



## W68.ro

Fisă tehnică

03/2022

# W68.ro Placări de pereți Knauf AQUAPANEL Indoor

- W683.ro – Placare simplă de perete pe structură metalică din profile CD 60
- W684.ro – Placare simplă de perete pe structură metalică din profile Omega
- W685.ro – Placare simplă de perete pe structură metalică din profile CW
- W686.ro – Placare dublă de perete pe structură metalică din profile CW

# Cuprins

<b>Indicații pentru proiectare și punere în operă</b>	
<b>Note</b> .....	3
Indicații privind documentația tehnică .....	3
Referințe externe catre alte documente .....	3
Simboluri din fișa tehnică .....	3
Informații generale despre Sistemele Knauf .....	3
Indicații privind protecția fonică .....	3
Alte acțiuni .....	3
<b>Introducere</b>	
<b>Prezentarea generala a sistemului</b> .....	4
<b>Indicații pentru proiectare și punere în operă</b>	
<b>W683.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip CD 60</b> .....	6
Date tehnice .....	6
Înălțimea peretelui .....	6
<b>W684.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip Omeg</b> .....	7
Date tehnice .....	7
Înălțimea peretelui .....	7
<b>W685.ro/W686.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip CW</b> .....	8
Date tehnice .....	8
Înălțimea peretelui .....	8
<b>Fixarea încărcărilor I Încărcări în consolă</b> .....	9
<b>Bride metalice I Distanța structurii metalice față de peretele existent</b> .....	11
<b>Detalii constructive</b>	
<b>W683.ro Placare simplă pe structură metalică din profile Knauf CD 60</b> .....	12
<b>W684.ro Placare simplă pe structură metalică din profile Knauf Omega</b> .....	14
<b>W685.ro Placare simplă pe structură metalică din profile Knauf CW</b> .....	16
<b>W686.ro Placare dublă pe structură metalică din profile Knauf CW</b> .....	18
<b>Detalii speciale</b> .....	20
<b>Detalii speciale</b>	
<b>Mascare instalații</b> .....	21
<b>Montaj și aplicare</b>	
<b>Structură metalică I Strat de izolație</b> .....	22
<b>Montajul plăcilor pe structură metalică</b> .....	23
Disponerea plăcilor pe structură metalică .....	23
Tăierea .....	23
Decupaje pentru cabluri sau țevi .....	23
Fixarea plăcilor .....	24
<b>Prelucrarea îmbinărilor și finisarea suprafețelor</b> .....	25
<b>Straturi de acoperire, plăcări ceramice și zugraveli</b> .....	26
<b>Necesar de materiale</b>	
<b>Placări de pereți Knauf AQUAPANEL Indoor</b> .....	27
<b>Sustenabilitate</b>	
<b>Placări de pereți Knauf AQUAPANEL Indoor</b> .....	28

### Indicații privind documentația tehnică

Documentația tehnică Knauf constituie baza pentru proiectarea și execuția sistemelor Knauf, utilizate de companiile de proiectare și de firmele specializate. Informațiile și datele incluse, variantele constructive, detaliile de execuție și produsele prezentate au la bază, în măsura în care nu este altfel precizat, certificările specifice produselor, acordurile naționale și acordurile europene ETA. Performanțele și detaliile de realizare ale sistemelor Knauf menționate în fișa tehnică Knauf W68 sunt soluții predefinite, generale și conțin alcătuirii standard.

Asimilarea acestora în proiecte este responsabilitatea proiectantului de specialitate, în cadrul fiecărui proiect fiind necesar să se țină cont de cerințele de fizică a construcțiilor (protecția la foc, protecția acustică), de cerințele constructive, statice sau dinamice, inclusiv de măsurile suplimentare necesare și/sau restricțiile aplicate.

### Referințe externe către alte documente

#### Fișă tehnică

- Placări de pereți cu plăci de gips-carton și tencuieli uscate [W61.ro](#)

#### Fișe tehnice

- Consultați fișele tehnice de produs specifice tuturor componentele sistemelor Knauf AQUAPANEL.

### Simboluri din fișa tehnică

În acest document sunt utilizate următoarele simboluri.

#### Strat de izolație

- G** Strat izolator din vată minerală de sticlă cu EN 13162, ignifug (de exemplu vată minerală Knauf Isulation)

#### Atenție

Garanția producătorului se referă exclusiv la calitatea materialelor, a componentelor de sistem și a sistemelor în ansamblul lor. Proprietățile fizice, chimice și mecanice ale produselor, respectiv caracteristicile fizico-constructive și statice ale sistemelor Knauf sunt valabile numai în condițiile utilizării materialelor și componentelor de sistem conform fișelor tehnice Knauf sau a produselor recomandate în scris de către compania Knauf.

### Informații generale despre sistemele Knauf

#### Domeniul de utilizare

Placările de pereți Knauf AQUAPANEL (realizate cu plăci de ciment și o structură metalică protejată corespunzător anticoroziv) sunt concepute pentru a îndeplini cerințele în încăperi cu umiditate ridicată.

Aceste sisteme se recomandă la:

- Băi rezidențiale
- Dușuri din sali de sport
- Zone din Centre Wellness
- Piscine
- Bucătării industriale
- Spălătorii
- Garaje subterane
- Pivnițe

#### Domeniul 1

Placări de pereți în spații fără aglomerări de oameni - clădiri cu circulație redusă: locuințe, camere de hotel, birouri, încăperi din spitale.

#### Domeniul 2

Placări de pereți în spații cu aglomerări de oameni - clădiri cu circulație intensă: școli, săli de conferință, spații comerciale sau de expoziții.

În cazul în care nu este astfel precizat, în tabele sunt incluse înălțimile maxime admise din domeniul de utilizare 2.

### Strat de izolație

În interiorul structurii metalice pot fi introduse materiale de izolație pentru izolarea termică sau fonică, precum și instalații sanitare sau electrice. Materialele izolatoare prevăzute trebuie să fie incombustibile, pentru a nu influența compotarea la foc a pereților.

### Etanșeitatea

#### Indicații

Toate rosturile dintre plăci trebuie finisate cu chituri de rosturi Knauf, pentru asigurarea caracteristicilor de protecție la foc, de izolare fonică, termică, precum și celor statice.

### Rosturi de dilatație

Placările de pereți Knauf AQUAPANEL vor fi prevăzute cu rosturi de dilatație în dreptul rosturilor structurii de rezistență a clădirii. De asemenea, în cazul placărilor continue, sunt necesare rosturi de dilatație la o distanță de aproximativ 7,5 m.

### Indicații privind izolația fonică

$$\Delta R_w = \text{Valoarea indicelui de izolare la zgomotul aerian}$$

$$f_0 = \text{Frecvența de rezonanță}$$

### Alte acțiuni

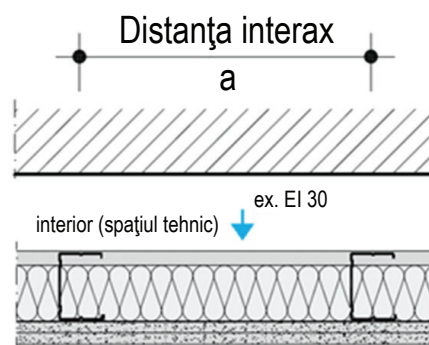
Indicațiile și detaliile constructive din prezenta fișă tehnică sunt elaborate din considerente gravitaționale luând în calcul greutatea propriei ale elementelor componente Knauf, încărcările statice sau dinamice menționate local (unde este cazul) și ținând cont de clasificarea la foc a sistemelor rezistente la foc. Pentru utilizarea în zone seismice, conformarea, dimensionarea și verificarea la acțiunea seismică a sistemelor Knauf și a prinderilor acestora de structurile portante ale clădirilor sau de alte sisteme se vor face de către proiectanții de specialitate și se vor verifica de către verificatorii tehnici atestați conform normelor aplicabile în vigoare (exemplu: Legea 10/1995, P100-1/2013 Cod de proiectare seismică).

Prin documentația tehnică (acordurile, fișe tehnice sisteme, fișe tehnice produse, detalii CAD, broșuri, articole sau alte documente) firma Knauf Gips pune la dispoziție informații necesare precum greutatea materialelor componente, caracteristicile geometrice secționale, rezistențele acestora, detaliile de montaj și alte informații utile astfel încât proiectantul de specialitate să poată determina comportarea sistemelor Knauf inclusiv la acțiunea seismică.

### Rezistența la foc

#### Pereți Knauf AQUAPANEL cu rezistența la foc EI30 pentru închiderea spațiilor tehnice verticale (ghene)

Pereții pentru închiderea spațiilor tehnice verticale sunt formați dintr-un schelet metalic placat pe o singură parte cu plăci de ciment Knauf AQUAPANEL Indoor. Aceștia au rolul de a separa spațiul tehnic, oferind protecție la foc (focul fiind considerat în interiorul spațiului tehnic și acționând direct asupra scheletului metalic) și izolare fonică. În cavitatea creată între profilele metalice pot fi încorporate materiale izolatoare pentru îmbunătățirea izolării fonice. Scheletul metalic (realizat din profile UW/CW75 sau UW/CW100, dispuse la interax de 600 mm) trebuie ancorat pe tot conturul de elementele de construcție adiacente.

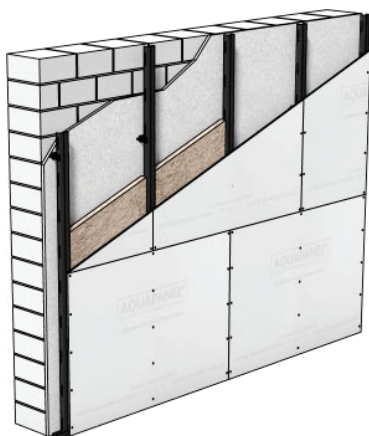


### Placare de pereți cu plăci de ciment Knauf AQUAPANEL Indoor

Sistemele de placări de pereți AQUAPANEL la interior sunt formate dintr-un schelet metalic placat pe o singură față cu unul sau mai multe straturi de plăci de ciment AQUAPANEL Indoor. Între peretele existent și suprafața plăcilor pot fi încorporate materiale izolatoare pentru protecția fonică și termică, instalații (electrice, sanitare), precum și suporturi portante pentru obiectele sanitare. Acestea asigură optimizarea considerabilă a capacității de izolare a peretelui existent.

Protecția anticorozivă a structurii condiționează domeniul de aplicare a sistemelor de placări, ținând cont de nivelul de umiditate al încăperii și de expunerea directă la apă a placării.

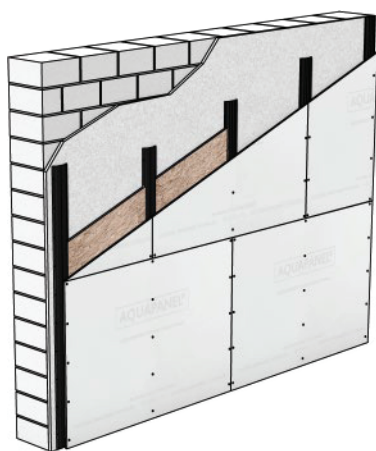
#### W683.ro Placare de perete pe structură metalică din profile Knauf CD 60, cu plăci de ciment AQUAPANEL Indoor



Sistemul de placare a pereților W683.ro este compus dintr-un schelet metalic din profile tip CD 60, fixat pe peretele existent cu bride Knauf și o placare cu unul sau două straturi de plăci AQUAPANEL Indoor.

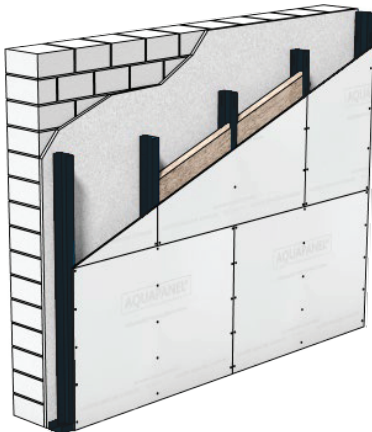
- Fixare directă cu bride Knauf pentru CD 60
- Distanța interax a profilelor Knauf CD 60 până la 600 mm
- Înălțimea peretelui până la 7,5 m
- Aport mare la îmbunătățirea izolării fonice a peretelui existent prin folosirea bridelor pentru fixare directă CD 60 antifonice și a stratului izolator din vată minerală.

