



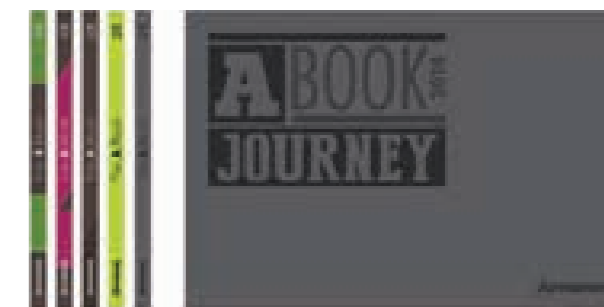
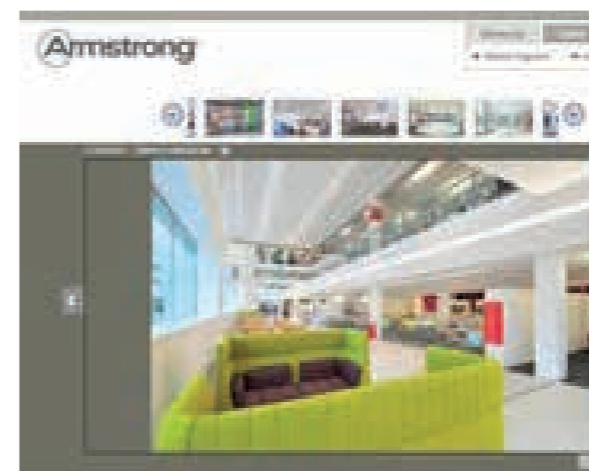
katalog glavnih proizvoda

mineralne ploče | metalne ploče | drvene ploče | tekstil



Naša stručnost  
ZA VAŠE JEDINSTVENE POTREBE

ARMSTRONG GALERIJA PROJEKATA



POTREBAN VAM JE SAVET  
O AKUSTICI?



[www.acousticalceilings.co.uk](http://www.acousticalceilings.co.uk)

Naš animirani robot ALPH-E provešće vas kroz naš akustički mini sajt! Možete mu direktno pristupiti s naše početne stranice.

ŽIVOTNA SREDINA



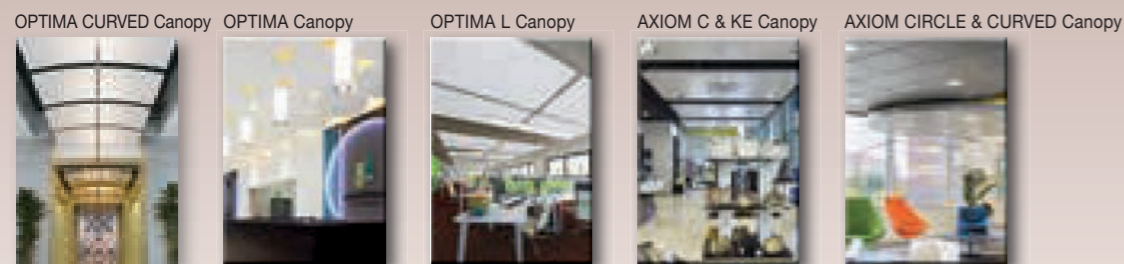
[www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs)

Pri projektovanju energetske zgrade, ljudi imaju tendenciju da se usredsređuju na različite aspekte, od termoizolacije do karakteristika prozora. Ali, zapravo, i plafonski sistemi mogu igrati ključnu ulogu u efikasnoj uštedi energije. Upoznaćemo Vas sa nekoliko ključnih činjenica koje treba da uzmete u obzir za vaš sledeći projekat izgradnje zelene, energetske zgrade...

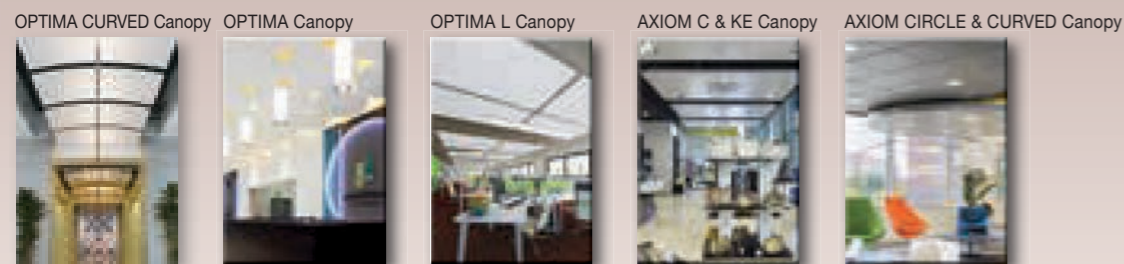
# PREGLED CELOG ASORTIMANA

## Diskontinualni plafoni

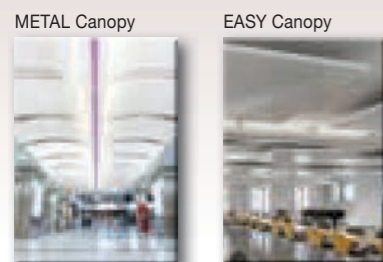
### > MINERALNI Canopy paneli



### > AXIOM Canopy paneli



### > METALNI Canopy paneli



### > FABRIC Canopy paneli



### > BAFFLES



Mineralni plafoni (za više detalja, pogledajte str. 30).



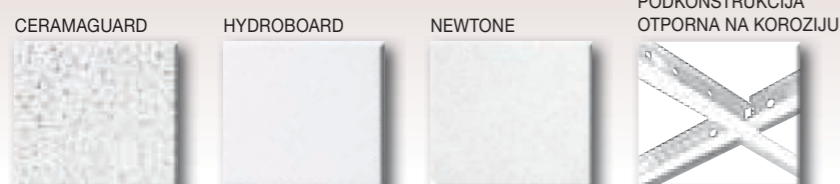
\*Dostupno u bojama \*\*Dostupno kao Design serija \*\*\*Više podataka o proizvodu možete pronaći na našoj internet stranici.

## Specifična rešenja

### > Higijena (ISO 3 do 5)

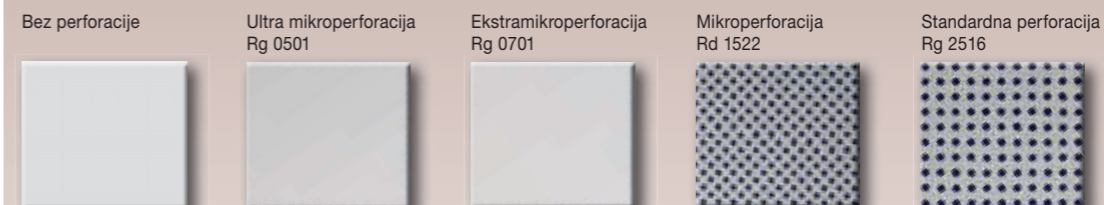


### > Otpornost na vlagu (100% RH)



## Metalni plafoni

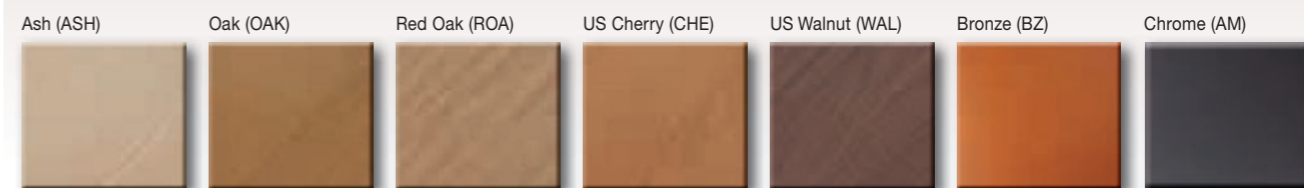
### > Površine



### > MESH Metal

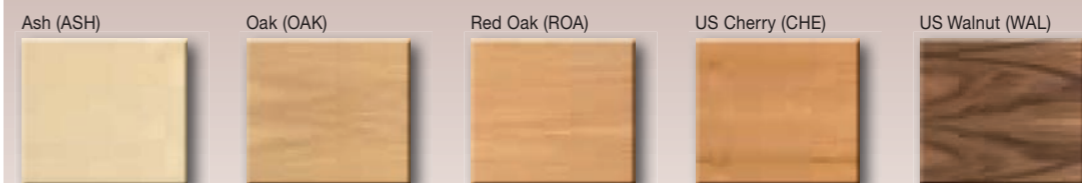


### > Efekti na metalu



## Drveni plafoni

### > Furniri



### > Laminati



## Sistemi podkonstrukcije





# SADŽAJ

## Dikontinualni plafoni

### Mineralni Canopy

OPTIMA CURVED Canopy	6
OPTIMA Canopy	8
OPTIMA L Canopy	10

### Metalni Canopy

METAL Canopy	12
EASY Canopy	14

### Fabric Canopy

FABRIC Canopy X	16
FABRIC Canopy Y	18

### AXIOM Canopy

AXIOM C & KE Canopy	20
AXIOM CIRCLE & CURVED Canopy	22

### Baffles

OPTIMA Baffles	24
METAL Baffles	26

## Mineralni plafoni

### Laminirane ploče

ULTIMA+	32
ULTIMA+ Talpe	34
ULTIMA+ OP	36
ULTIMA+ dB	38

OPTIMA	40
PERLA	42
PERLA OP 0.95	44
PERLA OP 1.00	46

PERLA dB	48
SIERRA OP	50
NEEVA	52

### Nelaminirane ploče

SAHARA	54
SAHARA Talpe	56
SAHARA MAX	58
SAHARA dB	60

CIRRUS	62
PLAIN	64
FINE FISSURED	66

CIRRUS IMAGE	70
CIRRUS CONTRAST	72
GRAPHIS	74
VISUAL	76

### Colortone

COLORTONE DUNE & NEEVA	68
------------------------	----

## Specifična systemska rešenja

BIOGUARD (ISO 5)	80
PARAFON HYGIEN (ISO 5)	82

CLEAN ROOM FL (ISO 5)	84
HYDROBOARD (100% RH)	86

CERAMAGUARD (100% RH)	88
NEWTONE (100% RH)	90

## Metalni plafoni

CLIP-IN	96
LAY-IN	100

HOOK-ON	104
DIZAJNERSKA I SPECIJALNA REŠENJA	106

MESH METAL	108
EFEKTI NA METALU	112

## Drveni plafoni

SISTEM SA SKRIVENOM POTKONSTRUKCIJOM	116
---	-----

VECTOR SISTEM	118
MICROLOOK SISTEM	120

BOARD SISTEM	122
--------------	-----

## Potkonstrukcija

AXIOM profili & prelazni profili	126
INTERLUDE	128
SILHOUETTE	129

PRELUDE 15 / 24	130
PRELUDE SIXTY <sup>2</sup> / 35	132
BANDRASTER SYSTEM	134
SYSTEM Z	135

POTKONSTRUKCIJA OTPORNA NA KOROZIJU I POTKONSTRUKCIJA ZA ČISTO OKRUŽENJE (CLEAN ROOM)	136
SISTEMI POTKONSTRUKCIJE	137

## Tehnički podaci

Montaža i održavanje	138
Održavanje	141

Vatrootpornost	142
Akustičke performanse	147

Tumačenje ikonica	154
Sadržaj (po abecednom redu)	156

# We make **green solutions\***

bright

\*Mi nudimo zelena rešenja

## Uštedite ENERGIJU

Refleksija svetlosti od 90% i više smanjuje energetske troškove za 20% kad se koristi i indirektna svetlost, što može da dovede do ukupne uštede električne energije u objektu čak do 11%.

Kod COOLZONE sistema, upotrebljen je fazno promenljivi materijal koji može da čuva i odašilja velike količine enegije, smanjujući troškove hlađenja i održavanja prijatne temperature u kojoj se radi, živi, uči i igra.

Termalna masa strukture objekata apsorbuje toplotnu energiju preko dana, da bi tokom noći, toplota sačuvana u termalnoj masi objekta bila puštena nazad u prostoriju. Nema potrebe za „kontaktnom“ između vazduha u prostoriji i termalne mase u objektu da bi došlo do termalnog prenosa.

Diskontinualni plafoni predstavljaju idealno rešenje dajući odlične dizajnerske opcije za određeni prostor i pružajući mu akustični i vizuelni ugođaj.

## Unapredite ENTERIJER

Dobro dizajniran plafon sa visokom refleksijom svetlosti unapređuje osvetljenost prostora, zbog čega nema potrebe za većim brojem rasvetnih tela manja je potrošnja električne energije, manji su troškovi održavanja i manja je potreba za hlađenjem.

### • Akustički komfor

Kada je akustika u pitanju, najpre treba da utvrdite da li pre svega želite razumljivost, koncentraciju ili privatnost? Armstrong vam može pomoći da pronađete najbolje akustičko rešenje za vaš prostor.

Možete odabrati nešto iz širokog asortimana proizvoda kao što su Armstrong Canopy paneli ili standardni spuštene plafoni.

### • Kvalitet vazduha

Sve veća pažnja posvećuje se kvalitetu vazduha u enterijeru i isparljivim organskim sastojcima u prostorima za boravak ljudi. U tom smislu, Armstrong pruža širok spektar sistema plafona sa bezbednim i malim emisijama.

Kontaktirajte nas za detaljnije informacije o performansama.

## Naši „zeleni“ alati i publikacije



„ZELENA“ BROŠURA



C2C LETAK

## Smanjite UTICAJ NA ŽIVOTNU SREDINU

Za koji god plafon da se odlučite, Armstrong će vam pomoći da umanjite uticaj na životu sredinu pružajući vam odgovorna rešenja, počev od dizajna proizvoda i odabira sirovine do proizvodnje i logistike.

### • Sirovine

Za proizvodnju plafona koriste se obnovljive sirovine kojima priroda obiluje – biorazgradiva mineralna vuna (vune koje se koriste u proizvodnji spadaju u kategoriju „izuzetih“ kao što je definisano Direktivom Evropske komisije 97/69/EC iz 1997. godine), perlit, prirodni skrob, reciklirani papir, reciklirane ploče i glina. Nijedan naš proizvod ne sadrži azbest.

### • Reciklirani sadržaj

Za proizvodnju većine plafonskih ploča koristimo reciklirane sirovine i reciklirane plafonske ploče (nastale kao otpad tokom procesa proizvodnje ili prikupljene sa rekonstruisanih objekata u novije vreme). Recikliran sadržaj naveden je u svim Armstrongovim publikacijama u skladu sa standardom EN ISO 14021:2001.

### • Cradle to Cradle®

Pri dostizanju sertifikata Cradle to Cradle®, Armstrong je postao prvi proizvođač plafonskih ploča u Evropi koji je dobio priznanje da koristi ekološki bezbedne i zdrave materijale namenjene proizvodnji ploča.

## Pojednostavite UPRAVLJANJE OTPADOM

Reciklaža može biti jednako dobra za vas kao i za vašu okolinu. Reciklažom se umanjuje količina otpada, štedi novac i ona predstavlja pametnu alternativu sve manjim kapacitetima deponija. Za više informacija, kontaktirajte nas.

Otpočeli smo sa ovom praksom u Velikoj Britaniji, Francuskoj, zemljama Beneluksa i proširili smo je po celoj Evropi. Sada nudimo punu podršku za reciklažu akustičkih plafona tokom faza rušenja, izgradnje i renoviranja u okviru vašeg projekta.



