

## Ferestre ACO Therm® 3.0 standard

### Ferestre ACO Therm® standard pentru subsol

În timpul dezvoltării noilor ferestre pentru subsol ACO Therm® 3.0, construcția generală a fost adaptată cerințelor de economisire a energiei. Sistemul este compus din fereastră cu geam triplu termoizolant și cadru cu profil PVC multicameral.

Profilul are o grosime de 82 mm, cu sistem triplu de garnituri de etanșare. Geamul ferestrei are un coeficient termic de  $U_g = 0,6 \text{ W / (m}^2\text{K)}$ , iar sistemul complet atinge o valoare a conductivității termice de  $U_w = 0,83 \text{ W / (m}^2\text{K)}$ .

Sistemul ACO Therm® 3.0 standard este testat de ift Rosenheim\*



Rezistență la vânt conform EN 12210 clasa C4/B4 din C5



Etanșă la apă conform EN 12208 clasa 9A din 9A



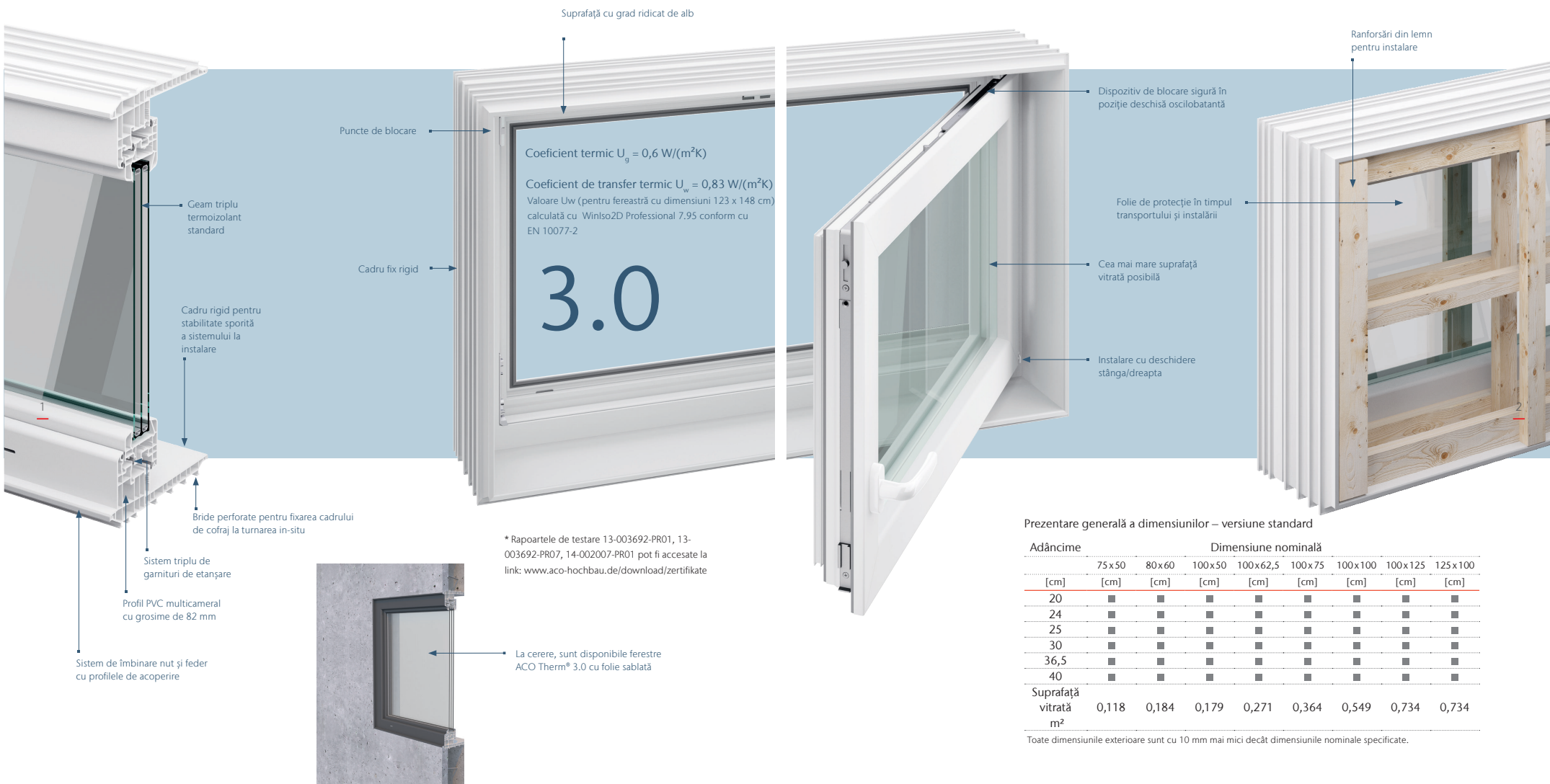
Permeabilitate la aer conform EN 12207 clasa 4 din 4



