

# Hamina

## MSE AL2+2

### Sisään avautuva kaksipuitteinen ja nelilasinen puualumiini-ikkuna

Hamina on erittäin energiatehokas ikkunavaihtoehto. Syväkarmisessa kaksipuitteisessä ikkunassa on kaikkiaan kaksi eristyslasiä. Nimi tälle kaksipuitteiselle, sisään avautuvalle ikkunalle tulee lin Haminasta, jo 1300-luvulla toimineesta satama- ja markkina-alueesta.



#### Karmisyydydet

- 170mm
- 210mm

#### Pintakäsittely

- puuosat RT 29-10870 mukaisesti
- peittomaalaus vesiohenteisella ikkunamaalilla
- kuultokäsittely vesiohenteisellä kuultokäsittelyaineella ja lakalla
- alumiiniosat SFS 5795 -standardin mukaisesti

#### Puun laatu

- laatuluokka V, RT 41-11292, mänty
- karmit sormijatkettu ja syrjäliimattu
- näkyvät pinnat oksattomat
- sisäpuitteet sormijatkettua 4-sivun oksatonta mäntyä

#### Lasit

- sisä- ja ulkopuitteessa SFS-hyväksytty 2K-selektiivi-eristyslasi, täytekaasuna argon

Lasit ja eristyslasin välilistat muuttuvat ikkunan ominaisuuksien muuttuessa. Eristyslasi RT38-10941 ja lasien vahvuus RT38-10316 mukaisesti. Kaikkien lasien paksuus vähintään 4 mm. Ulommaisena lasina huurtumaton lasi vakiona.

#### Tiivisteet

- sisäpuite tiivistetty kahdella TPE-erikoistiivisteellä
- ulkopuite tiivistetty yhdellä TPE-erikoistiivisteellä

#### Heloitus

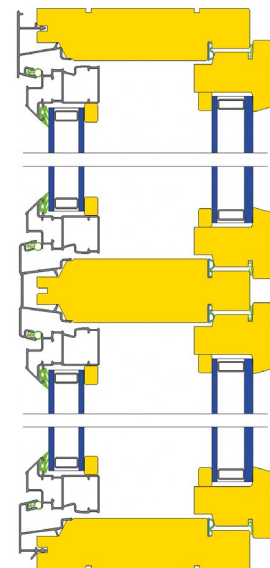
- saranat: M8x40/30 Fe/Zn tai JVA
- lukot, pitkätsalvat ja vastakappaleet: Fe/Zn
- pintahelat: JVA, Cr tai Mcr

Karmin kiinnitysreiät porataan automaattisesti kaikkiin ikkunoihin. Kiinnitysruuvit ja peitetulpat eivät sisällä toimitukseen.

#### Ominaisuudet

- U-arvo: 0,80–0,70 W/m<sup>2</sup>K
- energialuokka: A+
- E-luku: 60–48 kWh/m<sup>2</sup>/a
- g-arvo: 0,36–0,35
- ääneneristävyys: 42–50 dB Rw+C, 37–47 dB Rw+Ctr
- ilmanpitävyys: luokka 4
- sateenpitävyys: E1200
- tuulenpaineenkestävyys: luokka 3
- CE-tuoteperhe: TP 2

HUOM! Karmisyydydet ja eri lasitusvaihtoehdot vaikuttavat ominaisuuksiin.



# VÄRIT

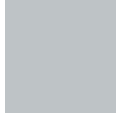
## Alumiiniosien vakiovärit

Muut RAL Classic -värit ja kaksivärinen ulkopuite lisätilauksesta

Valkoinen  
RAL9010



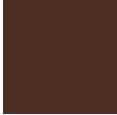
Vaaleanharmaa  
RAL7040



Tummanharmaa  
RAL7024



Tummanruskea  
RR32



Mattamusta  
RAL9005M



## Peittomaalattujen puosien vakioväri

Muut NCS- ja RAL-värit lisätilauksesta

Valkoinen  
NCS S0502-Y



## Kuultokäsiteltyjen puosien vakiovärit

Teknoksen WOODEX-värikartan mukaan  
Muut värit lisätilauksesta

1806



1815



1802



1831



1801



1825



## Pintaheljojen vakiovärit

Muut värit lisätilauksesta

valkoinen



kromi



mattakromi



Värimallit ovat viitteellisiä. Tarkista todellinen sävy painetusta värikartasta tai maalatusta mallista.

# LISÄVARUSTEET

## Säleikaihtimet

- perinteiset säleikaihtimet
- integroidut säleikaihtimet
- vekkiverho
- pimentävä kaihdin

## Vakioväri

- luonnonvalkoinen
- Muut värit lisätilauksesta



Hyönteispuite

## Hyönteispuite

## Koristeristikot

### Irtoristikko

- jauhemaalattu alumiiniprofiili, leveys 25 mm
- liukusokkakiinnitys ulkopuitteen sisäpintaan
- ei kaksivärisenä

### Kehäristikko

- jauhemaalattu alumiiniprofiili
- klipsikiinnitys
- ei kaksivärisenä

## Venttiilit

- korvausilmaventtiili
- tuloilmaikkunaventtiili

## Lasit

- turvalasit
- huurtumaton lasi
- näkyvyyttä rajoittavat lasit
- auringonsuojalasit

## Painikkeet

