



nummer	102257/01	Vervangt	--
Uitgegeven	16-07-2019	Eerste uitgave	16-07-2019
Geldig tot	--	Rapportnummer	190500601

Verklaring
**Opwekkingsrendement warmtapwaterbereiding
t.b.v. de NEN 7120**

VERKLARING VAN KIWA

Deze verklaring is gebaseerd op een éénmalige beoordeling door Kiwa van een product, zoals op deze verklaring vermeld, van

METRO THERM A/S

Hiermee geeft deze verklaring geen oordeel over andere door de leverancier te leveren producten.

Het product is beoordeeld conform NEN 7120+C2:2012/A1:2017.

De voor warmtapwaterbereiding gegeven waarden mogen worden gebruikt in plaats van de forfaitaire waarden gegeven in tabel 19.16 van de NEN 7120.

PRODUCTNAAM

**Booster warmtepomp: Metro Therm
Microbooster-V**

Ronald Karel
Kiwa Nederland B.V.

Kiwa Nederland B.V.
Wilmersdorf 50
Postbus 137
7300 AC APELDOORN
Tel. +31 88 99 83 393
E-mail info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Nathan Systems B.V.
Mega 2
6902KL Zevenaar
Tel. 026 445 98 45
Fax 026 445 93 73
E-mail info@nathan.nl
www.nathan.nl

VERKLARING



Booster warmtepomp: Metro Therm Microbooster-V

OPWEKKINGSRENDEMENT $\eta_{w;gen;gi}$ WARMTAPWATERBEREIDING

De Metro Therm Microbooster-V is een booster warmtepomp, vat inhoud 190 liter, met hoge-temperatuur water als warmtebron. Bij dit toestel stroomt de volledige bronflow door zijn verdampers. Deze bronflow wordt beperkt in hoeveelheid door een flowregelaar in het toestel.

Het opwekkingsrendement warmtapwaterbereiding is bepaald voor de tapklassen 2 en 4 volgens de in de NEN 7120 bijlage P gegeven normatieve methode voor "Bepaling opwekkingsrendement booster warmtepompen". Het toestel is voor beide tapklassen beproefd met een brontemperatuur van 24°C en 40°C.

De hier gegeven waarden mogen worden gebruikt in plaats van de forfaitaire waarden gegeven in tabel 19.16, pagina 278 van de NEN 7120.

Warmtebron	Tapklasse	$Q_{W;dis;nren;an}$ [MJ]	$\eta_{w;gen;gi}$ [-]
Water 24°C	Klasse 2	9.000	4,66
Water 24°C	Klasse 4	≥ 14.000	4,92
Water 40°C	Klasse 2	9.000	5,86
Water 40°C	Klasse 4	≥ 14.000	6,54

$Q_{W;dis;nren;an}$ is de jaarlijkse bruto-warmtebehoefte voor warmtapwaterbereiding in MJ/jaar, bepaald volgens 19.7.2;

$\eta_{w;gen;gi}$ is het opwekkingsrendement voor de warmtapwaterbereiding van het toestel volgens 19.7.3.1;

Voor warmtebehoefte die voor deze warmtepomp tussen de genoemde tapklassen liggen mag worden geïnterpoleerd.

Met de waarden in deze verklaring mag worden gerekend voor brontemperaturen welke liggen tussen 20°C en 44°C.