

## PERSMEDEDELING

Februari 2011

# Introductie van de lucht-water hogetemperatuur AEROTOP G warmtepomp

*Hoog rendement, geluidsarme werking, aantrekkelijk design,  
compacte afmetingen en installatievriendelijke opbouw*

*Het grote voordeel van warmtepomptechniek, is dat dit systeem gratis energie wint uit water, lucht of de bodem. Dit concept is dus milieuvriendelijker dan de traditionele manieren van verwarmen of sanitair warmwaterproductie.*

*De nieuwe AEROTOP G warmtepomp van ELCO is bestemd voor woningtoepassingen, zowel in nieuwbouw als renovatie. Het toestel komt tegemoet aan de behoeften van vaklui en van particulieren. De compacte afmetingen en het aantrekkelijke design in combinatie met de hoge prestaties zullen zelfs de meest kritische eindgebruiker kunnen overtuigen. Installateurs zullen dan weer het gemak van onderhoud, de kwaliteit van de afwerking en de vele mogelijkheden voor hydraulische aansluiting van de AEROTOP G kunnen waarderen.*

## De AEROTOP G in enkele woorden

De AEROTOP G lucht-water warmtepomp met scroll compressor bestaat met twee vermogens: 7 en 10 kW. Voor de productie van sanitair warm water kan er een combinatie buffer/boiler van 800 liter worden aangesloten. Voor de renovatiemarkt is tevens een AEROTOP G versie met een extra water-water warmtepomp, die warm water aan temperaturen tot 70°C kan leveren.

## Fluisterstille werking

Een van de terugkerende klachten over warmtepompen betreft het lawaai van de buitenunit. ELCO heeft dat opgelost door gebruik te maken van een modulerende axiaalventilator met toerentalregeling, wat het algemene geluidsniveau aanzienlijk verlaagt. De grote warmtewisselaar met lage luchtdebieten, en de speciale vormgeving van de omkasting dempen het geluid eveneens.

De AEROTOP G heeft een geluidsniveau van 58 dB (A), wat uitstekend is in deze productcategorie. Bovendien bedraagt de geluidsdruk op 1 m onderaan slechts 47 dB(A), op 8 m zakt dat peil zelfs tot 32 dB (A).



*De AEROTOP G lucht-water warmtepomp.*

## **Aantrekkelijk en compact design**

---

De eindgebruiker let sterk op het visuele aspect: afmetingen en design zijn dus cruciaal. Met AEROTOP G heeft ELCO een elegante en moderne vormtotaal gecreëerd, die harmonieus in elke omgeving past. De elegante afgeronde vormen bieden tegelijk een groter verdampingsoppervlak.

Om evidente redenen van plaatsingsgemak is de warmtepomp zo klein mogelijk gehouden. De AEROTOP G is een compact toestel, onder meer omwille van de beperkte afmetingen van het koelcircuit. De ovale ommanteling is volledig in RVS, en het blauwe oppervlak van de verdamper accentueert de functionele vormgeving. Door de symmetrische vormgeving kan het toestel in alle richtingen opgesteld worden. De hoogte is gering en de sokkelplint onttrekt de betonsokkel aan het zicht. De AEROTOP G laat zich elegant in de tuininrichting integreren.

## Rendement

Qua rendement laat de ELCO AEROTOP G de concurrentie achter zich. Dankzij het grote oppervlak van de warmtewisselaar en een efficiënte regeling zijn de COP's zeer interessant. De AEROTOP G maakt gebruik van de standaard ELCO regeling, die kan uitgebreid worden met tal van functies. Ook de aandacht voor de afwerking draagt bij tot het hoge rendement. Er werd bijvoorbeeld speciaal gelet op de isolatie en het vermijden van koudebruggen.

Om de luchtweerstand te verkleinen, is de luchtzijdige omkasting zo laag mogelijk gehouden. Daardoor kan men het ventilatortoerental verminderen, en is er minder storende turbulentie. Door de grote afmetingen van de verdampers is er minder luchtdebiet per oppervlakte nodig.

