

D179 Placă Knauf Soundboard

Descrierea produsului, Domeniu de aplicare, Date tehnice, Design, Izolare fonică, Texte de licitație, Instrucțiuni, Detalii

Descrierea produsului

Placa acustică Knauf Soundboard este un difuzor plan pentru montare fără rosturi vizibile (invizibil) în sisteme de finisaj uscat.

Difuzorul este compus dintr-o placă de gipscarton care are rolul de membrană exterioară. Membrana funcționează prin inițierea și exploatarea rezonanțelor undulatorii multiple și organizate din panou, produse de traductorii (excitatoarele) de vibrații undulatorii fixați pe partea posterioară a plăcii.

Avantajele produsului față de difuzoarele conice convenționale:

- montare ascunsă, suprafață continuă și, prin urmare, libertate nelimitată a designului interior
- nu necesită spațiu suplimentar în încăpere
- unghi larg de difuzare (180° în plan vertical x 180° în plan orizontal) în întreaga gamă de frecvențe
- necesită un număr redus de difuzoare;

Difuzoare conice convenționale



- claritate redusă a vocii în direcție laterală cauzată de focalizarea puternică și de distribuția neuniformă a frecvențelor diferite

Placă acustică Knauf Soundboard



- sunete uniforme, propagate în întreaga încăpere și claritate ridicată a vocii datorită unghiului larg de difuzare a tuturor frecvențelor

Domeniu de aplicare

Placa de sonorizare Knauf Soundboard este adecvată pentru conectarea la unități stereo convenționale sau amplificatoare standard. Instalarea nu necesită echipamente suplimentare costisitoare. Poate fi instalată în următoarele sisteme de finisaj uscat, chiar și ulterior montării acestora:

Sisteme de tavan Knauf

- Tavane suspendate
- Tavane autoportante
- Tavane multistrat

Sisteme de pereți Knauf

- Pereți de compartimentare cu schelet de susținere metalic
- Placări de pereți (căptușeli)
- Pereți de compartimentare cu schelet de susținere din lemn
- Panouri pentru pereți cu schelet de susținere din lemn

D179 Placă Knauf Soundboard

Date tehnice, design, izolare fonică, specificații



Date tehnice

- Dimensiuni: 625 x 500 mm sau 600 x 500 mm;
- Membrană: placă Knauf GKFI 12,5 mm (DFH2);
- Greutate: 3,8 kg;
- Gamă de frecvențe 100 Hz - 18000 Hz ¹⁾;
- Unghi de difuzare:
180° vertical x 180° orizontal;
- Putere nominală: 30 W;
- Putere maximă: 60 W;
- Impedanță: 4 Ohm;
- Sensibilitate: 83 dB (1 W / 1 m);
- Presiune acustică maximă (SPL): 97 dB (1 m);
- Protecție la foc: la cerere;
- Adecvata pentru tehnologie audio de 100 V; ²⁾
- Secțiune necesară a cablurilor de conectare
pt. cabluri de lungime max. 10m: 2 x 1,5 mm²;
pt. cabluri de lungime max. 25m: 2 x 2,5 mm²;
pt. cabluri de lungime max. 50m: 2 x 4,0 mm²;

¹⁾ Poate fi extinsă pentru frecvențe mai joase, de până la 100 Hz, prin utilizarea unui subwoofer suplimentar activ, de ex. pentru redarea muzicii;

²⁾ Proiectarea trebuie realizată de un inginer de sunet; necesită un transformator suplimentar de 100 V; recomandat: transformator de 100 V produs de ML Audio + Carbons GmbH Lautsprechertechnik, Ulmenstraße 15, 65428 Rüsselsheim, Germania, www.mlaudio.de (compatibil cu plăcile acustice Knauf Soundboard, opțiuni de conectare: 6 VA/12 VA/20 VA/25 VA);

Izolarea fonică (instalarea în perete)

Prin instalarea plăcilor Knauf Soundboard în pereți de compartimentare cu schelet de susținere metalic și plăci de pereți (căptușeli) pe sistemul Knauf, coef. nominal de izolare fonică R_{wR} al respectivului sistem va fi redus cu 1 dB pt. placarea într-un singur strat sau cu 2 dB pt. placarea în 2 straturi. În cazul în care sunetul este emis chiar de placa acustică Knauf Soundboard, izolarea fonică a peretelui de compartimentare este redusă semnificativ, necesitând măsuri suplimentare de izolare în cazul în care izolarea fonică este necesară, de exemplu, prin adăugarea unui strat suplimentar de căptușeală.

