

# Gelijkwaardigheid Energieprestatie

## Passieve koeling met alpha innotec warmtepompen

### Typen SW 42K3 en WZS 42K3M

van

## ait-Deutschland GmbH

Gelijkwaardigheidsverklaring voor de energieprestaties conform NTA8800, voor brine/water-warmtepompen met een vergrootte bron, geleverd door Nathan Systems BV te Zevenaar.

Deze gelijkwaardigheidsverklaring is opgesteld conform NTA8800, juli 2020.

- Deze verklaring geldt voor de warmtapwater warmtepompen van ait-Deutschland GmbH: alpha innotec SW 42K3 en WZS42K3M.
- Met als warmte/koude-bron een vergrote, gesloten bodem-bron met verhoogde temperatuur (max. 12 °C).
- Voor toepassing van de verklaring met verhoogde brontemperatuur moet met een EED-berekening (Earth Energy Designer) of gelijkwaardig programma worden aangetoond dat na 25 jaar de minimale, momentane gemiddelde brinetemperatuur hoger is dan 7 °C (februari) en 12 °C (juli/augustus), bij een maximaal temperatuurverschil van 3 K.
- Bij standaard bron kan vanwege lagere brontemperatuur en grotere temperatuurverschillen het koelvermogen worden overgedragen bij kleinere debieten (en dito pompvermogen). De in deze verklaring opgenomen waarden voor opwekkingsrendement gelden tevens als conservatieve, veilige waarden voor toepassing met standaard bron.
- Onderstaande tabel geeft:
  1. Ter referentie het nominale verwarmingsvermogen,
  2. het (passieve) koelvermogen
  3. het opgenomen vermogen in vrije-koelmodus,
  4. het opwekkingsrendement voor vrije-koeling

		SW 42K3	WZS 42K3M
Verwarmingsvermogen (B0/W35)	[kW]	4,70	4,70
Koelvermogen	[kW]	2,96	2,96
Hulpenergie elektriciteit (vrije koeling) $P_{fc,el;in;si}$	[W]	65,0	65,0
Opwekkrendement $EER_{fc;si}$	[-]	45	45

- Hulpenergie  $W_{C;aux}$  voor aandrijfenergie van de bronpomp en CV-pomp is opgenomen in het aangegeven opwekkingsrendement. Hulpenergie voor de regeling is opgenomen in de hulpenergievraag voor verwarming.
- De gegeven waarde voor  $EER_{fc}$  vervangt de forfaitaire waarde (10) uit tabel 10.34 van NTA8800.

Rhenen, donderdag 5 november 2020

Dr. ir. J. van Berkel,  
Entry Technology Support BV  
Spoorbaanweg 15  
3911 CA Rhenen