Volgens laboratoriumtests heeft de AEROTOP G de volgende COP in functie van water- en luchttemperatuur:

Luchttemperatuur	Watertemperatuur	COP
+2°C	+35°C	3.8
+7°C	+35°C	4.2
-7°C	+35°C	2.9

Ook het jaarrendement heeft de bijzonder gunstige waarde van 3,7.



*De AEROTOP G lucht-water warmtepomp.*

## Installatievriendelijk ontwerp

---

Met de AEROTOP G heeft ELCO de taak van de installateur willen vergemakkelijken. Gemak van plaatsing, onderhoud en reparatie stond voorop bij de ontwikkeling van deze warmtepomp.

Het gaat namelijk om een toestel met gesloten koelcircuit, voor plug & play montage. De installateur heeft geen specifieke opleiding in koeltechniek of aparte certificering nodig. Het toestel wordt in de fabriek met koelmiddel gevuld en getest.

De montage van het toestel gaat in een handomdraai. Het toestel komt op een betonnen sokkel te staan. De vakman hoeft alleen nog de voorgeïsoleerde buizen (Armaflex) aan te sluiten en de elektrische kabels te verbinden.

ELCO heeft ervoor gezorgd dat alle koeltechnische elementen probleemloos bereikbaar zijn. Zo verlopen reparatie en onderhoud heel wat vlotter. De condensopvangbak, net als de hydraulische en elektrische aansluitingen zijn langs onder bereikbaar. De condensopvangbak kan langs boven gereinigd worden. De AEROTOP G is, zoals gezegd, gemakkelijk aan te sluiten en te transporteren.



*De AEROTOP G lucht-water warmtepomp.*

## **ELCO expertise**

---

De installateur kan rekenen op de kennis van ELCO op het vlak van warmtepompen. De fabrikant heeft heel wat ervaring met de techniek en biedt de vakman een hoogwaardige technische ondersteuning. ELCO verkoopt de warmtepompen direct aan de installateurs. Bovendien zijn er diverse onderhoudscontracten mogelijk (1, 3, 5 jaar of meer), in functie van de behoeften. Er bestaat ook een omniumformule, waarbij de installatie gratis wordt opgestart.

## **Warm water aan 70°C**

---

Mits een optie kan de toekomstige AEROTOP G versie ook een vertrektemperatuur van 70°C leveren. Behalve de warmtepomp voor plaatsing buiten, en de buffer/boiler binnen, is er nog een kleine extra water-water warmtepomp in de boiler waarmee de watertemperatuur tot op 70°C kan gebracht worden, bij een buitentemperatuur van -15°C.

## **Hydraulische varianten**

---

Met deze uitvoering kan men ook een tweede energiebron benutten. De warmtepomp kan in standaard stand werken, of in een multifunctionele stand. In dat laatste geval kan het toestel gecombineerd worden met zonnecollectoren, een condensatieketel, een pelletketel tot een bivalent systeem. Het geheel wordt geregeld door een standaard voorgeprogrammeerde ELCO sturing. De installateur hoeft er nog nauwelijks aan bij te regelen; enkele comfortparameters instellen volstaat.

## **Een nieuwe SWW boiler**

---

Voor de productie van sanitair warm water (SWW) is er een gloednieuwe boiler, die standaard voorzien is van een elektrische weerstand. Een warmtepomp wordt namelijk normaal gezien iets te klein gedimensioneerd. Als de berekende behoefte bijvoorbeeld tussen 6 en 8 kW ligt, zal men kiezen voor een toestel van 7 kW. Voor SWW productie zal de laatste kW dan geleverd worden door de elektrische weerstand.

