Teflontape  
(Slang följer inte med)





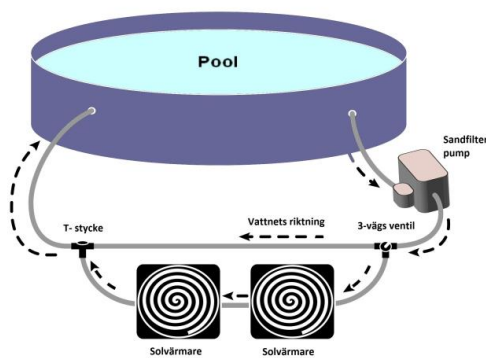
Du skall själv skaffa en bit slang, som passar i längden till det antal solvärmare, du har.

Evt. vårt artikelnr. 1542



## ByPass montering på befintlig poolslang

3 vägs-ventilen kopplas på den existerande slangen, som leder vattnet "från pumpen och fram till solvärmaren", och på den nya slangen. (3 st. slangkopplingar följer med). T-stycket kopplas på den existerande slangen, som leder vattnet "från solvärmaren och fram till poolen" och den nya slangen. Täta alla slangsamlingar med teflontape och spänn fast med medföljande slangklämmor.



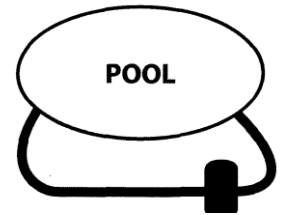
## NO- HÅNDBOK

### Kassen skal inneholde følgende:

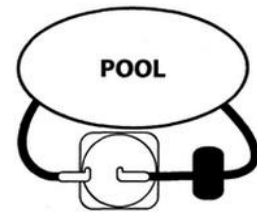
1 stk. solvarmeanlegg med avtakbar halvkule, to støttebein til å oppnå riktig vinkel mot solen, 1 stk. lang slange (1,2 m) til å koble solvarmeanlegget til bassenget, 1 stk. kort slange til å seriekoble to solvarmeanlegg, en pakke spesialadaptere til større Intex-bassenger, ett sett med slangeklemmer, 1 stk. håndbok.

### Før du installerer dit solvarmeanlæg

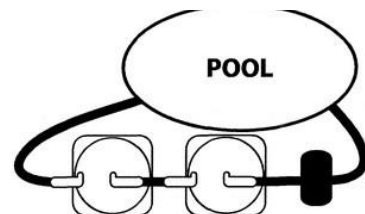
Dit basseng med pumpe inden du kobler til dit solvarmeanlæg.



Dit basseng med pumpe og 1 st. solvarmeanlæg. (Solvarmeanlægget skal sættes på returløbet fra din pumpe så vannet fra pumpen gjennom solvarmeanlægget og tilbake i bassenget)



Dit basseng med pumpe og 2 st. solvarmeanlæg.  
(Solvarmeanlægget skal sættes på returløbet fra din pumpe så vannet fra pumpen gjennom 2 solvarmer og tilbake i bassenget)



### Slik fungerer solvarmeanlegget:

- Bassengets eksisterende filterpumpe presser vannet gjennom solvarmeanlegget. Selv de minste filterpumper klarer dette når solvarmeanlegget er plassert på bakken ved siden av bassenget.
- Solvarmeanlegget plasseres i SØRLIG retning på bakken i en vinkel på 30 grader. Solvarmeanleggets to støttebein sørger for riktig vinkel mot solen.
- Solens strålevarme fanges opp under den transparente halvkulen. Det oppstår en "drivhuseffekt" der den konsentrerte solvarmen kontinuerlig blir overført til den sorte spiralbunnen som vannet strømmer gjennom.
- Effekten som umiddelbart vil kunne merkes i vannet avhenger av vannstrømmens hastighet, men det overføres hele tiden varme til bassenget uansett pumpens størrelse.

