

# Energimærkningscertifikat for facadevinduer



Reg.nr. 509-6

<b>Virksomhed</b>  <b>Outrup Vinduer og Døre A/S</b> Outrupstræde 31 7900 Nykøbing Mors	<b>Produktsystem</b>  <b>AluCapFront 3-lags</b>  <b>Materialegruppe</b>  <b>Træ/Alu</b>
---	---

## Energiklasser for produktsystem

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

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.

<b>Energidata for produktsystem</b> <b>Referencevindue - definition:</b> 1-fløjet vindue med oplukkelig ramme i den europæiske standardstørrelse 1,23 x 1,48 m.		<b>Standardrude for produktsystem</b> <b>Standardrude - definition:</b> Ruden som anvendes som produktionssystemets primære rude.	
$E_{ref} = 196,40 \cdot g_w - 90,36 \cdot U_w$	$+ 7,6 \text{ kWh/m}^2$	3-lags rude: 4-18-4-18-4	
$U_w$ : U-værdi (vindue)	0,78 W/m <sup>2</sup> ·K	$U_g$ : Center U-værdi (rude)	0,53 W/m <sup>2</sup> ·K
$g_w$ : Solenergitransmittans (vindue)	0,40	$g_g$ : Solenergitransmittans (rude)	0,53
$F_f$ : Glasandel ( $A_g / A_w$ )	0,75	$LT_g$ : Lystransmittans (rude)	0,74
		$\lambda_{eq}$ : ækv. varmeledningsevne (spacer)	0,4/0,28 W/m·K

<b>Standardsprosse</b>			For vinduer med mange sprosser (palævinduer) er det vigtigt at vælge en energimæssig god sprosse (dvs. tynde sprosser med et lille linietaf).
<b>Kategori</b>	<b>Linietaf</b>	<b>Mærkning</b>	
Lavenergisprosse	$\leq 0,010 \text{ W/m} \cdot \text{K}$		
Energisprosse	$> 0,010 \text{ W/m} \cdot \text{K}$	✓	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.
Bredde på standardsprosse		25 mm	
Psi-værdi = linietaf ved sprosse (pr. side)		0,011 W/m·K	

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

<b>Det attesteres herved at:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Virksomheden kan beregne produkternes aktuelle energidata.</li><li>Virksomhedens dokumentation kontrolleres årligt af et uvidigt organ.</li><li>Energidata er dokumenteret med testrapporter fra et notificeret eller et af Energimærkningsordningen anerkendt organ.</li><li>Poste er udført i overensstemmelse med karm og ramme i produktsystemet.</li></ul>
--

<b>Dette certifikat er gyldigt til 1. februar 2016</b>
01.06.2015
Dato For Energimærkningsordningen

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