

Opwekkingsrendement warmtepomp t.b.v. de NEN 5128:2004

In opdracht van Nefit B.V. is voor de warmtepompen Auris E C4 OS en Auris E C5 OS het opwekkingsrendement vastgesteld voor gebruik in de NEN 5128:2004.

De hier gegeven waarden mogen worden gebruikt in plaats van de forfaitaire waarden gegeven in tabel 29, pagina 96 van de NEN 5128:2004.

Op de volgende pagina is het opwekkingsrendement van de beide warmtepompen weergegeven met de bodem of grondwater als warmtebron.



Fabrikant:
Nefit B.V.

Leverancier:
Nefit B.V.

Type:
Auris E C4 OS en Auris E C5 OS

Adres:
Nefit B.V.
Postbus 3
7400 AA Deventer

www.nefit.nl
email: voorlichting@nefit.nl

Ondertekening:



Ing. H. Schiphouwer
Projectleider

Goedgekeurd door:



Ing. A.A.L. Traversari, MBA
Afdelingshoofd

Rapportnummer:
TNO-Ben0 - 2008-A-R0085/B

**Opwekkingsrendement
NEFIT warmtepompen,
type AURIS E C4 OS en
Auris E C5 OS**

januari 2008

Deze gelijkwaardigheidsverklaring is
geldig tot 1 juli 2009

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced and/or published by print, photoprint, microfilm or any other means without the previous written consent of TNO. In case this report was drafted on instructions, the rights and obligations of contracting parties are subject to either the 'Standard Conditions for Research Instructions given to TNO' or the relevant agreement concluded between the contracting parties. Submitting the report for inspection to parties who have a direct interest is permitted.
© TNO 2008

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO. Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de 'Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO', dan wel de betreffende terzake tussen partijen gesloten overeenkomst. Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.
© TNO 2008

Opwekkingsrendement voor Auris E C4 OS en E C5 OS

| Rendement gemeten volgens | | $Q_{\text{beh;tap;bruto};i}$ (MJ) | $\eta_{\text{opw;tap};i}$ (-) |
|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| Auris E C4 OS Klasse 4 | Bodem | ≥ 14000 | - |
| | Grondwater | | $2,41 * c_{\text{tap}} * \eta_{\text{el}}^{1)}$ |
| Auris E C5 OS Klasse 4 | Bodem | ≥ 14000 | - |
| | Grondwater | | $2,30 * c_{\text{tap}} * \eta_{\text{el}}^{1)}$ |

Waarin:

- $Q_{\text{beh;tap;bruto};i}$: is de bruto-warmtebehoefte voor warmtapwaterbereiding voor installatie i, volgens 9.2.2;
- η_{el} : is de getalswaarde van het rendement voor de elektriciteitsvoorziening, volgens 15.2
- $\eta_{\text{opw;tap};i}$: is het opwekkingsrendement voor de warmtapwaterbereiding van installatie i; volgens 9.4
- 1) : het resultaat van de vermenigvuldiging moet naar beneden worden afgerond naar een veelvoud van 0,025, volgens 9.4.2.
- c_{tap} : is de correctiefactor voor de toepassingsklasse volgens 9.4.3 van de 5128:2004.

Voor de tussengelegen waarden van $Q_{\text{vwh;tap;bruto};i}$ mag rechtlijnig worden geïnterpoleerd. De verwijzingen hebben betrekking op de paragrafen uit de NEN 5128:2004.

Koude Warmte en Installaties

Bezoekadres
Laan van Westenenk 501
7334 DT Apeldoorn

Postadres
Postbus 342
7300 AH Apeldoorn

A.A.L. Traversari
T 055 549 3170
roberto.traversari@tno.nl

www.tno.nl