## ELCO SOLATRON S 2.5

### *Zonnecollector voor warmwaterproductie en verwarmingsondersteuning*

#### Hoge opbrengst en gemakkelijke montage

*In Europa is de zonne-instraling jaarlijks goed voor ongeveer 1000 kWh per m<sup>2</sup>. Dat komt ongeveer overeen met de energie-inhoud van 100 liter stookolie of 100 m<sup>3</sup> aardgas. Dankzij intelligente techniek kan men ook in onze streken gebruik maken van zonne-energie, zelfs bij bewolkte hemel. Van mei tot september kan zonne-energie volstaan om voor sanitair warm water te zorgen. Bovendien bespaart dat fossiele brandstof en vermindert de CO<sub>2</sub> uitstoot.*

#### Meer dan 60% energiebesparing voor sanitair warm water en meer dan 25% voor verwarming

Hoeveel ingestraalde zonne-energie nuttig gebruikt kan worden met behulp van een zonnecollector, hangt af van twee factoren. Ten eerste is er de energiebehoefte, die bepaalt hoe groot de installatie zal worden. Ten tweede is er het type en de oriëntatie van de collectoren. Een optimaal zonnestelsel bespaart tot 60% van het energieverbruik voor warm water. Systemen voor verwarmingsondersteuning, zoals de SOLATRON S 2.5 zorgen nog voor extra energiebesparing.

In combinatie met een modern verwarmingssysteem, zoals een condensatieketel, reduceren deze panelen de verwarmingskosten tot een minimum, terwijl de gebruiker kan genieten van een ongeëvenaard comfort.



*De zonnecollector SOLATRON S 2.5  
horizontale uitvoering.*

## Efficiënt en flexibel

---

De SOLATRON S 2.5 biedt topkwaliteit aan een aantrekkelijke prijs. De efficiënte collector met een hoogselectieve absorptielaag levert hoge opbrengsten. Voor een harmonische integratie in het gebouw, kan deze plaatcollector op verschillende manieren worden gemonteerd: op het dak, in het dak of staand op een plat dak. Voor alle situaties is er een oplossing. Bovendien gaat de montage snel en eenvoudig dankzij steekaansluitingen zonder schroefdraad, ook bij opstellingen die uit meerdere rijen bestaan. Dat spaart montagekosten. Daarbij ziet de SOLATRON S 2.5 er niet alleen goed uit, het milieu vaart er ook wel bij. Bij de fabricage wordt er geen gebruik gemaakt van gecombineerde materialen. Dat maakt de recyclage eenvoudiger, omdat de verschillende materialen gemakkelijk gesorteerd kunnen worden.

## Robuust en duurzaam

---

De SOLATRON S 2.5 voldoet aan de hoogste eisen die men aan een plaatcollector kan stellen. Daar ging heel wat ontwikkelingswerk aan vooraf. De collector is opgebouwd uit hoogwaardige componenten. De weersbestendige omkasting bestaat uit aluminium profielen, en de metalen bodemplaat maakt de collector extra robuust. De kunststofhoeken zijn metaalversterkt. De glasplaat is van dezelfde kwaliteit als de voorruit van een auto, en is met siliconen gemonteerd voor een langdurige afdichting tegen regen en condens. Het veiligheidsglas heeft de hoogste klasse van hagelbestendigheid.



*De zonnecollector SOLATRON S 2.5.*

## Systeemtechniek van ELCO

---

Voor een optimale benutting van zonne-energie voor warm water en verwarming, moeten alle componenten op elkaar afgestemd zijn. ELCO kan complete installaties leveren, met zonneboilers, buffervaten of gewone boilers in tal van afmetingen. Zo kan de installatie precies worden afgestemd op de behoeften. Met buffervaten kan men de zonnewarmte voor langere tijd opslaan. Regelsystemen zorgen ervoor dat de zonnewarmte zo efficiënt mogelijk wordt gebruikt en dat de ketel niet onnodig zal aanslaan. Het hele systeem wordt aangedreven door de ELCO pompmodules, die zowel individueel als in cascade kunnen worden gemonteerd.

