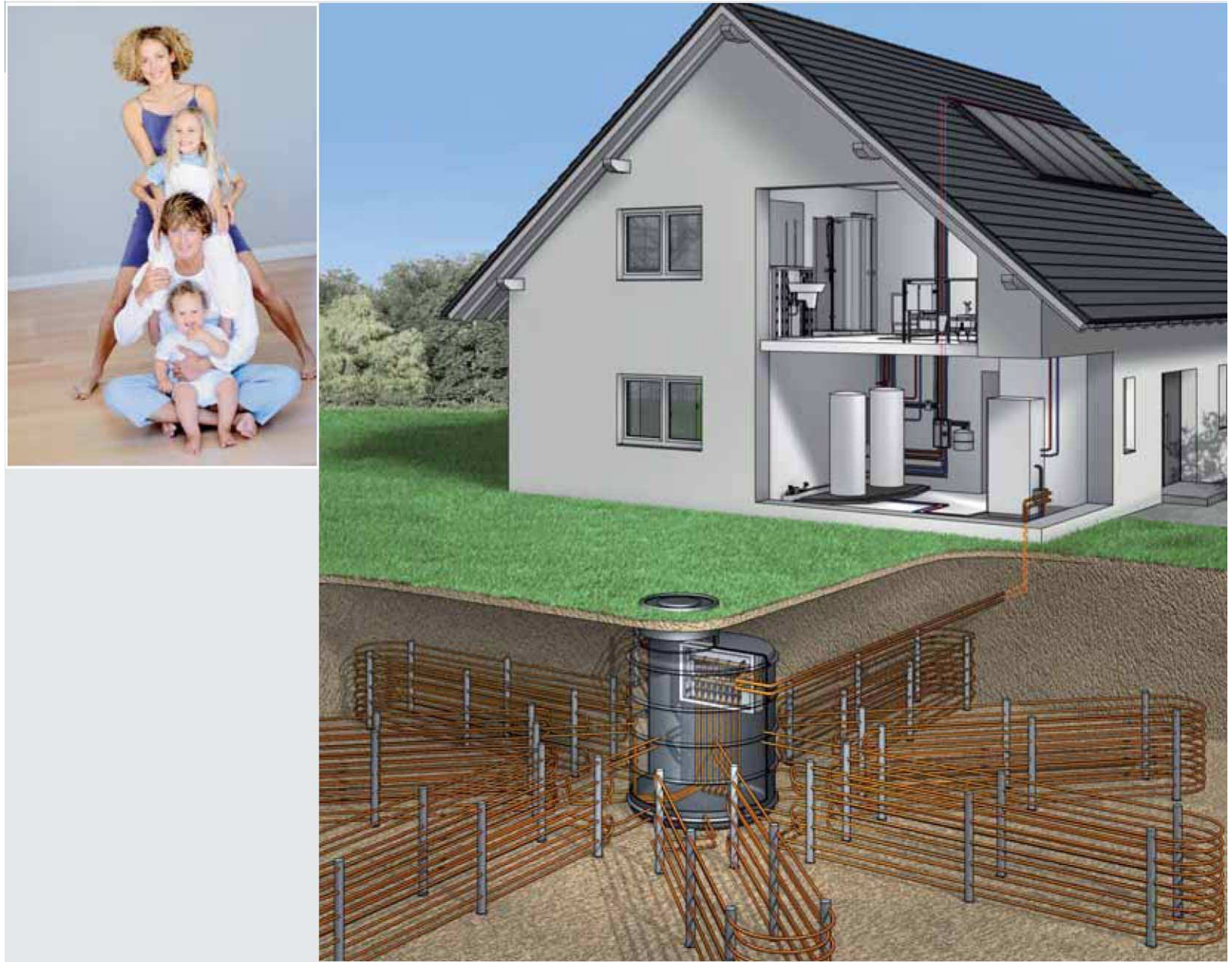


NEU

Roth

Sistem energetic hibrid Roth Solargeo

...deschide noua era a energiei geotermice in combinatie cu energia solara



...viata plina de energie

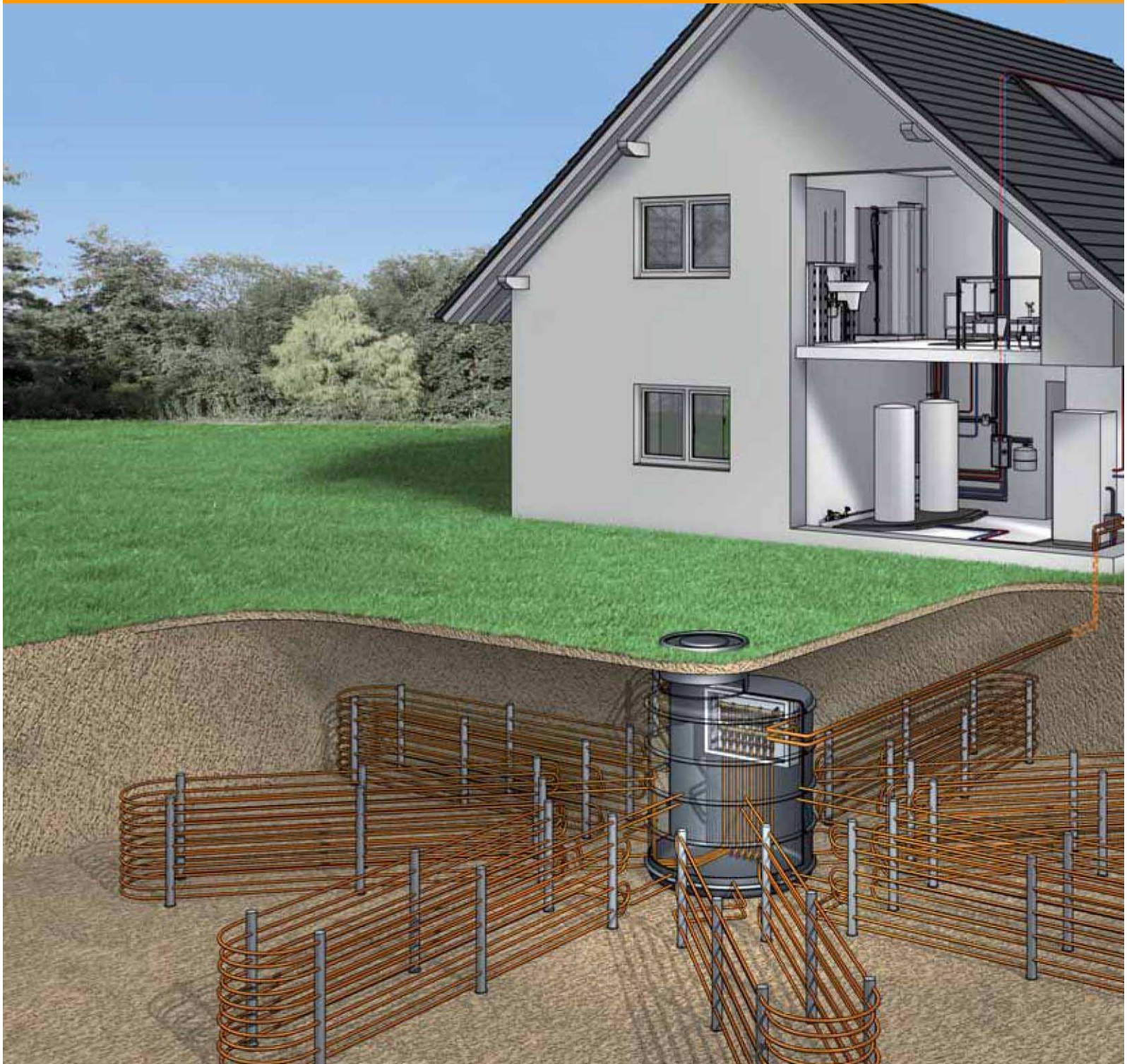
Roth – Inventatorul sistemului energetic hibrid si pionierul noii ere a energiei geotermice combinata cu energia solara

Noi toti ar trebui sa conservam resursele naturale si sa protejam Pamantul ca planeta albastra impotriva poluarii mediului inconjurator, cat si sa evitam incalzirea globala cu efectele sale catastrofale pentru om si natura.

Roth realizeaza prin sistemul energetic hibrid Roth Solargeo o solutie ecologica optima, care utilizeaza atat energia solara cat si cea geotermica. Avand in vedere cresterea permanenta a preturilor la energia fosila, sistemul energetic hibrid Roth Solargeo ofera o solutie economica atat pentru constructii noi cat si pentru cele in renovare. Atat energia solara cat si cea geotermica se afla in permanenta la dispozitia noastra.

