**Vitosol 141-FM SVKF/SVKG**

Pakket Met vlakke collector voor benutting van zonne-energie

**De Vitosol 141-FM is een Pakket van 2 vlakke collectoren en een boiler voor benutting van zonne-energie. De modules met 2,01 m² absorberoppervlak worden gebruikt voor montage op schuine daken en voor dakintegratie.**

Dit pakket wordt specifiek gebruikt voor het opwarmen van tapwater.

Hoge bedrijfszekerheid en lange levensduur door gebruik van hoogwaardige, corrosievaste materialen (roestvast staal, aluminium, koper, zonneglas) en naadloze afdichting.

Hoog rendement door solactief (Sol-Titan) beklede absorber, geïntegreerd buizenwerk en zeer efficiënte isolatie.

Korte montagetijden dankzij efficiënt stekkersysteem voor verbinding van twee collectoren tot één collectorveld. Geen verder buizenwerk of omvangrijke isolatie vereist - aanvoer en retour worden montagevriendelijk centraal aangesloten.

Volledig recycleerbaar door demontagevriendelijke constructie en herbruikbare materialen, voldoet aan de vereisten van het milieulogo “Blauwe Engel” (RAL UZ 73) en aan de Solar Keymark certificatie dat de naleving van Europese normen EN 12975 en EN 12976 garandeert.

De Vitosol 141-FM heeft een optisch rendement van 80,1%.

Productbeschrijving:

De Vitosol 141-FM is verkrijgbaar in verticale uitvoering met een absorptie-oppervlakte van 2,01 m².

Hoofdbestanddeel van het pakket is de Vitosol 100-FM SVKG/F ,een met “thermochrome” beklede absorber (Thermprotect Coating). Het waarborgt een hoge absorptie van de zonnestralen en een gering verlies van warmtestraling bij temperaturen lager dan 70°C,boven deze temperatuur treed de Coating in werking en wordt de overtollige warmte in de omgeving afgegeven.

In het paneel is een meandervormige koperbuis aangebracht, die met warmtedragermedium doorstroomd wordt. Dit medium neemt de warmte uit de absorber op. De meandervorm van de collectoren zorgt voor een zeer gelijkmatige doorstroming van elk paneel.

De absorber is met een zeer goed isolerende kast omgeven, waardoor de warmteverliezen van de collectoren geminimaliseerd worden. De hoogwaardige isolatie is temperatuurvast en is luchtdicht. De collector wordt door een solarglasplaat afgedekt. Zij bevat een gering aantal ijzerdeeltjes waardoor het reflectieverlies beperkt wordt.

Het collectorhuis bestaat uit een aluminiumraam met hoekstukken, waarin de solarglasplaat met een naadloos-duurzaam-vulkanisch afdichtingsprofiel is ingeklemd.

. In de aanvoer van de solarkring wordt d.m.v. een dompelhulsset de collectortemperatuursensor gemonteerd.

Leveringsomvang solarsysteem:

* 2 Vlakke collectoren Vitosol 100-FM (2x2,01m²)
* Warmwaterboiler Vitocell 100-B/-W (250L)
* Mogelijke aansluiting met de ingebouwde boilers de ketel Vitodens 242-F
* Pompstation Solar-Divicon PS 10
* Regeling Vitosolic 100 SD1 of SM1

Teksten voor openbare aanbestedingen

- "De temperatuurvoeler van de zonnecollector(en) zal permanent de temperatuur van de vloeistofcollector meten"

- "De voorkeur wordt gegeven aan systemen die door de invoerder/fabrikant optimaal op elkaar zijn afgestemd en als totaalpakket (zonnecollectoren - zonneboiler - bijverwarming - regeling) worden aangeboden"

* “De zonne-installatie moet kunnen blijven werken tot temperaturen van 145°C”

Max stilstant temperatuur is begrenst tot 145°C Door speciaal aangebracht selectieve Coating.”

* “De zonnecollector moet een minimum rendement hebben van 80%”
* “ Het rendement moet minimaal 60% bedragen bij een delta T van 45 K (temperatuursverschil tussen absorber en omgeving) “
* “De fabrikant dient technische documenten ter beschikking te stellen dewelke de warmteverliescoëfficiënten en het optische rendement weergeven”