## Geteste componenten

---

Alle aspecten van de SOLATRON S 2.5 zijn tot in de puntjes verzorgd. Het absorberoppervlak is voorzien van een speciale laag die zoveel mogelijk energie opvangt, met een minimum aan stralingsverlies. Voor een lange levensduur en een perfecte doorstroming is het meandervormig vloeistofkanaal ultrasoon gelast. Elke collector ondergaat een strenge kwaliteitstest voor hij de fabriek verlaat. Die bouwkwiteit garandeert dat de opbrengst jaar na jaar gehaald wordt.



*Regeling van de zonnecollector SOLATRON S 2.5.*

## Technische data van de collector

	SOLATRON S 2.5 V Verticaal	SOLATRON S 2.5 H Horizontaal
Effectieve absorberoppervlakte (m <sup>2</sup> )	2,23	2,23
Brutto oppervlakte (m <sup>2</sup> )	2,53	2,53
Afmetingen (BxHxD in mm)	1130 x 2240 x100	2240 x 1130 x 100
Inhoud warmtemedium (l)	2,1	2,5
Gewicht (kg)	48	48

## De kwaliteiten op een rijtje

- Toprendement door hoogefficiënte koperabsorber
- Hoge energie-opname bij minimale stralingsverliezen
- Zeer goede prijs-kwaliteitsverhouding
- Verticale of horizontale montage naar keuze, met behulp van een hydraulisch geoptimaliseerde module
- Extreem robuuste collectoromkasting met zelfdragend metalen kader en staalversterkte kunststofhoeken
- Mogelijkheid tot montage opdaks, indaks of op plat dak
- Getest op hagelbestendigheid
- Eenvoudige montage met steeksysteem, zonder gereedschap
- Lange levensduur



*De zonnecollector SOLATRON S 2.5 doorsnede verticale uitvoering.*

## ELCO Nieuwigheden Batibouw 2011

*Op Batibouw stelt ELCO nog drie andere opvallende nieuwigheden voor: de modulerende staande gasketel R600, de condenserende gaswandketel THISION L, en de VECTRON 3 stookolie- en gasbranders. De voornaamste eigenschappen zijn als volgt:*

### **Modulerende staande gasketel R600** (Vermogens in het gamma van 23,3 kW tot 593 kW)

*De modulerende gasketel R600 is nu voorzien van een volledig nieuwe digitale LMS regeling, die het vermogen aan de warmtevraag aanpast, wat het rendement verhoogt. Met de LMS regeling kan men ook twee circuits volledig onafhankelijk van elkaar aansturen. Prioriteit voor SWW productie behoort eveneens tot de mogelijkheden.*

Met deze versie heeft ELCO speciaal aandacht geschonken aan de koeling van de ketel. De verlaging van de temperatuur werd verkregen door twee innovaties. De contactoppervlakken van de leidingen werden geoptimaliseerd dankzij een schroefverbinding, waardoor de temperatuur van de zijpanelen drastisch kon worden verlaagd. Ook het ontwerp van het luchttoevoerkanaal werd gewijzigd. De lucht komt niet meer rechtstreeks van buiten, maar wordt via de binnenkant van de ketel aangezogen, wat de temperatuur eveneens doet dalen.

Door de betere isolatie heeft de modulerende gasketel R600 eveneens een hoger rendement.



*Modulerende staande gasketel R600.*

## Condenserende gaswandketel THISION L (Vermogens in het gamma van 10,1 kW tot 142,3 kW)

*De condenserende gaswandketel THISION L vervangt de huidige R30. Een eerste nieuwigheid is de uitbreiding van het vermogensgamma van 50 tot 150 kW, waar het vorige gamma stopte bij 120 kW. De THISION L is uitgerust met een volledig nieuwe warmtewisselaar met dubbele spiraal in RVS. Dat is een eigen ELCO ontwerp, en verbetert de kwaliteit en rendement van het toestel.*

