

Energimærkningscertifikat for facadevinduer

Reg.nr. 511-15.1



Virksomhed
Rationel Varemærke brugt under licens af: DOVISTA A/S Bygholm Søpark 21D DK-8700 Horsens CVR nr. 21 14 75 83

Produktsystem
Rationel® FORMA 3-Lags
Materialegruppe
Træ/2ØKO

Energiklasser for produktsystem		
	Energiklasse	Mærkning
$0 \leq E_{ref}$		
$-17 \leq E_{ref} < 0$		
$-33 \leq E_{ref} < -17$		
$-55 \leq E_{ref} < -33$ *		
$-60 \leq E_{ref} < -55$ *		
$E_{ref} < -60$ *		

Beregningen af energitilskuddet sker for et referencehus med danske klimadata i henhold til den formel, som findes i BR18 (§ 258). 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 BR18.

Energidata for produktsystem	
Referencevindue - definition: 1-fløjet vindue med oplukkelig ramme i den europæiske standardstørrelse 1,23 x 1,48 m.	
$E_{ref} = 196,40 \cdot g_w - 90,36 \cdot U_w$	+6,5 kWh/m ²
U_w : U-værdi (vindue)	0,78 W/m ² ·K
g_w : Solenergitransmittans (vindue)	0,39
F_f : Glasandel (A_g / A_w)	0,74

Standardrude for produktsystem	
Standardrude – definition: Ruden som anvendes som produktionssystemets primære rude.	
3-lags rude: 4-18-4-18-4	
U_g : Center U-værdi (rude)	0,53 W/m ² ·K
g_g : Solenergitransmittans (rude)	0,53
LT_g : Lystransmittans (rude)	0,74
λ_{eq} : ækv. varmeledningsevne (spacer)	0,40/0,31 W/m·K

Standardsprosse		
Kategori	Linietab	Mærkning
Lavenergisporsse	$\leq 0,010$ W/m·K	
Energisporsse	$> 0,010$ W/m·K	✓
Bredde på standardsprosse		25 mm
Psi-værdi = linjetab ved sprosse (pr. side)		0,019 W/m·K

For vinduer med mange sprosser (palævinduer) er det vigtigt at vælge en energimæssig god sprosse (dvs. tynde sprosser med et lille linjetab).

Gennemgående sprosser 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 rudedelers.

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 2023

05.01.2021
Dato For Energimærkningsordningen

For yderligere oplysninger: se www.energivinduer.dk