

Energimærkningscertifikat for facadevinduer



Reg.nr. 511-11

| | |
|---|--|
| Virksomhed Rational Vinduer A/S Dalgas Allé 7 7400 Herning CVR: 4037 1818 | Produktsystem Rational® AURA BASIC Materialegruppe Træ/2ØKO |
|---|--|

Energiklasser for produktsystem

| Energiklasse | Mærkning | |
|----------------------------|----------|----------|
| $0 \leq E_{ref}$ | A | B |
| $-17 \leq E_{ref} < 0$ | B | |
| $-33 \leq E_{ref} < -17$ | C | |
| $-55 \leq E_{ref} < -33$ * | D | |
| $-60 \leq E_{ref} < -55$ * | E | |
| $E_{ref} < -60$ * | F | |

Beregningen af energitilskuddet sker for et referencehus med danske klimadata i henhold til den formel, som findes i bilag 6 i BR15. Energimærkningen og det beregnede energitilskud har derfor kun gyldighed i Danmark. Produktsystemets E_{ref} - værdi afrundes til heltal inden klassificering.

* Vinduer klassificeret i energiklasse C eller dårligere er som hovedregel kun lovlige at anvende i byggeri, der ikke er omfattet af BR15 (gældende fra 1. juli 2016)

| | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
| Energidata for produktsystem Referencevindue - definition: 1-fløjet vindue med oplukkelig ramme i den europæiske standardstørrelse 1,23 x 1,48 m. | | Standardrude for produktsystem Standardrude - definition: Ruden som anvendes som produktionssystemets primære rude. | |
| $E_{ref} = 196,40 \cdot g_w - 90,36 \cdot U_w$ | -13,2 kWh/m ² | 2-lags rude: 4-24-4 | |
| U_w : U-værdi (vindue) | 1,32 W/m ² ·K | U_g : Center U-værdi (rude) | 1,21 W/m ² ·K |
| g_w : Solenergitransmittans (vindue) | 0,54 | g_g : Solenergitransmittans (rude) | 0,73 |
| F_f : Glasandel (A_g / A_w) | 0,74 | LT_g : Lystransmittans (rude) | 0,82 |
| | | λ_{eq} : ækv. varmeledningsevne (spacer) | 0,40/0,30 W/m·K |

| Kategori | Linietab | Mærkning |
|---|--------------------|-------------|
| Lavenergisporsse | $\leq 0,010$ W/m·K | |
| Energisporsse | $> 0,010$ W/m·K | ✓ |
| Bredde på standardsporsse | | 31 mm |
| Psi-værdi = linjetab ved sporsse (pr. side) | | 0,020 W/m·K |

For vinduer med mange sporsser (palævinduer) er det vigtigt at vælge en energimæssig god sporsse (dvs. tynde sporsser med et lille linietab).

Gennemgående sporsser må ikke anvendes i et energimærket produktsystem, men er dog tilladt, hvis de er nødvendige for bæreevnen eller som nødvendig adskillelse mellem 2 rudetyper, typisk ved større vinduesrammer med store rudedeltes.

| | | |
|--|----|-----|
| Er vinduessystemet underlagt kontrol i henhold til gældende udgave af de Tekniske Bestemmelser for DVV | Ja | Nej |
| | ✓ | |

Det attesteres herved at:

- Virksomheden kan beregne produkternes aktuelle energidata.
- Virksomhedens dokumentation kontrolleres årligt af et uvildigt organ.
- Energidata er dokumenteret med testrapporter fra et notificeret eller et af Energimærkningsordningen anerkendt organ.
- Poste er udført i overensstemmelse med karm og ramme i produktsystemet.

Dette certifikat er gyldigt til 1. februar 2019

01.07.2016
Dato For Energimærkningsordningen

For yderligere oplysninger: se www.energivinduer.dk