#### W684.ro Placare de perete pe structură metalică din profile Knauf Omega, cu plăci de ciment AQUAPANEL Indoor



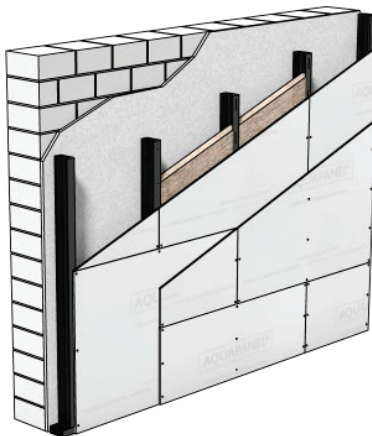
Sistemul de placare a pereților W684.ro este compus dintr-un schelet metalic din profile tip Omega, fixat direct pe peretele existent și o placare cu un strat de plăci AQUAPANEL Indoor.

- Grosime redusă a sistemului
- Fixare directă
- Distanța interax a profilelor Knauf Omega până la 600 mm
- Înălțimea peretelui până la 7,5 m

**W685.ro** Placare simplă de perete pe structură metalică din profile Knauf CW, cu plăci de ciment AQUAPANEL Indoor


Sistemul de placare a pereților W685.ro este compus dintr-un schelet metalic din profile tip CW, fixat în fața peretelui existent și o placare cu un singur strat de plăci AQUAPANEL Indoor.

- Structură independentă, fără contact cu peretele existent
- Distanța interax a profilelor Knauf CW până la 600 mm
- Înălțimea peretelui până la 8 m
- Aport mare la îmbunătățirea izolării fonice a peretelui existent prin utilizarea stratului izolator din vată minerală.

**W686.ro** Placare dublă de perete pe structură metalică din profile Knauf CW, cu plăci de ciment AQUAPANEL Indoor


Sistemul de placare a pereților W686.ro este compus dintr-un schelet metalic din profile tip CW, fixat în fața peretelui existent și o placare cu două straturi de plăci AQUAPANEL Indoor.

- Structură independentă, fără contact cu peretele existent
- Distanța interax a profilelor Knauf CW până la 600 mm
- Înălțimea peretelui până la 8 m
- Siguranță contra lovirii cu mingea
- Aport mare la îmbunătățirea izolării fonice a peretelui existent prin utilizarea stratului izolator din vată minerală.

## Date tehnice

W683.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip CD60, cu prindere directă cu bride – simplu/dublu placat

Sistem Knauf	Placare	Greutate	Grosimea plăcii	Profil Knauf CD	Cavitatea	Izolare fonică <sup>1)</sup>		
						Grosimea minimă	Valoarea îmbunătățirii izolării fonice	Frecvența de rezonanță
	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	Fară stratul de izolație	D			Grosimea minimă a stratului de izolație	Valoarea îmbunătățirii izolării fonice	Frecvența de rezonanță
	d	aprox. kg/m <sup>2</sup>	mm		h	mm	$\Delta R_w$ dB	f <sub>0</sub> Hz
W683.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip CD 60					Prindere cu bride pentru fixare directă, simplu/dublu placat			
	• 12,5	13	≥ 52,5	60/27	≥ 40	≥ 30	9	70
	• 2x 12,5	24	≥ 65,0	60/27	≥ 40	≥ 30	12	50

1) Se vor utiliza bride pentru fixare directă antifonice Knauf.

Valori cu caracter cursiv: Calculele efectuate au avut în vedere o masă a peretelui de bază egală cu 340 kg/m<sup>2</sup>.**Cerințe pentru stratul de izolație:** Se recomandă pentru izolare fonică, vată minerală, spre exemplu vată Knauf Insulation.

**G** Strat de vată minerală în conformitate cu SR EN 13162, având rezistența la circulația aerului minimă, măsurată în conformitate cu SR EN 29053, de  $A_f \geq 5 \text{ kPa s/m}^2$

## Înălțimea peretelui

Placare simplă/dublă

Profil Knauf	Distanța interax maximă	Înălțimea maximă	
		1x 12,5 mm AQUAPANEL Indoor	2x 12,5 mm AQUAPANEL Indoor
Grosime profil 0,6 mm	mm	m	m
CD 60/27	600	7,5	7,5

- Fixare directă cu bride de 120 mm
- Cavitate maxima perete 127 mm

Indicații

A se vedea specificațiile de la pagina 4.

## Date tehnice

## W684.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip Omega, simplu placat

Sistem Knauf	Placare Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	Greutate Fară stratul de izolație	Grosimea placării D	Profil Knauf Omega <sup>1)</sup> (Zn 100)	Cavitate h	Izolare fonică			
						Grosime minimă a stratului suport	Valoarea îmbunătățirii valorii fonice $\Delta R_w$ dB	Frecvența de rezonanță $f_0$ Hz	
		d mm	Aprox. kg/m <sup>2</sup>	D mm	h mm	mm	dB	Hz	
W684.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip Omega, simplu placat									
		• 1x 12,5	13	≥ 28	Profil Omega	15	–	–	–

■ 1) Profilul Omega (Z100/C3) nu este în stoc, se livrează la cerere

## Înălțimea peretelui

## Simplu placat

Profil Knauf	Distanța interax maximă	Înălțimea maximă 1x 12,5 mm
Grosime profil 0,6 mm	mm	m
Profil Omega	600	7,5



## Date tehnice

## W685.ro Placare simplă pe structură CW / W686.ro Placare dublă pe structură CW

Sistem Knauf	Placare	Greutate	Grosimea placării	Profil Knauf CW Z	Cavitate	Izolare fonică		
						Grosimea minimă a stratului de izolație	Valoarea îmbunătățirii izolării fonice	Frecvența de rezonanță
	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	Fară stratul de izolație	D	Z	h	G	$\Delta R_w$	$f_0$
	Grosimea minimă d mm	Aprox. kg/m <sup>2</sup>	mm		mm	mm	dB	Hz
<b>W685.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip CW, simplu placat</b>								
	• 12,5	14	≥ 62,5	50	≥ 60	40	11	57
			≥ 87,5	75	≥ 85	60	12	48
			≥ 112,5	100	≥ 110	80	13	42
<b>W686.ro Placare de perete pe structură metalică din profile de tip CW, dublu placat</b>								
	• 2x 12,5	25	≥ 75	50	≥ 60	40	14	41
			≥ 100	75	≥ 85	60	15	35
			≥ 125	100	≥ 110	80	16	31

1) Se vor utiliza bride pentru fixare directă antifonice Knauf.

Valori cu caracter cursiv: Calculele efectuate au avut în vedere o masă a peretelui de bază egală cu 340 kg/m<sup>2</sup>.

**Cerințe pentru stratul de izolație:** Se recomandă pentru izolare fonică, vată minerală, spre exemplu vată Knauf Insulation.

**G** Strat de vată minerală în conformitate cu SR EN 13162, având rezistența la circulația aerului minimă, măsurată în conformitate cu SR EN 29053, de  $A_f \geq 5 \text{ kPa s/m}_2$

## Înălțimi ale placărilor de pereți

## Placare simplă / dublă

Profil Knauf	Distanță interax maximă	Înălțime maximă placare de perete	
		W685.ro	W686.ro
Grosime profil 0,6 mm	mm	m	m
CW 50	600	3,00 <sup>1)</sup> / –	3,90 <sup>1)</sup> / –
	400	4,00 <sup>1)</sup> / 2,55	4,00 <sup>1)</sup> / 3,10
	300	3,45	4,00
CW 75	600	4,00	4,00
	400	4,00	4,00
	300	4,15	4,50
CW 100	600	4,15	4,40
	400	4,95	5,35
	300	5,60	6,15
CW 125	600	5,25	5,65
	400	6,30	6,95
	300	7,20	7,90
CW 150	600	6,45	7,05
	400	7,75	8,00
	300	8,00	8,00

1) Numai domeniul de utilizare 1

**Indicații** A se vedea specificațiile de la pagina 4.

**Notă** Pentru pereți (ghenă) cu rezistența la foc EI30, vezi pagina 3. Se recomandă respectarea sugestiilor de la pagina 3.



### Sarcini de fixare

**Până la 40 kg – diblu simplu** (sarcina combinată de tracțiune și forfecare)  
Pentru ancorarea sarcinilor în consolă de până la 0,4 kN/m, resp. 0,7 kN/m

Grosimea placării	Capacitate max. de încărcare a diblurilor	
	Diblu din plastic cu șurub autofiletant pentru spații cu goluri	Diblu din plastic cu șurub pentru spații cu goluri
	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor
mm	kg	kg
12,5	20	25
2x 12,5	35	40

### Tipul și domeniul de utilizare al elementelor de fixare

Solicitare combinată de tracțiune și forfecare:

- de ex. dulapuri suspendate cu încărcare până la 40 kg pe diblu (2x2,5 mm AQUAPANEL Indoor) cu ajutorul diblurilor din plastic, de ex. Hilti HLD

### Până la 1,5 kN/m – suport portant/traverse

În cazul încărcărilor în consolă de peste 0,4 kN/m sau 0,7 kN/m și până la 1,5 kN/m trebuie utilizate traverse sau stative incluse în structura metalică a peretelui, care pot transmite încărcările direct elementului portant sau planșeului structural.

#### Traversă M C3 pentru spații cu umiditate



Solicitarea max. la placarea cu AQUAPANEL Indoor

- Placare într-un singur strat 1,0 kN/m de lungime a peretelui
- Placare dublă 1,0 kN/m de lungime a peretelui

#### Traversă MH C3 pentru spații cu umiditate



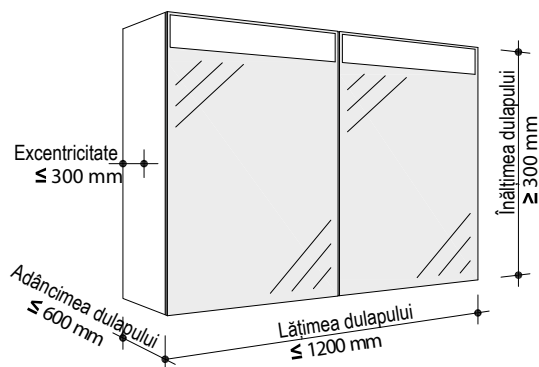
Solicitarea max. la placarea cu AQUAPANEL Indoor

- Placare într-un singur strat 1,5 kN/m de lungime a peretelui
- Placare dublă 1,5 kN/m de lungime a peretelui

### Sarcini în consolă

- Placări de pereți Knauf AQUAPANEL Indoor pot fi încărcate local cu sarcini în consolă (de ex. dulapuri suspendate), conform specificațiilor de la pag. 13.
- Dimensiunile corpurilor de mobilier ce pot fi suspendate: înălțimea dulapului  $\geq 300$  mm, excentricitate  $\leq 300$  mm, adâncime  $\leq 600$  mm și lățime  $\leq 200$  mm.
- Fixarea încărcărilor în consolă trebuie efectuată cu cel puțin 2 dibluri, de ex. fischer K54 sau Hilti HLD.
- Determinați numărul de dibluri luând în considerare greutatea totală a dulapului (împreună cu sarcinile introduse în acesta) și încărcarea admisă/lungimea de perete pentru tipul de diblu ales. Tipul diblului se alege în funcție de grosimea de placare a peretelui (vedeți exemplul de calcul de la pagina 13).
- Distanța dintre diblurile de fixare:  $\geq 75$  mm (recomandare Knauf:  $\geq 200$  mm).
- Se recomandă ca șuruburile să fie din oțel inoxidabil  $\varnothing 4 - 6$  mm.
- Pentru fixarea în pereți a dulapurilor sau a altor obiecte trebuie luate în considerare și prevederile normelor aplicabile în vigoare (exemplu: P100-1/2013 Cod de proiectare seismică).

#### Dulap suspendat:



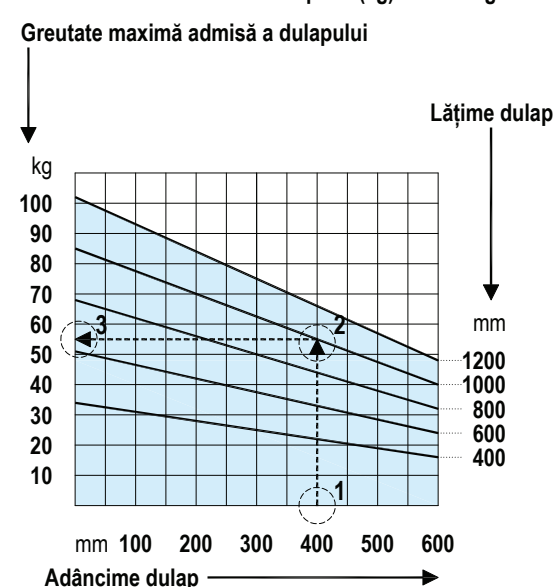
Încărcări în consolă de max. 0,4 kN/m lungime perete (40 kg/m): placare cu placă de ciment AQUAPANEL Indoor 12.5 mm

Greutate maximă admisă a dulapului (kg) conform tabel

Lățime dulap mm	Adâncime dulap mm					
	100	200	300	400	500	600
400	31	28	25	22	19	16
600	46,5	42	37,5	33	28,5	24
800	62	56	50	44	38	32
1000	77,5	70	62,5	55	47,5	40
1200	93	84	75	66	57	48

Pentru valori intermediare, considerați valoarea cea mai defavorabilă sau consultați graficul.