### Praktiske opplysninger:

- Solen må skinne for at systemet skal virke! Ettersom solvarmesystemet har lav vannmotstand, kan du likevel la vannet fortsette å renne gjennom det når solen ikke skinner. I lengre perioder med kjølig vær uten sol, kan solvarmeanlegget evt. enkelt demonteres eller vannet ledes utenom solvarmeanlegget. Slanger til dette følger ikke med.
- Ettersom solvarmeanlegget passer til bassengslanger på både 32 og 38 mm, kan du benytte bassengets eksisterende pumpe og filtersystem (papirfilter/sandfilter). Dessuten følger det med en spesialadapter til bruk med Intex spesialslanger. Hvis du plasserer solvarmeanlegget på et tak, må du forsikre deg om at den eksisterende pumpen har tilstrekkelig effekt til å pumpe vannet høyt nok opp samt til å takle motstanden som de lengre bassengslangene medfører. Normalt klarer en pumpe på f.eks. 0,75 hk dette uten problemer.
- Plasser alltid solvarmeanlegget i sørlig retning, og sørg for at ikke planter eller lignende hindrer tilgang til sollyset i løpet av dagen (fri tilgang fra morgen til kveld).
- Det følger med et hvitt deksel som kan benyttes til å dekke til solvarmeanlegget i perioder med ekstremt varmt vær, hvis du ikke ønsker ytterligere oppvarming av vannet. Det kan også benyttes ved oppbevaring utenom sesongen.



## Montering av ett enkelt solvarmeanlegg.

- Det anbefales å bruke minst ett solvarmeanlegg til oppvarming av hagebassenger på opptil 5000 liter. Da kan vanntemperaturen over en periode økes 3-5 grader forutsatt 10 timers kontinuerlig solskinn på dagtid. Det forutsetter også at det blir lagt et isolerende termodeksel over bassenget om natten. Hvis ikke, vil den akkumulerte varmen blir avgitt fra vannoverflaten til den kjøligere natteluften.
- Det eneste verktøyet som er nødvendig er en skrutrekker til å feste bassengets slanger til solvarmeanlegget. Ved oppstilling av ett enkelt solvarmeanlegg benyttes den lange koblingslangen (1,2 m) som følger med.
- Jo flere solvarmeanlegg som kobles sammen, dess høyere varmeeffekt. Ved oppstilling av flere solvarmeanlegg benyttes den korte slangen som også følger med. Vi anbefaler seriekobling av maksimalt fire solvarmeanlegg. Hvis det er behov for flere solvarmeanlegg, anbefales det å lage flere tilsvarende parallellsystemer.
- Finn det optimale oppstillingsstedet for solvarmeanlegget.
- Slå av pumpen. Blokker bassengventilene for å forhindre at vannet strømmer ut av bassenget når slangene flyttes. Sett et evt. sandfilter i lukket stilling.
- Plasser støttebeina på solvarmeanlegget.
- Sett sammen slangene mellom hhv. basseng - filter - solvarmeanlegg - basseng.

- Fjern evt. støv og smuss fra den transparente halvkulen.
- Fjern blokkeringen fra bassengventilene. Åpne evt. sandfilteret igjen og start pumpen.
- Se etter lekkasjer ved koblinger.
- Nå får du gratis, konsentrert solvarme i bassenget!

## Montering av flere solvarmeanlegg

- Som over. Bruk den korte slangen til å seriekoble solvarmeanleggene.



## Vinteroppbevaring

- For å forhindre frostskafer om vinteren, skal solvarmeanlegget tømmes helt og oppbevares tørt og frostfritt gjennom hele vinteren. Benytt evt. dekselet som følger med for å beskytte solvarmeanlegget.

## EKSTRA TILBEHØR – medfølger ikke

### ByPass Kit art. 1572

ByPass-kit for solvarme/solfangersystem for manuell styring av vannmengde. Kan brukes sammen med alle typer solvarmere.

Med et ByPass-kit kan du lede vannet "forbi" solvarmeren når det ikke er behov for oppvarming. Det er også lurt å lede vannet forbi solvarmeren om natten, i perioder med dårlig vær og når det er overskyet, da det kan føre til at solvarmeren fort blir nedkjølt. ByPass-kittet inneholder alt du trenger til en parallell forbikobling av solvarmeren til bassengets returslange.

