

Sticla Securizata +

Sticla +

Ferestre +

Usi +

Usi garaj/porti +

Feronerie +

Sisteme +

Tehnici de umbrire +

Accesorii +

Usi din lemn +

Utile x

Avantajele tamplariei

Reduceti factura

PVC vs Aluminii

Indrumari masuratori

Etapele montajului

Izolarea rosturilor

Tamplarie PVC

Tamplarie aluminii

Calculator termopane

[Prima Pagina](#) > [Avantaje](#) > [PVC vs Aluminii](#)

Comparatie intre tamplaria PVC si tamplaria Aluminii

Izolarea termica

Izolarea termica este data de coeficientul de izolare termica al materialelor de constructie pentru **ferestre** exterioare (PVC, lemn, **aluminii**) si de valoarea lui K (W/mK). Cu cat valoarea lui K este mai mica, cu atat conservarea energiei termice este mai mare. Pentru a ilustra capacitatea de izolare termica a profilelor PVC s-au facut niste teste pentru a determina evolutia temperaturii pe o **ferestra** din PVC cu **geam termopan**.

Rezultatele testelor arata urmatoarele:

- pentru profilele din PVC s-a constatat o diferenta mare de temperatura la interiorul si exteriorul profilului. Aceasta este o consecinta directa a bunei izolari termice a materialului
- pentru profilele din **aluminii** (aluminii este un material rece, care are coeficientul de conductivitate termica mare) temperatura la exteriorul profilului este aproape egala cu temperatura la interiorul profilului. Pentru a rupe termic fluxul de temperatura, in interiorul profilului de **aluminii** se pune o fibra de carbon, care are o conductivitate termica mica. Deoarece pretul pentru aceasta fibra de carbon este foarte mare, pretul tamplariei de aluminii ajunge de multe ori sa depaseasca pretul tamplariei de PVC



Condensul

- in cazul profilelor de PVC (PVC-ul este un material cald deoarece are coeficientul de conductivitate termica mic) temperatura la exteriorul profilului este mai mica decat temperatura in interiorul camerelor profilului, iar aerul cuprins in camerele profilului are o temperatura mai mare decat temperatura intre foile de geam, de aceea in interiorul camerelor profilului nu se va forma condens
- in cazul profilelor din aluminii, temperatura la exteriorul profilului este aproape egala cu temperatura pe profil in interiorul locuintei, deci aerul cuprins in camerele profilului va avea o temperatura mai mica decat temperatura aerului cuprins intre foile de geam. De aceea, in interiorul camerelor profilului de aluminii se va forma condens. Acesta este un alt motiv pentru care fibra de carbon este absolut necesara in interiorul profilului din aluminii



Imbinarea profilelor

- in cazul profilelor din PVC imbinarea la colturi se realizeaza prin termosudura care asigura etanseitatea la apa, impiedica patrunderea aerului si confera rezistenta mare **ferestrei**
- in cazul profilelor de aluminii, imbinarea de colt se realizeaza prin nituire. Acest sistem de imbinare lucreaza in timp

Durabilitate in timp

Tamplaria din Aluminii este superioara tamplariei PVC in ceea ce priveste longevitatea - rezista mai mult decat PVC-ul, care in conditii normale de exploatare rezista aproximativ 25 de ani.

O alta diferenta importanta intre tamplaria de Aluminii si **tamplaria PVC** este securitatea. Aluminii este un metal usor si maleabil. Este foarte usor de indoit astfel ca **tamplarie** de Aluminii este vulnerabila la hoti. In contrast, PVC-ul este rigid, fiind un material dur care este dificil de spart sau indoit. **Tamplaria PVC** combinata cu geam termopan reprezinta o provocare mai mare pentru hoti.

