

# Energimærkningscertifikat for facadevinduer



Reg.nr. 502-7

<b>Virksomhed</b>
Krone Vinduer A/S Aalborgvej 570 9760 Vrå

<b>Produktsystem</b>
Ecliptica
<b>Materialegruppe</b>
Træ/FRP

## Energiklasser for produktsystem

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

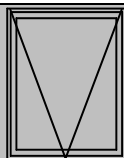
Beregningsen af energitilskuddet sker for et referencehus med danske klimadata i henhold til den formel, som findes i bilag 6 i BR10. Energimærkningen og det beregnede energitilskud har derfor kun gyldighed i Danmark. Produktsystemets  $E_{ref}$  - værdi afrundes til heltal inden klassificering.

\* Vinduer klassificeret i energiklasse D eller dårligere er som hovedregel kun lovlige at anvende i byggeri, der ikke er omfattet af BR10.

## Energidata for produktsystem

### Referencevindue - definition:

1-fløjet vindue med oplukkelig ramme i den europæiske standardstørrelse 1,23 x 1,48 m.



$E_{ref} = 196,40 \cdot g_w - 90,36 \cdot U_w$	+17,8 kWh/m <sup>2</sup>
$U_w$ : U-værdi (vindue)	0,73 W/m <sup>2</sup> ·K
$g_w$ : Solenergitransmittans (vindue)	0,43
$F_f$ : Glasandel ( $A_g / A_w$ )	0,87

## Standardrude for produktsystem

### Standardrude – definition:

Ruden som anvendes som produktionssystemets primære rude.

3-lags rude: 4-20-4-20-4

$U_g$ : center U-værdi (rude)	0,53 W/m <sup>2</sup> ·K
$g_g$ : Solenergitransmittans (rude)	0,49
$LT_g$ : Lystransmittans (rude)	0,71
$\lambda_{eq}$ : ækv. varmeledningsevne (spacer)	0,40/0,28 W/m·K

## Standardsprosse

Kategori	Linietab	Mærkning
Lavenergisprosse	$\leq 0,010$ W/m·K	✓
Energisprosse	$> 0,010$ W/m·K	
Bredde på standardsprosse	25 mm	
Psi-værdi = linjetab ved sprosse (pr. side)	0,005 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 uvidigt 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 2016

31.01.2015

Dato For Energimærkningsordningen

For yderligere oplysninger: se [www.energivinduer.dk](http://www.energivinduer.dk)