Indice de atenuare acustică conform EN 10140-2,  $R_w = 36\text{dB}$



Comportament termic conform EN ISO 10077-2  $U_i 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$



#### Prezentare generală a dimensiunilor – versiune standard

Adâncime [cm]	Dimensiune nominală							
	75x50 [cm]	80x60 [cm]	100x50 [cm]	100x62,5 [cm]	100x75 [cm]	100x100 [cm]	100x125 [cm]	125x100 [cm]
20	■	■	■	■	■	■	■	■
24	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■	■
30	■	■	■	■	■	■	■	■
36,5	■	■	■	■	■	■	■	■
40	■	■	■	■	■	■	■	■
Suprafață vitrată m²	0,118	0,184	0,179	0,271	0,364	0,549	0,734	0,734

Toate dimensiunile exterioare sunt cu 10 mm mai mici decât dimensiunile nominale specificate.

## Festre ACO Therm® 3.0 cu izolație suplimentară pentru case pasive (PHT)

Termoizolație optimă chiar și pentru încăperile de la subsol

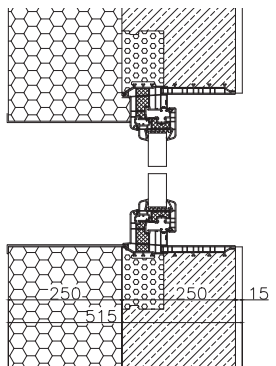
Noua fereastră ACO Therm® 3.0 transformă încăperile de la subsol în camere de locuit. Sistemul dispune de termoizolație suplimentară, cadru cu dimensiuni reduse ce garantează o suprafață vitrată mare.

Valoarea  $U_w$  a ferestrei ACO Therm® 3.0 compatibil cu casele pasive este ( $U_w=0,74 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ;  $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ).

Fereastră subsolului poate fi instalată împreună cu placa termoizolatoare ACO Therm® Block, un element prefabricat potrivit pentru instalarea curții de lumină fără punți termice.

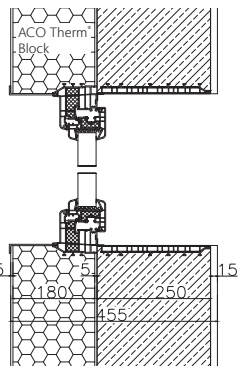
Exemple de instalare\*

Instalare în perete de beton

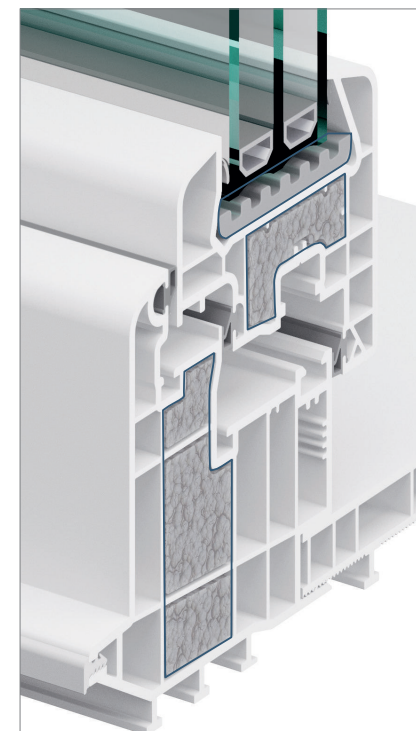


XPS 0,035 W/(mK); Beton 2,3 W/(mK)  
Innenputz 0,510 W/(mK); Luftdichte Ebene  
 $U_{w, \text{Einbau}} = 0,76 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Instalare în placa termoizolatoare