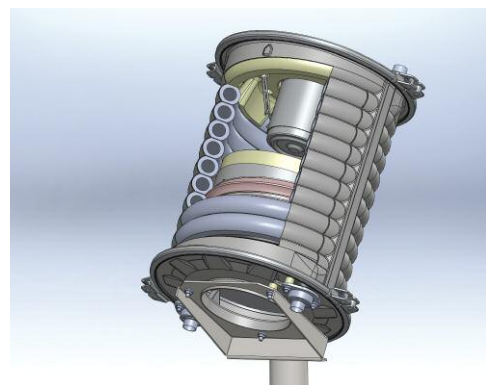
De THISION L condenserende gaswandketel is eveneens aangestuurd door de LMS regeling, en vormt een totaalpakket, met alle nodige hydraulische componenten. Een aansluiting op een cascadesysteem is trouwens als optie voorzien. Op de ELCO stand op Batibouw zullen de bezoekers kunnen kennismaken met een dergelijke cascade-opstelling.

Interessant voor de vaklui is dat de ketel ontworpen werd met gemak van installatie, onderhoud en herstelling in gedachten. Zo werd erover gewaakt dat alle onderdelen goed bereikbaar zijn.

De THISION L wordt in België verwacht in de loop van mei.



*Condenserende gaswandketel THISION L (Cascade-opstelling).*



*Warmtewisselaar THISION L.*

## **VECTRON 3 stookolie- en gasbranders** (Vermogens stookoliebranders 130 kW tot 360 kW, vermogens gasbranders 70 kW tot 360 kW)

*ELCO stelt op Batibouw eveneens een uitbreiding voor van het VECTRON 3 gamma branders voor grote vermogens. In dit vernieuwde gamma is het vermogen van elke uitvoering telkens vergroot, in vergelijking met het voorgaande model.*

Eveneens nieuw in het gamma is de branderautomaat, waarmee de brander geregeld wordt. De automaat stuurt rechtstreeks de servomotor aan, die het vermogen van de tweetrapsbrander regelt.

Bij de VECTRON 3 stelt ELCO het gebruiksgemak en de communicatie centraal. Daarvoor werd een geïntegreerde bedieningseenheid ontwikkeld, met een goed leesbaar display en vijf toetsen. De gebruiker krijgt zo in real time informatie over de branderwerking. De technicus voor de opstart kan de brander optimaal afstellen, de onderhoudstechnicus beschikt over alle werkingsgegevens en de pechverhelpers kan gebruik maken van de gegevens van voor de panne om het toestel weer net als vroeger te laten werken.

Onderhoudsgevoelige onderdelen zijn gemakkelijk te bereiken, wat het leven van technici voor nazicht en onderhoud aangenamer maakt.



*Brander VECTRON 3.*

## Vertrouwen op ELCO

### ELCO in België en in de wereld

---

ELCO International is wereldwijd actief in verwarming en sanitair warm water, met filialen in Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland, België, Nederland, Italië en China. De ELCO dienst-na-verkoop is bijzonder uitgebreid en telt 800 technici in heel Europa.

ELCO is een totaalaanbieder voor verwarmingsoplossingen, gaande van gas- en stookolieketels over warmtepompen en zonnecollectoren, zonder natuurlijk de branders te vergeten. De fabrikant heeft een gevarieerd gamma, dat zowel de residentiële sector bestrijkt als tertiair en industrie. ELCO is overigens een van de pioniers in de condensatietechniek.

In België worden de ELCO producten uitsluitend via de professionele groothandelaars verdeeld. ELCO Belgium heeft een hoofdzetel in Zellik, en vier regionale agentschappen in Drongen, Hassel, Luik en Namen.

### ELCO dienst-na-verkoop

---

De firma is meer dan een pure leverancier van verwarmingsproducten, maar stelt aan elke klant een kwalitatieve maatoplossing voor in functie van de verwarmingsbehoefte, op basis van een combinatie van perfect geïntegreerde toestellen en systemen.

ELCO staat tevens voor een uitgebreid service aanbod. ELCO beschikt over een team van service technici en commercieel ingenieurs in installatietechniek, dat heel België bestrijkt. Deze experts staan altijd klaar, 24/24, 7/7, het hele jaar door. De goede werking van een ELCO installatie is dus altijd verzekerd.