

RAKENNE

MEK-A puu-alumiini-ikkuna on kiinteä ikkuna, jonka sisäpinta ja karmi ovat oksatonta, sormijatkettua mäntyä. Karmin ulkoverhous on alumiiniprofiilia. Vakiokarmisyydydet 130, 170 ja 210 mm.

PINTAKÄSITTELY

Puuosissa teollinen peittomaalaus tai kuultokäsittely haluttuun sävyyn. Kuultokäsitellyssä vaihtoehdossa sisäpinnat lakataan. Peittomaalatun vakioväri on valkoinen NCS S 0502-Y. Alumiiniosat polttomaalattuja RAL- tai RR-värikartan sävyyn. Vakiovärit ovat valkoinen RAL 9010, tummanharmaa RAL 7024 ja tummanruskea RR 32.

LASITUS

Ikkunassa on kolminkertainen selektiivinen eristyslasi. Lasivaihtoehdoksi voi myös valita esim. auringonsuojalasin, äänieristyslasi, itsepuhdistuvan lasin tai kuviolasin. Lasiksi on mahdollista saada myös erilaisia turvalaseja. Eristyslaselementti pysyy varmasti ja turvallisesti paikoillaan patentoidun turvakiilan ansiosta.

TIIVISTYS

Laselementin molemmin puolin kumitiiviste, joista toinen on karmin kyntteessä ja toinen alumiiniverhouksen urassa.

LISÄVARUSTEET

Pintaan asennettavat sälekaihtimet toimitetaan irrallaan. Karmin pintaan asennettava irtoristikko mahdollinen. Ristikon leveys 24 mm. Ulkoverhoukseen saatavilla lisävarusteena rappauksen suojalista. Karmien kiinnitysreikäporaukset sekä reikien peitetulpat sisältyvät vakiotoimitukseen. Ikkuna on saatavilla myös umpiosallisena.

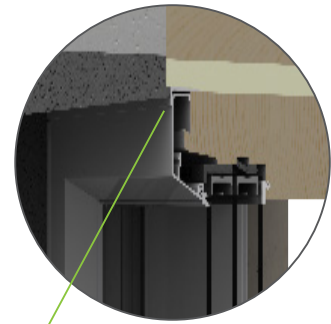
OHJEELLISET KOKORAJOITUKSET

Kiinteän ikkunan minimikoko 290x290 mm. Ikkunan suositeltava maksimikoko on 6 neliömetriä.

OMINAISUUDET

Ominaisuus	Standardi	Luokitus
Ilmanpitävyys	EN 12207	4
Sateenpitävyys	EN 12208	E1200
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12210	4

Testausseloste Nro VTT-S-06318-15, 21.12.2015



Ulkoverhoukseen saatavilla lisävarusteena rappauksen suojalista.

LASITUSRATKAISUT

	Karmi	Lasirakenne ulkoa sisälle päin	U-arvo	g_g	g_w	E-arvo	Energia-luokka
		3K	W/m ² K				
U-arvo 1,0	130	4FL/4FL/4S-18TGI AR	1,0	0,58	0,49	65	A
	170	4FL/4FL/4S-18TGI AR	1,0	0,58	0,49	65	A
	210	4FL/4FL/4S-18TGI AR	1,0	0,58	0,49	65	A
U-arvo 1,0 Auringonsuoja 70/35	130	4AS70_35/4FL/4FL-18TGI AR	0,98	0,35	0,30	91	B
	170	4AS70_35/4FL/4FL-18TGI AR	0,98	0,35	0,30	91	B
	210	4AS70_35/4FL/4FL-18TGI AR	0,98	0,35	0,30	91	B
U-arvo < 0,75	130	4S/4FL/4S-18TGI AR	0,73	0,53	0,45	32	A++
	170	4S/4FL/4S-18TGI AR	0,73	0,53	0,45	32	A++
	210	4S/4FL/4S-18TGI AR	0,73	0,53	0,45	32	A++
U-arvo 0,7 Auringonsuoja 70/35	130	4AS70_35/4FL/4S-18TGI AR	0,71	0,35	0,30	53	A+
	170	4AS70_35/4FL/4S-18TGI AR	0,71	0,35	0,30	53	A+
	210	4AS70_35/4FL/4S-18TGI AR	0,71	0,35	0,30	53	A+
U-arvo < 0,7 Huurtumaton	130	4AF/4SEW/4SE-18TGI AR	0,68	0,44	0,37	37	A++
	170	4AF/4SEW/4SE-18TGI AR	0,68	0,44	0,37	37	A++
	210	4AF/4SEW/4SE-18TGI AR	0,68	0,44	0,37	37	A++
U-arvo < 0,7 Auringonsuoja 70/35	130	4AS70_35/4FL/4S-18SS AR	0,68	0,33	0,28	52	A+
	170	4AS70_35/4FL/4S-18SS AR	0,68	0,33	0,28	52	A+
	210	4AS70_35/4FL/4S-18SS AR	0,68	0,33	0,28	52	A+