Design

Fundal sonor propagat în întreaga încăpere
Necesarul de plăci acustice pentru instalarea în tavan:

- pt. înălțime a încăperii de până la aprox. 3m:
1 placă acustică pt o suprafață de 30 m²
- pt înălțime a încăperii de până la aprox. 3-5m:
1 placă acustică pt o suprafață de 50 m²

De asemenea, distanța între difuzoare sau între difuzoare și pereții adiacenți nu trebuie să depășească 6m pt. a putea fi asigurată o sonorizare uniformă a încăperii. (Atenție la încăperi cu formă în plan alungite)

Utilizări complexe

Pentru utilizări mai complexe decât asigurarea fundalului sonor, se recomandă proiectarea de către un inginer electrician sau inginer de sunet. Informații de referință privind simulări în programele software EASE (3.0/4.0) și Ulysses pot fi descărcate la www.knauf.de/soundboard.

Pentru reproducerea frecvențelor joase, de exemplu pentru redarea pieselor muzicale, se recomandă utilizarea unui subwoofer activ cu volum ce poate fi reglat separat și frecvență de tranziție reglabilă.

Pentru redarea stereo, sunt necesare cel puțin 2 plăci de sonorizare Knauf Soundboard.

Sisteme de avertizare în caz de urgență

Dacă plăcile acustice sunt utilizate pentru sisteme de avertizare în caz de urgență conform DIN EN 60849 și/sau VDE 0828-1, proiectarea din punct de vedere al dispunerii, cantităților și instalării, pe baza datelor tehnice indicate, trebuie realizată de către un inginer electrician.

Montarea în pereți

Plăcile de sonorizare Knauf Soundboard trebuie instalate în treimea superioară a peretelui. Pt. obținerea unei distribuții uniforme a sunetului, instalați întotdeauna 2 plăci acustice față în față.

Exemplu de instalare:

Sală de conferințe cu lățimea de aprox. 6 m și lungimea de max. 10m; cerință: claritatea a vocii:

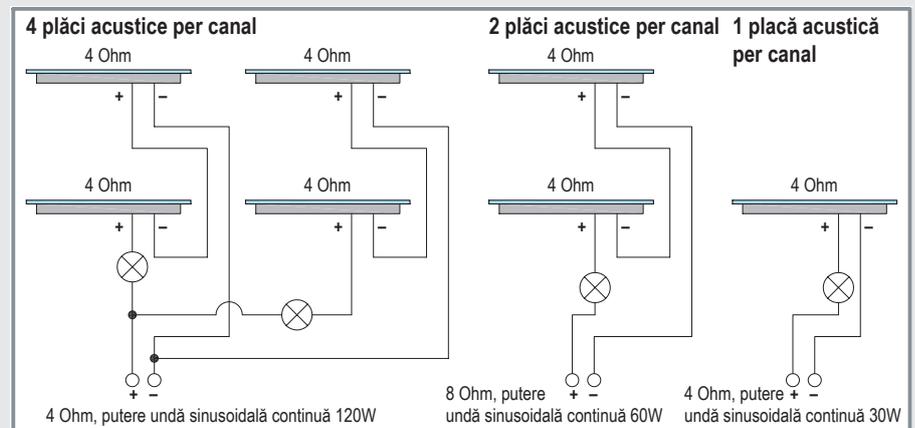
- 2 difuzoare frontale în peretele din față;

Dacă lungimea încăperii depășește 10 m, este necesară instalarea unor difuzoare suplimentare în tavan și în peretele din spate.

Observație

Plăcile acustice trebuie dispuse cât mai uniform posibil în funcție de dispunerea pardoselii.