[www.armstrong-ceilings.co.uk/greenbuilding](http://www.armstrong-ceilings.co.uk/greenbuilding)



E-KNJIGA

### I još...

- > Novo na našoj internet stranici
- > CoolZone brošura
- > Tehnički listovi...



## DISKONTINUALNI PLAFONI

### CANOPY

- MINERALNI CANOPY
- METALNI CANOPY
- FABRIC CANOPY
- AXIOM CANOPY

### BAFFLES

- MINERALNI
- METALNI

## TRENDOVI U ARHITEKTURI I DIZAJNU

Trendovi su direktna posledica promenljivih socijalnih, ekonomskih i socioloških uticaja. Današnja arhitektura je ekološki odgovorna i održiva kroz dizajn koji se kreće od svedenog minimalističkog do potpuno eksplicitnog. Danas je u procesu projektovanja i svim fazama izradnje objekta, najvažnije razmatranje energetske efikasnosti materijala za izgradnju kao i njihovih uticaja na životnu sredinu (emisija CO<sub>2</sub>, otpad, reciklirani sadržaj, reciklaža). Završna obrada enterijera takođe postavlja

standard u prostoru u kontekstu komfora i poslovne efikasnosti. Plafoni predstavljaju najveću izloženu unutrašnju završnu obradu i imaju ključnu ulogu u definisanju karakteristika kao što su estetika, akustika i osvetljenje enterijera objekta. Bilo da je u pitanju otvorena struktura koja koristi termalnu masu betona ili je u pitanju plafonska površina koja se prostire od zida do zida, Armstrong nudi rešenja koja, zahvaljujući materijalima od kojih su napravljena i njihovim

karakteristikama, mogu imati monolitni ili diskontinualni izgled.



FABRIC Canopy X



OPTIMA CURVED Canopy



### DISKONTINUALNA REŠENJA SA CANOPY PANELIMA

Novi trendovi u arhitekturi diktiraju akustička i dizajnerska rešenja gde primarna plafonska struktura ostaje vidljiva ne narušavajući udobnost krajnjih korisnika. U skladu sa tim, Armstrong nudi diskontinualna rešenja koja daju radnom prostoru najviši kvalitet uz očuvanje originalnog arhitektonskog koncepta.

Bilo da je u pitanju rešenje koje podržava vidljivu strukturu enterijera ili je dopuna već postojećem plafonu koji se prostire od zida do zida, canopy elementi mogu biti:

- Vizuelno **upečatljivi** za **savremeni** efekat
- Estetski **integrirani** i nenametljivi sa naglaskom na **karakteristikama** (npr. akustika)
- U **boji**, za bolji kontrast i ritam prostora
- **Različitih oblika** za mogućnost kombinovanja sa nameštajem
- **Grupisani**, kao replika arhitektonskog rešenja
- **Zakrivljeni** kako bi odvojili celinu i učinili je intimnijom
- Sa **teksturo** ili **mikroperforirani**
- **Naknadno postavljeni** ispod već postojećeg kontinualnog spušenog plafona kako bi se prekinuo monolitni izgled i oživeo enterijer protora
- **Inteligentni** uz dodatak tehnologije i servisnih elemenata (npr. zvučnici)
- **Ekološki**, bez otpada na gradilištu
- **Posebni...** jer ste i Vi jedinstveni.

OPTIMA Baffles i METAL Baffles

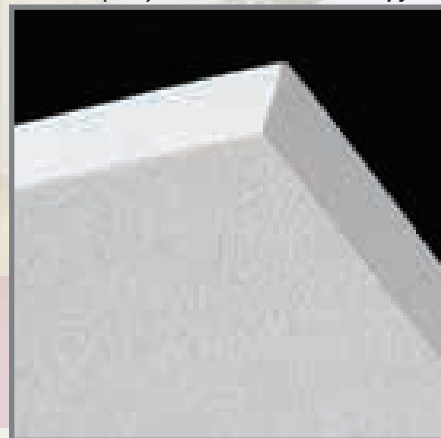




# OPTIMA CURVED CANOPY

- Poboljšajte akustiku vaše kancelarije, atrijuma ili bilo kojeg većeg otvorenog prostora pločama OPTIMA CURVED Canopy
- Vrlo se lako i brzo ugrađuju ispod monolitnih plafona, postojećih potkonstrukcija ili betonske tavanice
- Ekskluzivno rešenje sa visokom refleksijom
- OPTIMA CURVED Canopy paneli proizvode se kao konkavni ili konveksni, pružajući različite dizajnerske opcije
- OPTIMA CURVED Canopy paneli nude vam mogućnost da određen deo vašeg prostora stavite u prvi plan i da pokažete svoju kreativnost

**OBRAZOVANJE – Centar za učenje Univerziteta Steelcase (SAD) – OPTIMA CURVED Canopy ▲**





#### TEHNIČKI PODACI

Dimenzije	1181 x 1870 x 30 mm
Boja	Bela (WH)
Ivica	Ofarbana, sa filcom



#### BROJ PROIZVODA

Proizvod br.	Kom./pakovanje
CS 2810 WH1	OPTIMA CURVED Canopy - 1kom./pakovanje
CS 2810 WH2	OPTIMA CURVED Canopy - 2kom./pakovanje

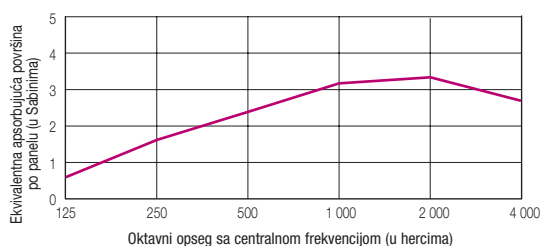
#### SADRŽAJ KOMPLETA\*

CS 6636	2x	- Spiralni vijci - Sajle za potkonstrukciju - Podešivači za sajle - Kuke za sajle - Ankeri - Kapice ankera
---------	----	---

\* 2 seta prateće opreme po Canopy panelu

#### AKUSTIČKE KARAKTERISTIKE - sa 1000mm vazdušnog prostora

Sabina/proizvod \*\*: 2.93



\*\*Prosek 500-4000 Hz, laboratorijska merenja sa spuštenim plafonima na 1000 mm od tavanice. Kontaktirajte nas za dodatne informacije o akustici i proizvodima.

#### TEHNIČKI CRTEŽI (mm)

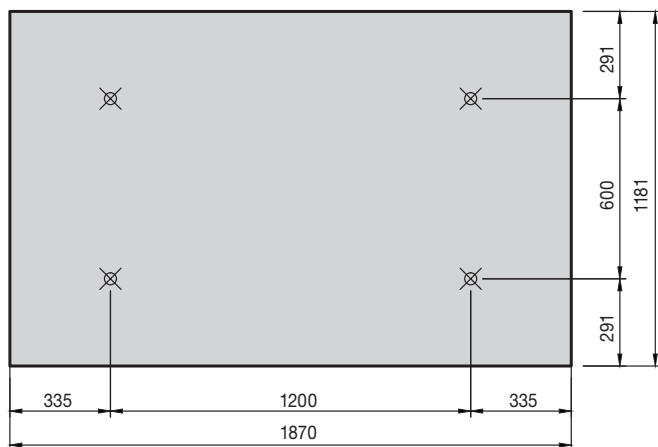
##### Konkavni



##### Konveksni



#### Izgled u osnovi



EEA Euroclass B-s1, d0

EN 13501-1



90 % RH



8 kg/kom



## OPTIMA CANOPY

- Poboljšavaju akustiku u otvorenim radnim prostorima
- Naglašavaju i definišu celine
- Dostupni su u deset standardnih oblika panela različitih dimenzija i oblika a sada dopunjeni sa još dva nova oblika
- Specijalne boje i oblici su dostupni po upitu
- Mogu se ugrađivati kao pojedinačni paneli ili grupisani, prema potrebama dizajna vašeg prostora
- Sveobuhvatna ponuda pratećeg pribora za kačenje
- Mogu se postavljati pod različitim uglovima i na različitim visinama
- Brzo se montiraju kako ispod postojećeg gipsanog plafona, spuštenog raster plafona ili vidljive betonske konstrukcije
- Mogu se montirati i u prostorima sa povišenim seizmičkim zahtevima

POSLOVANJE - Pozorište, Severna Karolina (US)  
OPTIMA Canopy Trapezoid ▲



OPTIMA Canopy okrugli panel



Akustične performanse

Čišćenje suvom krpom / mekanom četkom

Dostupno u bojama



80%  
EN ISO 14021

Udeo recikliranog materijala



87%  
EN ISO 7724-2 & 3

Refleksija svetlosti



Razumljivost



Koncentracija

### TEHNIČKI PODACI

Boja\* Bela (WH)  
Mica Ofarbana, sa filcom

\* RAL boje su dostupne prema specijalnom zahtevu



Svi Optima Canopies paneli su ravni

### BROJ PROIZVODA

šifra proizvoda	Komad/pakovanje	oblik	Sabina* po proizvodu
CS 5440 WH	1 / 2 / 4	Square	1.83
CS 5441 WH	1 / 2 / 4	Convex	1.47
CS 5442 WH	1 / 2 / 4	Concave	1.73
CS 5443 WH	1 / 2 / 4	Circle	1.61
CS 5444 WH	1 / 2 / 4	Hexagon	1.23
CS 5445 WH	1 / 2 / 4	Trapezoid	1.64
CS 5446 WH	1 / 2 / 4	Left Parallelogram	1.64
CS 5447 WH	1 / 2 / 4	Right Parallelogram	1.64
CS 5448 WH	1 / 2	Small Rectangle	2.77
CS 5449 WH	1 / 2	Large Rectangle	3.57

\* Prosek od 500-4000Hz, na osnovu laboratorijskih merenja za panele spuštene 1m, u skladu sa EN ISO 354-2003. Za više informacija o akustičkim karakteristikama Canopy panela, pozovite našu Internu tehničku podršku.

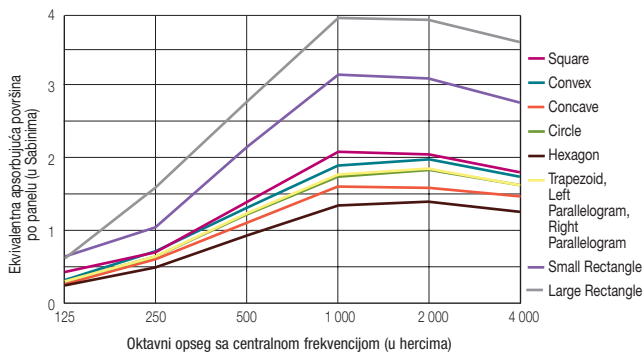
### SADRŽAJ PAKOVANJA

- OPTIMA Canopy panel sa integrisanim aluminijumskim ramom
- Šablon za lakše određivanje položaja nosećih saji
- Uputstvo za montažu

Napomena: Ne uključuje pribor za kačenje. Pribor se naručuje posebno. Za opcije ugradnje obratite se tehničkoj podršci.

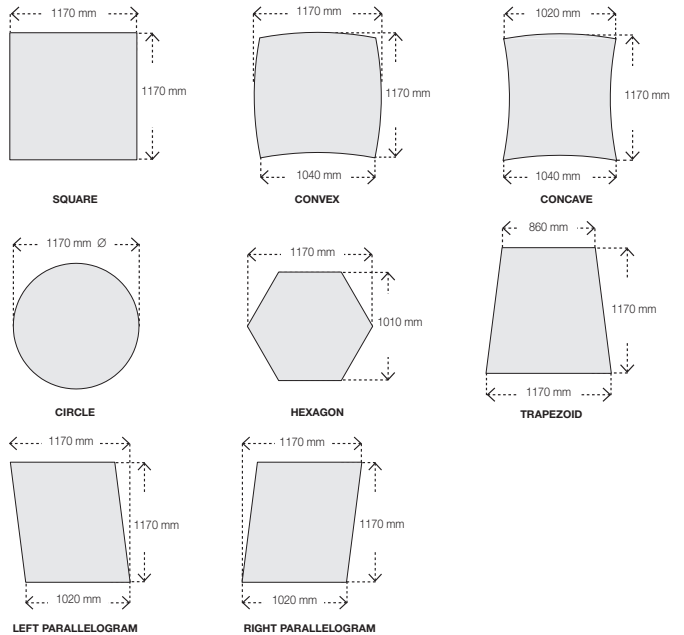
### AKUSTIČKE KARAKTERISTIKE - sa 1000mm vazdušnog prostora

Pogledajte više za vrednosti u Sabinima po proizvodu



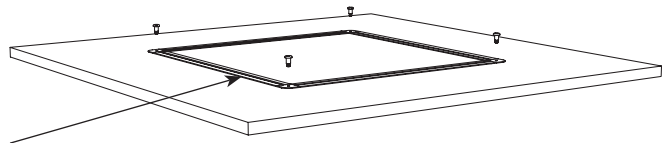
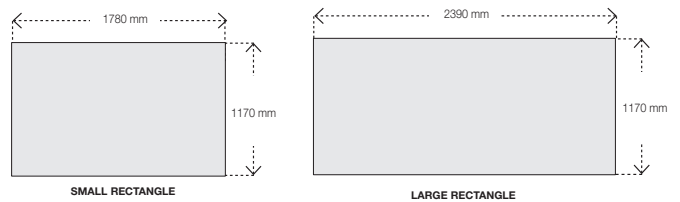
### DOSTUPNI OBLICI

Nominalna dimenzija 1200x1200mm



Nominalna dimenzija 1200 x 1800 mm

Nominalna dimenzija 1200 x 2400 mm



Integrisan aluminijumski ram koji omogućava pojedinačno i grupisano kačenje panela.

Dimenzije aluminijumskih ramova:  
Moduli 1200x1200mm: 610x610mm  
Moduli 1200x1800mm: 610x1220mm  
Moduli 1200x2400mm: 610x1830mm



EEA Euroclass B-s1, d0

EN 13501-1



90 % RH



Square: 4.9 kg/kom.  
Convex: 4.5 kg/kom.  
Concave, Circle: 3.9 kg/kom.  
Hexagon: 3.2 kg/kom.

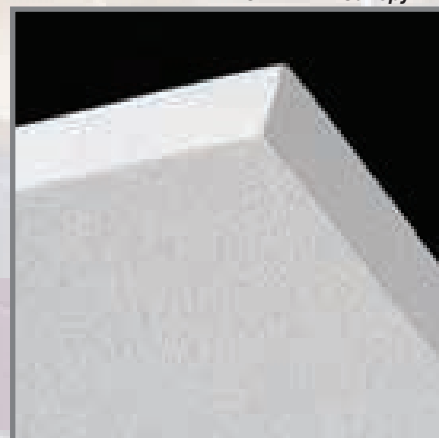
Trapezoid, Left Parallelogram, Right Parallelogram: 4.3 kg/kom.  
Small Rectangle: 7.5 kg/kom.  
Large Parallelogram: 10.1 kg/kom.