Tutkimuslaskelma Nro VTT-S-00586-16 8.2.2016

U-arvo Ikkunan lämmönläpäisykerroin laskettuna 1230 x 1480 mm kokoisella ikkunalla

g_g -arvo Valoaukon auringonsäteilyn kokonaisläpäisy

g_w -arvo Ikkunan auringonsäteilyn kokonaisläpäisyysuhde

E-luku Laskennallinen vuotuinen energiankulutus, kWh/m²/a

Energialuokka Energiankulutuksen mukaan määräytyvä luokitus. välillä vähän kuluttava A++ ... paljon kuluttava G

AF Huurtumista ehkäisevä lasi

AS70_35 Auringonsuojalasi

SS Eristyslasin metalliton solumuovirakenteinen välilista

TGI Eristyslasin komposiittivälilista

ÄÄNENERISTÄVYYS

Lasitus 3K	R_w dB	R_w+C dB	R_w+C_{tr} dB
4/4/4-18	31	30	26
6/4/4-16/18	36	33	29
4/4/6-16/18	36	34	30
6/4/6-16	34	32	28
10/4/6-14	39	38	36
8.8/6/10-12	42	41	37
8.8/4/10.8-12	44	43	39

Testausseleste Nro VTT-S-06159-15, 18.12.2015

Testattu koko 1190 x 1190 mm.

Karmisyydydet 130 mm, 170 mm ja 210 mm.

Ilmaääneneristävyys R on mitattu standardin EN ISO 10140-2:2010 mukaan.

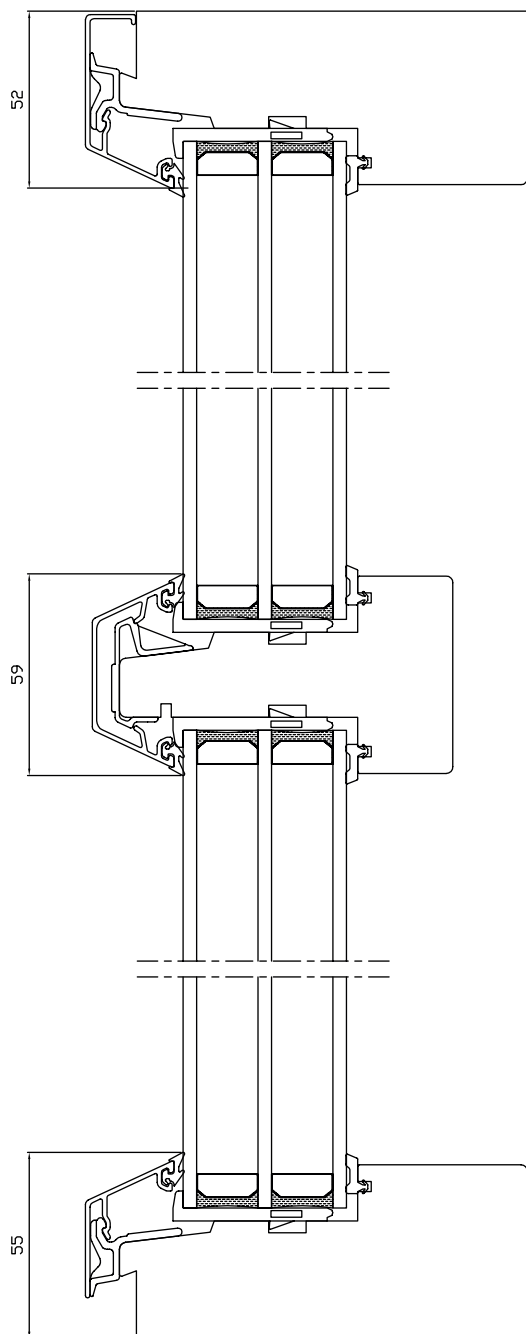
Ilmaääneneristysluku R_w , R_w+C ja R_w+C_{tr} on määritetty standardin EN ISO 717-1:1996 mukaan.