Circuite pt. până la 4 plăci acustice per canal de amplificare (luați în calcul impedanța rezultată)



Observație: Pt. minimalizarea riscului de defectare din cauza suprasarcinii, se recomandă instalarea de lămpi tubulare de mici dimensiuni (24 V, 18 W) (acestea nu oferă protecție completă; asigurați accesul liber)

Texte de licitație

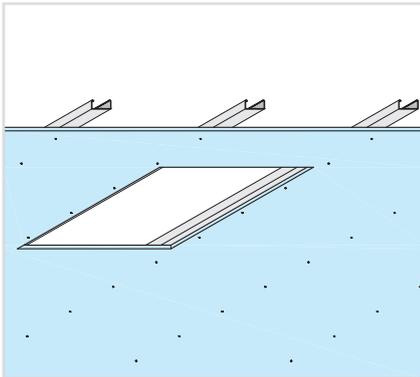
Poz.	Descriere	Cantitate	Preț unitar	Preț total
.....	Placă difuzoare plană pentru tavane false/ tavane suspendate/ pereți de compartimentare cu schelet de susținere metalic/ căptușeli*, sub formă de difuzor membrană externă, compusă dintr-o placă de gips carton cu rolul de membrană externă și traductori (excitatoare) de vibrații ondulatorii fixați pe partea posterioară a plăcii și un cadru solid; dimensiuni totale 625 mm x 500 mm/ 600 mm x 500 mm*, gamă de frecvențe între 100 Hz și 18.000 Hz, unghi de difuzare: 180° în plan vertical x 180° în plan orizontal, putere undă sinusoidală continuă: 30 W, putere maximă: 60 W, impedanță: 4 Ohm. Inclusiv crearea deschiderii, instalarea, conectarea la cablurile existente, testul de funcționare și umplerea rosturilor conform Codului de bună practică nr. 2 (IGG, aprilie 2003), standard de calitate a suprafeței Q2. Produs/ Sistem: Placă Knauf Soundboard buc RON RON
* Se va alege varianta corespunzătoare				Sub-total RON

D179 Placă Knauf Soundboard

Instalare

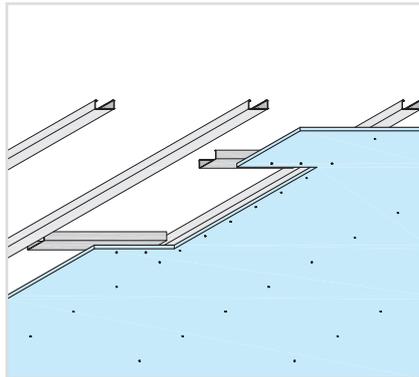
KNAUF Gips

1 Crearea golului de montaj



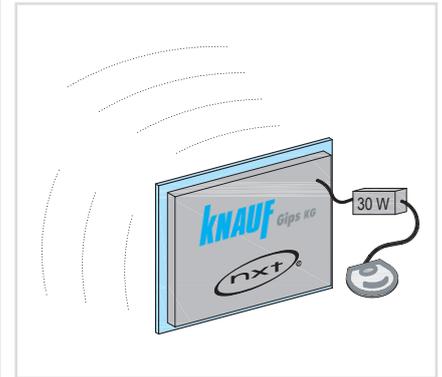
Creați prin decupare un gol cu deschidere cu dim. de 630x505 mm sau 605x505 mm (cu 2,5 mm mai mare decât placa de sonorizare pe întreg perimetrul acestuia) în placarea existentă sau în cea nouă. Teșiți muchiile deschiderii. În cazul montării în tavane, din cauza înălțimii totale de 30 mm, plăcile de sonorizare trebuie amplasate între profilele portante (superioare).

2 Scheletul de susținere



Tăiați profilele laterale CD 60x27 la lungimea necesară pentru instalarea între profilele de montaj (cu aproximativ 10 mm mai scurte decât distanța dintre profilele de montaj) și fixați profilele de placare, centrate pe muchiile deschiderii (șuruburi autofiletante, la distanță de aproximativ 100 mm).

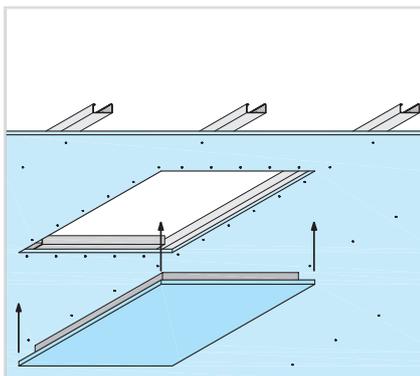
3 Testul de funcționare



Îndepărtați elementul de protecție (necesar transportului) de pe partea posterioară a plăcii de sonorizare.