POSLOVNI PROSTOR – Cogeci poslovni prostor (F)  
OPTIMA L Canopy ▲

## OPTIMA L CANOPY

- Proizvodi OPTIMA L Canopy nude ekonomično dizajnersko rešenje za otvorene prostore uz odličnu akustiku i visoku refleksiju svetlosti.
- OPTIMA L Canopies se mogu koristiti u novim objektima ili da se osveži ili renovira postojeći prostor.
- OPTIMA L Canopies se vrlo lako i brzo ugrađuju ispod monolitnih plafona, nosećih konstrukcija ili betonske tavanice.
- OPTIMA L Canopy je mineralna ploča dostupna u različitim veličinama.
- Bela je na svim površinama sa izgledom vrhunskog kvaliteta





**TEHNIČKI PODACI**

Boja*	Bela (WH)
Ivica	- Obojena, sa filcom (OPTIMA L Circle) - Sa filcom

\*Druge RAL boje dostupne na zahtev



**BROJ PROIZVODA**

Proizvod br.	Kom./pakovanje	Dimenzije (mm)	Sabina /proizvod*
CS 5045 WH2	2	600 x 1200 x 40	1.38
CS 5045 WH4	4	600 x 1200 x 40	1.38
CS 4976 WH2	2	1200 x 1200 x 40	2.76
CS 4976 WH4	4	1200 x 1200 x 40	2.76
CS 4977 WH2	2	900 x 1800 x 40	3.05
CS 4977 WH4	4	900 x 1800 x 40	3.05
CS 5046 WH2	2	1200 x 1800 x 40	4.07
CS 5046 WH4	4	1200 x 1800 x 40	4.07
CS 4978 WH2	2	1200 x 2400 x 40	5.22
CS 4978 WH4	4	1200 x 2400 x 40	5.22
CS 5137 WH2	2	Ø 800 x 40	0.96
CS 5137 WH4	4	Ø 800 x 40	0.96
CS 5138 WH2	2	Ø 1200 x 40	2.17
CS 5138 WH4	4	Ø 1200 x 40	2.17

\* Prosek od 500-4000Hz, na osnovu laboratorijskih merenja za panele spuštene 1m, u skladu sa EN ISO 354-2003. Za više informacija o akustičkim karakteristikama Canopy panela, pozovite našu Internu tehničku podršku.

**SADRŽAJ KOMPLETA**

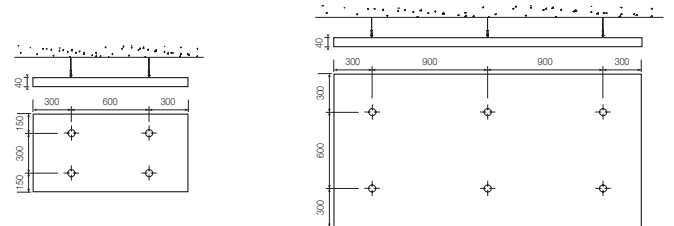
Proizvod br	Opis
CS 4979	OPTIMA L Canopy - Komplet za kačenje sa spiralnim vijcima - 2 x spiralni vijak - 2 x sajle za kačenje - 2 x kuke za spojke - 2 x regulatori sajli

Broj kompleta za kačenje potrebnih po panelu (naručuje se zasebno):

- 600 x 1200 x 40 mm = 2 kompleta za kačenje
- 1200 x 1200 x 40 mm = 2 kompleta za kačenje
- 900 x 1800 x 40 mm = 3 kompleta za kačenje
- 1200 x 1800 x 40 mm = 3 kompleta za kačenje
- 1200 x 2400 x 40 mm = 3 kompleta za kačenje
- Ø 800 x 40 mm = 2 kompleta za kačenje
- Ø 1200 x 40 mm = 2 kompleta za kačenje

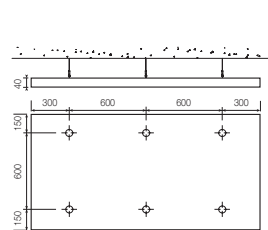
Napomena: Komplet za kačenje nije uključen.

**DOSTUPNI OBLICI**

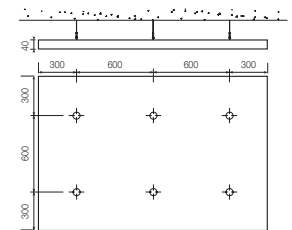


**Small Rectangle**  
600 x 1200 x 40 mm

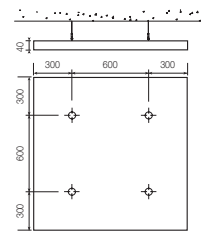
**Large Rectangle**  
1200 x 2400 x 40 mm



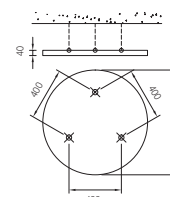
**Medium Rectangle A**  
900 x 1800 x 40 mm



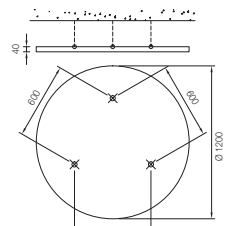
**Medium Rectangle B**  
1200 x 1800 x 40 mm



**Square**  
1200 x 1200 x 40 mm



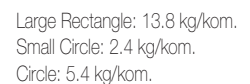
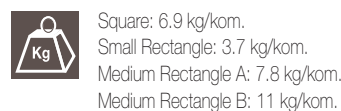
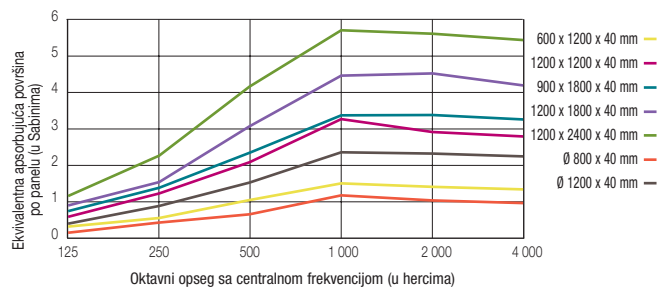
**Small Circle**  
Ø 800 x 40 mm



**Circle**  
Ø 1200 x 40 mm

**AKUSTIČKE KARAKTERISTIKE - sa 1000mm vazdušnog prostora**

Videti više za vrednosti u Sabinima po proizvodu





## METAL CANOPY

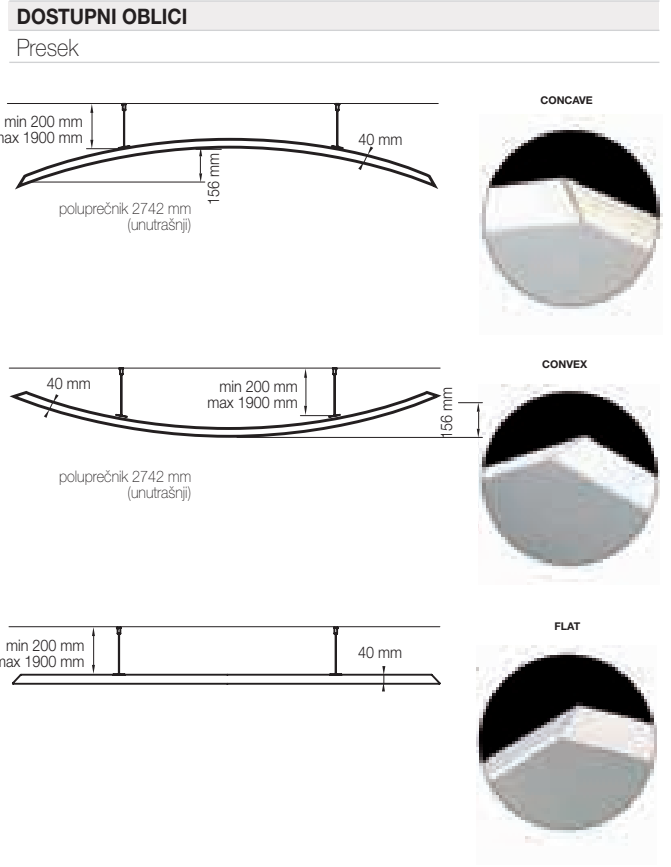
- Definišu i naglašavaju prostor
- Lako se montiraju
- Mogu se montirati na različitim visinama
- Završna obrada čeličnih panela je postojana i otporna boja
- Zahvaljujući perforiranoj površini, paneli imaju odlična akustička svojstva
- Dostupni su u tri oblika - ravni, konkavni i konveksni
- Lako se čiste i održavaju i veoma su otporni
- Imaju svedeni, moderan izgled
- Bez vidljivog nosećeg rama ili konstrukcije

SAOBRAĆAJ - Aerodrom u Nici (Francuska)  
METAL Canopy Concave ▲





TEHNIČKI PODACI	
Dimenzije	1890 x 1181 x 40 mm
Boja	Bela (RAL9010)*
Detalj ivice	- Zakrivljen (konkavni, konveksni) panel: po širini pod uglom od 47°, po dužini pod uglom od 90° - Ravan panel: pod uglom od 47° sa svih strana
Završna obrada	- Prednja strana: Ekstramikroperforiran 0.7mm, 1% otvorene površine, za sveden izgled panela. - Zadnja strana: Standardna perforacija 2,5mm, 16% otvorene površine, za poboljšane akustičke karakteristike. Ispuna od akustičkog uloška debljine 20mm, 25kg/m <sup>3</sup>

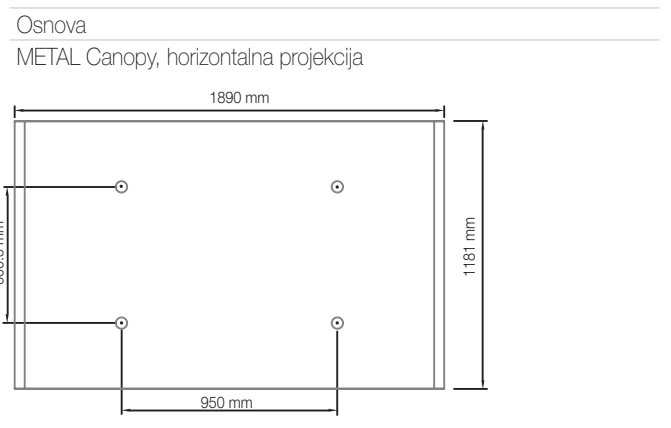
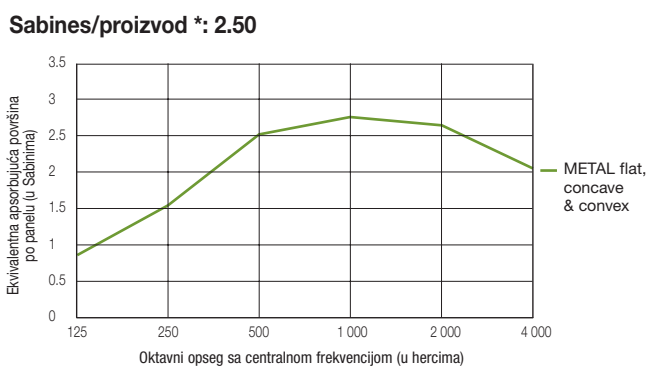


ŠIFRA PROIZVODS			
1 komad u pakovanju	CS 600064	CS 600065	CS 600063

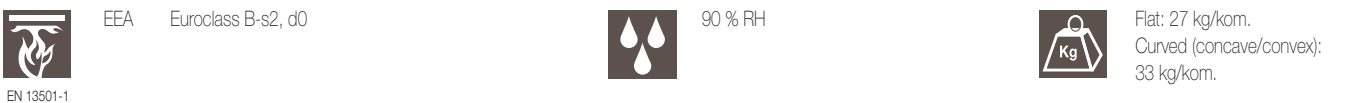
SADRŽAJ KOMPLETA
- METAL Canopy panel
- 4 sajle za kačenje (dužine 2.0m)
- 4 sidra za kačenje za noseću konstrukciju
- 4 zatvarača za sidro
- 4 skrivača veze kabela i panela prečnika 50mm
- Uputstvo za montažu

DODATNI ELEMENTI	
šifra proizvoda	Opis
CS 600066	Standardni komplet pratećih elemenata za kačenje Metal Canopy panela za visinu spuštavanja do 2 m.
CS 600068	Skrivači veze kabela i panela

**AKUSTIČKE KARAKTERISTIKE - sa 1000mm vazdušnog prostora**



\* Prosek od 500-4000Hz, na osnovu laboratorijskih merenja za panele spuštene 1m, u skladu sa EN ISO 354-2003. Za više informacija o akustičkim karakteristikama Canopy panela, pozovite našu Internu tehničku podršku.





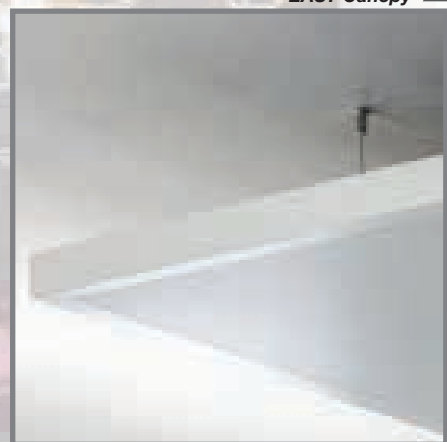
POSLOVNI PROSTOR – Prostorija lokalne zajednice, grad Penzlin (D)  
EASY Canopy ▲

# EASY CANOPY

EASY Canopy je ravna metalna ploča, dostupna u oblicima kvadrata i pravougaonika.

EASY Canopy isporučuje se sa kompletom za montažu i lako i brzo se ugrađuje.

- Metal daje utisak visokog dizajna
- Otporni i dugotrajni
- Ekonomično dizajnersko rešenje
- Visok nivo apsorpcije zvuka





Akustične performanse  
Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu koja sadrži rastvor blagi sapun ili razblaženi deterdžent  
Otpornost na grebanje



Udeo recikliranog materijala  
Refleksija svetlosti  
Razumljivost  
Konzcentracija

**TEHNIČKI PODACI**

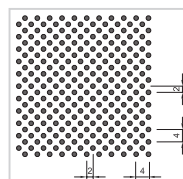
Boja	Bela RAL 9010
Detalj ivice	Kvadratni i pravougaoni modul, pocinkovan čelik, kvadratna ivica, ploču drže 4 čelična kabla
Perforacija / Akustički ispuna	Mikroperforacija Rd 1522 Puna ivica širine 32mm sa akustičkim filcom

**SADRŽAJ KOMPLETA**

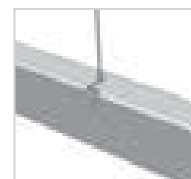
Komplet sadrži set od četiri kabla dužine 2 metra i dodatnu opremu



Visilice i dodatna oprema



Microperforacija Rd 1522



Noseća konstrukcija sa EASY poprečnim nosačem

**ŠIFRE PROIZVODA**

Proizvod br.	Dimenzije (mm)	Kom./pakovanje	m <sup>2</sup> /karton
CS 5169 M	1200 x 1200	1	1.44 m <sup>2</sup>
CS 5170 M	1200 x 1800	1	2.16 m <sup>2</sup>

**AKUSTIČKE PERFORMANSE**

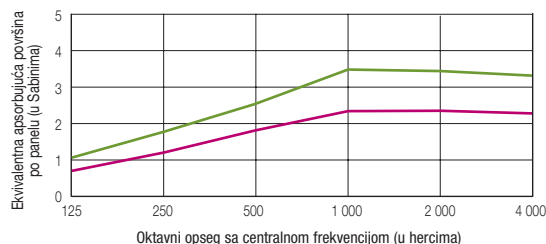


EN ISO 354

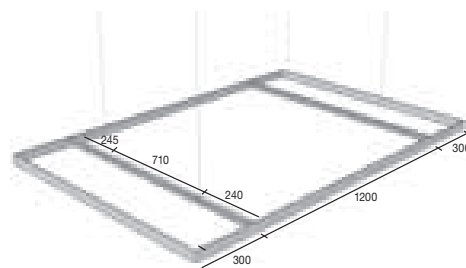
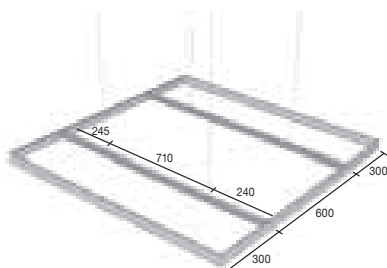
**Sabina/proizvod \*:**

Frekvencija (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
<b>CS 5169 M</b>	<b>2.18</b>	0.83	1.20	1.93	2.30	2.30
<b>CS 5170 M</b>	<b>3.15</b>	1.03	1.83	2.67	3.43	3.33

\* Prosek od 500-4000Hz, na osnovu laboratorijskih merenja za panele spuštene 1m, u skladu sa EN ISO 354-2003. Za više informacija o akustičkim karakteristikama Canopy panela, pozovite našu Internu tehničku podršku.