Pakken inneholder følgende deler:

1. 1 stk. 3-veisventil
2. 1 stk. T-stykke
3. 3 stk. slangekoblinger
4. 6 stk. slangeklemmer
5. Teflontape (slange medfølger ikke)

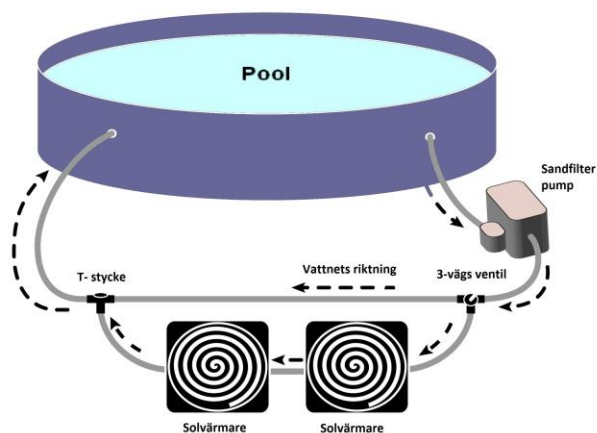


Du må selv anskaffe en slangestubb som er lang nok til det antallet solvarmere du har. Evt. vårt artikkelnr. 1542



## Montering på eksisterende bassengslange

3-veisventilen kobles på den eksisterende slangen som leder vannet "fra pumpen til solvarmeren", og på den nye slangen. (3 stk. slangekoblinger medfølger). T-stykket kobles på den eksisterende slangen som leder vannet "fra solvarmeren til bassenget", og på den nye slangen. Tett alle slangekoblinger med teflontape, og stram til med medfølgende slangeklemmer.



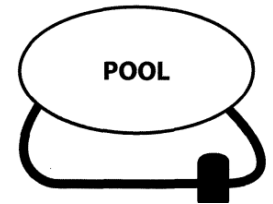
## Suomenkielinen asennus- ja käyttöohje

### Sisällysluettelo:

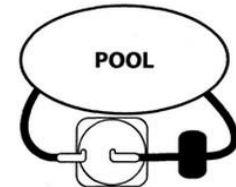
#### Pakkauksen sisältö:

Aurinkolämmitin irrotettavalla kuvulla, kaksi tukijalkaa, joiden avulla lämmitin saadaan oikeaan kulmaan aurinkoon nähden, pitkä letku (1,2 m), jolla aurinkolämmitin kytketään altaaseen, lyhyt letku, jonka avulla kaksi aurinkolämmitintä voi kytkeä sarjaan, pakkaus erikoissovittimia suurempia Intex-altaita varten, 1 sarja letkukiristimiä, peite, käsikirja.

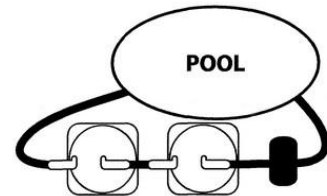
Altaan pumppu ennen kuin kytket Aurinkolämmitin



Altaan pumppu ja 1 Aurinkolämmitin kytketty. (Aurinkolämmitin on oltava palauttamisesta pumpusta niin vesi virtaa pumpun kautta solvarmeren ja takaisin altaaseen)



Altaan pumppu ja 2 Aurinkolämmitin kytketty. (Aurinkolämmitin laittaa paluuputki pumppu niin vesi virtaa pumpun kautta solvarmeren ja takaisin altaaseen)



Aurinkolämmitin toimii näin:

- Altaan nykyinen suodatinpumppu pumppaa vettä aurinkolämmitin läpi. Tähän pystyvät pienimmätkin suodatinpumput, kun aurinkolämmitin on sijoitettu maanpinnalle altaan viereen.
- Aurinkolämmitin sijoitetaan altaan viereen niin, että sen suunta on ETELÄÄN ja että sen kaltevuus on 30 astetta. Aurinkolämmitin kaksi tukijalkaa pitävät sen oikeassa kulmassa aurinkoon nähden.
- Auringon säteilylämpöä kerätään läpinäkyvän kuvun alle. Siellä tapahtuu "kasvihuoneilmiö", ja kupuun kerättyä aurinkolämpöä siirretään jatkuvasti mustaan pohjakierukkaan, jonka läpi vesi virtaa.
- Välittömästi havaittava vaikutus riippuu veden virtausnopeudesta, mutta altaasteen siirretään lämpöä jatkuvasti pumpun koosta riippumatta.