Greutate maximă admisă a dulapului (kg) conform graficului



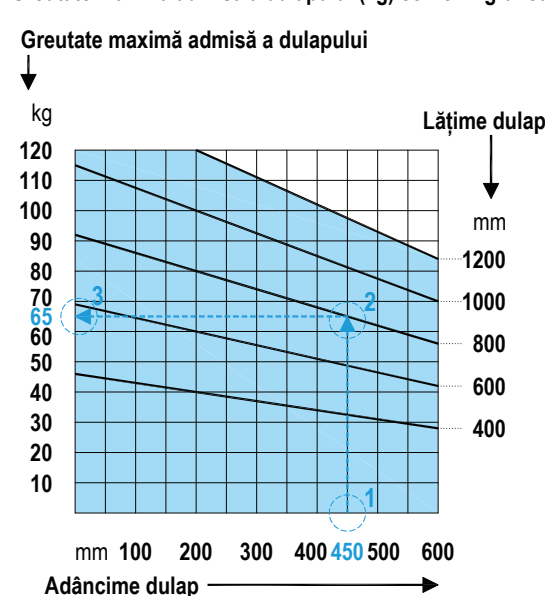
Încărcări în consolă de max. 0,7 kN/m lungime perete (70 kg/m): placare cu placă de ciment AQUAPANEL Indoor 2x12.5 mm

Greutate maximă admisă a dulapului (kg) conform tabel

Lățime dulap mm	Adâncime dulap mm					
	100	200	300	400	500	600
400	43	40	37	34	31	28
600	64,5	60	55,5	51	46,5	42
800	86	80	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

Pentru valori intermediare, considerați valoarea cea mai defavorabilă sau consultați graficul.

Greutate maximă admisă a dulapului (kg) conform graficului



Exemple de calcul - Determinarea greutateii admise a dulapului precum și numărul de dibluri minim necesar (întotdeauna ≥ 2)

Conform tabelului

- 0,4 kN/m încărcarea maximă în consolă
  - Adâncime dulap 400 mm, lățime dulap 1000 mm
  - Grosime placare 12,5 mm, ancorare cu dibluri
- Numărul necesar dibluri:  $55 \text{ kg} : 20 \text{ kg} = 2,75$

- Greutate maximă a dulapului: **55 kg** (tabelul de mai sus)
- Încărcare maximă pe dibluri: **20 kg** (tabelul de la pagina 9)
- **3 Dibluri** reprezintă numărul minim necesar

Conform graficului

- 0,7 kN/m încărcarea maximă în consolă
  - Adâncime dulap 450 mm, lățime dulap 800 mm
  - În cazul adâncimii dulapului de 450 mm **1** se urmărește linia verticală, până la intersecția cu linia corespunzătoare lățimii dulapului 800 mm **2** iar din acest punct se verifică pe orizontală greutatea maximă admisă. **3**
  - Grosimea de placare 2x12,5 mm, ancorare cu dibluri.
- Număr necesar dibluri:  $65 \text{ kg} : 40 \text{ kg} = 1,63$

- Greutate maximă a dulapului: **65 kg** (graficul de mai sus)
- Încărcare maximă pe dibluri: **40 kg** (tabelul de la pagina 9)
- **2 Dibluri** reprezintă numărul minim necesar

### Bride pentru fixarea structurii metalice a sistemului W683.ro

Denumire bridă Knauf	Reprezentare schematică	Observații
<b>Bridă pentru fixare directă</b> pentru CD 60, Cu lungime <b>L</b> de 120 mm sau 200 mm		<p>Fixarea bridelor de stratul suport se face cu cel puțin un element metalic de fixare centrat pe bridă, cu caracteristici și lungimi corespunzătoare stratului suport.</p> <p>Distanța dintre bridele din lungul profilului CD este de maxim 1500 mm.</p> <p>NOTĂ : Se pot folosi și bride reglabile pentru fixarea profilului CD 60, pentru sistemul W683.ro.</p>
<b>Bridă pentru fixare directă</b> pentru CD 60, antifonică Cu lungime <b>L</b> de 120 mm sau 200 mm		

### Distanța profilului CD 60 față de peretele existent Sistem W683.ro

Sistem	Bridă pentru fixare directă Bridă reglabilă	Bridă pentru fixare directă CD 60, antifonică
W683.ro	5 – 100	15 – 110

### Exemplu de calcul - stabilirea grosimii totale a plăcii

Sistem	Dim. mm
1 Distanța profilului CD față de peretele suport	5
2 Lungimea aripii profilului Profil CD	+ 27
3 Grosime cavitate placare	= 32
4 Grosimea plăcilor 2x 12,5 mm	+ 25
5 Total	= 57

### Distanța profilului Omega față de peretele existent Sistem W684.ro

Sistem	Profil Omega
W684.ro	0

### Exemplu de calcul - stabilirea grosimii totale a plăcii

Sistem	Dim. mm
1 Distanța profilului Omega față de peretele suport	0
2 Lungimea aripii profilului Omega	+ 15
3 Grosime cavitate placare	= 15
4 Grosimea plăcilor 12,5 mm	+ 12,5
5 Total	= 27,5

### Distanța minimă dintre profilul CW și peretele existent Sisteme W685.ro/W686.ro

Sistem	Profil CW 50	CW 75	CW 100
W685.ro	≥ 10	≥ 10	≥ 10
W686.ro	≥ 10	≥ 10	≥ 10

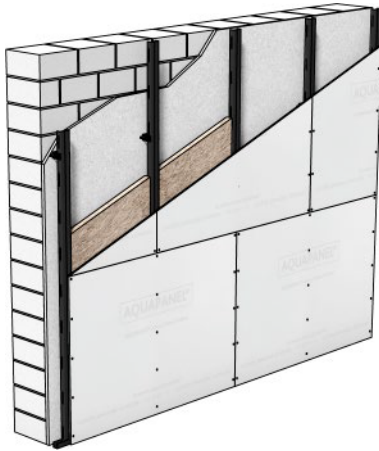
### Exemplu de calcul - stabilirea grosimii totale a plăcii

Sistem	Dim. mm
1 Distanța profilului CW față de peretele suport	10
2 Lungimea aripii profilului Profil CW	+ 75
3 Grosime cavitate placare	= 85
4 Grosimea plăcilor 2x 12,5 mm	+ 25
5 Total	= 110

Detalii

W683.ro -P1

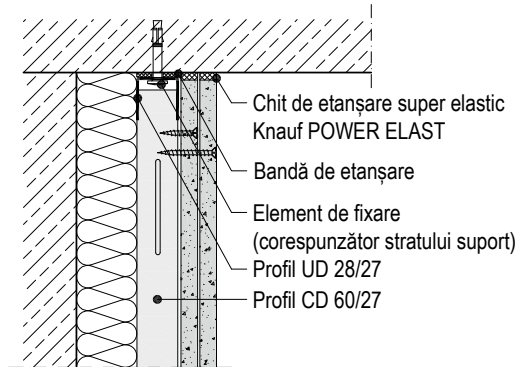
Placare simplă pe profile CD 60 – fixare directă cu bride



Scara 1:5

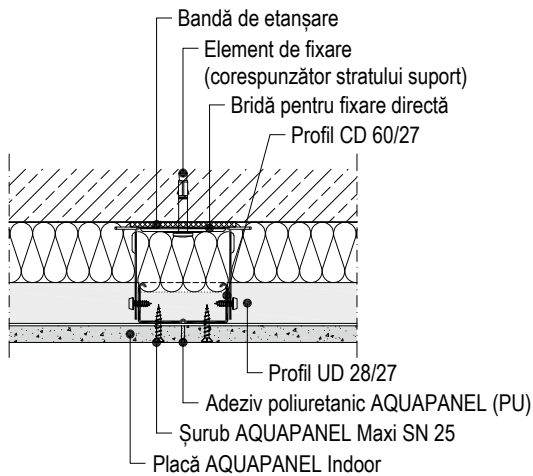
W683.ro -VO1 Racord la partea superioară cu placa de beton