Izgled u osnovi



A1

EN 13501-1



95 % RH



1200 x 1200 mm: 13 kg/kom.  
1200 x 1800 mm: 21 kg/kom.

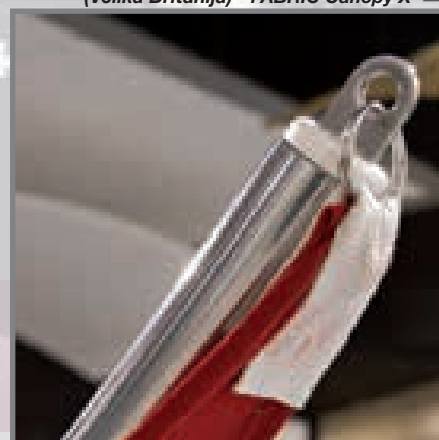


RETAIL & LEISURE - Cutty Sark Entreprises LTD  
(Velika Britanija) - FABRIC Canopy X ▲

## FABRIC CANOPY X - sa ramom

Napravite 3-dimenzionalne slobodne forme uz pomoć rastegljive tkanine na lakom metalnom ramu. Providni materijal vam omogućava da se igrate prirodnim i veštačkim osvetljenjem.

- Dostupno u standardnim bojama i veličinama i opcijama na upit
- Jednostavno i brzo postavljanje i uklanjanje za lakši pristup i održavanje
- Idealno za prostore u kojima želite da izrazite svoju kreativnost, kao što su atrijumi, objekti namenjeni za transport i ostali javni objekti
- Elastična tkanina koja se prilagođava formi rama od čeličnih profila
- Periv materijal
- Tkanina je prozirna, sprečava zadržavanje vlage i pojavu kondenzacije pri normalnim uslovima vlažnosti vazduha





Čišćenje  
suvom krpom  
/ mekanom  
četkom

Pogodni za  
brisanje vlažnom  
krpom

Boje u  
ponudi

#### TEHNIČKI DETALJI

Postavljanjem rastegljive tkanine na ram od čeličnih cevi prečnika 25 mm, dobija se trodimenzionalna forma, sa centralnim osloncem. Ostale tačke učvršćivanja duž cevi se mogu iskoristiti da se izbegne moguća rotacija (usled kretanja vazduha u prostoriji). Sajle za kačenje i učvršćivanje nisu deo standardnog kompleta.

#### SADRŽAJ KOMPLETA

- 1x cev konkavna
- 1x cev konveksna
- 1x centralna tačka oslanjanja
- 1x tkanina sa završno obrađenim krajevima

#### DODACI

Preporučeni dodaci (nisu uključeni):  
CS 4979 sajle za kačenje (2 u pakovanju).

#### STANDARDNE BOJE



**Bela (WT)**  
slična  
RAL 9003



**Krem (CR)**  
slična  
RAL 1014



**Žuta (YW)**  
slična  
RAL 1018



**Crvena (RD)**  
slična  
RAL 3000



**Zelena (GN)**  
slična  
RAL 6029



**Svetlo plava (LU)**  
slična  
RAL 5024

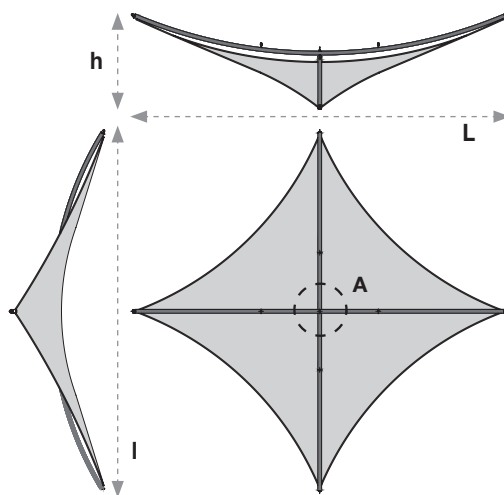


**Tamno plava (BE)**  
slična  
RAL 5017

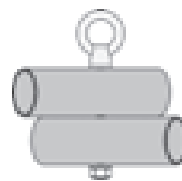
Druge boje dostupne na upit.

#### STANDARDNE DIMENZIJE I PROIZVODI

Dimenzije (l x L x h)	proizvod br.
1500 x 1500 x 430 mm	CS 5034 M
2000 x 2000 x 580 mm	CS 5035 M
2500 x 2500 x 670 mm	CS 5036 M
3000 x 3000 x 820 mm	CS 5037 M



Centralni oslonac (A)



#### PRANJE

1. Suvom krpom
2. Vlažnom krpom
3. U mašini za veš\*

Koristiti toplu vodu, bez upotrebe izbeljiva a. Ne peglati. Koristiti podešavanja za sintetiku

\* Prati bez metalnih delova.



EAA Euroclass B-s1, d0

EN 13501-1



70 % RH



1500 x 1500 x 430mm: 3.4 kg/kom.  
2000 x 2000 x 580mm: 4.7 kg/kom.  
2500 x 2500 x 670mm: 5.8 kg/kom.  
3000 x 3000 x 820mm: 7 kg/kom.



FABRIC Canopy Y ▲

## FABRIC CANOPY Y - bez rama

Elementi koji vašem prostoru daju živopisan izgled formama koje se dobijaju pomoću lake rastegljive tkanine. Providni materijal vam omogućava da se igrate Prirodnim i veštačkim osvetljenjem.

- Jednostavna i brza ugradnja i uklanjanje za pristup i održavanje
- U ponudi je izbor standardnih boja i veličina i druge opcije na upit idealno za prostore u kojima želite da izrazite svoju kreativnost, kao što su atrijumi, objekti namenjeni transportu i ostali javni objekti.
- Veoma elastična tkanina, sa nerđajućim čeličnim prstenovima na uglovima. Najlonske sajle za kačenje uključene su u ponudu
- Periv materijal
- Tkanina je prozračna, sprečava zadržavanje vlage i pojavu kondenzacije pri normalnim uslovima vlažnosti vazduha





Čišćenje  
suvom krpom  
/ mekanom  
četkom

Pogodni za  
brisanje vlažnom  
krpom

Boje u  
ponudi

#### SADRŽAJ KOMPLETA

1 x najlonska sajla za kačenje dužine 2000 mm/ po tački fiksiranja  
Kapacitet opterećenja = 40 lb / ~18 kg

#### STANDARDNE BOJE



**Bela (WT)**  
slična  
RAL 9003



**Krem (CR)**  
slična  
RAL 1014



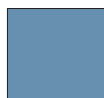
**Žuta (YW)**  
slična  
RAL 1018



**Crvena (RD)**  
slična  
RAL 3000



**Zelena (GN)**  
slična  
RAL 6029



**Svetlo plava (LU)**  
slična  
RAL 5024



**Tamno plava (BE)**  
slična  
RAL 5017

Druge boje dostupne na upit.

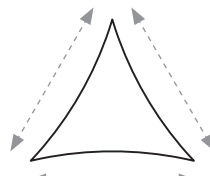
#### PRANJE

1. Suvom krpom
2. Vlažnom krpom
3. U mašini za veš\*

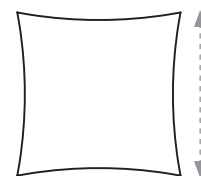
Koristiti toplu vodu, bez upotrebe izbeljivača. Ne peglati. Koristiti podešavanja za sintetiku

\* Prati bez metalnih delova

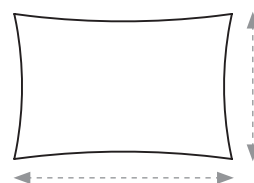
#### DOSTUPNI OBLICI



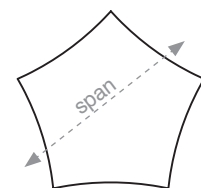
Triangular



Square



Pravougaoni



Pentagon

#### DIMENZIJE

**Triangular**  
2000 x 2000 x 2000 mm  
2500 x 2500 x 2500 mm  
3000 x 3000 x 3000 mm

**proizvod br.**  
CS 5022 M  
CS 5023 M  
CS 5024 M

**tverec**  
2000 x 2000 mm  
2500 x 2500 mm  
3000 x 3000 mm

CS 5025 M  
CS 5026 M  
CS 5027 M

**Pravougaoni**  
2000 x 1500 mm  
2500 x 1500 mm  
3000 x 2000 mm

CS 5028 M  
CS 5029 M  
CS 5030 M

**Pentagon**  
2000 mm span  
2500 mm span  
3000 mm span

CS 5031 M  
CS 5032 M  
CS 5033 M

Ostali oblici i veličine dostupni na zahtev



EEA Euroclass B-s1, d0



70 % RH



Do 1.2 kg/kom.

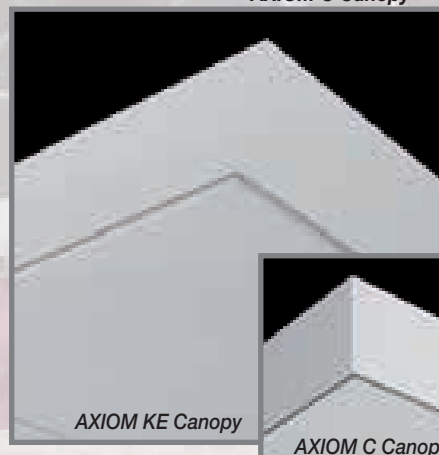
EN 13501-1



RETAIL & LEISURE – King Church (Velika Britanija)  
AXIOM C Canopy ▲

## AXIOM C & KE CANOPY

- Idealno za akustički izazovne i otvorene prostore kao osnovno ili dopunsko rešenje
- AXIOM Canopy:
  - Smanjuju vreme reverberacije u prostoru
  - Smanjuju nivo buke u prostoru
  - Povećavaju razumljivost govora
  - Profili sa udelom recikliranog sadržaja od 25%
- Stiče se utisak da Canopy paneli lebde - čist, moderan izgled za koji je potrebno manje visilica
- Širok izbor panela različitih veličina i dizajna, za postavljanje u jednom ili više nivoa
- Raznolike boje pripadajuće konstrukcije
- Ivični ram sečen na meru
  - Fabrički konstruisani za preciznost i kvalitet
  - Profili fabrički sečeni pod uglom od 45 stepeni
  - Od fabrike do mesta ugradnje – sve u istom kompletu
  - Bez sečenja na licu mesta
  - Bez rastura
- Jasno dimenzionisana osnova
- Laka ugradnja



AXIOM KE Canopy

AXIOM C Canopy

# Diskontinualni plafoni > Axiom > AXIOM C & AXIOM KE CANOPY



## ELEMENTI KOJI ČINE AXIOM C I AXIOM KE CANOPY

šifra proizvoda	Opis
55 14 11	AXIOM C Tegular Vector profil
A 345	AXIOM C Tegular Vector ugaoni element
CS 57 42 06	AXIOM KE profil
CS 57	AXIOM KE Canopy ugaoni element
A 361	AXIOM KE Canopy spojnica za ugaoni element
A 338	AXIOM univerzalna spojnica za profile
C 3000 A WDN 21	Primarni C nosač Spojnica za T/C nosač
A 348	Spojnica za vezu C nosač - visilica
CA 97	Spona za C nosač naručuje se posebno
A 347	Spojnica za nosače tipa XL <sup>2</sup> širine 24mm
A 346	Spojnica za nosače tipa XL <sup>2</sup> širine 15mm
A 339 H	Univerzalna spojnica za vezu T nosač - AXIOM profil

Napomena: Axiom Canopy kompleti na raspolaganju su sa potkonstrukcijom širine 15 i 24mm. Ploče nisu sastavni deo kompleta.

## TEHNIČKI PODACI

Boja: Bela (Global white / RAL 9010)\*

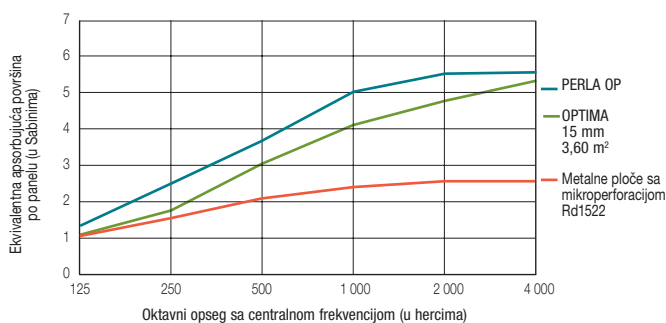
Materijal: ekstrudirani aluminijum

\*Druge boje po RAL-u su dostupne po upitu.

## DIMENZIJE I OBLICI STANDARDNIH KOMPLETA

	3.0 m	2.4 m	1.8 m	1.2 m
1.2 m	10 ploča	8 ploča	6 ploča	4 ploča
1.8 m	15 ploča	12 ploča	9 ploča	
2.4 m	20 ploča	16 ploča		
3.0 m	25 ploča			

## AKUSTIČKE KARAKTERISTIKE - sa 1000mm vazdušnog prostora



15 GODINA  
garancije

30 GODINA  
sistemaska  
garancija

Sa pločama  
RH ≥ 95%

\*Procentat recikliranog sadržaja odnosi se samo na okvir od profila. Za podatak o udelu recikliranog sadržaja u pločama pogledajte stranicu koja se odnosi na ostale proizvode.