Käytännön asioita:

- Järjestelmä vaatii toimiakseen auringonpaisteen! Vaikka aurinko ei paista koko ajan, veden voi antaa virrata jatkuvasti aurinkolämmitin läpi, koska sen virtausvastus on pieni. Kun sää on

kylmä pitempään, aurinkolämmittimen voi joko irrottaa tai veden voi panna virtaamaan aurinkolämmittimen ohi. Tätä varten tarvittavat letkut eivät sisälly pakkaukseen.

- Voit käyttää altaan nykyistä pumppua ja suodatinta (paperisuodatin/hiekkasuodatin), koska aurinkolämmittimen voi kytkeä sekä 32 mm:n että 38 mm:n allasletkuihin. Lisäksi mukana on sovittimia, joiden avulla aurinkolämmittimen voi kytkeä Intex-erikoisletkuihin. Jos aurinkolämmitin sijoitetaan katolle, varmista, että nykyisen pumpun teho riittää pumppaamaan veden tarpeeksi korkealle ja voittamaan pitempien allasletkujen virtausvastuksen. Yleensä esim. 0,75 hv:n pumppu selviää tästä ongelmista.
- Suuntaa aurinkolämmitin aina etelään ja varmista, etteivät kasvit tai esineet estää säteilyn osumista aurinkolämmittimeen päivänkierron aikana (aamusta iltaan).
- Mukana tulee valkoinen peite, jolla aurinkolämmittimen voi peittää erittäin lämpimällä säällä, kun vettä ei haluta lämmittää enempää. Samalla peitteellä aurinkolämmittimen voi peittää myös uimakauden ulkopuolella.

## Yksittäisen aurinkolämmittimen pystytys



- Piha-altaisiin, joiden vesimäärä on alle 5000 litraa, suositellaan vähintään yksi aurinkolämmitin. Silloin veden lämpötila nousee pysyvästi 3-5 astetta, mikäli aurinko paistaa päivän aikana jatkuvasti 10 tuntia. Se edellyttää myös, että allas peitetään yön ajaksi lämpöpeitteellä. Muuten kerätty lämpö karkaa veden pinnalta kylmään yöilmaan.
- Asennuksessa tarvitaan vain ruuvitaltta, jonka avulla altaan letkut kytketään aurinkolämmittimeen. Yhden aurinkolämmittimen kytkennässä käytetään mukana tullutta pitkää letkua (1,2 m).
- Mitä useampia aurinkolämmittimiä kytketään yhteen, sitä suurempi on lämmitysteho. Useamman aurinkolämmittimen kytkennässä käytetään mukana tullutta lyhyttä letkua. Suosittelemme, että yhteen järjestelmään kytketään sarjaan korkeintaan neljä aurinkolämmitintä. Jos aurinkolämmittimiä halutaan enemmän, suosittelemme, että asennetaan rinnan useita järjestelmiä.
- Etsi aurinkolämmittimelle ihanteellinen paikka
- Pysäytä pumppu. Sulje altaan venttiilit niin, ettei vesi virtaa pois altaasta, kun letkuja siirrellään. Sulje mahdollisen hiekkasuodattimen venttiili.
- Kiinnitä tukijalat aurinkolämmittimeen.
- Kiinnitä letkut väleille allas – suodatin – aurinkolämmitin – allas.
- Jos läpinäkyvässä kuvussa on pölyä tai likaa, puhdista se.
- Avaa allasventtiilit. Käännä hiekkasuodattimen venttiili suodatusasentoon ja käynnistä pumppu.
- Varmista, ettei liitoksissa näy vuotoja.