Spumă izolatoare PUR 0,025 W/(mK); Beton 2,3 W/(mK)  
tencuială exterioră 0,510 W/(mK);  
instalare etanșă  $U_{w, \text{Einbau}} = 0,74 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



Izolație suplimentară în interiorul ramei

# 3.0

Prezentare generală a dimensiunilor - variantă constructivă pentru case pasive

Adâncime	Dimensiuni nominale							
	75x50	80x60	100x50	100x62,5	100x75	100x100	100x125	125x100
[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
20	■	■	■	■	■	■	■	■
24	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■	■
30	■	■	■	■	■	■	■	■
36,5	■	■	■	■	■	■	■	■
40	■	■	■	■	■	■	■	■
Suprafață vitrată m²	0,118	0,184	0,179	0,271	0,364	0,549	0,734	0,734

Toate dimensiunile exterioare sunt cu 10 mm mai mici decât dimensiunile nominale specificate.

\* Valori  $U_w$  (pentru dimensiunea ferestrei 123 x 148 cm) calculate cu WinIso2D Professional 7.95 conform EN 10077-2

## Ferestre ACO Therm® 3.0 rezistente la inundații

### Pentru locații geografice cu risc de inundații

În ultimii ani, condițiile meteorologice extreme, precum ploile abundente, au crescut. Spațiile construite sub nivelul solului sunt puse în pericol atât de infiltrațiile de apă din pânza freatică, cât și de acumulările de apă de ploaie. Sistemul ACO Therm® 3.0 este disponibil în varianta constructivă etanșă, cu suprafețe vitrate întărite, cadru cu garnituri etanșe și puncte de blocare suplimentare care oferă protecție împotriva spargerilor.

Geamul exterior este realizat din sticlă securizată laminată și este integrat etanș în ramă. Acest sistem etanș poate fi instalat împreună cu curtea de lumină ACO Therm. Fereastra subsolului nu poate face parte dintr-o etanșare structurală permanentă în conformitate cu SR DIN 18533. Sistemul a fost supus testelor pentru instalare în beton impermeabil. Instrucțiunile de instalare trebuie respectate.

Sistemul complet ACO Therm® de cadru și fereastră este etanș și rezistent la inundații timp de 24 de ore, conform ghidului FE-07/01 "Ferestre și uși rezistente la inundații" efectuat de institutul ift Rosenheim. Fiecare fereastră ACO Therm® rezistentă la inundații este supusă unui test de etanșeitate în producție și apoi este sigilată până când este instalată.

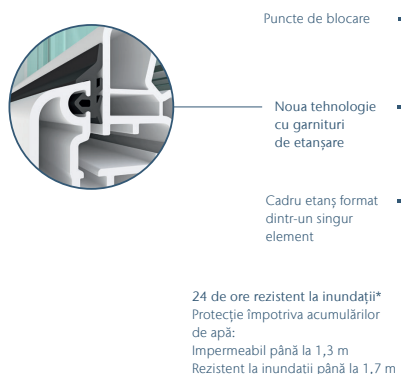
Fereastră ACO Therm® 3.0 varianta constructivă etanșă - sistem verificat de ift Rosenheim\*



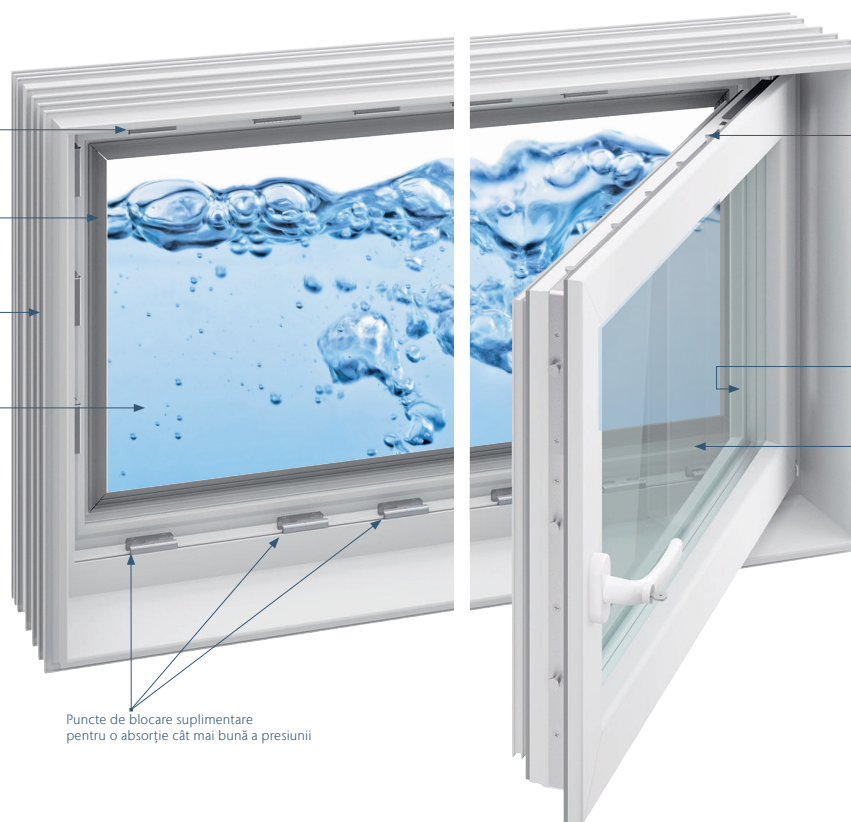
Fereastră ACO Therm® 3.0 cu rezistență la efracție - sistem verificat de ift Rosenheim\*\*