R_w = ilmaääneneristysluku

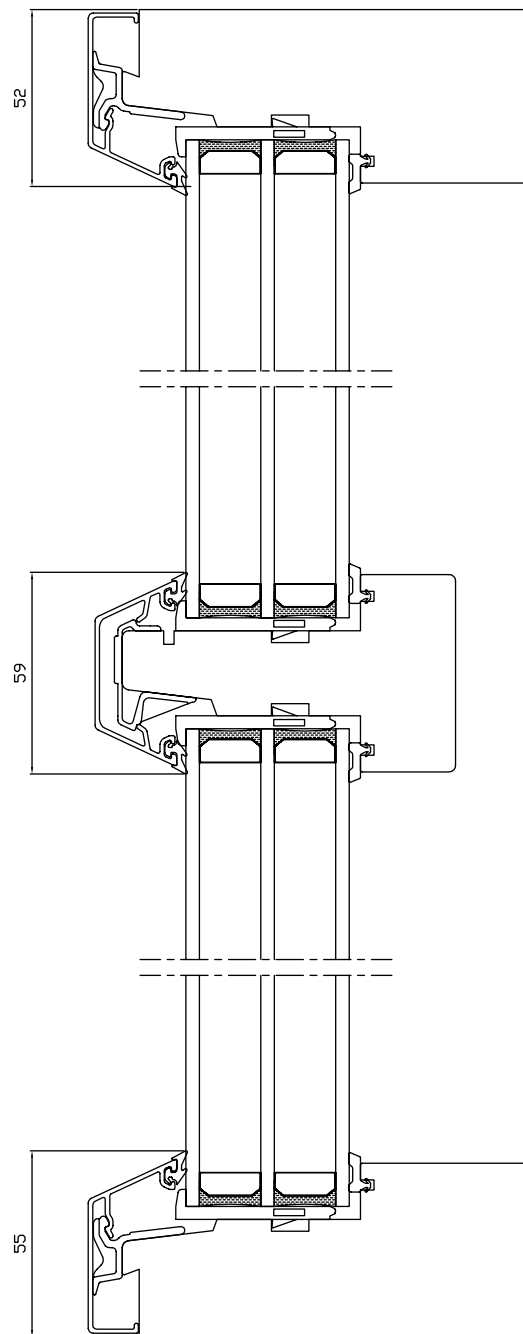
R_w+C = lentomelueristävyys (voidaan käyttää esim. arvioitaessa ilmaääneneristävyyttä suihkukoneiden melulle lentokentän läheisyydessä)

R_w+C_{tr} = tieliikennemelueristävyys (voidaan käyttää esim. arvioitaessa ääneneristävyyttä kaupunkiliikennemelussa)

LEIKKAUSKUVAT (EI MITTAKAAVASSA)



Pystyleikkaus vaakavälikarmilla



Vaakaleikkaus pystyvälikarmilla