- Nyt saat altaaseen ilmaista aurinkolämpöä!

Useiden aurinkolämmittimien asennus



- Kuten edellä mainittiin, aurinkolämmittimiä voi kytkeä sarjaan lyhyen letkun avulla.

Talvisäilytys

- Jotta jäätyminen ei rikkoisi aurinkolämmitintä, tyhjennä se talveksi kokonaan ja laita se talteen kuivaan ja lämpimään paikkaan. Voit suojata aurinkolämmittimen mukana tulleella peitteellä.

Aurinkolämmitys-/aurinkokeräinjärjestelmän ByPass -sarja virtauksen manuaaliseen ohjaamiseen. Soveltuu kaikenlaisille aurinkolämmittimille.

## Lisävarusteita - ei sisälly

### ByPass Kit art. Nr 1572

ByPass-sarjan avulla vesi voidaan ohjata aurinkolämmittimen "ohi" silloin, kun vettä ei tarvitse lämmittää. Vesi kannattaa ehkä ohjata aurinkolämmittimen ohi myös yöllä, viileinä päivinä ja silloin, kun taivas on pilvinen, koska aurinkolämmitin saattaa viilentyä nopeasti. ByPass-sarja sisältää kaiken tarvittavan aurinkolämmittimen ohittavan rinnakkaisliitännän tekemiseksi altaan paluujohtimeen.

Paketti sisältää seuraavat osat:

1. 1 kpl 3-tieventtiili
2. 1 kpl T-liitin
3. 3 kpl letkuliitin
4. 6 kpl letkunkiristin
5. Teflonteippi  
(Letku ei sisälly pakettiin)



Sopivan pituinen letku hankitaan erikseen

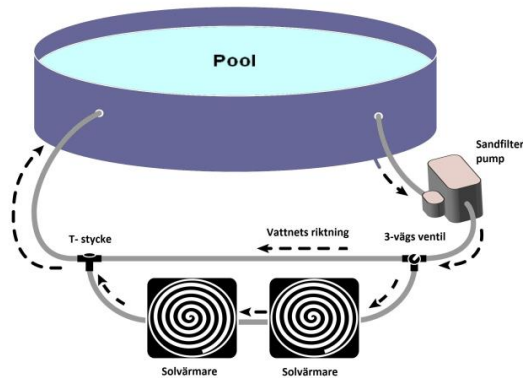
järjestelmään asennettujen aurinkolämmittimien määrän mukaan. Letkua on saatavana myös meiltä, tuotenro 1542





## Altaan olemassa olevan letkun asentaminen

3-tieventtiili liitetään altaan olemassa olevaan letkuun, joka johtaa veden "pumpusta aurinkolämmittimeen", sekä uuteen letkuun. T-liitin liitetään altaan olemassa olevaan letkuun, joka johtaa veden "aurinkolämmittimestä altaaseen", sekä uuteen letkuun. Tiivistä kaikki letkuliitännät teflonteipillä ja kiinnitä ne tiukasti pakkaukseen kuuluvilla letkunkiristimillä.



## English manual

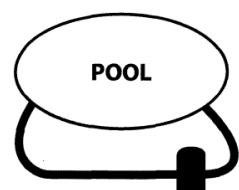
### Content:

#### The following must be in the box:

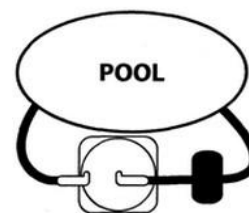
1 pcs. sun heater with transparent bowl, two pcs supporting legs to get the right angle towards the sun, 1 pcs. long hose (1,2 m) to connect the sun heater to the pool, 1 pcs short hose to serial connect more sun heaters, 1 package of special adapters for bigger Intex pools, 1 set of hose clamps, 1 manual.