Sistem conform cu  
DIN EN 1628 și 1630,  
clasa RC2



# 3.0



Coefficient termic  $U_g = 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Coefficient de transfer termic  $U_w = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Valoare  $U_w$  (pentru fereastră cu dimensiuni 123 x 148 cm) calculată cu WinIso2D Professional 7.95 conform cu EN 10077-2

Suprafața vitrată exterioră este sigilată

Geam triplu termoizolant, exterior din sticlă securizată laminată

Notă: Fereastra pentru subsol ACO Therm 3.0 în varianta constructivă etanșă\*, nu înlocuiește curtea de lumină etanșă și nu poate face parte dintr-o etanșare structurală permanentă în conformitate DIN 18533. Sistemul a fost testat pentru instalare în beton impermeabil. Instrucțiunile de instalare și informațiile despre produs trebuie respectate.

Utilizatorul trebuie să verifice dacă produsele livrate sunt adecvate cerințelor proiectului.

Pentru a menține etanșeitatea, operațiunea de întreținere a ferestrei trebuie efectuată de către o persoană calificată, o dată pe an și după fiecare eveniment de inundație.

\* Raportul de testare nr. 14-002562-PR01 poate fi accesat la:  
[www.aco-hochbau.de/download/zertifikate](http://www.aco-hochbau.de/download/zertifikate)

\*\* Raportul de testare nr. 15-001619-PR01, poate fi accesat la:  
[www.aco-hochbau.de/download/zertifikate](http://www.aco-hochbau.de/download/zertifikate)

Prezentare generală a dimensiunilor - variantă etanșă

Adâncime	Dimensiune nominală					
	75x50	80x60	100x50	100x62,5	100x75	100x100
[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
20	■	■	■	■	■	■
24	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■
30	■	■	■	■	■	■
36,5	■	■	■	■	■	■
40	■	■	■	■	■	■
Suprafața vitrată m²	0,118	0,184	0,179	0,271	0,364	0,549

Toate dimensiunile exterioare sunt cu 10 mm mai mici decât dimensiunile nominale specificate.

## Fereastră ACO Therm® 3.0 cu protecție

Singurața casei este garantată chiar și în camerele de la subsol

În 80% din spargeri, ușile și ferestrele, în deosebi cele de la subsol, sunt deschise cu instrumente simple de pârghie. Sistemele rezistente la efracție din clasa RC2 fac dificilă deschiderea cu astfel de unelte. Instituțiile avizate recomandă proiectarea de la început a unor case echipate cu ferestre și uși antiefracție, testate pentru această clasă de rezistență.

Această variantă a sistemului ACO Therm® 3.0 respectă cele mai exigente cerințe de protecție ale unei case. Sistemul de cadru și fereastră ACO Therm® 3.0 a fost supus unui test de rezistență în fața unei penetrări cu instrumente definite pentru un timp de 3 minute. Sistemul oferă o protecție fiabilă împotriva deschiderii. Această protecție suplimentară împotriva spargerii se realizează prin sticlă securizată laminată și puncte de blocare suplimentare.