Sistemul energetic hibrid Roth Solargeo insumeaza ecologia, economia de resurse si grija pentru viitor

ÖK



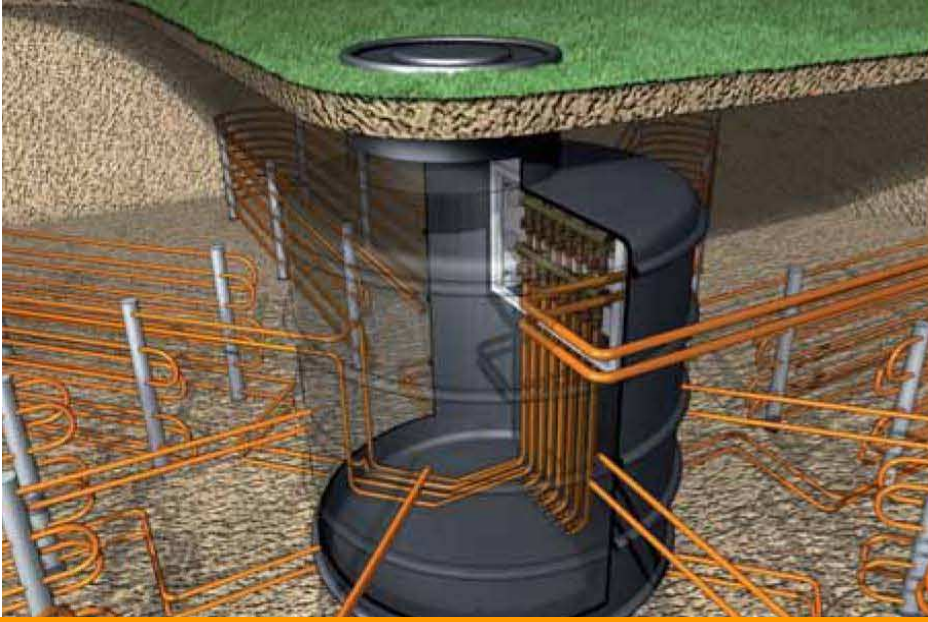


Elementele sistemului energetic hibrid Roth Solargeo sunt:

Roth panouri solare Heliostar[®] + ,
Pompa de caldura Roth Terra Compact[®] ,
Ansamblu de registre Roth Solargeo,
Modulul de automatizare Roth Solargeo

Energia solara va fi utilizata in primul rand direct pentru prepararea apei calde menajere sau ca aport la incalzire. Surplusul de energie este directionat catre ansamblul de registre Roth Solargeo din pamant. Aceasta energie va fi folosita atat pentru cresterea randamentului pompei de caldura Roth Terra Compact cat si pentru regenerarea potentialului termic al pamantului. Alimentarea pompei de caldura are prioritate.

Interactiunea dintre panoul solar Roth Heliostar[®] + cu pompa de caldura Roth TerraCompact[®] are loc prin ansamblul de registre compact, ingropat in pamant. Ansamblul este compus din registre sub forma de brate, care sunt formate din tevi rigide din material plastic pozate orizontal. Circuitele reprezinta atat elementele acumulatorie cat si colectorul geotermic realizand astfel stocarea energiei solare si extractia caldurii din pamant pentru functionarea cu atat mai eficienta a pompei de caldura. Pozitia fixa a tevilor din material plastic este asigurata prin elemente de stabilizare si separare tot din material plastic. Registrele sunt pozate sub limita de inghet si sunt racordate cu pompa de caldura si sistemul solar prin intermediul unui distribuitor amplasat tot sub cota zero deasupra registrelor. Pentru acest sistem nu sunt necesare nici foraje in pamant pentru sondele verticale nici sapaturi pe suprafete extinse, ca in cazul colectoarelor orizontale.



Pentru montarea registrelor in pamant nu sunt necesare nici foraje pentru sonde nici sapaturi pe suprafate extinse pentru colectori orizontali.

Sistemul energetic hibrid Roth Solargeo creste durata de viata si puterea de extractie a pompei de caldura. Imbunatateste conditiile de functionare a instalatiei cu pompa de caldura prin ridicarea nivelului de temperatura al sursei si face posibila o eficienta energetica anuala mai mare si costuri de exploatare mai reduse.

Datorita economiei de energie din sistem, sistemul energetic hibrid inovativ Roth Solargeo aduce o contributie semnificativa la conservarea resurselor noastre, pe de o parte prin utilizarea energiei geotermice din mediul inconjurator, iar pe de alta parte, conducand surplusul de energie solara catre pompa de caldura.