## AXIOM CIRCLE & CURVED CANOPY

- Idealno za akustički izazovne i otvorene prostore kao osnovno ili dopunsko rešenje
- AXIOM Canopy:
  - Smanjuju vreme reverberacije u prostoru
  - Smanjuju nivo buke u prostoru
  - Povećavaju razumljivost govora
  - Profili sa udelom recikiranog sadržaja od 25%
- Stiče se utisak da Canopy paneli lebde - čist, moderan izgled za koji je potrebno manje visilica
- Širok izbor panela različitih veličina i dizajna, za postavljanje u jednom ili više nivoa

- Raznolike boje pripadajuće konstrukcije
- Ivični ram sečen na meru
  - Fabrički konstruisani za preciznost i kvalitet
  - Profili fabrički sečeni pod uglom od 45 stepeni
  - Od fabrike do mesta ugradnje – sve u istom kompletu
  - Bez sečenja na licu mesta
  - Bez rastura
- Jasno dimenzionisana osnova
- Laka ugradnja

POSLOVNI PROSTOR – Unilever Food Solutions (SAD)  
AXIOM CIRCLE Canopy ▲



# Diskontinualni plafoni > Axiom > AXIOM CIRCLE & CURVED CANOPY



## KOMPONENTE U KOMPLETU ZA AXIOM CIRCLE & CURVED CANOPY PANELE

	Proizvod br.	Opis
	62 42 06	Profili Axiom Circle i Curved
	30 40 33	Prelude Peakform glavni nosač T15 ili
	31 40 32	Prelude Peakform glavni nosač T24
	30 20 33	Prelude XL <sup>2</sup> poprečni nosač 600 mm T15 ili
	31 20 21	Prelude XL <sup>2</sup> poprečni nosač 600 mm T24
	A 361	Splice spojnica
	C 3000 A WDN 21	primarni C nosač T-visilica
	A 348	Podupirač kanala
	CA 97	spona za C-nosač
	A 339 H	Univerzalna spojnica za vezu T nosač - AXIOM profil
	A 156	Ispuna/uložak za potkonstrukciju T15
	A 246	Ispuna/uložak za potkonstrukciju T24

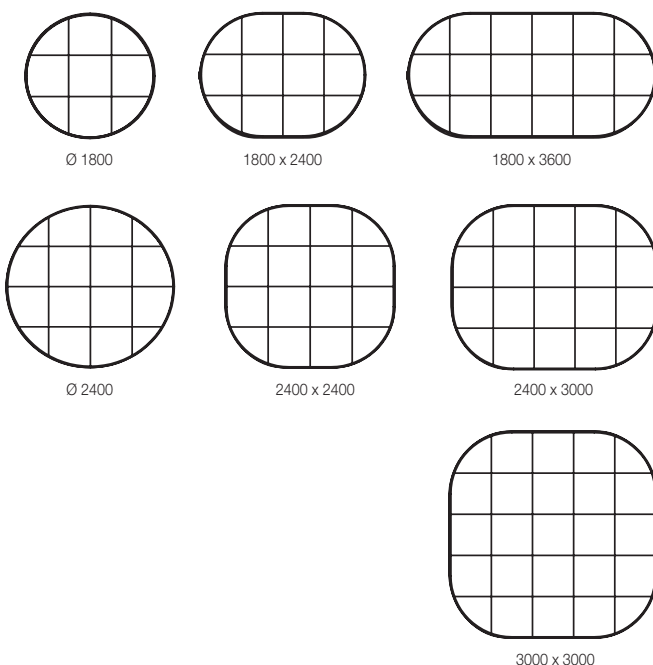
Napomena: Axiom komplet je u ponudisa potkonstrukcijom od 15 mm ili 24 mm.  
Ploče nisu uključene u ponudu.

## TEHNIČKI PODACI

Boja*	Global bela / RAL 9010
Materijal	ekstrudirani aluminijum

\*Druge RAL boje dostupne na zahtev

## DOSTUPNI OBLICI – STANDARDNI KOMPLETI



**15 GODINA** garancije  
**30 GODINA** sistemska garancija  
Sa pločama  
RH ≥ 95%

\*Procenat recikliranog sadržaja odnosi se samo na okvir od profila. Za podatak o udelu recikliranog sadržaja u pločama pogledajte stranicu koja se odnosi na ostale proizvode.



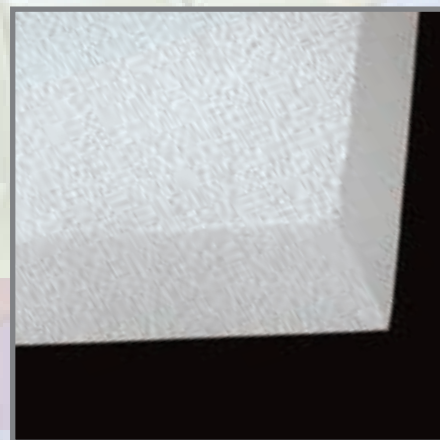
RETAIL & LEISURE - Family Services Center (SAD)  
OPTIMA Baffles ▲

## OPTIMA BAFFLES

- Moderan linearni izgled
- Odlična akustika: Smanjuju nivo buke u prostoru, povećavaju razumljivost govora i smanjuju vreme reverberacije u prostoru
- Fabrički integrisani vijci za lako kačenje i podešavanje visilica
- Individualna ili grupna ugradnja
- Visoka refleksija svetlosti za manju potrošnju energije

### Oblasti primene

Obično se koriste da pruže visok stepen apsorpcije zvuka u školama, kancelarijama, centrima za odmor i rekreaciju, na stanicama i aerodromima itd.



# Diskontinualni plafoni > Baffles > OPTIMA BAFFLES



TEHNIČKI PODACI	
Boja*	Bela (WH)
Ivica	Ofarbana, sa filcom

\*Druge RAL boje dostupne na upit

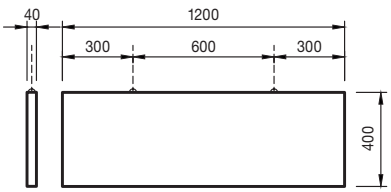
ŠIFRE PROIZVODA		
Proizvod br.	Dimenzije (mm)	Kom./pakovanje
CS 5133 WH	400 x 1200 x 40	2kom./pakovanje
CS 5134 WH	400 x 1800 x 40	2kom./pakovanje

Druge veličine dostupne su na upit.

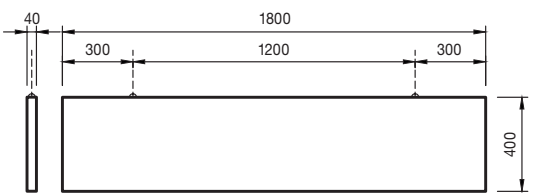
SADRŽAJ KOMPLETA	
1 komplet za kačenje za 2 Baffle panela sadrži:	
CS 5135	- 4 x sajle
	- 4 x podešivača za sajle
	- 4 x kukice za kačenje

Komplet za kačenje naručuje se zasebno.

DIMENZIJE
Modul 400 x 1200 x 40mm



Modul 400 x 1800 x 40mm
-------------------------



## AKUSTIČKE PERFORMANSE

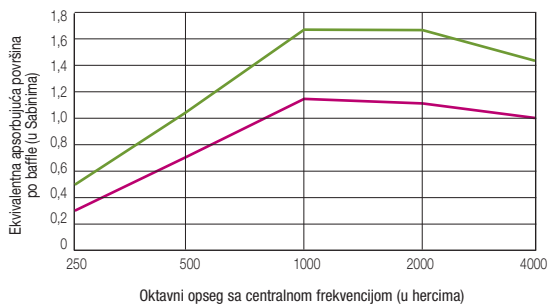
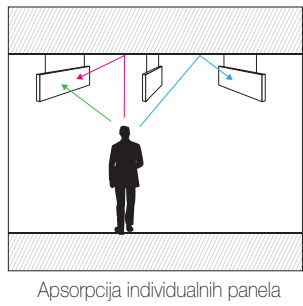
Armstrong OPTIMA Baffles može značajno umanjiti nivo pozadinske buke i vreme reverberacije u prostorima, kao i poboljšati razumljivost govora. Posmatrano u odnosu na način ugradnje, akustička svojstva mogu im se izraziti na više načina, za panele grupisane linearno kao ( $\alpha_w$ ), odnosno EAA (ekvivalentna apsorpciona površina izražena u Sabinima) za individualno postavljene panele.



### Akustički podaci 1000 mm vazdušne izolacije

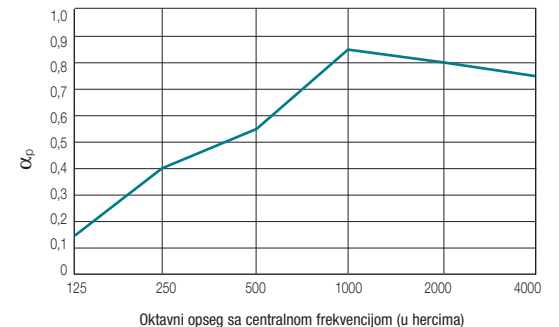
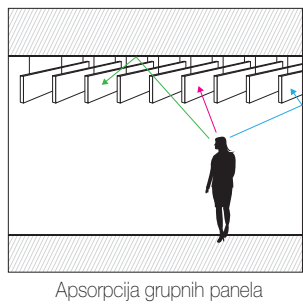
Vrednost	Vrednost EAA - Sabina*
OPTIMA Baffles - 400 x 1200 mm	1.00
OPTIMA Baffles - 400 x 1800 mm	1.45

\* U proseku 500-4000Hz, laboratorijska merenja sa panelima spuštenim na 1000 mm, u skladu sa EN ISO 354:2003. Kontaktirajte Armstrongov tehnički tim prodaje za detaljnije informacije o akustici i performansama.



### Akustički podaci 1000mm ukupna d ubina (600mm vazdušni prostor)

Vrednost	$\alpha_w$
OPTIMA Baffles 400mm (razmak na 450mm)	0.60(MH)



EAA Euroclass B-s1, d0



400 x 1200 x 40mm: 2.3 kg/kom.  
400 x 1800 x 40mm: 3.5 kg/kom.

Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije.



# METAL BAFFLES

- Moderan linearni izgled
- U ponudi različite opcije perforacije
- Odlična akustika: Smanjuje nivo buke u prostoru, povećava razumljivost govora i smanjuje vreme reverberacije u prostoru
- Ugradnja samostalno ili grupno
- Moćno, inženjersko rešenje
- Brza i laka ugradnja
- Visoka refleksija svetlosti

## Oblasti primene

Obično se koristi u akustički izazovnim prostorima, na aerodromima, železničkim terminalima, zgradama sa poluvidljivom tavanicom, u kancelarijama, u maloprodajnim objektima, centrima za odmor i rekreaciju itd.

TRANSPORT - Wrocław Airport (PL)  
METAL Baffles ▲



# Diskontinualni plafoni > Baffles > METAL BAFFLES

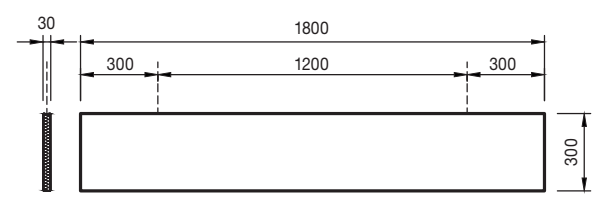


TEHNIČKI PODACI	
<b>Materijal</b>	Pocinkovani čelični lim
<b>Bojeni</b>	Belom bojom, RAL 9010, praškasto nanesenom na vidljivu površinu ploče. Druge RAL boje dostupne na upit.
<b>Akustička ispuna</b>	Akustički uložak od staklene vune debljine 25 mm, 25 kg/m <sup>3</sup> , obostrano sa crnim akustičkim filcom
<b>Opcije</b>	Odvvojene kapice/proizvod br. M300375.
<b>Perforacije</b>	Mikroperforacija Rd 1522 na obe vertikalne strane, sa punom ivicom od približno 12 mm Drugi šabloni dostupni na upit.

BROJ PROIZVODA		
<b>Proizvod br.</b>	<b>Dimenzije (mm)</b>	<b>Kom./pakovanje</b>
CS 5128	300 x 1800 x 30	2kom./pakovanje

Druge veličine dostupne su na upit.

**DIMENZIJE**  
Modul 300 x 1800 x 30 mm



## SADRŽAJ KOMPLETA

- 1 komplet za kačenje za 2 Baffle panela sadrži:  
CS 5136
- 4 x sajle
  - 4 x podešivača za sajle
  - 4 x kukice za kačenje
  - 4 x Vijci M6 x 14 mm
  - 4 x Elementi za kačenje – gornji deo
  - 4 x Elementi za kačenje – donji deo

Prateći komplet za kačenje naručuje se zasebno.

## AKUSTIČKE PERFORMANSE

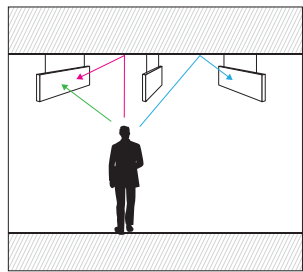
Armstrong METAL Baffles će značajno umanjiti nivo pozadinske buke i vreme reverberacije u prostorima, kao i poboljšati razumljivost govora. Zvuk se upija kroz perforacije pune dubine preko lica i ivice panela, u akustičko punjenje od staklene vune visokih performansi – tako pružajući veći nivo zvučne kontrole od kontinuiranih plafona na sličnom prostoru.

EN ISO 354

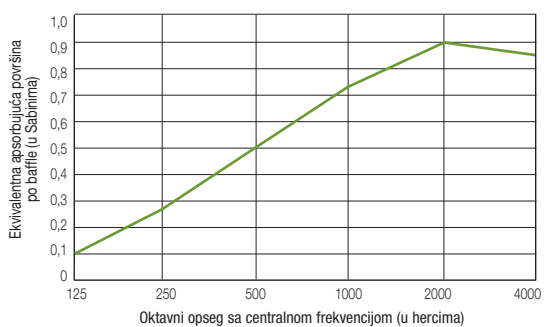
**Akustički podaci 1000 mm vazdušna izolacija**

Vrednost	Vrednost EAA – Sabina*
METAL Baffles Rd 1522 - 300 x 1800 mm	0.73

\* U proseku 500-4000Hz, laboratorijska merenja sa jedinicama spuštenim na 1000 mm, u skladu sa EN ISO 354:2003. Kontaktirajte Armstrongov tehnički tim prodaje za detaljnije informacije o akustici i performansama.

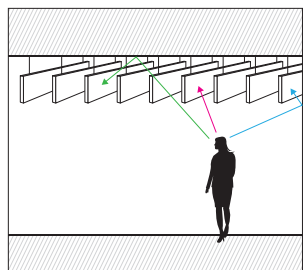


Apsorpcija individualnih panela

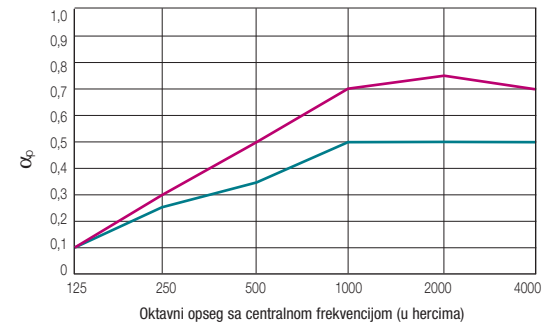


**Akustički podaci 600mm ukupna dubina (300mm vazdušni prostor)**

Dimensions	rastojanje (mm)	α <sub>w</sub>
METAL Baffles Rd 1522 300 x 1800 mm	300	0.55(H)
METAL Baffles Rd 1522 300 x 1800 mm	450	0.45



Apsorpcija grupnih panela



EEA Euroclass B-s1, d0



90 % RH



300 x 1800 x 30mm: 5.7 kg/kom.