## antiefracție, clasa RC2

Rezistența la efracție ACO Therm® 3.0 a fost testată de ift Rosenheim\*



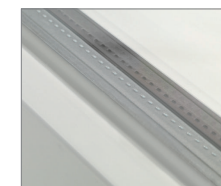
Rezistență la efracție conform  
DIN EN 1628 și 1630, clasa RC2



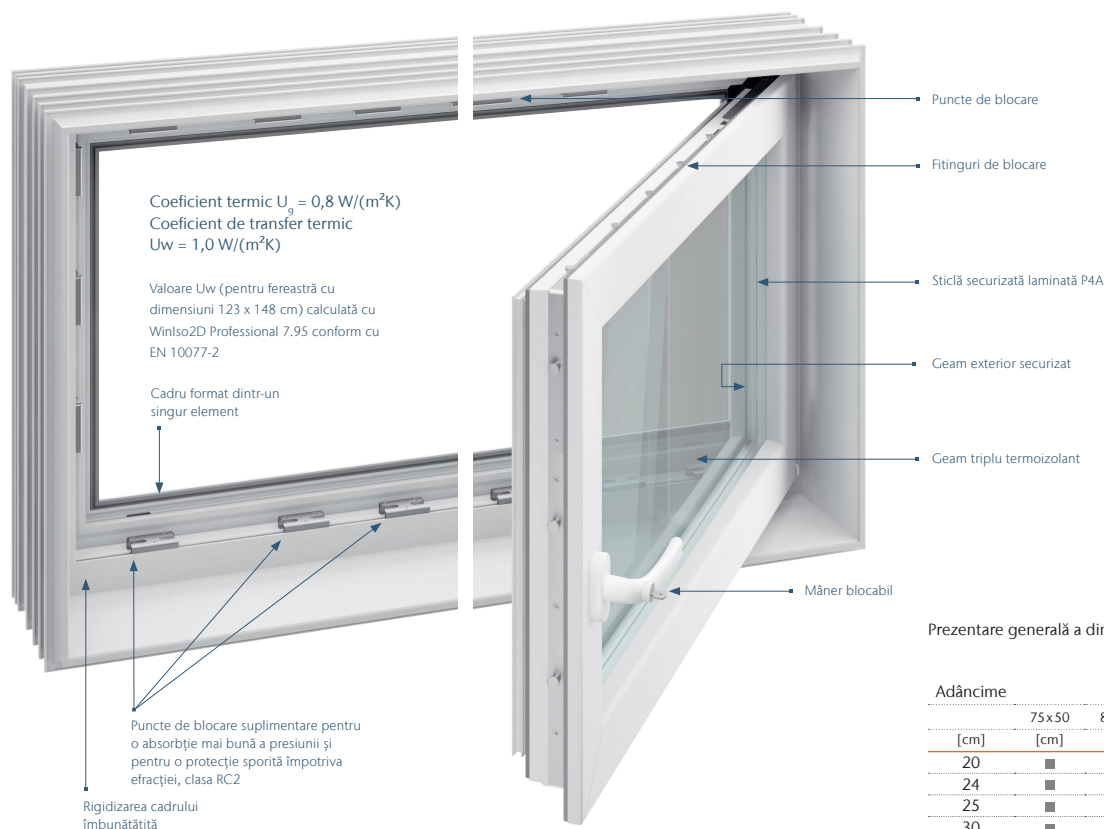
Un sistem compus din mai multe elemente de siguranță, garantează o protecție suplimentară împotriva deschiderilor prin efracție



Punctele de blocare oferă protecție suplimentară, astfel rama mobilă a ferestrei nu poate fi ridicată rapid.



Sticla laminată este montată etanș în cana.



# 3.0 RC2

Prezentare generală a dimensiunilor - varianta cu protecție antiefracție

Adâncime	Dimensiuni nominale					
	75x50	80x60	100x50	100x62,5	100x75	100x100
[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
20	■	■	■	■	■	■
24	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■
30	■	■	■	■	■	■
36,5	■	■	■	■	■	■
40	■	■	■	■	■	■
Suprafață vitrată m²	0,118	0,184	0,179	0,271	0,364	0,549

\* Raport de testare nr. 15-000018-PR01 disponibil la [www.aco-hochbau.de/download/zertifikate](http://www.aco-hochbau.de/download/zertifikate)

Toate dimensiunile exterioare sunt cu 10 mm mai mici decât dimensiunile nominale specificate.