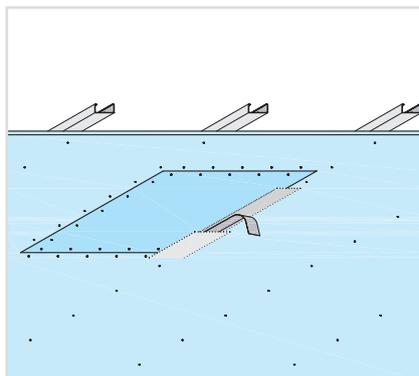
Testați difuzorul conform instrucțiunilor incluse. Finalizați conectarea difuzorului.

4 Fixarea cu șuruburi



Amplasați placa acustică centrată pe deschidere (lățimea tuturor rosturilor trebuie să fie de 2-3 mm) și fixați-o cu șuruburi autofiletante Knauf de profilele perimetrale, la o distanță de aproximativ 100 mm. Testați difuzorul conform instrucțiunilor incluse.

5 Prelucrarea rosturilor

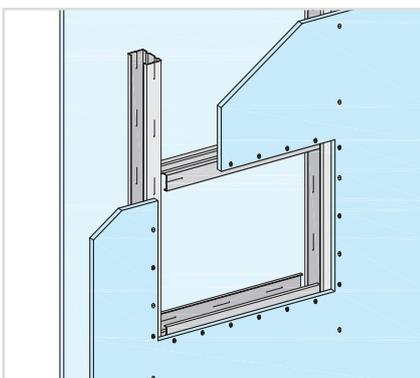


Umpleți rosturile cu pastă Knauf Uniflott și bandă de armare a rosturilor. Acoperiți, de asemenea, capetele șuruburilor.

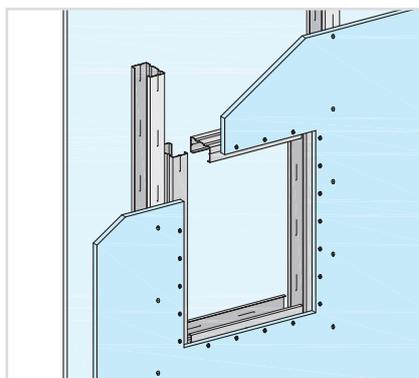
Observații

- Scheletul de susținere al sistemului de tavan sau de perete trebuie să fie adecvat, pentru a preveni apariția zgomotelor laterale (de flanc), precum trepidațiile, cauzate de vibrațiile plăcii acustice. Nu trebuie să existe elemente nefixate în interiorul sau pe scheletul de susținere, sau care să intre în contact cu scheletul de susținere. Cu excepția izolației, nici o altă componentă nu trebuie să intre în contact cu partea posterioară a difuzorului.
- Straturi de acoperire adecvate: tencuieli de finisare și straturi de șpaclu pe întreaga suprafață cu grosimea de până la 2 mm, tapet și straturi de vopsea adecvate pentru plăci de gips carton. Suprapunerea plăcilor acustice nu este posibilă.
- Testul de impact cu bila standard, nu este realizat pentru placa de sonorizare Knauf Soundboard

Instalarea în pereți



Opțiunea 1: Tăiați 2 bucăți de profile CW pentru montarea acestora între montanții de metal existenți (cu aproximativ 10 mm mai scurte decât spațiul dintre profile) și fixați-le pe placarea existentă centrată pe laturile deschiderii (șuruburi autofiletante, la distanță de aproximativ 100 mm).



Opțiunea 2: Tăiați 4 bucăți de profile CW, fixați profilele pe placarea existentă centrată pe laturile deschiderii (șuruburi autofiletante, la distanță de aproximativ 100 mm).