Pompe de caldura Roth Terra Compact

Colectori plati Roth Heliostar +





Sistemul energetic hibrid Roth Solargeo dintr-o privire

- Sistemul energetic hibrid Roth Solargeo utilizeaza in retea energia geotermica si cea solara fiind astfel un produs ecologic de inalta clasa.
- Odata cu indeplinirea cerintelor ecologice sistemul reprezinta o solutie economica, de o eficienta ridicata. Costurile de achizitie se vor amortiza mult mai repede, luand in considerare preturile in continua crestere la combustibilii fosili.
- Energia geotermica si cea solara pentru incalzire si racire ca si cea pentru incalzirea apei calde menajere sunt independente de furnizori si de zonele de criza si sunt energii de mediu sigure si disponibile in permanenta.
- Sistemul energetic hibrid Roth Solargeo reprezinta un semnificativ salt tehnologic in sectorul energiei pentru cladiri.
- Sistemul energetic hibrid Roth Solargeo consta din componente verificate individual, care sunt conectate printr-o unitate de control, in retea, intr-un sistem comun.
- Sistemul energetic Roth Solargeo este usor de instalat - pe de o parte prin prefabricare si pe de alta parte prin lucrari reduse de sapaturi datorita solutiei inovative geotermice
- Sistemul energetic hibrid Roth Solargeo
 - adauga pana la 25% in plus energie solara, la productia de energie geotermica cu pompe de caldura standard pentru apa calda menajera si aport la incalzire
 - economiseste pana la 25% din energia electrica vis-a-vis de pompele de caldura standard apa-sol
- Statul ofera o gama larga de programe de finantare (www.afm.ro)

Sistemul energetic Roth complet si ecologic



Sistemul energetic hibrid Roth Solargeo

- adauga pana la 25% in plus energie solara la productia de energie geotermica cu pompe de caldura standard, pentru apa calda menajera si aport la incalzire.
- economiseste pana la 25% din energia electrica vis-a-vis de pompele de caldura standard tip apa / sol

Sistemul energetic complet Roth

Sistemul energetic complet Roth conecteaza sistemul hibrid Roth Solargeo prin intermediul automatizarii cu sistemele Roth de incalzire si racire prin pardoseala. Sistemele solare Roth si sistemele de pompe de caldura Roth utilizeaza energie gratuita din mediul inconjurator; acestea aduc un aport hotarator la reducerea emisiei de CO₂.

Pompele de caldura sunt cu atat mai eficiente in combinatie cu sisteme de temperaturi scazute cum ar fi sistemele de incalzire si racire prin pardoseala. Roth ofera instalatii corespunzatoare pentru incalzire prin pardoseala, pereti si tavan. Automatizarea Roth conecteaza sistemele energetice eficiente cu pompa de caldura Roth cu sistemele Roth de incalzire si racire prin pardoseala. Reglarea optima fata de necesitati permite astfel o economie suplimentara de energie in sistemul energetic complet Roth.

Investitia optima o realizati combinand noul sistem energetic hibrid inovativ Roth Solargeo cu sistemul Roth de incalzire si racire prin pardoseala si pereti. **Astfel profitati de toate avantajele la un loc.** Sistemul Roth de pompe de caldura sau sistemul energetic hibrid Roth Solargeo se poate instala impreuna cu sistemele Roth de incalzire si racire prin pardoseala, fara nici un fel de probleme, atat in constructiile noi cat si pentru renovarea cladirilor. Instalarea sistemelor Roth de racire si incalzire prin pardoseala intr-o cladire veche poate fi facuta si in fiecare camera separat. O buna izolatia termica impotriva pierderilor de caldura este intotdeauna utila.

In cazul in care intentionati sa faceti acest gen de investitii ulterior, intr-o cladire existenta, este recomandat sa incepeti, in orice caz, cu sistemul solar Roth. Propunerea noastra: montati colectorul solar Roth Heliostar[®]+. Astfel ati achizitionat primul element al noului sistem energetic hibrid Roth Solargeo. Mai tarziu puteti continua investitiile.

Cu ajutorul instalatiei solare Roth va puteti folosi de energia solara pentru producerea apei calde menajere pentru toata gospodaria. Aceasta ajunge nu numai pentru dus, ci si la nevoie pentru masina de spalat vase si cea de spalat rufe. In plus este posibil si un aport la incalzire. Energia solara este gratuita si nu produce emisii daunatoare. Sistemul solar Roth are grija sa asigure o furnizare permanenta si economica a energiei.

Sisteme energetice hibride Roth dintr-o privire:

Sistemele Roth de pompe de caldura (Energia din mediul inconjurator extrasa din pamant, apa si aer)
Sisteme solare Roth (Energia din mediul inconjurator din radiatiile solare) Sistem energetic hibrid Roth Solargeo (Energia din mediul inconjurator ca si energie geosolara combinata)
Sistemele Roth de incalzire si racire prin pardoseala
Roth sisteme de automatizare

Roth

Ruck Zuck Hauspartner

Str. C-tin cel Mare, nr. 54
300274, **Timisoara**
Jud. Timis, Romania
Tel. 0256 / 211 272 , Fax. 0256/284 146
office.timisoara@rzh.ro
www.rzh.ro

Sphera Building Center
Str. Serg. Nutu Ion nr. 44, sector 5
050762, **Bucuresti**
Tel. 021 /319 07 85, TelFax. 021/319 07 84
office.bucuresti@rzh.ro