Secțiune verticală



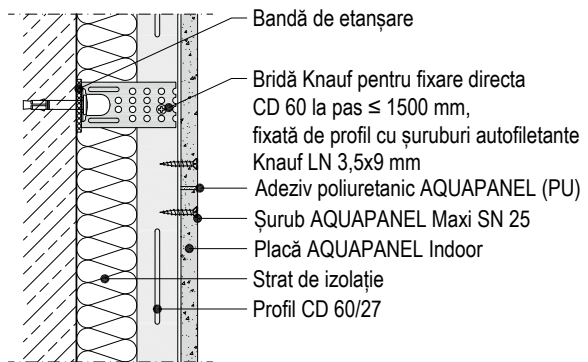
W683.ro -H1 Racord la perete masiv

Secțiune orizontală



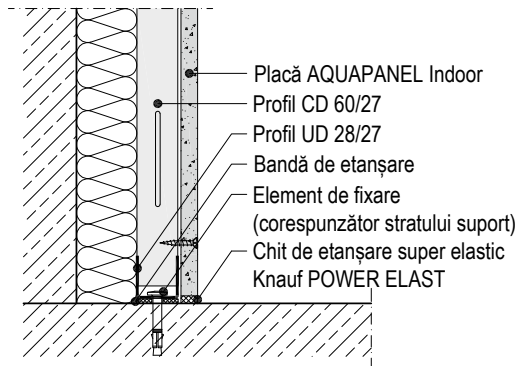
W683.ro -VM1 Îmbinarea plăcilor

Secțiune verticală



W683.ro -VU1 Racord la partea inferioară cu placa de beton

Secțiune verticală

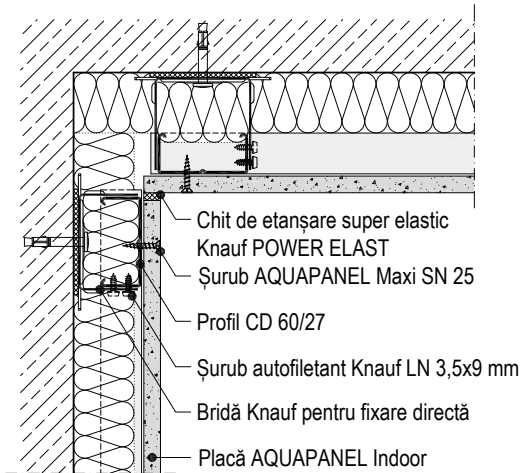


**Detalii**

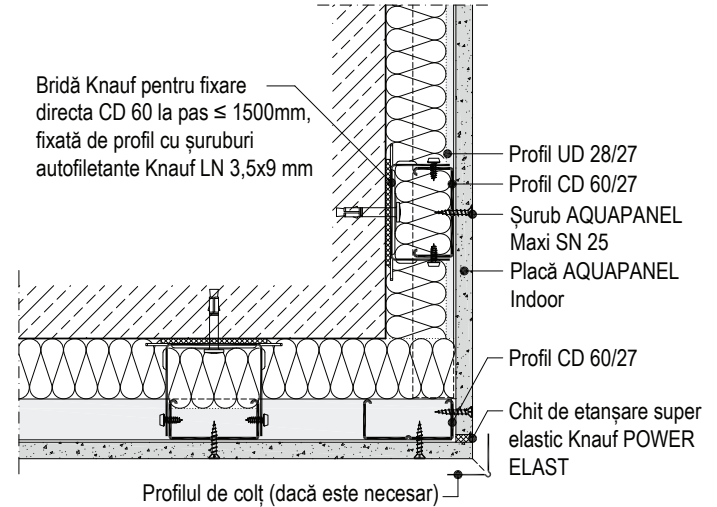
Scara 1:5

**W683.ro-A1 Realizare colț interior**

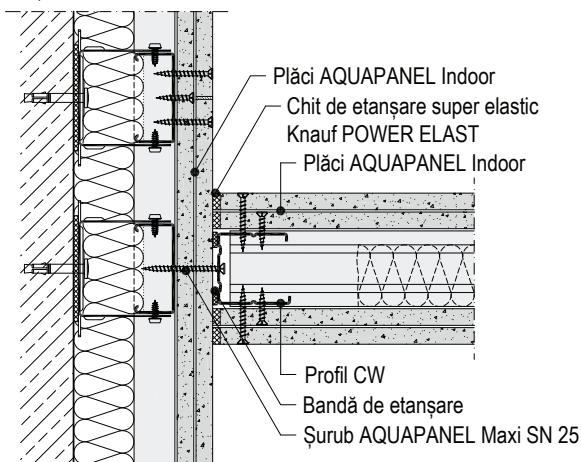
Secțiune orizontală


**W683.ro-E1 Realizare colț exterior**

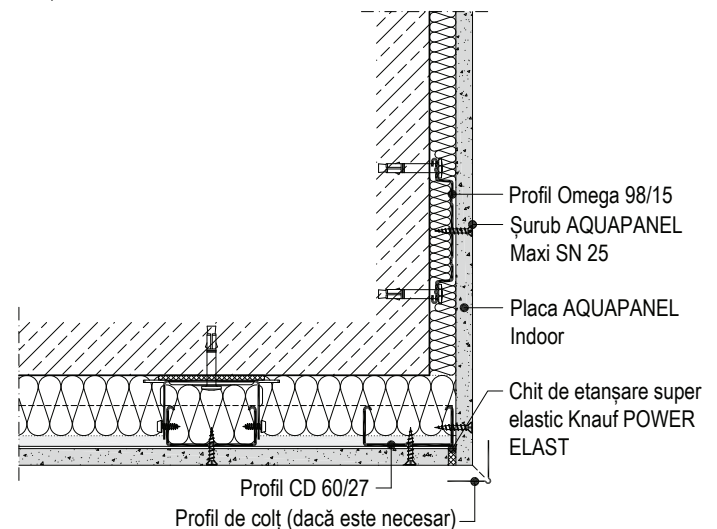
Secțiune orizontală


**W683.ro-B1 Îmbinare in T**

Secțiune orizontală


**W683.ro-E2 Realizare colț exterior cu sistemul W684.ro**

Secțiune orizontală


**Indicații**

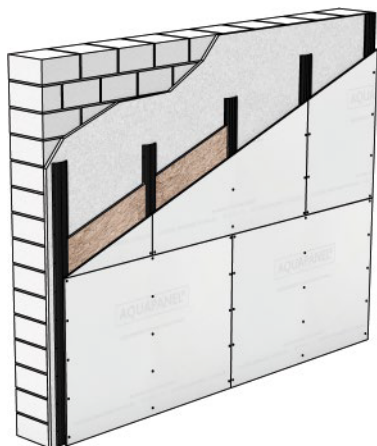
Măsurarea termică și proiectarea detaliată trebuie realizată de către un specialist de fizica construcțiilor.

O etanșitate durabilă este importantă pentru reducerea pierderilor de caldură și în același timp, reprezintă o condiție preliminară pentru evitarea pe termen lung a daunelor la nivelul construcției. În vederea protejării împotriva condensului la nivelul elementului de construcție, în cazul măsurilor de izolare la interior este necesară, dacă este cazul, dispunerea de straturi de control a difuziei de vapori cu o rezistență corespunzătoare împotriva difuziei.

Detalii

W684.ro-P1

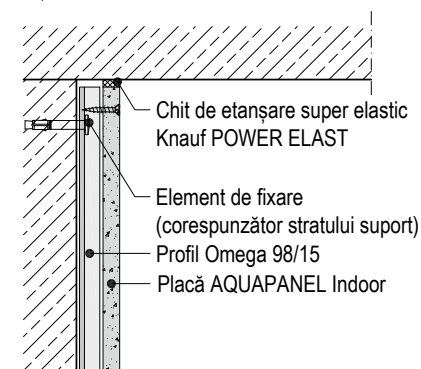
Placare simplă pe profile Omega



Scară 1:5

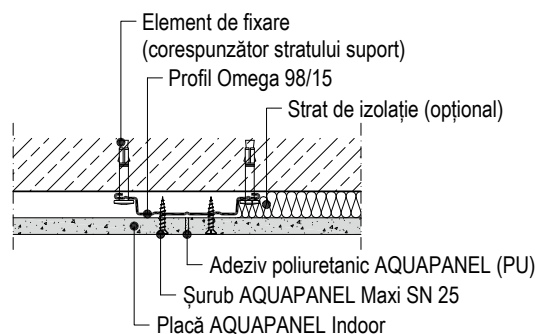
W684.ro-VO1 Racord la partea superioară cu placa de beton

Secțiune verticală



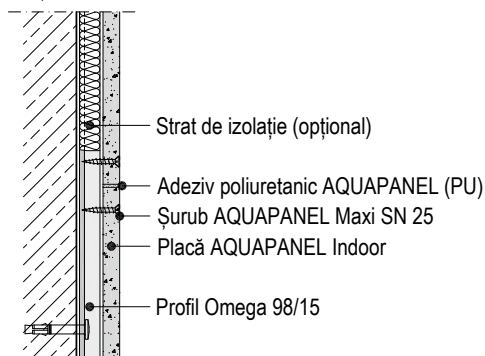
W684.ro-H1 Îmbinarea plăcilor

Secțiune orizontală



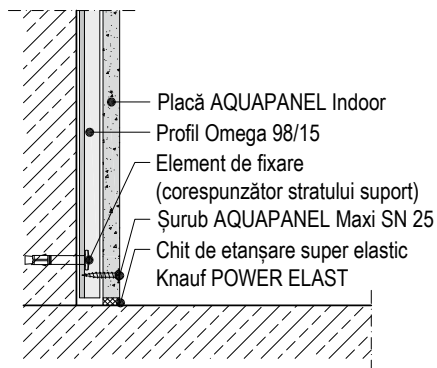
W684.ro-VM1 Îmbinarea plăcilor

Secțiune verticală



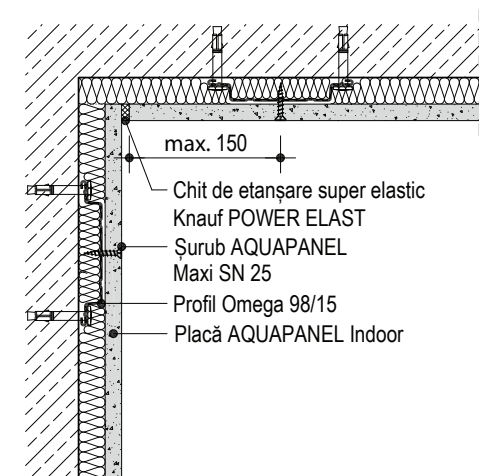
W684.ro-VU1 Racord la partea inferioară cu placa de beton

Secțiune verticală

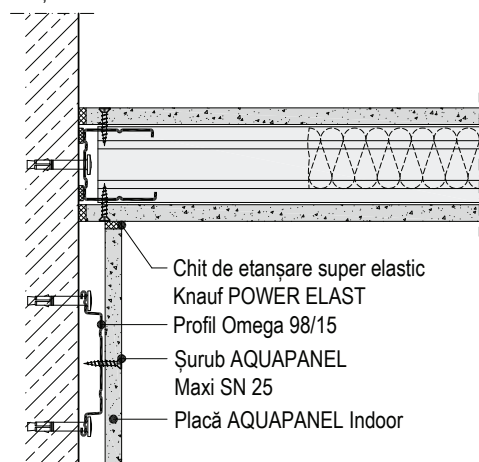


**Detalii**
**W684.ro-A1 Realizare colț interior**

Secțiune orizontală


**W684.ro-B1 Racord la perete masiv/perete pe structură metalică**

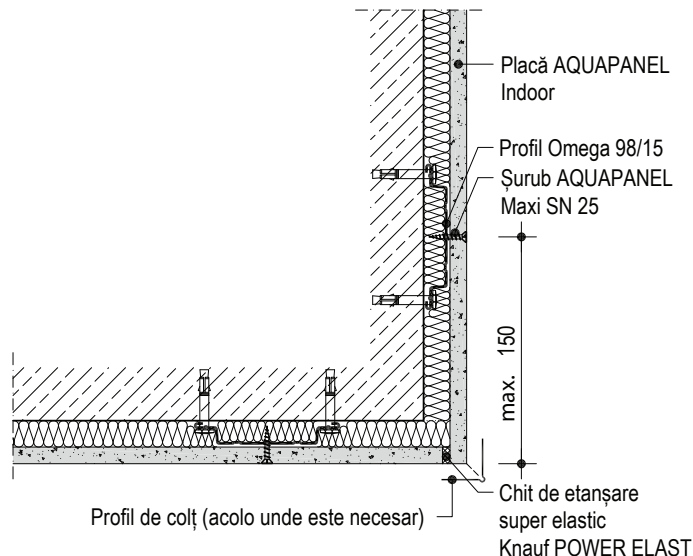
Secțiune orizontală



Scară 1:5 | Dimensiuni în mm

**W684.ro-E1 Realizare colț exterior**

Secțiune orizontală


**Indicații**

Măsurarea termică și proiectarea detaliată trebuie realizată de către un specialist de fizica construcțiilor.

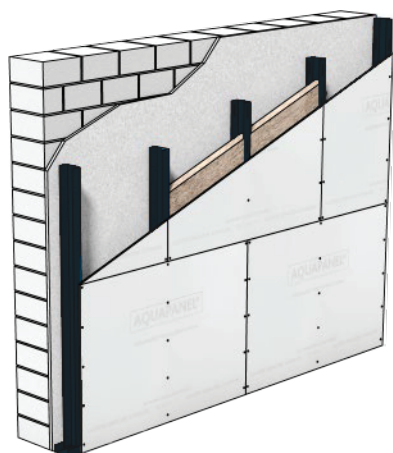
O etanșeitate durabilă este importantă pentru reducerea pierderilor de caldură și în același timp, reprezintă o condiție preliminară pentru evitarea pe termen lung a daunelor la nivelul construcției. În vederea protejării împotriva condensului la nivelul elementului de construcție, în cazul măsurilor de izolare la interior este necesară, dacă este cazul, dispunerea de straturi de control a difuziei de vapori cu o rezistență corespunzătoare împotriva difuziei.



Detalii

W685.ro-P1

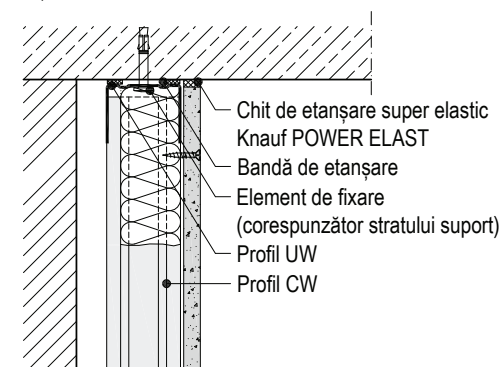
Placare simplă pe profile CW



Scara 1:5

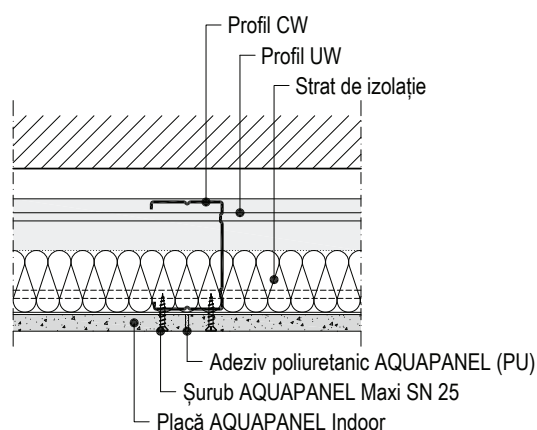
W685.ro-VO1 Racord la partea superioară cu placa de beton

