

Energimærkningscertifikat reg.nr. 504-1

for facadevinduer



Virksomhed:

PROTEC Vinduer A/S

Nybovej 34
7500 Holstebro

Produktsystem:

PROTEC 7 Multi

Materialegruppe:

Træ/FRP

Energiklasser for produktsystem

Energiltalskud E_{ref}	Klasse	Mærkning
$0 \leq E_{ref}$	A	
$-17 \leq E_{ref} < 0$	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 energiltalskuddet sker for et referencehus med danske klimadata i henhold til den formel, som findes i bilag 6 i BR10. Energimærkningen og det beregnede energiltalskud 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.

Standardsprosse

Linjetab	Kategori	Mærkning
$\leq 0,010$	Lavenergisporsse	✓
$> 0,010$	Energisporsse	
Bredde på standardsprosse		20 mm
Psi-værdi = linjetab ved sprosse (pr. side)		0 W/mK

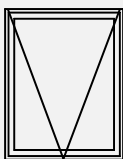
For vinduer med mange sprosser (palævinduer) er det vigtigt at vælge en energimæssig god sprosse (dvs. tynde sprosser med et lille linjetab).

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 rudedelene.

Energidata for produktsystem

Referencevindue:

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



$E_{ref} = 196,40 \cdot g_w - 90,36 \cdot U_w$	-17,2 kWh/m ²
U_w : U-værdi	1,01 W/m ² K
g_w : solenergitransmittans	0,38
A_g/A_w : glasandel	0,77

Standardrude:	3-lags rude 4-12-4-12-4 mm	
U_g : center U-værdi		0,72 W/m ² K
g_g : solenergitransmittans		0,49
LT : lystransmittans		0,71
L_{λ} : ækv. varmeledningsevne spacer		0,3375 W/mK

Er vinduessystemet underlagt kontrol i henhold til:

Gældende udgave af Vinduesindustriens Tekniske Bestemmelser for fremstilling af vinduer og yderdøre.

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 2013

25. marts 2011

Dato

For Energimærkningsordningen

For yderligere oplysninger: se www.energivinduer.dk