BPM Vita Milano (I) - TECH ZONE ▲

## MINERALNI PLAFONI

- LAMINIRANE PLOČE
- NELAMINIRANE PLOČE
- DEKORATIVNE PLOČE

### MONOLITNA REŠENJA...

Uloga spušenih plafona se promenila iz pretežno funkcionalne (skrivanje instalacija uz istovremeno obezbeđivanje lakog pristupa) do sve većeg doprinosa dizajnu enterijera, akustici i opšteg uticaja na okruženje inovacijama kao što je Tech Zone. Upotreba ploča sa visokim procentom refleksije svetlosti uticala je na optimizaciju prirodnog osvetljenja što je dalje rezultiralo novim rešenjima sa pločama veće površine i finije teksture. U cilju poboljšanja estetike Armstrong je razvio Vector, detalj ivice koji sakriva potkonstrukciju i daje plafonu monolitniji izgled. U potrazi za novim rešenjima u pogledu dizajna potkonstrukcije Armstrong je došao do uzbudljivih ideja poput Interlude potkonstrukcije, namenjene prostorima gde je dizajn najbitniji aspekt.



ULTIMA+ Vector

## LAMINIRANE PLOČE

Armstrong asortiman laminiranih proizvoda odlikuje čista i svetla površina bez perforacija dizajnirana u skladu sa savremenim izazovima uređenja enterijera.

Ove površine, kao što je ULTIMA, izdržljive su, imaju veliku otpornost na grebanje i refleksiju svetlosti svetlosti do 90%. Naš asortiman laminiranih ploča obezbeđuje vrhunsku kontrolu akustike. Bez obzira da li krajnji korisnik zahteva razumljivost, poverljivost, koncentraciju ili ravnotežu svega navedenog, Armstrong nudi pravo rešenje.

- Proizvodi sa oznakom OP obezbeđuju apsorpciju zvuka do 1.00 pomažući kontroli akustičkog okruženja u prostorijama većih površina.
- Proizvodi sa oznakom dB su osmišljeni tako da ponude umanjeње zvuka i do 43dB, čime obezbeđuju poverljivost u zatvorenim prostorijama.
- Standardni proizvodi obezbeđuju istovremeno dobru zvučnu apsorpciju i umanjeње zvuka čime se postiže savršen akustički komfor u prostoru.



PERLA OP



SAHARA Vector

## NELAMINIRANE PLOČE

Ovaj klasični asortiman proizvoda obezbeđuje spoj performansi, kvaliteta i pristupačnost po kojima su Armstrong spuštene plafoni poznati. Grupa proizvoda SAHARA predstavlja težište Armstrongovog proizvodnog programa. Ove ploče prefinjene teksture, sa ili bez perforacija, obezbeđuju dobar nivo apsorpcije i umanjeња zvuka.

**SAHARA MAX nudi visok nivo apsorpcije dok Sahara dB pruža visok nivo umanjeња zvuka.**

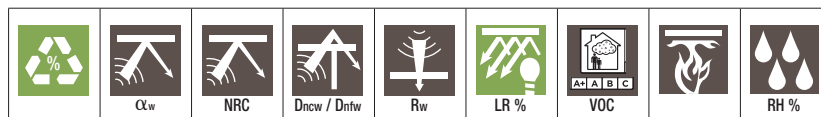
## DEKORATIVNE PLOČE

Asortiman dekorativnih ploča iz Armstronga koristi se u prilici kada dizajner ili krajnji korisnik žele da isprate određenu temu u enterijeru ali mogu i sami biti glavni motiv projekta.

Od GRAPHIS ploča modernog dizajna ili ploča u boji COLORTONE serije, do suptilne CIRBUS teksture, Armstrong nudi širok spektar dizajnerskih rešenja i boja za najrazličitije zahteve projektanta i korisnika.



# PREGLED ASORTIMANA MINERALNIH PLOČA



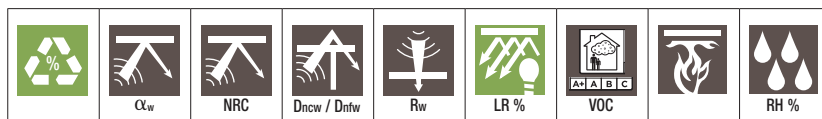
Videti definicije na stranama 154-155

## Mineralni plafoni

	ULTIMA+	C2C	≤ 47	≤ 0.75(H)	≤ 0.75	≤ 40	18	87	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 32
	ULTIMA+ OP	C2C	33	1.00	0.95	25	10	87	A+	A2-s1, d0	95	p. 36
	ULTIMA+ dB	C2C	64	0.60(H)	0.65	≤ 43	21	87	A+	A2-s1, d0	95	p. 38
	OPTIMA		77	≤ 1.00	≤ 1.00	24	7	87	A	A2-s1, d0	95	p. 40
	PERLA		47	0.65(H)	0.70	35	18	86	A+	A2-s1, d0	95	p. 42
	PERLA OP 0.95	C2C	≤ 42	0.95	0.90	≤ 27	≤ 12	85	A+	A2-s1, d0	95	p. 44
	PERLA OP 1.00		33	1.00	0.95	25	12	85	A+	A2-s1, d0	95	p. 46
	PERLA dB		64	≤ 0.60(H)	≤ 0.65	≤ 43	21	86	A+	A2-s1, d0	95	p. 48
	NEEVA*		20	≤ 1.00	≤ 0.95	≤ 28	7	82	A	A1	95	p. 52
*dostupni u bojama: COLORTONE NEEVA (str.68)												
	SIERRA OP		≤ 42	0.90	0.85	≤ 29	≤ 12	84	A+	A2-s1, d0	95	p. 50



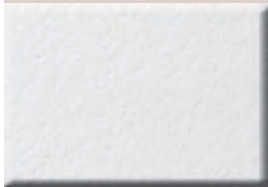



## Specifična rešenja - Higijena (ISO 5)

	BIOGUARD ACOUSTIC		45	0.60(H)	0.60	36	18	85	A+	A2-s1, d0	95	p. 80
	BIOGUARD PLAIN		43	0.20(L)	0.20	35	19	87	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 80
	PARAFON HYGIEN		20	0.95	0.95	-	-	82	A	A2-s1, d0	95	p. 82
	CLEAN ROOM FL		39	0.15	0.10	36	-	78	A+	A2-s1, d0	95	p. 84






Videti definicije na stranama 154-155

## Mineralni plafoni

	SAHARA*	≤ 45	≤ 0.65	≤ 0.65	≤ 39	17	84	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 54
	SAHARA MAX	42	0.65	0.65	35	17	84	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 58
	SAHARA dB	61	0.60	0.55	39	20	84	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 60
*dostupna u bojama kao COLORTONE DUNE (str.66)											
	CIRRUS	61	0.55(H)	0.50	36	-	83	A	A2-s1, d0	95	p. 62
	CIRRUS IMAGE	61	0.55(H)	0.55	36	-	83	A+	A2-s1, d0	70	p. 70
	CIRRUS CONTRAST	61	0.55	0.50	36	-	83	A+	A2-s1, d0	95	p. 72
	PLAIN	≤ 42	0.20(L)	0.20	35	-	87	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 64
	GRAPHIS*	52	0.15(L)	0.15	36	-	92	A+	A2-s2, d0	70	p. 74
*više informacija potražite na strani 74											
	FINE FISSURED*	≤ 51	0.60(H)	0.60	34	-	85	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 66
*dostupna u crnoj boji (str.66)											
	VISUAL V49*	70	≤ 0.95	≤ 0.90	-	-	-	A+	A2-s1, d0	70	p. 76
*dostupan i kao V64 (str.76)											

## Specifična rešenja - Vlagootpornost (≤ 100%RH)

	HYDROBOARD	20	0.95	0.90	22	-	82	A	A1	≤100	p. 86
	CERAMAGUARD	37	0.55(MH)	0.60	39	-	≤ 79	A+	A1	100	p. 88
	NEWTONE	-	0.10(L)	0.10	37	-	84	A+	A2-s1, d0	100	p. 90



# ULTIMA+

ULTIMA+ visual nudi novu, glatkiju, trajnu površinu sa finom teksturom i svetlijom hladno belom bojom dajući visoku refleksiju svetlosti. Dostupni u različitim gustinama za mešovite aplikacije (Standard, OP i dB).

## Prednosti

- Dobra zvučna apsorpcija: do 0.75 (H)  $\alpha_w$
- Veoma visoka refleksija svetlosti: 87%
- Ojačana otpornost površine na grebanje
- Ojačane ivice

- C2C sertifikat
- Sistemska garancija od 30 godina

## Mesto primene

Idealno za sale za sastanke i čekaonice.

**POSLOVNI PROSTOR – Woningbouwvereniging  
Compaen (NL) - ULTIMA+ Vector ▲**



# Mineralni laminirani > Ploče & paneli > **ULTIMA+**



Otpornost na grebanje  
Mogu se prati sušnikom zamrznutim u vodu koja sadrži rastvoreni blagi sapun ili razblaženi deterdžent

Rukovanje i trajnost proizvoda

Kvalitet vazduha



Cradle to Cradle\*\*



Udeo recikliranog materijala\*



Refleksija svetlosti



Razumljivost

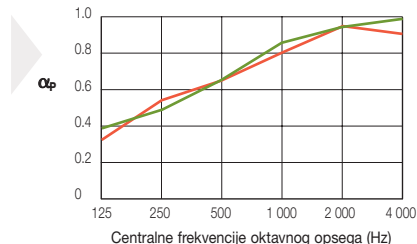
ULTIMA+	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK 90	VECTOR
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude XL <sup>2</sup> 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>
500 x 500 x 19 mm			7673 M	
600 x 600 x 19 mm	7661 M	7664 M	7674 M	7681 M
625 x 625 x 19 mm	7661 D	7664 D	7674 D	7681 D
625 x 1250 x 19 mm	7663 D			
675 x 675 x 19 mm	7662 M	7665 M	7675 M	
600 x 1200 x 19 mm	7663 M	7666 M	7677 M	
300 x 1200 x 19 mm			7676 M	



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	
• Board, Tegular, MicroLook 90	<b>0.70(H)</b>	0.75	0.40	0.50	0.65	0.85	0.95	1.00	$\alpha_p$
• Vector	<b>0.75(H)</b>	0.75	0.35	0.55	0.65	0.80	0.95	0.90	$\alpha_p$

**Klasa apsorpcije zvuka = C**



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

$D_{nfw}$
<b>36 dB</b> (Board, Tegular, MicroLook 90)
<b>33 dB</b> (Vector)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

$R_w$
<b>18 dB</b> (Board, Tegular, MicroLook 90)



EEA Euroclass A2-s1, d0	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
EN 13501-1	FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.052 \text{ W/m K}$



95 % RH



ISO 14644-1

ISO 5



$\approx 5.2 \text{ kg/m}^2$

\*ULTIMA+ Board, Tegular & MicroLook 90 = 46%, ULTIMA+ Vector = 47%

\*\* Osim Vector ploča or Osim za Vector

# ULTIMA+ Talpe

ULTIMA+ visual nudi novu, glatkiju, trajnu površinu sa finom teksturom i svetlijom hladno belom bojom dajući visoku refleksiju svetlosti. Novi ULTIMA+ paneli pružaju fleksibilna rešenja i za otvorene prostore i za koridore.

## Prednosti

- Dobra zvučna apsorpcija:  
0.65 (H)  $\alpha_w$
- Veoma visoka refleksija svetlosti:  
87%
- Ojačana otpornost površine na grebanje

■ C2C sertifikat

## Mesto primene

Idealno za koridore

POSLOVNI PROSTOR - Head Office Van Oord Marine  
Engineers (NL) - ULTIMA+ Talpe ▲



Mineralni laminirani > Talpe > **ULTIMA+ Talpe**



Otpornost na grebanje  
Mogu se prati sušnikom zamrznutim u vodu koja sadrži rastvoreni blagi sapun ili razblaženi deterdžent

Rukovanje i trajnost proizvoda

Kvalitet vazduha



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Razumljivost

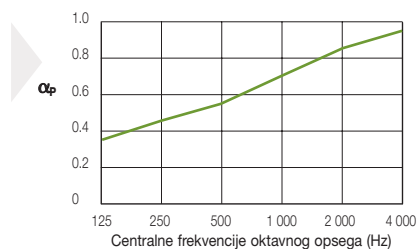
**ULTIMA+ Talpe**

	SL2	K2C2
	 Prelude 24 mm Glavni nosač Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Sistem Z
300 x 1500 x 19 mm	7699 M	
312.5 x 1500 x 19 mm		7667 D
300 x 1720 x 19 mm	7700 M	
300 x 1800 x 19 mm	7701 M	
312.5 x 1800 x 19 mm		7668 D
300 x 2500 x 19 mm	7702 M	
312.5 x 2500 x 19 mm		7669 D



$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.65(H)</b>	0.65	0.35	0.45	0.55	0.70	0.85	0.95	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = C



<b>D<sub>nfw</sub></b>
<b>≤ 40 dB</b>



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



$\lambda = 0.052 \text{ W/m K}$



95 % RH



ISO 5



≈ 5.2 kg/m<sup>2</sup>

# ULTIMA+ OP

ULTIMA+ visual nudi novu, glatkiju, trajnu površinu sa finom teksturom i svetlijom hladno belom bojom dajući visoku refleksiju svetlosti. Savršena kombinacija akustičkih performansi OP asortimana i glatke ULTIMA+ površine.

## Prednosti

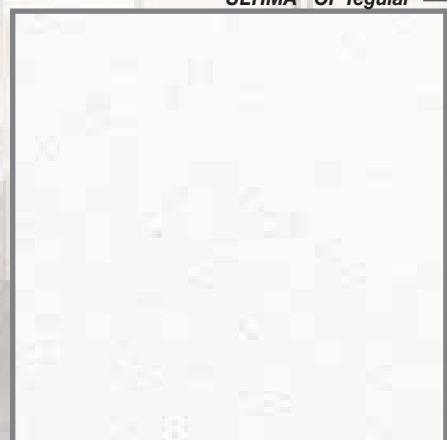
- Odlična zvučna apsorpcija: 1.00  $\alpha_w$
- Veoma visoka refleksija svetlosti: 87%
- Ojačana otpornost površine na grebanje
- C2C setifikat

- Sistemska garancija od 30 godina

## Mesto primene

Idealno za otvorene prostore (call centre, kafiće...).