### Before you install your sun heater

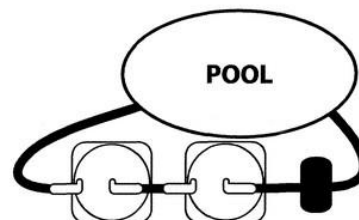
Your pool and pump without sun heater



Your pool and pump with 1 pcs. sun heater ( Install the heater on the returnlet from the pool , so the water runs thru the heater and back to the pool)



You pool and pump with 2 pcs. sun heater ( Install the heater on the returnlet from the pool , so the water runs thru the heater sand back to the pool)



This is how the sun heater works:

- The existing filter pumps of the pool pushes water through the sun heater. Even the smallest filter pumps can do this, as long as the sun heater is placed on the ground right next to the pool.
- The sun heater is placed next to the pool facing SOUTH and in an angle of 30 degrees. The two legs on the sun heater ensure the optimal angle towards the sun.
- The heat from the sun is concentrated inside the transparent bowl. The bowl works like a "heat trap" and heat is transferred continually to the black spiral bottom of the heater through which the water runs.
- The immediate effect you can feel in the water depends on the current of the water stream. However, continually heat is transferred to the water.

## Practical information:

- The sun heater needs sun to work! If the sun is not shining all the time you could decide to keep the water running through the sun heater, because the internal water resistance is low. During longer periods without sunshine you can disconnect the sun heater from your pool system or, alternatively, surpass the sun heater. Additional hoses for this purpose are not included.
- You can use your existing pool pump, both cartridge filter and sand filter systems up to 7m<sup>3</sup>/h. The sun heater works with both hose sizes 32 mm and 38 mm. A special adapter for use with bigger Intex hoses is included too. If you want to place the sun heater on the roof please make sure that the pump used is powerful enough to pump the water up to the desired level. Normally a pool pump with an effect of 0,75 HP can handle this smoothly.
- Always place the sun heater facing south and make sure that no plants or other obstacles block the availability of sunshine all day as the sun moves its position from morning to evening.
- A cover is included which can be used to cover the sun heater in extremely hot periods during which no additional heating of the water is desired. It can also be used as a protective cover during the winter storage.

## The use of a single sun heater.



- For use with garden pools containing up to 5000 liters of water it is recommended to use a least 1 pcs sun heater. Over a period of time the water temperature can be raised up to 3-5 degrees based on 10 hours of continual sunshine during the day. To achieve the optimal increase of water temperature it is highly recommended to use an isolating thermal cover on the pool surface at the night. Otherwise most of the accumulated heat is released from the surface during the night because of the colder night temperatures.
- The only tool needed is a screwdriver to connect the hoses on to the sun heater. When using a single sun heater the included longer connecting hose of 1,2m is used.
- If you use more sun heaters in connection you will generate more heat to the water. When connecting more sun heaters please use the short hose which is included as well. We recommend that no more than four pcs sun heaters are serial connected. If you want more sun heaters working together than this we recommend to use several parallel connections.
- Find the optimal place to use the sun heater.
- Turn off the pool pump. Block the inlet/outlet valves of the pool so that water does not run out of the pool when the hoses are removed. If you use a sand filter system please put it in closed position.
- Raise the supporting legs of the sun heater.
- Connect the hoses between the involved units - pool - filter – sun heater – pool.
- Remove possible dust or dirt from the transparent bowl.
- Remove the blocking of the pool valves. If you use a sand filter system put it back in the filtering position and start the pool pump.
- Look for possible leakage at the connections.
- Now you get free concentrated heat from the sun in your pool!

The use of several sun heaters

- As above, only the short connection hose is used to serial connect.



Winterizing procedure

- To prevent frost damages during the winter always empty the sun heater completely and store it in a dry place without frost. You could use the included cover to protect the sun heater during storage.

## Optional accessories - not included

### ByPass Kit art. 1572

Bypass kit for manual control of water flow around solar heating/solar panel system. Suitable for use with all types of solar heating systems.

