

VELUX energiberegner

VELUX Energiberegner er et værktøj til at finde de specifikke energi-værdier, til brug for f.eks. energirammeberegning i BE programmet, der knytter sig til bygningsreglementet.

Har du spørgsmål til energiberegneren er du velkommen til at ringe til rådgivningen hos VELUX Danmark på 45164516 tryk 2

Beregningerne er baseret på gældende EN-standarder, og rammebetingelser, beskrevet i bygningsreglementet.

Ovenlysvinduer og fladtagsvinduer med glastop bestemmes på data, beskrevet i EN 14351-1:

Vinduer og døre – Produktstandard, ydeevneegenskaber – Del 1: Vinduer og yderdøre.

For ovenlysvinduer beregner vinduesproducenten energitilskuddet som:

$$E_{\text{ref}} = I \times g_w - G \times U_w = 345 \times g_w - 90,36 \times U_w$$

hvor:

I: Solindfald korrigeret for g-værdiens afhængighed af indfaldsvinklen

g_w : Total solenergitransmittans for vinduet ved en taghældning på 45 °

G: Kilograder i fyringssæsonen baseret på en indetemperatur på 20 °C.

U_w : Varmetransmissionskoefficient for vinduet.

Beregningen foretages for et oplukkeligt referencevindue på 1,23 m x 1,48 m. Beregningen af E_{ref} gælder for et referencehus med 45° taghældning og denne vinduesorientering

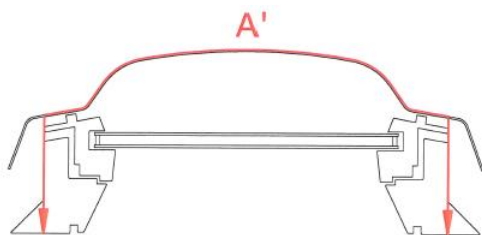
Nord: 26 pct.

Syd: 41 pct.

Øst/vest: 33 pct.

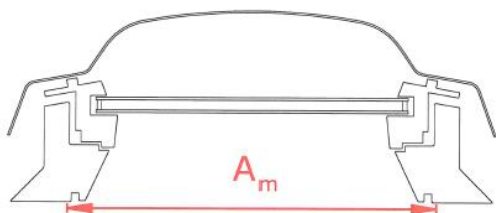
Ovenlyskupler kan bestemmes ved 2 forskellige metoder, beskrevet i hhv.

EN 1873: *Præfabrikeret tilbehør til tagdækning - Individuelle ovenlys af plastmaterialer - Produktspecifikation og prøvningsmetoder* og ISO 12567-2: *Vinduer og døre - Termisk ydeevne - Bestemmelse af transmissionskoefficient ved hot box-metoden*



Ved denne metode baseres U-værdien på produktets udfoldede areal.

og ISO 12567-2: *Vinduer og døre - Termisk ydeevne - Bestemmelse af transmissionskoefficient ved hot box-metoden*



Ved denne metode baseres U-værdien på produktets hulmål.

Beregning af glasandel

Glasandelen beregnes for alle vinduer som synligt glasareal over produktets hulmål.

$$F_g = \frac{\text{synligt glasareal}}{\text{produktets hulmål}}$$

CE-mærkede U-værdier

Der er anvendt følgende vinduesstørrelser og installationshældninger til CE mærkning:

Installationshældning:

90 grader for alle vinduer

Vinduesstørrelser:

Vinduesstørrelse: 120x120cm

CVP, CFP, CXP, CSP med plastkuppel (ISD 0000, 0010, 0100, 0110)

Vinduesstørrelse: 123x148cm (benævnt referencestørrelsen)

CVP, CFP med glas top (ISD 1093, 2093)

GGU/GGL/GPU/GPL*

*Gælder dog ikke varianterne med rude 62, 70Q og 82

GIL, GIU,

GLU, GLL, GZL

VFE, VIU

GTL, GTU

GXL, GXU

Vinduestørrelse: 114x140cm (SK08)

GGU/GPU/GPL 62

GGU 82

GGU/GGL 70Q

GVR, GVO

GVK, GVT

VLT

GEL

Vinduesstørrelse: 148x252 cm

GDL