Secțiune verticală



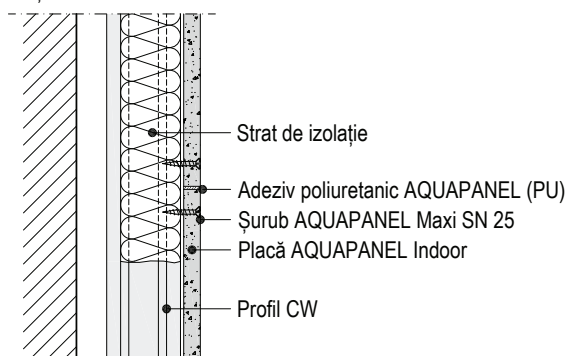
W685.ro-H1 Îmbinarea plăcilor

Secțiune orizontală



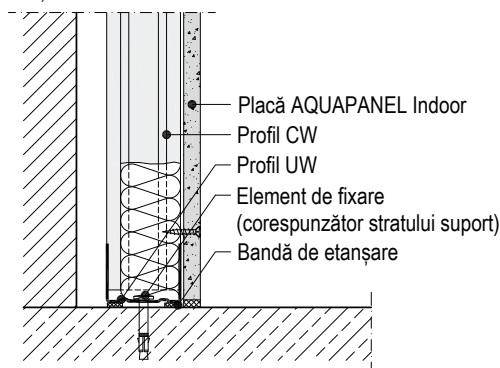
W685.ro-VM1 Îmbinarea plăcilor

Secțiune verticală



W685.ro-VU1 Racord la partea inferioară cu placa de beton

Secțiune verticală

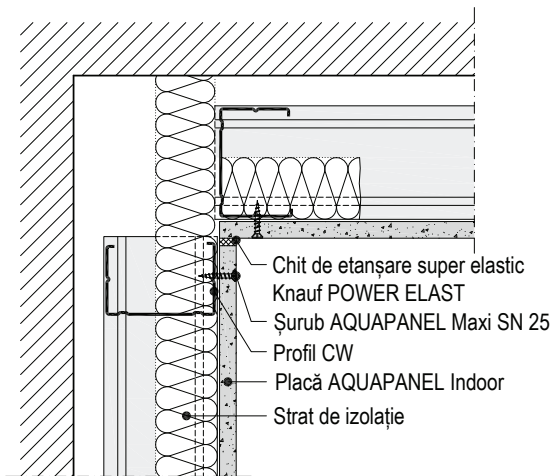


**Detalii**

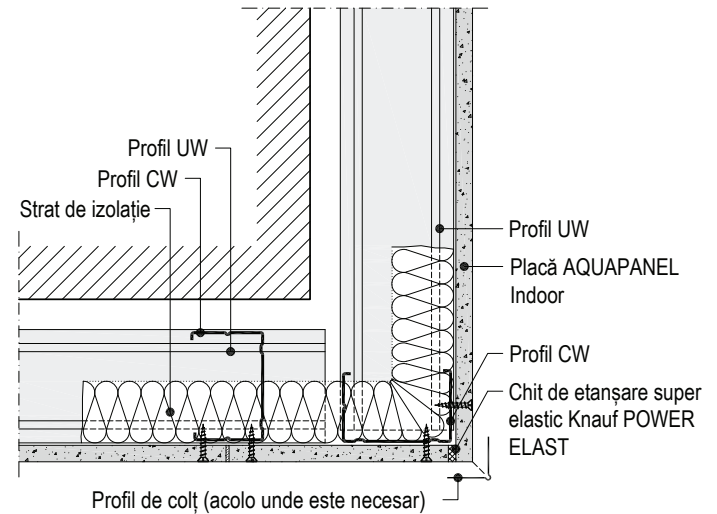
Scara 1:5

**W685.ro-A1 Realizare colț interior**

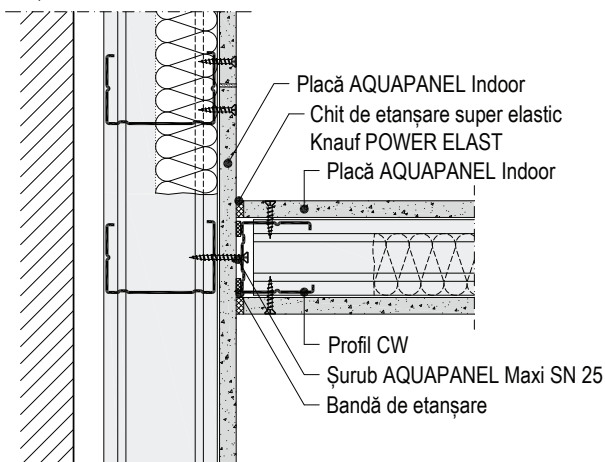
Secțiune orizontală


**W685.ro-E1 Realizare colț exterior**

Secțiune orizontală


**W685.ro-B1 Îmbinare în T**

Secțiune orizontală

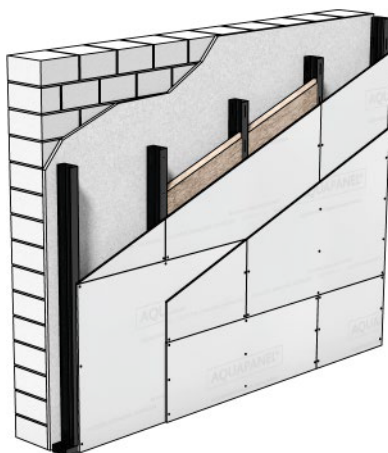

**Indicații**

Măsurarea termică și proiectarea detaliată trebuie realizată de către un specialist de fizica construcțiilor. O etanșeitate durabilă este importantă pentru reducerea pierderilor de caldură și în același timp, reprezintă o condiție preliminară pentru evitarea pe termen lung a daunelor la nivelul construcției. În vederea protejării împotriva condensului la nivelul elementului de construcție, în cazul măsurilor de izolare la interior este necesară, dacă este cazul, dispunerea de straturi de control a difuziei de vapori cu o rezistență corespunzătoare împotriva difuziei.

Detalii

W686.ro-P1

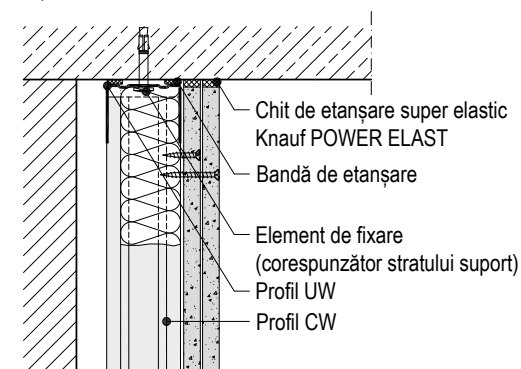
Placare dublă pe profile CW



Scara 1:5

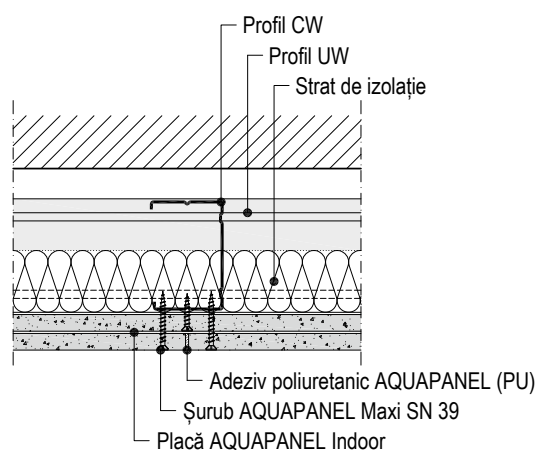
W686.ro-VO1 Racord la partea superioară cu placa de beton

Secțiune verticală



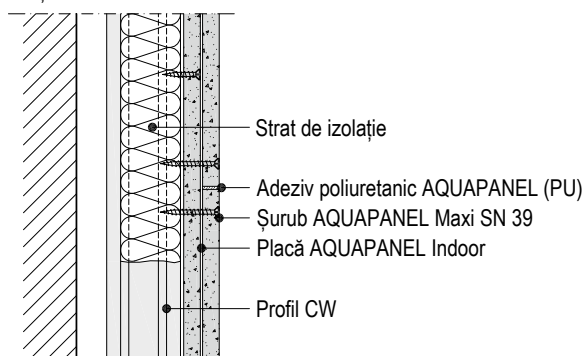
W686.ro-H1 Îmbinarea plăcilor

Secțiune orizontală



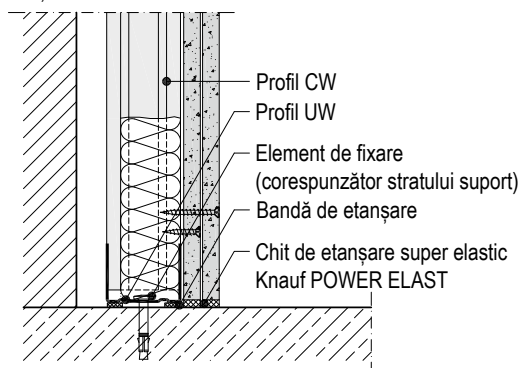
W686.ro-VM1 Îmbinarea plăcilor

Secțiune verticală



W686.ro-VU1 Racord la partea inferioară cu placa de beton

Secțiune verticală

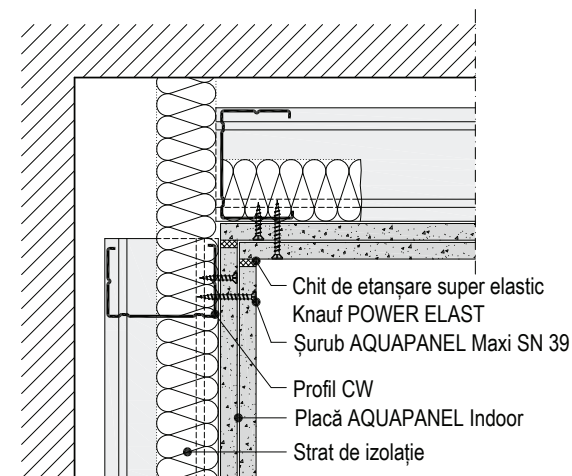


**Detalii**

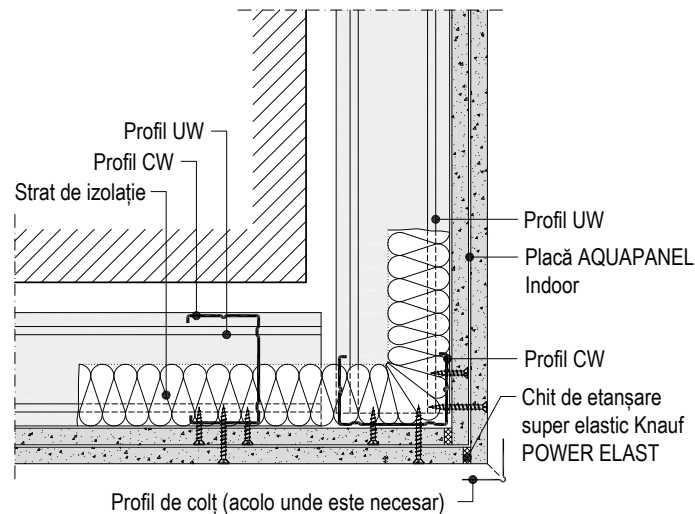
Scara 1:5

**W686.ro-A1 Realizare colț interior**

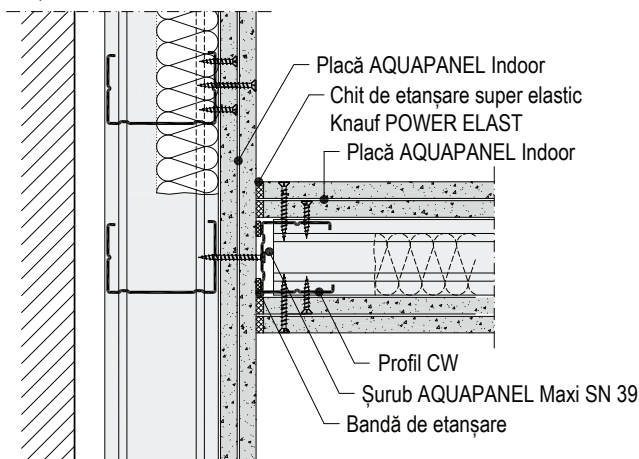
Secțiune orizontală


**W686.ro-E1 Realizare colț exterior**

Secțiune orizontală


**W686.ro-B1 Îmbinare în T**

Secțiune orizontală


**Indicații**

Măsurarea termică și proiectarea detaliată trebuie realizată de către un specialist de fizica construcțiilor.

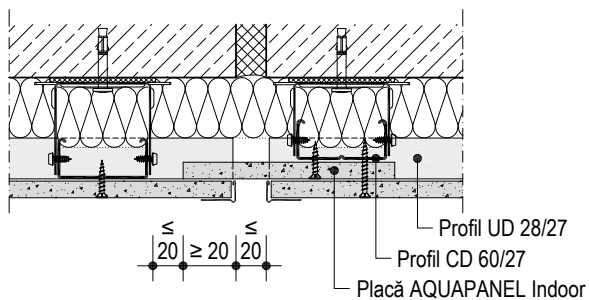
O etanșeitate durabilă este importantă pentru reducerea pierderilor de caldură și în același timp, reprezintă o condiție preliminară pentru evitarea pe termen lung a daunelor la nivelul construcției. În vederea protejării împotriva condensului la nivelul elementului de construcție, în cazul măsurilor de izolare la interior este necesară, dacă este cazul, dispunerea de straturi de control a difuziei de vapori cu o rezistență corespunzătoare împotriva difuziei.