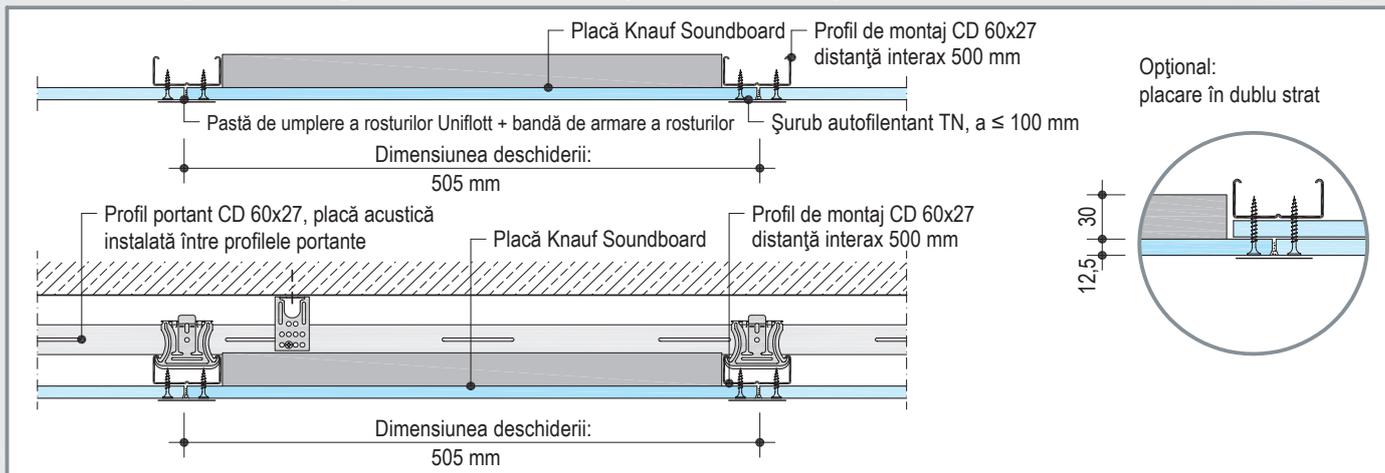
D179 Placă Knauf Soundboard

Detalii

KNAUF Gips

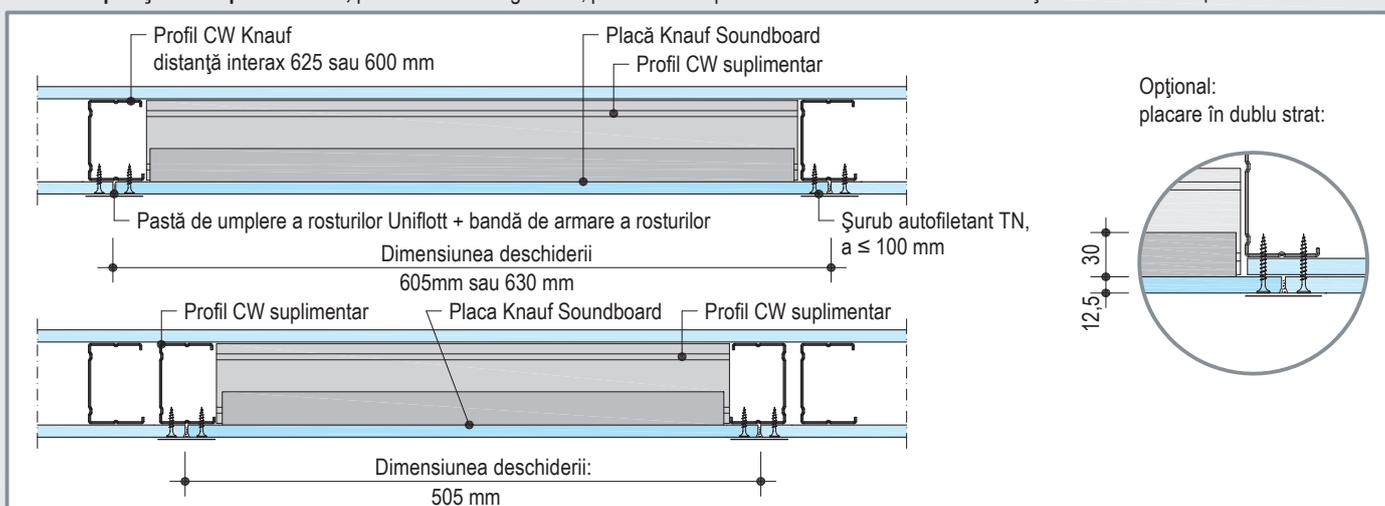
Sistem de tavan cu placare într-un singur strat, schelet de susținere simplu sau dublu, tavan din plăci Knauf

reprezentare schematică



Sistem de pereți de compartimentare, placare într-un singur strat, perete de compartimentare Knauf cu schelet de susținere metalic