POSLOVNI PROSTOR - Albis Plastic GmbH (D)  
ULTIMA+ OPTegular ▲





Otpornost na grebanje  
Mogu se prati sušerom zamotanim u vodu koja sadrži rastvoreni blagi sapun ili razblaženi deterdženti  
Rukovanje i trajnost proizvoda  
Kvalitet vazduha



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Koncentracija

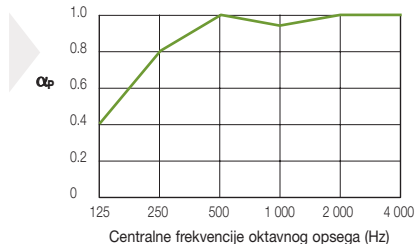
ULTIMA+ OP	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK 90
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm
600 x 600 x 20 mm	7682 M	7678 M	7685 M
625 x 625 x 20 mm	7682 D	7678 D	7685 D
675 x 675 x 20 mm	7683 M	7679 M	7686 M
600 x 1200 x 20 mm	7684 M	7680 M	7687 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>1.00</b>	0.95	0.40	0.80	1.00	0.95	1.00	1.00	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = A



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

<b>D<sub>nfw</sub></b>	
<b>25 dB</b>	



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

<b>R<sub>w</sub></b>	
<b>10 dB</b>	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.037 \text{ W/m K}$



95 % RH



ISO 14644-1

ISO 5



15 GODINA garancije

30 GODINA sistemska garancija



≈ 3.7 kg/m<sup>2</sup>





## ULTIMA+ dB

ULTIMA+ visual nudi novu, glatkiju, trajnu površinu sa finom teksturom i svetlijom hladno belom bojom dajući visoku refleksiju svetlosti. Nova Ultima + dB nudi savršenu kombinaciju između umanjjenja i apsorpcije zvuka

### Prednosti

- Eliminiraju se potreba za zvučnim barijerama u zatvorenim kancelarijama
- Veoma visoka refleksija svetlosti: 87%
- Ojačana otpornost površine na grebanje

- C2C sertifikat

- Sistemska garancija od 30 godina

### Mesto primene

Idealno za pojedinačne / privatne kancelarije

POSLOVNI PROSTOR - Head Office Van Oord Marine Engineers (NL) ULTIMA+ dB SL2 ▲



# Mineralni laminirani > Ploče i Talpe > **ULTIMA+ dB**



Otpornost na grebanje  
Mogu se prati sušterom zamotanim u vodu koja sadrži rastvoreni blagi sapun ili razblaženi deterdžent  
Rukovanje i trajnost proizvoda



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



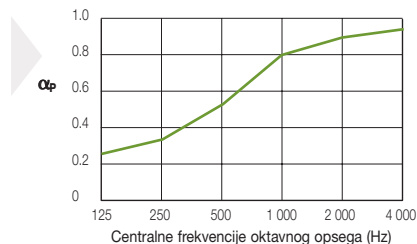
Privatnost

ULTIMA+ dB	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK 90	SL2
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude 24 mm Glavni nosač Prelude Sixty <sup>2</sup> Sistem Z
<b>Ploče &amp; paneli</b>				
600 x 600 x 19 mm	7688 M	7695 M	7697 M	
625 x 625 x 19 mm	7688 D	7695 D	7697 D	
675 x 675 x 19 mm	7689 M	7696 M	7698 M	
600 x 1200 x 19 mm	7690 M			
<b>Talpe</b>				
300 x 1500 mm				7691 M
300 x 1800 mm				7692 M
300 x 2500 mm				7693 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

<b>α<sub>w</sub></b>	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
	Board, Tegular, MicroLook 90							
<b>0.60(H)</b>	0.65	0.25	0.35	0.55	0.80	0.90	0.95	<b>α<sub>p</sub></b>
<b>Klasa apsorpcije zvuka = C</b>								



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

<b>D<sub>nfw</sub></b>	
<b>41 dB</b>	(Board, Tegular, MicroLook 90)
<b>43 dB</b>	(SL2)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

<b>R<sub>w</sub></b>	
<b>21 dB</b>	(Board, Tegular, MicroLook 90)



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

λ = 0.067 W/m K



95 % RH



≈ 7.6 kg/m<sup>2</sup>



POSLOVNI PROSTOR – Upravna zgrada SIMOBIL (SI)  
OPTIMA Vector ▲

# OPTIMA

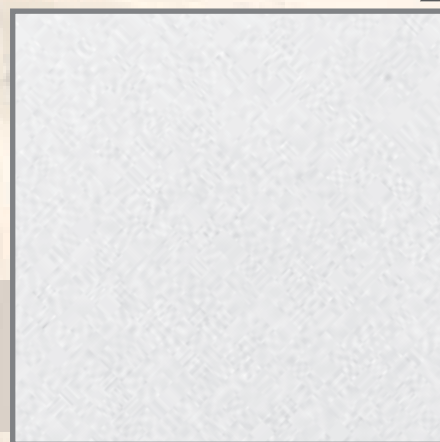
OPTIMA je mineralna ploča sa završnom obradom od akustičkog voala, prefinjenog jednostavnog izgleda. Na raspolaganju je u velikom broju dimenzija i sa različitim detaljima ivice.

## Prednosti

- Izuzetna apsorpcija zvuka 1.00  $\alpha_w$
- Visok procenat refleksije svetla 87%
- Ojačane ivice
- Odlična mehanička otpornost (akustički voal je apliciran i za zadnje strane)

## Mesto primene

Idealan je za otvorene prostore, open space kancelarije (npr. korisnički centri, biblioteke, kafeterije i sl.)



# Mineralni laminirani > Ploče & paneli > OPTIMA

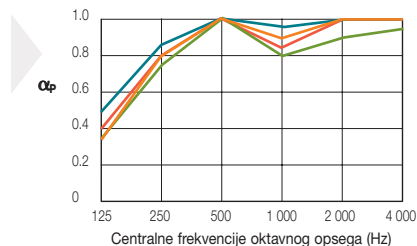


OPTIMA	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	VECTOR
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude XL <sup>2</sup> 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>
	 15/20/25mm	 9.5mm 8mm 15/20/25mm	 4.5mm 8mm 15/20/25mm	 22mm 10mm 594mm 588mm 575mm 2mm 14mm 10mm 594mm
<b>OPTIMA 15 mm</b>				
600 x 600 x 15 mm	2327 M	2329 M	2331 M	
600 x 1200 x 15 mm	2328 M	2330 M	2332 M	
<b>OPTIMA 20 mm</b>				
600 x 600 x 20 mm	2335 M	2349 M	2363 M	
600 x 1200 x 20 mm			2364 M	
600 x 1800 x 20 mm	2337 M			
1200 x 1200 x 20 mm	2338 M	2352 M	2366 M	
<b>OPTIMA 22 mm</b>				
600 x 600 x 22 mm				2387 M
600 x 1200 x 22 mm				3413 M
<b>OPTIMA 25 mm</b>				
600 x 600 x 25 mm	2379 M	2381 M	2383 M	



$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	$\alpha_p$
● Board, Tegular, MicroLook 15 mm	<b>0.90</b>	0.90	0.35	0.75	1.00	0.80	0.90	0.95	$\alpha_p$
● Board, Tegular, MicroLook 20 mm	<b>0.95</b>	0.95	0.40	0.80	1.00	0.85	1.00	1.00	$\alpha_p$
● Board, Tegular, MicroLook 25 mm	<b>1.00</b>	1.00	0.50	0.85	1.00	0.95	1.00	1.00	$\alpha_p$
● Vector 22 mm	<b>1.00</b>	0.95	0.35	0.80	1.00	0.90	1.00	1.00	$\alpha_p$

**Klasa apsorpcije zvuka = A**



**D<sub>nfw</sub>**  
**24 dB (OPTIMA 25 mm)**

EN ISO 10848-2  
& EN ISO 717-1



**R<sub>w</sub>**  
**7 dB (OPTIMA 15 mm)**

EN ISO 140-3  
& EN ISO 717-1



EEA Euroclass A2-s1, d0  
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)  
FZ 123



$\lambda = 0.032 \text{ W/m K}$

EN 12667  
& ISO 8301



95 % RH



15 mm: 1.8 kg/m<sup>2</sup>  
20 mm: 2.3 kg/m<sup>2</sup>  
22 mm: 2.9 kg/m<sup>2</sup>  
25 mm: 2.8 kg/m<sup>2</sup>



# PERLA

Završna obrada ovog laminiranog proizvoda, daje PERLA ploči prepoznatljiv i prefinjen izgled. Proizvodi se u nekoliko različitih gustina (Perla, Perla OP i Perla dB) što je čini pločom širokog spektra primene.

## Prednosti

- Dobitna kombinacija apsorpcije i umanjenja zvuka
- Visok procenat apsorpcije zvuka 86%
- Povišena otpornost proizvoda
- ISO 5

## Mesto primene

Idealna je za prostore kakve su učionice i drugi radni prostori.

OBRAZOVANJE - Bolsover School (UK)  
PERLA Board ▲





Otpornost na grebanje  
 Mogu se prati sušnom zamotčenim u vodu koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent  
 Rukovanje i trajnost proizvoda  
 Kvalitet vazduha



Udeo recikliranog materijala **47%** EN ISO 14021  
 Refleksija svetlosti **86%** EN ISO 7724-2 & 3  
 Razumljivost

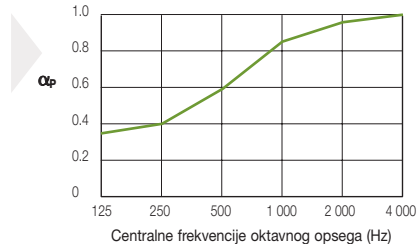
PERLA	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK BE
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm
	 17mm	 9.5mm 8mm 17mm 15°	 4.5mm 3mm 8mm 17mm 45°
600 x 600 x 17 mm	2801 M	2803 M	2804 M
625 x 625 x 17 mm	2801 D	2803 D	2804 D
600 x 1200 x 17 mm	2802 M		
625 x 1250 x 17 mm	2802 D		



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.65(H)</b>	0.70	0.35	0.40	0.60	0.85	0.95	1.00	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = C



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

<b>D<sub>nfw</sub></b>	
<b>35 dB</b>	



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

<b>R<sub>w</sub></b>	
<b>18 dB</b>	



EEA Euroclass A2-s1, d0	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
EN 13501-1	FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.052 \text{ W/m K}$



ISO 5



95 % RH



15 GODINA  
garancije



30 GODINA  
sistemska  
garancija



4.7 kg/m<sup>2</sup>



OBRAZOVANJE - Gemeentehuis Roden (NL)  
PERLA OP 0.95 Tegular ▲

## PERLA OP 0.95

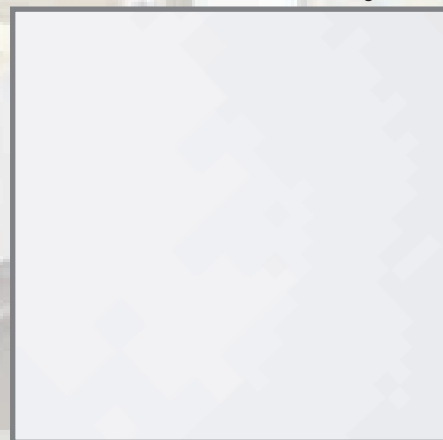
Završna obrada ovog laminiranog proizvoda ploči PERLA OP daje prepoznatljiv jednostavan i prefinjen izgled.

### Prednosti

- Odlična apsorpcija zvuka 0.95  $\alpha_w$
- ISO 5
- Visok udeo recikliranog materijala:  $\leq 42\%$
- C2C sertifikat

### Mesto primene

Idealna je za otvorene prostore (korisnički centri, biblioteke, kafeterije i sl.)



# Mineralni laminirani > Ploče i Talpe > PERLA OP 0.95



Mogu se prati sušerom  
zamoćnim u vodu koja  
sadrži rastvoren blagi sapun  
ili razblaženi deterdžent

Kvalitet  
vazduha



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Koncentracija

PERLA OP 0.95	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	SL2
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude 24 mm Glavni nosač Prelude Sixty <sup>2</sup> Sistem Z
	 15/18mm	 9.5mm 15/18mm 15° 6/8mm	 4.5mm 15/18mm 15° 6/8mm	 9mm 11.3mm 11.8mm 13mm 26mm A B 18mm
<b>Ploče &amp; paneli</b>				
600 x 600 x 15 mm	3819 M	3824 M		
675 x 675 x 15 mm	3820 M*	3825 M*		
600 x 1200 x 15 mm	3821 M	3826 M	3829 M	
600 x 600 x 18 mm		2882 M	2883 M	
625 x 625 x 18 mm	2880 D	2882 D	2883 D	
675 x 675 x 18 mm			3828 M*	
600 x 1200 x 18 mm	2881 M			
<b>Talpe</b>				
600 x 1500 x 18 mm	3092 M			
600 x 1800 x 18 mm	3093 M			
300 x 1500 x 18 mm				3094 M
300 x 1800 x 18 mm				3096 M

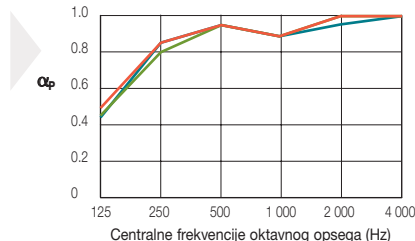
\*Ova veličina nije dostupna na svim tržištima, pa vas molimo da nas kontaktirate za informacije o asortimanu proizvoda.



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● Tiles 15 mm	<b>0.95</b>	0.90	0.45	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00
● Tiles, Board Talpe 18 mm	<b>0.95</b>	0.90	0.50	0.85	0.95	0.90	1.00	1.00
● SL2 Talpe	<b>0.95</b>	0.90	0.45	0.85	0.95	0.90	0.95	1.00

**Klasa apsorpcije zvuka = A**



EN ISO 10848-2  
& EN ISO 717-1

$D_{nfw}$
<b>27 dB</b> (SL2 Talpe)
<b>25 dB</b> (Tiles, Board Talpe)



EN ISO 140-3  
& EN ISO 717-1

$R_w$
<b>12 dB</b> (Tiles 15 mm)
<b>10 dB</b> (Tiles 18 mm)



EEA Euroclass A2-s1,d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda = 0.036$  W/m K



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



15 GODINA  
garancije



30 GODINA  
sistemaska  
garancija



≈ 3.3 kg/m<sup>2</sup>





POSLOVNI PROSTOR – RFI Radio (F)  
PERLA OP 1.00 MicroLook ▲

## PERLA OP 1.00

Završna obrada ovog laminiranog proizvoda ploči PERLA OP daje prepoznatljiv jednostavan i prefinjen izgled.

### Prednosti

- Odlična apsorpcija zvuka 1.00  $\alpha_w$
- Dobra refleksija svetlosti 85%
- ISO 5

### Mesto primene

Idealna je za prostore kakve su open space kancelarije (korisnički centri, biblioteke, kafeterije i sl.)

Mineralni laminirani > Ploče & paneli > **PERLA OP 1.00**



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent

Kvalitet vazduha



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Koncentracija

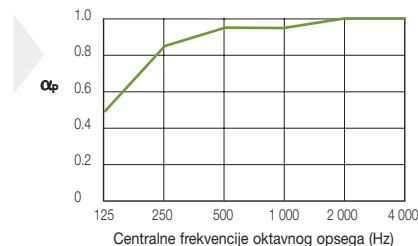
PERLA OP 1.00	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	<p>Prelude XL<sup>2</sup>/TLX 24 mm Prelude Sixty<sup>2</sup></p>	<p>Prelude XL<sup>2</sup>/TLX 24 mm Prelude Sixty<sup>2</sup></p>	<p>Prelude XL<sup>2</sup>/TL 15 mm Interlude XL<sup>2</sup> 15 mm</p>
	<p>20mm</p>	<p>9.5mm 8mm 20mm 15°</p>	<p>4.5mm 8mm 20mm 15°</p>
600 x 600 x 20 mm	3861 M	3866 M	3869 M
675 x 675 x 20 mm	3862 M	3867 M	3870 M
600 x 1200 x 20 mm	3863 M		



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>1.00</b>	0.95	0.50	0.85	0.95	0.95	1.00	1.00	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = A



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

<b>D<sub>nfw</sub></b>	
<b>25 dB</b>	



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

<b>R<sub>w</sub></b>	
<b>12 dB</b>	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.037 \text{ W/m K}$



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



15 GODINA  
garancije



30 GODINA  
sistemski  
garancija



3.4 kg/m<sup>2</sup>

# PERLA dB

Akustički voal apliciran na ploču PERLA dB kao završna obrada daje joj glatku i finu površinu i visoke akustičke performanse.

