



# Produktsertifikat

## Nr. 1238

SINTEF bekrefter at

### H-vinduet fastkarmen og glassvegger

har brannmotstand EI 15, EI 30 eller B 30. Den branntekniske klassifiseringen er foretatt i henhold til EN 13501-2:2016 eller NS 3919, avhengig av produktets aktuelle utførelse. Se øvrige produktspesifikasjoner og forutsetninger som angitt i vedlegg 1.

Innehaver av sertifikatet:

**Lillerønning Snekkerifabrikk AS**  
Kotsøy  
7387 SINGSÅS

Produsent:

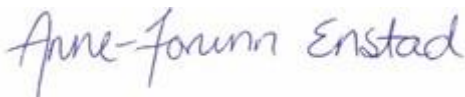
Lillerønning Snekkerifabrikk AS, Kotsøy, 7387 SINGSÅS

Utstedt 25.09.2007

Revidert 01.11.2024

Gyldig frem til 01.03.2025 forutsatt at sertifikatet er listet på  
[www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no)

Produktet er underlagt overvåking i samsvar med kravene i NS-EN ISO/IEC 17065



.....  
Anne-Jorunn Enstad  
Sertifiseringsleder

# Vedlegg 1 til produktsertifikat nr. 1238

Brannmotstanden til H-vinduet fastkarm og glassvegger er klassifisert i henhold til NS 3919 (H-vinduet Fastkarm) og i henhold til EN 13501-2:2016 (H-vinduet Fastkarm X3M), og gjelder innenfor følgende spesifikasjoner og forutsetninger:

Produkt	Glass-/isolerrute	B <sub>maks</sub> (mm)	H <sub>maks</sub> (mm)	A <sub>maks</sub> (m <sup>2</sup> )	Brann- motstand
H-vinduet Fastkarm	5 alternativ: 1) <b>6 - 15 - 14 mm Pyrodur</b> 2) <b>6 - 15 - 16 mm Contraflam 30</b> 3) <b>6 - 12 - 16 mm Contraflam 30</b> 4) <b>6 - 15 - 17 mm Swissflam 30</b> 5) <b>6 - 12 - 17 mm Swissflam 30</b>  Totale rutetykkelser innenfor: [35 mm, 38 mm]  Alle kriterier skal være oppfylt samtidig: Areal til ruta: $A_g = b_g \times h_g \leq 2,38 \text{ m}^2$ Rutebredde: $b_g \leq 1400 \text{ mm}$ Rutehøyde: $h_g \leq 1700 \text{ mm}$	1488	2988	4,45	B 30 u↔i
H-vinduet Fastkarm X3M	<b>6 - 15 - 4 - 18 - 14 mm Pyrodur</b>  Total rutetykkelse: 57 mm  Alle kriterier skal være oppfylt samtidig: Areal til ruta: $A_g = b_g \times h_g \leq 3,63 \text{ m}^2$ Rutebredde: $b_g \leq 1906 \text{ mm}$ Rutehøyde: $h_g \leq 2303 \text{ mm}$	1988 <sup>1</sup>	3287	6,53	EI 30 u↔i
H-vinduet Fastkarm X3M	<b>6 - 15 - 4 - 18 - 14 mm Pyrodur</b>  Total rutetykkelse: 57 mm  Alle kriterier skal være oppfylt samtidig: Areal til ruta: $A_g = b_g \times h_g \leq 4,38 \text{ m}^2$ Rutebredde: $b_g \leq 2287 \text{ mm}$ Rutehøyde: $h_g \leq 2763 \text{ mm}$	2369 <sup>1</sup>	3585	7,18	EI 15 u↔i

<sup>1</sup> Angitt maksimal bredde gjelder for ett enkelt element (fastvindu med en eller flere poster/losholter), men flere elementer kan settes sammen til vegger med "uendelig bredde". Totalt veggareal kan derfor være vesentlig større enn det angitte A<sub>maks</sub>.

Forklaring til forkortelser og symboler som er anvendt i tabellene ovenfor:

- B<sub>maks</sub> = Maksimal bredde per element. Ved B<sub>maks</sub> må eventuelt aktuell H (høyde) reduseres slik at aktuelt areal A oppfyller:  $A \leq A_{maks}$ .
- H<sub>maks</sub> = Maksimal høyde per element. Ved H<sub>maks</sub> må eventuelt aktuell B (bredde) reduseres slik at aktuelt areal A oppfyller:  $A \leq A_{maks}$ .
- A<sub>maks</sub> = Absolutt maksimalt areal per element, hvor post og/eller losholt eventuelt må inngå på grunn av begrensning av isolerrutas størrelse
- u↔i = Angitt brannmotstand gjelder i begge retninger (ytelsen er uavhengig av eksponeringside)

Produsenten skal sørge for at hvert produkt som markedsføres med referanse til dette sertifikat tilvirkes innenfor de begrensninger som er gitt av gjeldende evalueringsrapport, og underliggende teknisk dokumentasjon. En monteringsanvisning skal følge produktene.

Utstedt 25.09.2007  
 Gyldig frem til 01.03.2025  
 Vedlegg 1, side 1 av 1