A Bypass kit allows water to bypass the solar heating system when there is no need for heating. A Bypass kit is also beneficial if you need to allow water to bypass the solar heating system at night due to poor or very cloudy weather conditions. Under such conditions, the temperature in the solar heating system will often fall quickly. The Bypass kit contains everything you need to make a parallel connection from the solar heating system to bypass the pool water return pipe.

The kit contains the following:

1. 1 x 3-way valve
2. 1 x T-joint
3. 3 x hose adaptors
4. 6 x hose clamps
5. Teflon tape  
(Hose not supplied)

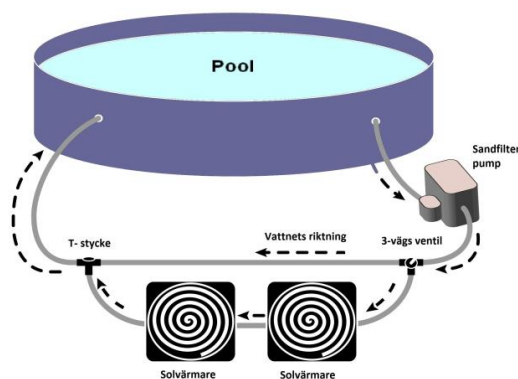


You will need a length of hose corresponding to the number of solar heaters in your system. E.g. Swim & Fun article no. 1542



## Fitting to an existing pool hose

Connect the 3-way valve a) to the existing hose which conducts water from the pump to the solar heating system and b) to the new hose (3 x hose adaptors are included). Connect the T-joint to a) the existing hose which conducts water from the solar heating system to the pool and b) to the new hose. Seal all hose joints with Teflon tape and secure with hose clamps (supplied).



## GARANTI/TAKUU/WARRANTY

### DANSK

#### Garanti

Garantiperioden gælder i 12 måneder (+ 12 måneders reklamationsret) fra købsdatoen på din købskvittering. Kvitteringen skal fremvises ved service henvendelser i garantiperioden. Det er derfor vigtigt, at du gemmer din købskvittering. Garantien dækker ikke almindelig slitage, ridser, slid eller kosmetiske skader. Mere specifikt dækker garantien ikke skader som følge af:

Forkert brug eller håndtering

Fald eller stød

Reparationer, ændringer etc. udført af andre end Swim & Fun servicecenter.

Ved reklamation kontakt Swim & Fun Scandinavia. Ved indlevering af en defekt vare skal produktet være emballeret, så det er beskyttet mod transportskade. Det er dit ansvar, at produktet kommer sikkert frem. Du bedes oplyse navn, adresse, telefonnummer, og evt. e-mail-adresse, ellers kan vi ikke returnere produktet til dig!

For flere brugeroplysninger og tips, se vores hjemmeside: [www.swim-fun.com](http://www.swim-fun.com)

Denne manual er beskyttet af ophavsretsloven.

Swim & Fun Scandinavia ApS – hotline:

Danmark +45 7022 6856 - Sverige +46 771 188819

### SVENSK

#### Garanti

Garantiperioden gäller 12 månader (+ 12 måneders reklamationsfrist) från datumet på ditt inköpskvitto. Kvittot skal visas framvisas vid service förfrågningar i garantiperioden. Det är därför viktigt, att du gömmer ditt kvitto. Garantin gäller inte vid vanligt slitage, rispör och kosmetiska skador. Mera specifikt gäller garantin inte för skador, som är framkomna på grund av:

Felanvändning eller handtering, härunder frostsador.

Vårdslöshet och tappade saker.

Reparationer, ändringar eller liknande utfört av andra än Swim & Funs servicecenter.

Ved reklamation kontakta Swim & Fun Scandinavia. Ved inleverans av defekt vara, skal produkten vara emballerat således, att den är skyddad mot transportskada. Det är ditt ansvar, att produkten kommer säkert fram. Du skal opplysa namn, adress, telefonnummer, och ev. e-mail, i annat fall kan vi inte returnera produkten till dig!