Rost de dilatație

Scara 1:5 | Dimensiuni în mm

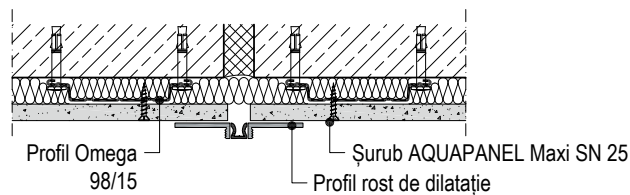
W683.ro-BFU1 Rost de dilatație

Secțiune orizontală



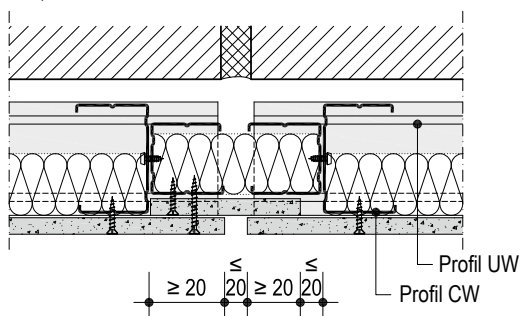
W684.ro- BFU1 Rost de dilatație

Secțiune orizontală



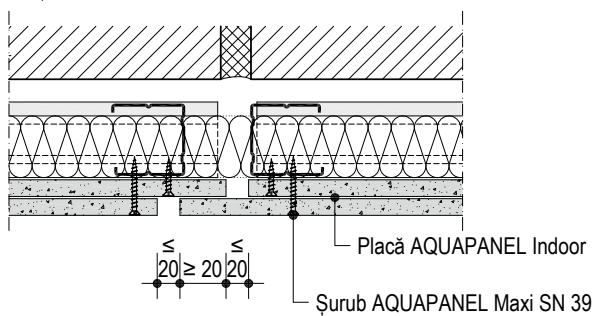
W685.ro-BFU1 Rost de dilatație

Secțiune orizontală



W686.ro-BFU1 Rost de dilatație

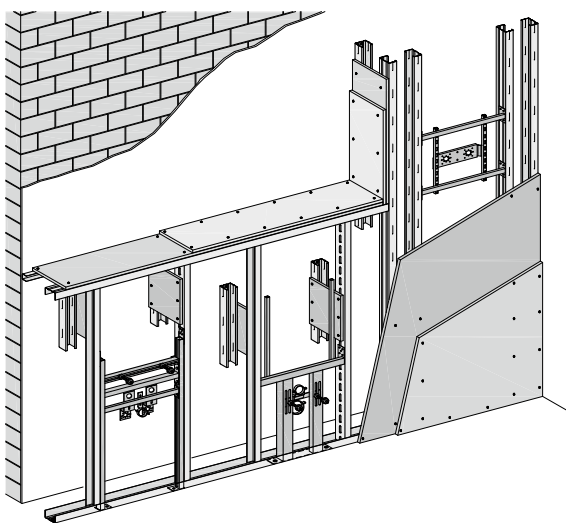
Secțiune orizontală



## Detalii speciale pentru mascarea instalațiilor

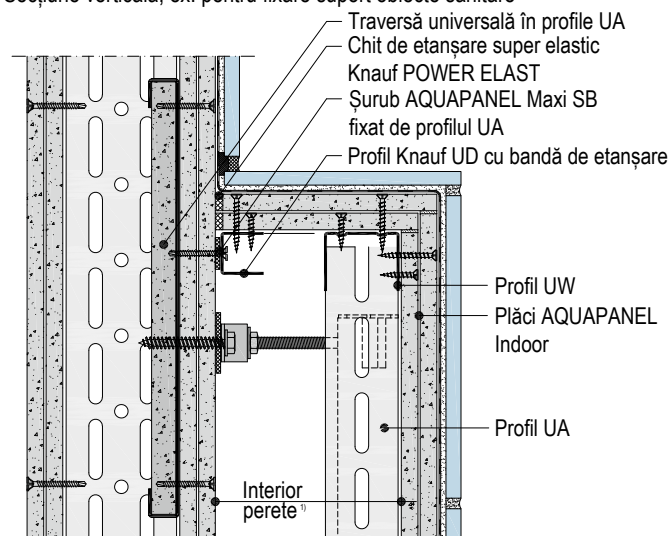
### Placare de perete cu instalații interioare

Scara 1:5



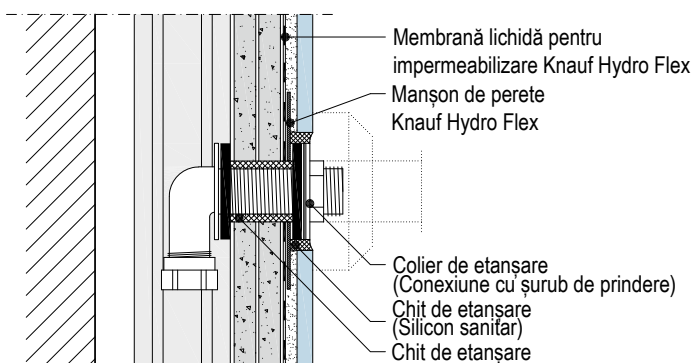
### W686.ro-SO2 Placare de perete cu înălțime parțială - fixare pe perete cu structură metalică

Secțiune verticală, ex. pentru fixare suport obiecte sanitare



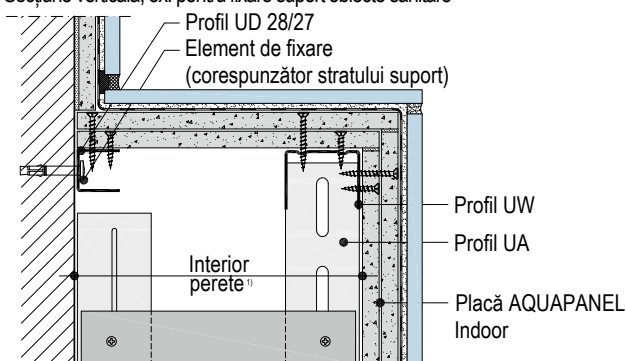
### Treceri de conducte prin placare

Secțiune verticală



### W686.ro-SO1 Placare de perete cu înălțime parțială - fixare pe perete masiv

Secțiune verticală, ex. pentru fixare suport obiecte sanitare

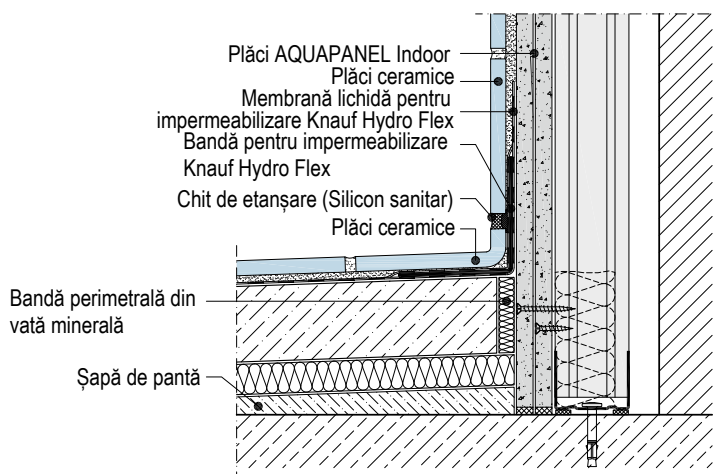


### W686.ro-VU2 Detalii speciale pentru încăperi cu umiditate ridicată - racord la pardoseală

Secțiune verticală

#### Recomandare de execuție pentru încăperi umede:

- Aplicarea membranei lichide pentru impermeabilizare Knauf Hydro Flex pe suprafața plăcilor AQUAPANEL Indoor, utilizată în scop de etanșare.
- Pentru alte detalii pentru încăperi umede, consultați fișa [W38.ro](http://W38.ro) Pereți interiori Knauf AQUAPANEL Indoor.



1) Dimensiunea sptiului interior al peretelui/ștraifului se stabilește în funcție de dimensiunea instalațiilor ce îl traversează și în urma dimensionării structurale.

#### Sugestii

În zona suporturilor obiectelor sanitare recomandăm ca lățimea ștrifurilor de plăci care conectează profilele UA/CW, respectiv UW/UD, să nu depășească 30 cm.



## Structură metalică

### Profile tratate anticoroziv

În funcție de cerințele construcției și condițiile de mediu în care sunt expuse elementele structurii metalice a sistemului, se utilizează profile, accesorii și elemente de fixare corespunzătoare, tratate anticoroziv ( C2/C3/C5 ). În cazul debitării profilelor sau zgârierii accidentale a acestora se recomandă o grunduire locală cu un grund anticoroziv pentru metal și tablă, cu o culoare distinctă. Realizarea acestei operațiuni tehnice poate fi executată și controlată cu ușurință pe șantier.

### Generalități

Tălpile profilelor de ghidaj UW (de pe contur) și montanții de capăt (CW/UW) vor fi special prevăzuți pe latura care intră în contact cu tavanul sau pardoseala, cu chit de etanșare Trennwandkitt (2 cordoane) sau cu bandă de etanșare.

Pentru asigurarea parametrilor de izolare fonică, este recomandat ca etanșarea să se realizeze utilizând chitul de etanșare Trennwandkitt atât în cazul profilelor de ghidaj care vin în contact cu podeaua/tavanul cât și în cazul montanților de capăt, care vin în contact cu pereții masivi adiacenți.

Profilele CW/UW de pe contur și bridele pentru CD se vor fixa de elementele de construcție adiacente utilizând elemente de fixare corespunzătoare.

### W683.ro Placare cu profile Knauf CD 60, fixate direct cu bride

Distanța maximă între punctele de fixare ale profilelor UD: 1000 mm. Profilele CD se montează în profilele UD la o distanță interaxială de maxim 600 mm. Fixarea profilelor CD de stratul suport se face utilizând bridele pentru fixare directă CD sau bridele reglabile pentru CD. Fixarea profilelor CD în fiecare bridă se face cu minim 2 șuruburi autofiletante Knauf LN 3,5x9 mm, (câte unul pe fiecare parte), rezistente la umiditate.

Pentru asigurarea cerințelor de izolare fonică se vor utiliza bridele pentru fixare directă CD antifonice.

### W684.ro Placare cu profile Kanuf Omega

Dispuneți profilele Omega în plan vertical, la o distanță maximă de 600 mm și fixați-le cu elemente de fixare corespunzătoare.

Distanța maximă între punctele de fixare ale profilelor Omega: 1000 mm.

### W685.ro/W686.ro Placare cu profile Knauf CW

#### Fixarea profilului de contur (UW) la pardoseală și la tavan

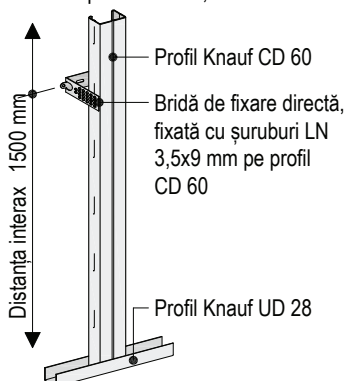
Înălțimea peretelui m	Distanța maximă între elementele de fixare mm
≤ 6,50	1000
> 6,50 – ≤ 8,00 <sup>1)</sup>	500

1) Respectați înălțimea maximă a placării.

Tăiați profilele CW la dimensiunile necesare și poziționați-le în profilele de ghidaj UW la distanța interax corespunzătoare.

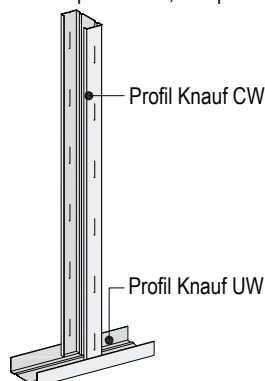
### W683.ro

Sistem cu profile CD 60, fixate cu bride



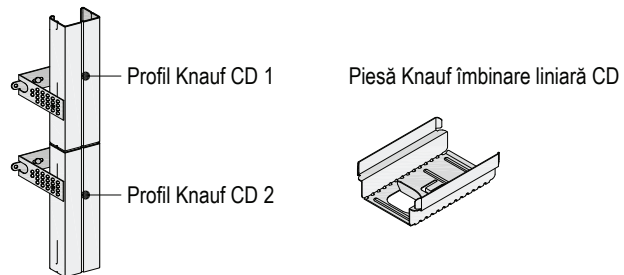
### W685.ro/W686.ro

Sistem cu profile CW, independent



### Prelungirea verticală a profilelor CD

2 profile CD îmbinate cap la cap, folosind piesa de îmbinare liniară CD



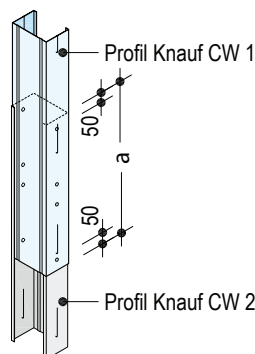
- Fixați două bride pentru fixare directă/bride antifonice/ bride reglabile pe perețele existente la fiecare capăt al profilului.
- Decalțați îmbinările profilelor adiacente pe verticală prin alternarea acestora în jumătatea inferioară, respectiv superioară a placării.