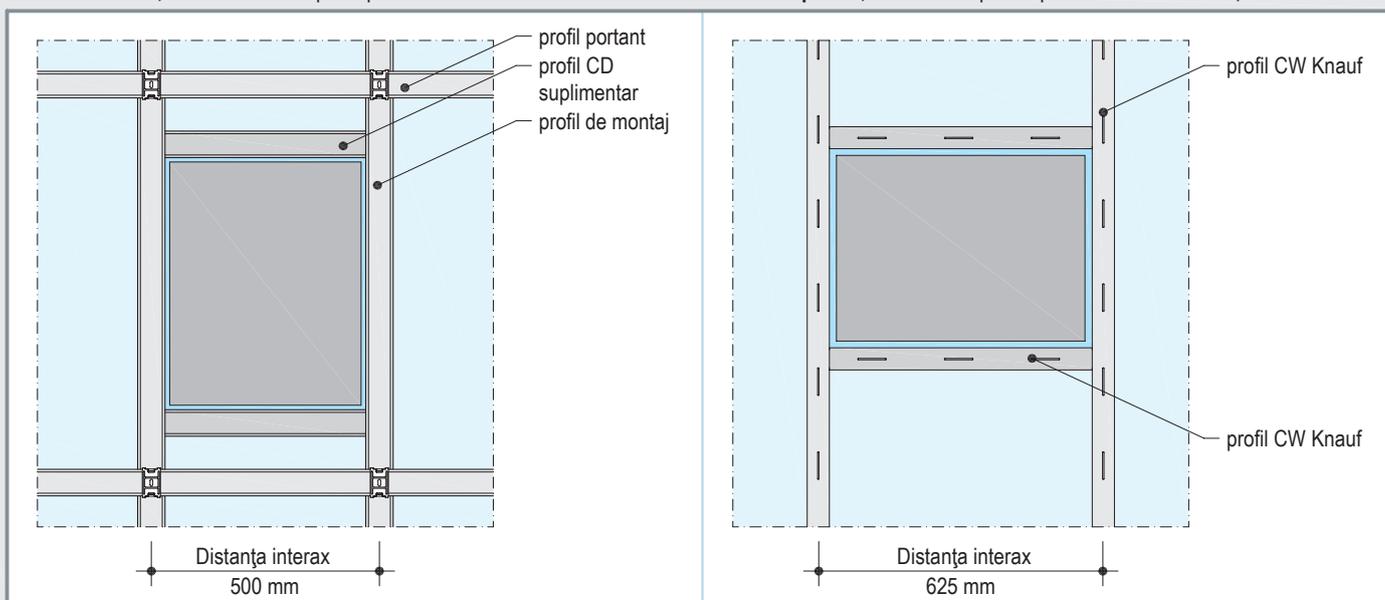
reprezentare schematică



Sistem de tavan, vedere de deasupra a plăcii acustice instalate

Sistem de perete, vedere din spate a plăcii acustice

reprezentare schematică



☎ Telefon: 021 - 650.00.40
☎ Fax: 021 - 650.00.48
▶ www.knauf.ro
@ office@knauf.ro

Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări tehnice. Garanția producătorului se referă numai la calitatea materialului. Indicațiile privitoare la consumuri, cantități și punere în operă sunt bazate pe experiența producătorului și în condiții de prelucrare care se abat de la prevederile trecute în fișa tehnică, nu pot fi preluate ca atare. Indicațiile conținute în fișă nu exonerează cumpărătorul / vânzătorul de verificarea pe propria răspundere, a conformității domeniului de aplicare din santier cu cel prevăzut în fișa tehnică. Toate drepturile asupra fișei tehnice aparțin producătorului. Modificări, reeditări și fotocopii, precum și extrase necesită aprobarea scrisă Knauf Gips SRL.
Adresa: City Gate Building – South Tower, Et. 4, Piata Presei Libere, nr. 3, sector 1, 013702 BUCUREȘTI

KNAUF Gips