

Systeemkaart voor energieverbruik

HRC30 CW6 II, Moduline 3000

De volgende systeemgegevens voldoen aan de eisen van de EU-voorschriften nr. 811/2013, nr. 812/2013, nr. 813/2013 en nr. 814/2013 als aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU.

De energie-efficiëntie van het pakket producten waarop deze kaart betrekking heeft, stemt eventueel niet overeen met de feitelijke energie-efficiëntie na installatie in het gebouw aangezien deze efficiëntie ook door andere factoren wordt beïnvloed, zoals het warmteverlies in het distributiesysteem en de dimensionering van de producten in verhouding tot de grootte van het gebouw en de kenmerken ervan.

Specificaties berekening energie-efficiëntie van ruimteverwarming

I	Waarde van de energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het ruimteverwarmingstoestel	94	%
II	Factor voor het wege van de warmteafgifte van de hoofd- en aanvullende verwarmingstoestellen		-
III	Waarde van de wiskundige formule $294/(11 \cdot \text{Prated})$		-
IV	Waarde van de wiskundige formule $115/(11 \cdot \text{Prated})$		-

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door ruimteverwarmingstoestel met ketel I = **1** 94 %

Temperatuurregelaar (overeenkomstig productkaart temperatuurregelaar) + **2** 3 %

Klasse: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

Tweede ketel (Overeenkomstig productkaart ketel) (- I) x 0,1 = ± **3** %

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming (in %)

Bijdrage zonne-energie (Overeenkomstig productkaart zonne-energie-install) (III x + IV x) x 0,9 x (/ 100) x = + **4** %

Collectoroppervlak (in m²)

Volume warmwatertank (in m³)

Collectorefficiëntie (in %)

Klasse warmwatertank: A⁺ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Aanvullende warmtepomp (- I) x II = + **5** %

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming (in %)

Bijdrage zonne-energie EN aanvullende warmtepomp 0,5 x **4** **OF** 0,5 x **5** = - **6** %
(selecteer kleinste waarde)

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door pakket **7** 97 %

Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van ruimteverwarming door pakket

A

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A⁺ ≥ 98 %, A⁺⁺ ≥ 125 %, A⁺⁺⁺ ≥ 150 %

Ketel en aanvullende warmtepomp geïnstalleerd met laagtemperatuurwarmtestralers (35 °C)

(overeenkomstig productkaart warmtepomp) **7** 97 + (50 x II) = %



Systeemkaart voor energieverbruik

HRC30 CW6 II, Moduline 3000

Opgaven voor berekening van de energie-efficiëntie van waterverwarming

I	Waarde van de energie-efficiëntie van waterverwarming door het combinatieverwarmingstoestel, uitgedrukt in %	83	%
II	Waarde van de wiskundige formule $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$		–
III	Waarde van de wiskundige formule $(Q_{aux} \cdot 2,5)/220 \cdot Q_{ref}$		–

Energie-efficiëntie van waterverwarming door het combinatieverwarmingstoestel I = 1 83 %

Opgegeven lastprofiel

XL

Bijdrage zonne-energie (Overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie) $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = + 2$ %

Energie-efficiëntie van waterverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden 3 83 %

Energie-efficiëntieklasse van waterverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden

A

Lastprofiel M:	$G < 27\%$, $F \geq 27\%$, $E \geq 30\%$, $D \geq 33\%$, $C \geq 36\%$, $B \geq 39\%$, $A \geq 65\%$, $A^+ \geq 100\%$, $A^{++} \geq 130\%$, $A^{+++} \geq 163\%$
Lastprofiel L:	$G < 27\%$, $F \geq 27\%$, $E \geq 30\%$, $D \geq 34\%$, $C \geq 37\%$, $B \geq 50\%$, $A \geq 75\%$, $A^+ \geq 115\%$, $A^{++} \geq 150\%$, $A^{+++} \geq 188\%$
Lastprofiel XL:	$G < 27\%$, $F \geq 27\%$, $E \geq 30\%$, $D \geq 35\%$, $C \geq 38\%$, $B \geq 55\%$, $A \geq 80\%$, $A^+ \geq 123\%$, $A^{++} \geq 160\%$, $A^{+++} \geq 200\%$
Lastprofiel XXL:	$G < 28\%$, $F \geq 28\%$, $E \geq 32\%$, $D \geq 36\%$, $C \geq 40\%$, $B \geq 60\%$, $A \geq 85\%$, $A^+ \geq 131\%$, $A^{++} \geq 170\%$, $A^{+++} \geq 213\%$

Energie-efficiëntie van waterverwarming

– bij koudere klimaatomstandigheden: 3 83 – 0,2 x 2 = 83 %

– bij warmere klimaatomstandigheden: 3 83 + 0,4 x 2 = 83 %