### Prelungirea verticală a profilelor CW

Dimensiuni în mm

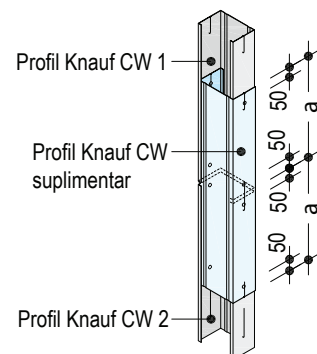
#### Varianta 1

2 profile CW intercalate ca o cutie



#### Varianta 2

2 profile CW îmbinate cu un segment suplimentar de profil CW.



#### Extensii profil

Knauf	Suprapunere a
CW 50	≥ 500 mm
CW 75	≥ 750 mm
CW 100	≥ 1000 mm

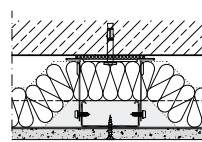
- Decalțați îmbinările profilelor adiacente pe verticală prin alternarea acestora în jumătatea inferioară, respectiv superioară a placării.
- În zona de suprapunere, nituiți, prindeți cu șuruburi sau sertizați profilele.

### Strat de izolație

- Izolare fonică: strat de vată minerală în conformitate cu SR EN 13162, având rezistență minimă la circulația aerului, măsurată în conformitate cu SR EN 29053, de Af ≥ 5kPa s/m<sup>2</sup>
- Recomandare Knauf: grosimea stratului de vată să fie minim 80% din cavitatea profilului în care se montează, iar dimensiunile stratului să fie adecvate pentru a-l fixa ferm între profile.

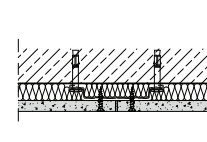
#### Profil CD fixat direct cu bride

(W683.ro)



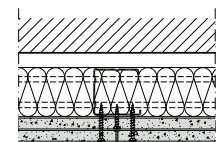
#### Profil Omega

(W684.ro)



#### Profil CW

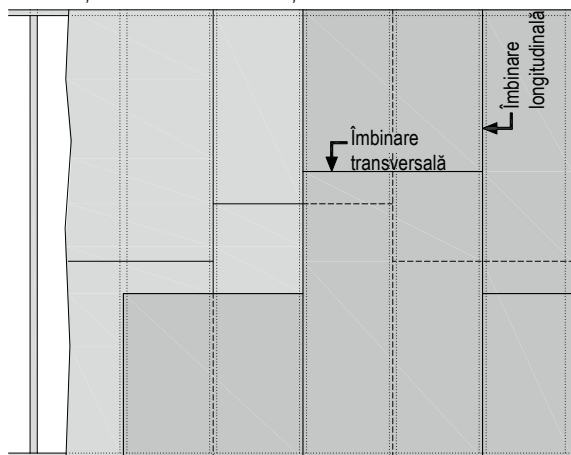
(W685.ro/W686.ro)





### Dispunerea plăcilor pe structura metalică

- Placă de ciment AQUAPANEL Indoor 1200 x 2400 mm
- Distanța interax dintre montați: 600 mm



#### Stratul inferior/superior de plăci

- Nu este necesară tratarea cu adeziv poliuretanic (PU) a îmbinărilor dintre plăcile stratului inferior.
- Îmbinările longitudinale trebuie decalate cu cel puțin distanța dintre montați.
- Dacă înălțimea plăcării este mai mare decât lungimea plăcilor, îmbinările transversale se vor decala cu o distanță  $\geq 400$  mm.
- În cazul plăcărilor duble, decalați rosturile de îmbinare transversale între straturile de placare cu minim 200 mm.

### Debitarea plăcilor

Marcați linia/punctul de tăiere sau conturul decupajului dorit pe placă. Cresați placa pe marcaj cu un cutter, astfel încât să tăiați plasa de fibră de sticlă. Rupeți placa pe muchia tăiată și tăiați plasa de fibră de sticlă de pe partea opusă. Folosiți un fierăstrău circular cu aspirație sau unul pendular pentru obținerea unor muchii de tăiere netede.

Recomandare Knauf: Pânza de fierăstrău poate fi din metal dur sau diamant.

### Decupaje pentru cabluri sau țevi

Marcați decupajul pe placă. Tăiați cu un fierăstrău circular sau un fierăstrău pendular. Diametrul decupajului se recomandă să fie cu aproximativ 10 mm mai mare decât diametrul cablului/conductei/țevii. Etanșați spațiul rămas, de exemplu cu o garnitură, cu material de etanșare adecvat sau cu o bandă de etanșare.

### Fixarea plăcilor

#### Fixarea plăcilor pe structură cu șuruburi AQUAPANEL Maxi

Placare		Fixarea plăcilor pe structură cu șuruburi
		Grosime tablă profile
Tipul de placă	Grosime mm	Șurub AQUAPANEL Maxi SN
Șuruburile trebuie să pătrundă minim 10 mm în profilele metalice		
Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	12,5	SN 25
	2x 12,5	SN 25 + SN 39

#### Distanța maximă între șuruburi

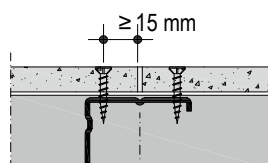
Placare	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	
	Primul strat	Al doilea strat
1 strat	250	—
2 straturi	500	250

#### Montajul plăcilor de ciment AQUAPANEL Indoor

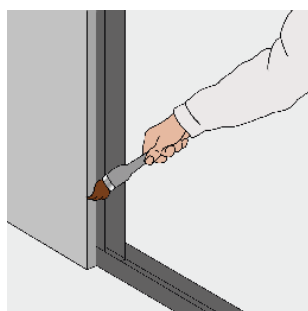
Plăcile AQUAPANEL Indoor pot fi montate orizontal sau vertical. În cazul plăcii cu 2 straturi, nu este necesară tratarea cu adeziv poliuretanic (PU) a îmbinărilor dintre plăcile stratului inferior.

- Aliniați prima placă AQUAPANEL Indoor pe profilele metalice ale structurii cu o nivelă cu bulă și fixați-o pe structură cu șuruburile AQUAPANEL Maxi. Începeți fixarea plăcii din zona sa centrală și continuați fixarea cu șuruburi pe toate profilele pe care sprijină placa.

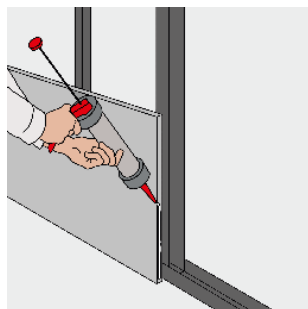
Distanța șuruburilor față de muchie  $\geq 15$  mm



- Înainte de fixarea următoarei plăci, curățați praful de pe muchiile plăcii, de ex. cu o pensulă umedă, pentru a asigura o bună aderență a adezivului poliuretanic AQUAPANEL (PU) pentru rosturi.



Aplicați adezivul poliuretanic pentru rosturi AQUAPANEL (PU) într-un strat continuu pe muchia pe care trebuie fixată placa următoare. Asigurați-vă că rosturile sunt poziționate conform indicațiilor de dispunere a plăcilor pe structura metalică.

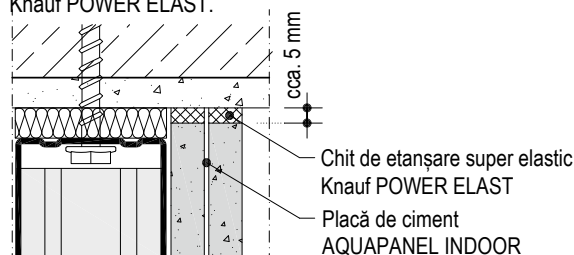


- Poziționați următoarea placă AQUAPANEL Indoor în contact direct cu adezivul aplicat pe muchiile plăcilor fixate anterior. Aliniați placa pe verticală și orizontală și fixați-o conform descrierii de mai sus.

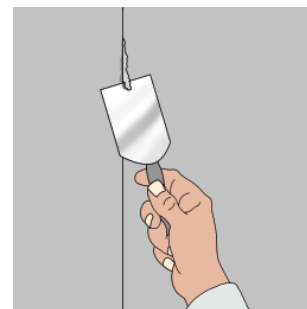
#### Atenție

Lipirea ulterioară cu adeziv AQUAPANEL (PU) a rosturilor de îmbinare a plăcilor nu este posibilă.

- Umpleți rosturile dintre plăcile AQUAPANEL Indoor și peretele masiv, cu material de etanșare permanent elastic, de exemplu Chitul super elastic Knauf POWER ELAST.



- După întărirea adezivului poliuretanic (după aprox. 24 de ore) îndepărtați excesul de adeziv prin răzuire.



- După îndepărtarea adezivului pentru rosturi, tratați suprafața plăcilor AQUAPANEL Indoor cu amorsă AQUAPANEL pentru plăcile de ciment. Raportul de diluare cu apă este de 1:2.

#### Indicații

Fisurile fine de pe suprafața plăcii nu reprezintă o pierdere a etanșeității sau a funcționalității, dacă plasa de fibră de sticlă a plăcii nu este deteriorată.

**Finisarea suprafețelor**

În funcție de cerințele încăperii, prin finisarea suprafeței plăcilor de ciment AQUAPANEL Indoor se pot obține 4 niveluri de calitate ale suprafeței.

**Indicații**

După montaj, plăcile AQUAPANEL trebuie grunduite, conform indicațiilor de la pagina 24.

Nivelul de calitate	Cerințe estetice	Straturi de acoperire/Placări ceramice/Zugrăvire	Punerea în operă
<b>Q1</b> Rosturi chituite	<b>Niciuna</b> Pentru suprafețe fără cerințe estetice deosebite.  Observație: La acest nivel de calitate se obțin caracteristicile statice și performanțele prezentate în fișa tehnică.	Suprafețe pe care se pot aplica plăci ceramice.	<b>1.a.</b> Lipirea plăcilor cu adeziv (PU). Îndepărtarea excesului de adeziv după 24 h. <b>sau</b> <b>1.b.</b> Umplerea rosturilor cu mortar de armare AQUAPANEL utilizare mixtă + bandă de armare. <b>2.</b> Acoperirea elementelor de fixare vizibile cu mortar de armare AQUAPANEL utilizare mixtă.
<b>Q2</b> Q1+Armare pe întreaga suprafață	<b>Normale</b> Pentru suprafețe fără cerințe estetice deosebite.  Observație: Nu sunt excluse total urme de unelte sau abateri de planeitate ale suprafeței, evidențiate în cazul iluminării frontale (perpendiculară pe perete).	- Tencuieli decorative structurate pentru interior (granulație >1mm) - Tapet grosier (texturat) - Zugrăveli cu aspect mat, structurat	<b>Începând de la nivelul Q1</b>  1. Aplicarea unui strat de mortar de armare AQUAPANEL utilizare mixtă cu grosime de minim 4 mm, pe întreaga suprafață a placării. 2. Aplicarea plasei de armare AQUAPANEL pe întreaga suprafață. 3. Aplicarea unui strat subțire de mortar de armare AQUAPANEL utilizare mixtă peste plasa de armare și netezirea suprafeței (se șlefuieste, dacă este necesară zugrăvirea ulterioară).
<b>Q3</b> Q2+Finisare pe întreaga suprafață.	<b>Finisat</b> Pentru suprafețe cu cerințe estetice îmbunătățite.  Observație: Nu sunt excluse total abateri de planeitate ale suprafeței, evidențiate în cazul iluminării difuze (tangențială cu peretele).	- Tencuieli decorative structurate pentru interior (granulație <1mm). - Tapet fin (imprimat, cu aspect mat) - Zugrăveli colorate cu aspect mat, nestructurat (neted), care necesită un fundal uniform.	<b>Începând de la nivelul Q2</b>  1. Aplicarea unui strat suplimentar subțire de mortar de armare AQUAPANEL utilizare mixtă. 2. După uscare se va șlefui întreaga suprafață cu hârtie abrazivă (granulație 120 sau mai fină).
<b>Q4</b> Q3+Finisare suplimentară pe întreaga suprafață.	<b>Superior</b> Pentru suprafețe cu cerințe estetice îmbunătățite.  Observație: Abaterile de planeitate ale suprafeței evidențiate în cazul iluminării difuze sunt excluse în cea mai mare parte.	- Glet gata preparat AQUAPANEL Q4 Finish	<b>Începând de la nivelul Q3</b>  1. Se aplică gletul gata preparat AQUAPANEL Q4 Finish în strat subțire, pe toată suprafața. 2. Se va șlefui mecanic cu hârtie abrazivă (granulație 120 sau mai fină).

