

Kontaktperson  
Bertil Jonsson  
Energiteknik  
010-516 51 60  
bertil.jonsson@sp.se

Datum 2011-05-30      Beteckning PX12380-12 rev 1      Sida 1 (1)

Morupsfönster AB  
Torsåsen  
311 91 FALKENBERG

## Beräkning av U-värde enligt SS-EN ISO 10077-2

(1 bilaga)

*Revidering avser ändring av produktnamn*

### Uppdrag

Uppdragsgivaren levererade ritningar av ett fast aluminiumbeklätt träfönster för beräkning av U-värde, se bilaga 2.

Produktnamn:	AFK -Fast karm
Glaskombination:	PTN+-18ar-f-18ar-PTN+ +ID
Distansprofil:	Chromatech Ultra

### Beräkning

Beräkning genom profilsnitt genomfördes med programmet FRAME 5.1.

Glasdelens uppbyggnad framgår av tabell 1 bilaga 1. Värden för värmekonduktivitet har valts enligt bilaga 1 tabell 2.

Beräkning har genomförts enligt detaljsnitt redovisade i bilaga 2. Angränsande snitt (adiabatiska) har lagts 190 mm från profil vid glasdel och/eller invid anslutande vägg.

Lufttemperatur och värmeövergångsmotstånd har enligt SS-EN ISO 10077-2 ansatts till

$\vartheta_i = +20 \text{ °C}$  och  $R_{si} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$  ( $0,20 \text{ m}^2\text{K/W}$  för inåtgående hörn) på insidan samt  $\vartheta_r = 0 \text{ °C}$  och  $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$  på utsidan.

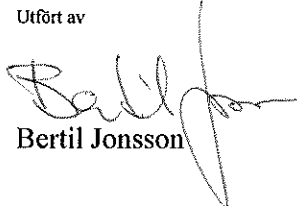
### Beräkningsresultat

U-värdet för dimension 1,23 m x 1,48 m erhöles till  $U = 0,74 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ . I bilaga 1 redovisas beräkningarna mer utförligt.

U-värden, som är beräknade i denna rapport, är endast giltiga för fönster med samma uppbyggnad som beräkningsfallen. Fönstrets märkning måste vara entydig, så att det klart framgår att glaskonstruktion och profilsystem är desamma för beräknade fall och aktuellt fönster.

**SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut**  
**Energiteknik - Byggnadsfysik och innemiljö**

Utfört av



Bertil Jonsson

---

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Postadress  
SP  
Box 857  
501 15 BORÅS

Besöksadress  
Västeråsen  
Brinellgatan 4  
Borås

Tfn / Fax / E-post  
010-516 50 00  
033-13 55 02  
info@sp.se

Delta dokument får endast återges i sin helhet, om inte SP i förväg skriftligen godkänt annat.