För flera upplysningar och tips, se vår hemsida: [www.swim-fun.com](http://www.swim-fun.com)

Denna manual är skyddad av upphovsrättslagen

Swim & Fun Scandinavia ApS - Danmark +45 7022 6856 - Sverige +46 771 188819

### NORSK

#### Garanti

Garantien gjelder i 12 måneder (+ 12 måneders reklamasjonsrett). Garantiperioden gjelder fra datoen på kjøpskvitteringen. Kvitteringen må fremvises ved serviceforespørsler i garantiperioden. Derfor er det viktig å ta vare på kvitteringen. Garantien gjelder ikke ved vanlig slitasje, riper og kosmetiske skader. Mer spesifikt gjelder garantien ikke for skader som har oppstått på grunn av:

Feilaktig bruk eller håndtering.

Uaktsomhet og ting som er mistet.

Reparasjoner, endringer eller lignende utført av andre enn Swim & Funs servicesenter.

Ta kontakt med Swim & Fun Scandinavia Aps ved reklamasjoner og tekniske spørsmål. Ved innlevering av defekt produkt skal produktet være pakket slik at det er beskyttet mot transportskader. Det er ditt ansvar at produktet kommer trygt frem. Du må oppgi navn, adresse, telefonnummer og eventuell e-postadresse, slik at vi kan returnere produktet til deg!

Du finner flere opplysninger og tips på vårt nettsted: [www.swim-fun.com](http://www.swim-fun.com)

Denne bruksanvisningen er beskyttet av opphavsrettslige lover

Swim & Fun Scandinavia ApS: Danmark +45 7022 6856 - Sverige +46 771 188819

## FINSK

### Takuu

Tuotteella on 12 kuukauden takuu (+ 12 kuukauden reklamaatio-oikeus). Takuu-aika alkaa tuotteen ostokuitin päiväyksestä. Kuitti on esitettävä takuu-aikana tehtävien huoltopyyntöjen yhteydessä. Säilytä kuitti huolellisesti. Takuu ei kata normaalia kulumista, naarmuja ja kosmeettisia vaurioita. Takuu ei kata myöskään seuraavista syistä johtuvia vaurioita:

Virheellinen käyttö tai käsittely.

Huolimattomuus tai osien katoaminen.

Muiden kuin Swim & Funin valtuuttamien huoltoliikkeiden tekemät korjaukset, muutokset ja niitä vastaavat toimenpiteet.

Reklamaatiot ja tekniset kysymykset osoitetaan Swim & Fun Scandinavia Aps:lle. Palautettava viallinen tuote on pakattava hyvin kuljetusvahinkojen estämiseksi. Palautuskuljetusten vahinkovastuu on ostajalla. Palautuslähetys on liitettävä palauttajan nimi, osoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, sillä muutoin valmistaja ei voi lähettää tuotetta takaisin!

Lisätietoja ja vinkkejä on sivustollamme: [www.swim-fun.com](http://www.swim-fun.com)

Tämä käyttöopas on tekijänoikeuslain alainen

Swim & Fun Scandinavia – asiakaspalvelu:

Tanska +45 7022 6856

## UK

### Warranty

The warranty is in effect for 12 months (plus 12 months of entitlement to file warranty claims) The warranty period applies from the date on your receipt. The receipt must be presented when requesting service during the warranty period. It is therefore important that you keep the receipt in a safe place. The warranty does not apply for normal wear, scratches and cosmetic damage. More specifically, the warranty does not apply for damage caused by:

Improper use or handling.

Carelessness and lost components.

Repairs, modifications or similar actions other than those performed by the Swim & Fun service centre.

In the event of warranty claims and technical questions, contact Swim & Fun Scandinavia Aps. When returning a defective product, it must be packed in such a way that it is not damaged during transport. It is your responsibility that the product arrives safely. You must state your name, address, phone number and preferably your e-mail address. We cannot otherwise return the product to you.

For more information and tips, see our website: [www.swim-fun.com](http://www.swim-fun.com)

This manual is protected by copyright law.

Swim & Fun Scandinavia Aps: Denmark +45 7022 6856 - Sweden +46 771 188819