**Indicații**

Pentru nivelul de finisare Q1, execuția este posibilă conform descrierii de la pagina 26.  
Operațiile specifice fiecărui nivel de finisare trebuie realizate după uscarea completă a materialelor aplicate în etapa anterioară (nivelul de finisare anterior).

## Straturi de acoperire, placări ceramice și zugrăvire

Următoarele straturi de finisaj pot fi aplicate pe plăcile de ciment AQUAPANEL Indoor:

### ■ Placări ceramice

- Distanțele interax între montanții structurii metalice a placării cu plăci AQUAPANEL Indoor (simplu strat/dublu strat) pot fi de maxim 600 mm.
- Este necesară aplicarea amorsei AQUAPANEL pentru plăcile de ciment, pe întreaga suprafață a placării.

### ■ Gleturi și tencuieli

- Tencuială de interior (se șpăcluiește în prealabil suprafața suport)
- Glet gata preparat AQUAPANEL Q4 Finish, aplicat pe întreaga suprafață.
- Glet gata preparat AQUAPANEL Q4 Finish, aplicat deasupra nivelului plăcilor ceramice.

### ■ Zugrăveli

- Vopsea de dispersie pe bază de apă
- Vopsea de dispersie pe bază de silicat, cu amorsă adecvată.
- Vopsea pe bază de latex.
- Lacuri pe bază de polimeri și rășină epoxidică.

### ■ Tapet.

#### Indicații

După aplicarea tencuielilor sau a tapetului, asigurați-vă că încăperea este ventilată corespunzător pentru o uscare rapidă.

### Placări ceramice

Pentru spațiile cu umiditate moderată, dacă peretele și pardoseala nu includ straturi sensibile la umiditate, este suficientă etanșarea (impermeabilizarea) colțurilor pereților și a îmbinărilor cu pardoseala. În caz contrar, este necesară impermeabilizarea întregii suprafețe.

Pentru spațiile cu umiditate ridicată este necesară impermeabilizarea întregii suprafețe. (de ex. dușuri, saune, etc.)

Lipiți plăcile ceramice cu format  $\leq 600 \times 600$  mm, cu un adeziv flexibil pentru plăci ceramice. Adezivul pentru plăci ceramice trebuie să îndeplinească cel puțin cerințele claselor C2/S1, conform EN 12004 / EN 12002. Greutatea plăcilor ceramice trebuie să fie de maxim 50 kg/m<sup>2</sup>.

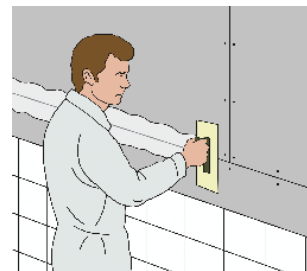
Pentru plăcile ceramice cu dimensiuni mai mari și pentru cele cu greutate mai mare, trebuie luate măsuri suplimentare pentru placarea cu plăci de ciment AQUAPANEL Indoor.

#### Indicații

Înălțimea suprafeței placării cu plăci ceramice ar trebui să fie mai mare de 50% din înălțimea peretelui. Finisarea cu gletul AQUAPANEL Q4 Finish nu este indicată în zonele unde este frecventă stropirea directă cu apă.

### Finisarea rosturilor deasupra nivelului plăcilor ceramice

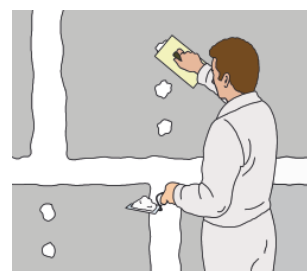
1. Aplicați gletul AQUAPANEL Q4 Finish pe rosturile vizibile, lipite în prealabil cu adeziv poliuretanic (PU). Aplicarea se poate realiza cu o gletieră din oțel inoxidabil de 15 cm lățime.



2. Înglobați banda de armare AQUAPANEL în stratul de glet deja aplicat. Aplicați un strat subțire suplimentar de AQUAPANEL Q4 Finish peste banda de armare. Îndepărtați materialul în exces.



3. Șpăcluiți toate capetele vizibile ale șuruburilor, cu gletul AQUAPANEL Q4 Finish. Dacă este cazul, după uscare, șlefuiți neplaneitățile apărute în urma aplicării.



4. După uscare șlefuiți neplaneitățile și aplicați încă un strat de AQUAPANEL Q4 Finish (cu o lățime de cel puțin 20 cm), acoperind din nou capetele șuruburilor. După uscarea acestui strat, șlefuiți din nou neplaneitățile.



5. Pentru finisarea întregii suprafețe, aplicați uniform gletul AQUAPANEL Q4 Finish cu o gletieră de netezire de aproximativ 20 cm lățime. Dacă este necesar, după uscare șlefuiți suprafața. Pentru a obține nivelul de calitate al suprafeței Q4, aplicați un strat suplimentar de AQUAPANEL Q4 Finish.

6. După uscarea stratului final (aproximativ 24 ore) șlefuiți cu hârtie abrazivă cu granulație 120 sau mai fină. Șlefuirea mecanizată se recomandă pentru suprafețe deosebit de netede.

### Temperatura/ Condiții ambientale pentru prelucrare

- Montarea placărilor ceramice și prelucrarea îmbinărilor se pot realiza numai atunci când nu mai pot apărea modificări dimensionale ale plăcilor de ciment AQUAPANEL Indoor de exemplu, ca urmare a modificărilor de umiditate sau temperatură.
- Nu aplicați materialele de finisare a rosturilor la temperaturi, ale aerului și suprafeței suport, sub temperatura de aprox. +10 °C.
- În cazul aplicării în încăperea a unei șape umede (autonivelante pe bază de gips, șape pe bază de ciment sau asfalt), tratați rosturile și suprafața plăcilor AQUAPANEL Indoor numai după uscarea completă a șapei.

**Necesar de materiale la m<sup>2</sup> de perete fără pierderi**

Denumire articol	UM	Necesar de materiale				
		W683.ro		W684.ro	W685.ro	W686.ro
		1	2	3	4	5
<b>Structura metalică</b>						
Elemente de fixare adecvate, protejate împotriva coroziunii (de ex. de la Hilti) pentru:						
Fixarea profilelor Knauf de pe contur de elementele de construcție adiacente	Buc.	0,9	0,9	–	1,6	1,6
Fixarea bridelor Knauf de elementele de construcție portante	Buc.	0,7	0,7	–	–	–
Fixarea profilului Knauf Omega de elementele de construcție portante		–	–	5,1	–	–
Profil Knauf UD 28/27	m	0,7	0,7	–	–	–
Profil Knauf CD 60/27	m	2,0	2,0	–	–	–
Piesă Knauf îmbinare liniară CD 60	Buc.	N. B.	N. B.	–	–	–
Bridă de fixare directă Knauf pentru CD 60/27 sau bride reglabile	Buc.	0,7	0,7	–	–	–
Bandă de etanșare Knauf 70/3,2 mm, 75 mm lungime	m	0,1	0,1	–	–	–
Șurub Knauf tratat anticoroziv LN 3,5x9 (pentru fixarea bridelor de profilele CD)	Buc.	1,5	1,5	–	–	–
Profil Omega Knauf 98/15		–	–	2,0	–	–
Profil Knauf UW, de ex. UW 75	m	–	–	–	0,7	0,7
Profil Knauf CW, de ex. CW 75	m	–	–	–	2,0	2,0
Chit de etanșare Knauf Trennwandkitt	Buc.	0,1	0,1	–	0,2	0,2
Alternativ Bandă de etanșare Knauf	m	0,7	0,7	–	1,2	1,2
<b>Strat de izolare</b>						
strat de izolare din vată minerală (de ex. de la Knauf Insulation)	m <sup>2</sup>	1	1	1	1	1
<b>Placă de ciment AQUAPANEL Indoor</b>						
Stratul 1	m <sup>2</sup>	1	1	1	1	1
Stratul 2	m <sup>2</sup>	–	1	–	–	1
Fixarea plăcilor cu șuruburi (vedeți pagina 28)						
Stratul 1	Buc.	17	11	17	17	11
Stratul 2	Buc.	–	17	–	–	17
<b>Lipire, etanșarea marginilor și grunduirea</b>						
Adeziv poliuretanic pentru rosturi AQUAPANEL (PU)	Buc.	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Chit super elastic pentru rosturi Knauf POWER ELAST	Buc.	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4
Amorsă AQUAPANEL pentru plăcile de ciment	kg	60	60	60	60	60

Cantitățile nu includ pierderile de materiale survenite în urma execuției.

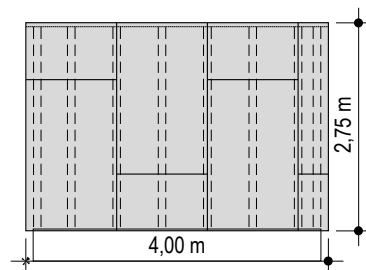
Consumurile au fost determinate pentru o suprafață etalon cu următoarele dimensiuni:

H= 2,75 m; L = 4,00 m; S = 11,00 m<sup>2</sup>

**Legendă:**

N.B. = în funcție de necesar

materiale de la alți producători = tipărit cursiv


**Exemple de sisteme pentru calcularea necesarului de materiale**

Sistem de placare a pereților	W683.ro		W684.ro	W685.ro	W686.ro
	1	2	3	4	5
Plăci	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor	Placă de ciment AQUAPANEL Indoor
Grosime placă:	12,5 mm	2x 12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	2x 12,5 mm
Distanță interax profile	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm

## Informații referitoare la sustenabilitatea placărilor de pereți Knauf AQUAPANEL Indoor

Sistemele de evaluare a clădirilor asigură o calitate sustenabilă a acestora și a structurilor constructive printr-o evaluare detaliată a aspectelor ecologice, economice, sociale, funcționale și tehnice.

Pot fi relevante în special următoarele sisteme de certificare:

- DGNB (Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen)
- BNB (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen)
- LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

Produsele Knauf și pereții Knauf AQUAPANEL Indoor pot influența pozitiv aceste criterii.

### DGNB/BNB

#### Calitatea ecologică

- Criteriu: Riscuri pentru mediu  
Informațiile ecologice relevante ale produselor AQUAPANEL sunt înregistrate în EPD.

#### Calitatea economică

- Criteriu: Costurile aferente clădirii pe parcursul ciclului de viață. Sistemele Knauf AQUAPANEL sunt eficiente din punct de vedere economic.

#### Calitatea socio-culturală și funcțională

- Criteriu: Eficientizarea spațiului  
Implementarea sistemelor Knauf AQUAPANEL Indoor aduce o creștere a suprafeței utile a clădirilor de până la 20%.
- Criteriu: Capacitatea de schimbare a destinației de utilizare  
Sistemele Knauf AQUAPANEL Indoor conferă flexibilitate în utilizarea și reconfigurarea spațiilor.

#### Calitatea tehnică

- Criteriu: Izolare fonică  
Cu sistemele Knauf AQUAPANEL Indoor se pot depăși cerințele de izolare fonică impuse de standarde.
- Criteriu: Ușurința demontării și dezmembrării sistemelor  
Sunt îndeplinite de sistemele Knauf AQUAPANEL Indoor, cu plăci de ciment.

### LEED

#### Materiale și resurse

- Criteriu: Conținut reciclat  
Componenta de materiale reciclate a plăcilor Knauf, de ex. FGD Gips.
- Criteriu: Resurse regionale  
Trasee de transport scurte datorită rețelei extinse de facilități de producție Knauf.

## Knauf Gips SRL

- ▶ Tel.: 021 650 0040
- ▶ Fax: 021 650 0048
- ▶ office@knauf.ro
- ▶ www.knauf.ro

Producătorul își rezervă dreptul de a modifica specificațiile tehnice fără o înștiințare prealabilă. Garanția producătorului se referă exclusiv la calitatea materialelor, a componentelor de sistem și a sistemelor în ansamblul lor. Proprietățile fizice, chimice și mecanice ale produselor, respectiv caracteristicile fizico-constructive și statice ale sistemelor Knauf sunt valabile numai în condițiile utilizării materialelor și componentelor de sistem conform fișelor tehnice Knauf sau a produselor recomandate în scris de către compania Knauf. Indicațiile privind consumurile specifice de materiale sau componente de sistem sunt stabilite pe baza experienței producătorului și în condiții de prelucrare care se abat de la prevederile menționate în fișa tehnică, nu pot fi preluate ca atare. Utilizatorul/Cumpărătorul va verifica pe propria răspundere dacă materialul sau sistemul este adecvat domeniului de utilizare și condițiilor specifice din șantier. Toate drepturile asupra fișei tehnice aparțin producătorului. Modificări, reeditări și fotocopii, precum și extrase din fișele tehnice necesită aprobare scrisă din partea Knauf Gips SRL.