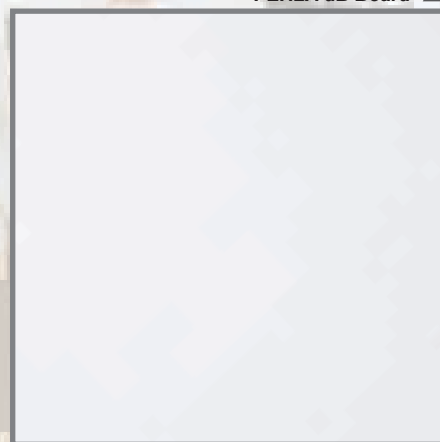
## Prednosti

- Odličan nivo umanjena zvuka do 43db
- Visok udeo recikliranog sadržaja: 64%
- Visoka refleksija svetlosti: 86%
- ISO 5

## Mesto primene

Odlična je za pojedinačne kancelarije.

POSLOVNI PROSTOR - Jahrsdörfer & Co (Nemačka)  
PERLA dB Board ▲



# Mineralni laminirani > Ploče i Talpe > PERLA dB



Otpornost na grebanje  
Mogu se prati sušnom zamotčenim u vodu koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent  
Kvalitet vazduha



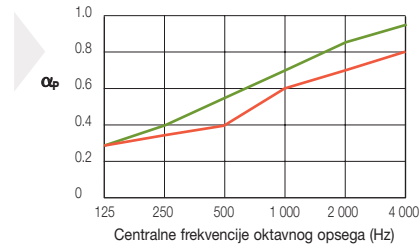
Udeo recikliranog materijala 64% EN ISO 14021  
Refleksija svetlosti 86% EN ISO 7724-2 & 3  
Privatnost

PERLA dB	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK BE	SL2
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude 24 mm Glavni nosač Prelude Sixty <sup>2</sup> Sistem Z
<b>Ploče &amp; paneli</b>				
600 x 600 x 19 mm	3191 M	3192 M	3193 M	
675 x 675 x 19 mm			5763 M	
<b>Talpe</b>				
300 x 1500 x 19 mm				3797 M
300 x 1800 x 19 mm				3798 M
300 x 2500 x 19 mm				3799 M



EN ISO 354 & EN ISO 11664

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● Board, Tegular, MicroLook BE								
<b>0.60(H)</b>	0.65	0.30	0.40	0.55	0.70	0.85	0.95	$\alpha_p$
<b>Klasa apsorpcije zvuka = C</b>								
● SL2								
<b>0.50(H)</b>	0.50	0.30	0.35	0.40	0.60	0.70	0.80	$\alpha_p$
<b>Klasa apsorpcije zvuka = D</b>								



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

$D_{nfw}$
<b>43 dB (SL2)</b>
<b>41 dB (Board, Tegular, MicroLook BE)</b>



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

$R_w$
<b>21 dB (Board, Tegular, MicroLook BE)</b>



EEA Euroclass A2-s1, d0	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
EN 13501-1	FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



15 GODINA garancije  
30 GODINA sistemska garancija



7.6 kg/m<sup>2</sup>



# SIERRA OP

Sa završnom obradom od staklenog voala, SIERRA OP je akustičko, održivo rešenje za plafone, izrazito glatke površine

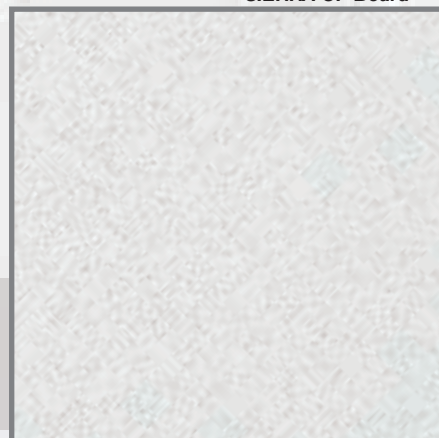
## Prednosti

- Visok nivo apsorpcije zvuka: do 0.90  $\alpha_w$
- Dugotrajno rešenje, lako za čišćenje
- ISO 5

## Mesto primene

Idealno za otvorene prostore (call centre, biblioteke, kafiće...).

POSLOVNI PROSTOR - De Meers Office (B)  
SIERRA OP Board ▲



# Mineralni laminirani > Ploče i Talpe > SIERRA OP



Mogu se prati sušerom zamočenim u vodu koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent

Otpornost na grebanje

Kvalitet vazduha



Udeo recikliranog materijala\*



Refleksija svetlosti



Konzentracija

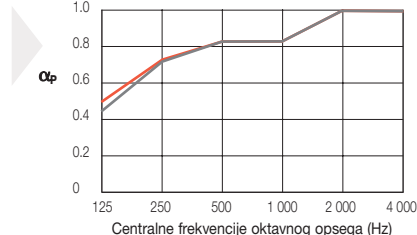
SIERRA OP	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	SL2
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude 24 mm Glavni nosač Prelude Sixty <sup>2</sup>  Sistem Z
<b>Ploče &amp; paneli</b>				
600 x 600 x 15 mm	4115 M	4076 M	4067 M	
625 x 625 x 15 mm	4115 D	4076 D	4067 D	
675 x 675 x 15 mm	4116 M	4077 M	4068 M	
600 x 1200 x 15 mm	4117 M		4069 M	
625 x 1250 x 15 mm	4117 D			
600 x 600 x 17 mm	3780 M	3783 M	3784 M	
625 x 625 x 17 mm	3780 D	3783 D	3784 D	
675 x 675 x 17 mm			3785 M	
600 x 1200 x 17 mm	3781 M			
625 x 1250 x 17 mm	3781 D			
<b>Talpe</b>				
300 x 1500 x 17 mm				3786 M
300 x 1800 x 17 mm				3787 M
600 x 1500 x 17 mm	3782 M			
600 x 1800 x 17 mm	3796 M			



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
• 17mm	0.90	0.85	0.50	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00
• 15mm	0.90	0.85	0.45	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00

**Klasa apsorpcije zvuka = A**



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

$D_{nfw}$
27 dB (17mm Board & Tiles + Planks Board)
29 dB (17mm Concealed Planks)
25 dB (15mm Board & Tiles)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

$R_w$
11 dB (17 mm)
12 dB (15 mm)



EEA Euroclass A2-s1,d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.036$  W/m K (15 mm)  
 $\lambda = 0.037$  W/m K (17 mm)



95 % RH



ISO 14644-1

ISO 5



≈ 2.4 kg/m<sup>2</sup> (15mm)  
≈ 3.2 kg/m<sup>2</sup> (17mm)

\* SIERRA OP 15 mm = 42%, SIERRA OP 17 mm = 15 %



# NEEVA

NEEVA je ploča male gustine koji kao osnovni sastojak ima mineralnu kamenu vunu, dok završnu obradu čini akustički voal bele boje. Ovaj proizvod je dostupan i u drugim bojama (ton kartu možete pogledati na stranici 69). NEEVA je dostupna u različitim dimenzijama i detaljima ivica koje mogu odgovoriti na različite dizajnerske potrebe.

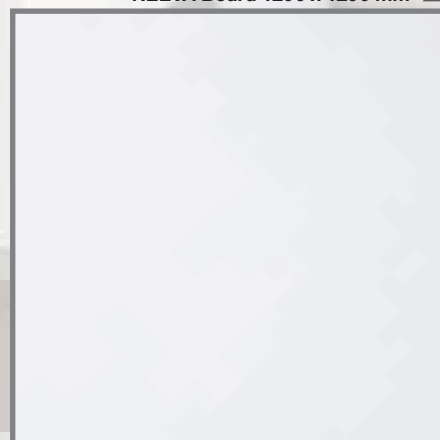
## Prednosti

- Odlična apsorpcija zvuka do 1.00  $\alpha_w$
- Obojene i ojačane ivice
- Akustički voal sa obe strane ploče daje joj odličnu mehaničku otpornost

## Mesto primene

Idealna je za kancelarijske prostore tipa open space (npr. korisnički centri, biblioteke, kafeterije i sl.)

**POSLOVNI PROSTOR - Dutch Technology (Holandija)**  
**NEEVA Board 1200 x 1200 mm ▲**





Čišćenje  
suvom krpom  
/ mekanom  
četkom

Rukovanje  
i trajnost  
proizvoda



20%  
EN ISO  
14021

Udeo recikliranog  
materijala



82%  
EN ISO  
7724-2 & 3

Refleksija svetlosti



Koncentracija

NEEVA	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX / CR 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX / CR 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm
	 15/18mm	 9.5mm 18mm 8mm	 4.5mm 18mm 8mm
<b>Ploče NEEVA 15 mm</b>			
600 x 600 x 15 mm	2691 M		
600 x 1200 x 15 mm	2692 M		
<b>Ploče NEEVA 18 mm</b>			
600 x 600 x 18 mm	2404 M	2414 M	2423 M
625 x 625 x 18 mm	2404 D		
675 x 675 x 18 mm	2409 M		
600 x 1200 x 18 mm	2405 M	2415 M	2424 M
625 x 1250 x 18 mm	2405 D		
1200 x 1200 x 18 mm	2406 M	2416 M	
<b>Talpe NEEVA 18 mm</b>			
300 x 1800 x 18 mm	2408 M		
600 x 1800 x 18 mm	2407 M		
1350 x 600 x 18 mm	2410 M		
1350 x 675 x 18 mm	2411 M		



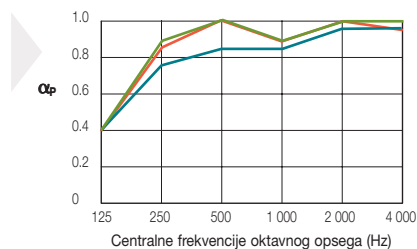
COLORTONE NEEVA : Black (BK), Cement (CG), Navy (NY), Metal (MT).  
Pogledajte stranu 69.



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	$\alpha_p$
• NEEVA Board 15 mm	<b>1.00</b>	0.95	0.40	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	$\alpha_p$
• NEEVA Board 18 mm	<b>1.00</b>	0.95	0.40	0.85	1.00	0.90	1.00	0.95	$\alpha_p$
• NEEVA Tegular, MicroLook 18 mm	<b>0.90</b>	0.85	0.40	0.75	0.85	0.85	0.95	0.95	$\alpha_p$

**Klasa apsorpcije zvuka = A**



EN 20140-9  
& EN 717-1

**D<sub>ncw</sub>**  
**27 dB** (Tegular, MicroLook 18mm)  
**24 dB** (Board 18 mm)



EN ISO 140-3  
& EN ISO 717-1

**R<sub>w</sub>**  
**7 dB** (Board 15 mm)



EEA Euroclass A1 (White)  
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)  
FZ 123



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda = 0.033$  W/m K



95 % RH



15 GODINA  
garancije



30 GODINA  
sistemska  
garancija



Board (15 mm)  $\approx$  1.20 kg/m<sup>2</sup>  
Board (18 mm)  $\approx$  1.26 kg/m<sup>2</sup>  
Tegular & MicroLook (18 mm)  $\approx$  2.52 kg/m<sup>2</sup>



# SAHARA

SAHARA je ploča sa mikroperforacijama i sitno zrnaste teksture. Prozvodi se i u drugim bojama osim bele (ton kartu možete pogledati na stranici 69).

## Prednosti

- Dostupnost različitih dimenzija i detalja ivica
- Poboljšana postojanost ploče
- Povišena akusička svojstva i apsorpcija

## Mesto primene

Idealna je za primenu u školskim ustanovama (učionice...)

OBRAZOVANJE - Matosinhos' School (PT)  
SAHARA Vector ▲



Opcija: SAHARA Neperforirana

# Mineralni nelaminirani > Ploče & paneli > SAHARA Perforirana SAHARA Neperforirana



Mogu se prati sušenom zamrzočim u vodu koja sadrži rastvor blagi sapun ili razblaženi deterdžent

Rukovanje i trajnost proizvoda

Boje



Udeo recikliranog materijala\*



Refleksija svetlosti\*\*



Razumljivost

SAHARA	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	MICROLOOK BE	VECTOR
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude XL <sup>2</sup> 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>
<b>SAHARA Perforirana</b>					
600 x 600 x 15 mm	2516 M	2518 M	2519 M	2524 M	
625 x 625 x 15 mm	2516 D	2518 D	2519 D		
600 x 600 x 19 mm					3322 M
675 x 675 x 15 mm	2520 M	2521 M		2690 M	
600 x 1200 x 15 mm	2517 M	2522 M	2731 M		
625 x 1250 x 15 mm	2517 D				
300 x 1200 x 15 mm			2730 M		
<b>SAHARA Neperforirana</b>					
600 x 600 x 15 mm	2610 M	2612 M	2613 M		
625 x 625 x 15 mm	2610 D				



COLORTONE DUNE: Carrara (CA), Platinum (PN), Blue Mountain (BT).  
Pogledajte stranu 69.

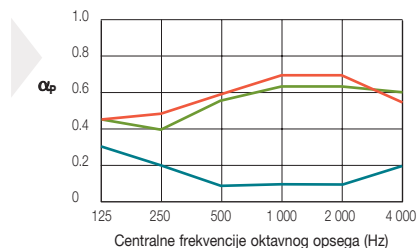


EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● SAHARA (Board, Tegular, MicroLook, MicroLook BE)	<b>0.60</b>	0.55	0.45	0.40	0.55	0.65	0.65	0.60
● SAHARA Vector	<b>0.65</b>	0.65	0.45	0.50	0.60	0.70	0.70	0.55
● SAHARA Neperforirana (Board, Tegular, MicroLook)	<b>0.10(L)</b>	0.15	0.30	0.20	0.10	0.10	0.10	0.20

Klasa apsorpcije zvuka = C (Perforirana)

Klasa apsorpcije zvuka = nije klasifikovan (Neperforirana)



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

$D_{nfw}$
<b>35 dB</b> (SAHARA Vector)
<b>34 dB</b> (SAHARA and SAHARA Neperforirana)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

$R_w$
<b>17 dB</b> (15 mm)



EEA	Euroclass
	A2-s1, d0

EN 13501-1

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
	FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06$  W/m K



95 % RH



≈ 3.9 kg/m<sup>2</sup>

\* SAHARA = 40%, SAHARA Vector = 45%. \*\*SAHARA = 84%, SAHARA Neperforirana = 85%.

POSLOVNI PROSTOR - UNIJA Računovodska hiša d.d. (Slovenija)  
SAHARA Talpe SL2 ▲

# SAHARA TALPE

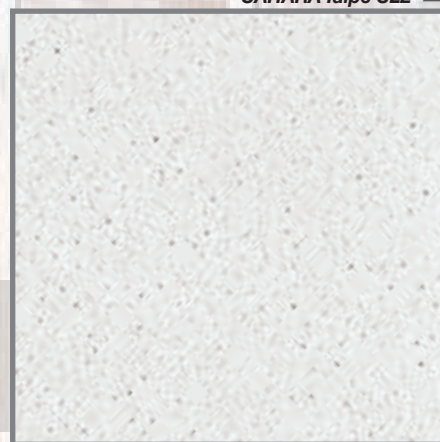
Kombinacija dobre apsorpcije zvuka i umanjena buke, čini proizvod kakve su Sahara talpe primenljivim u različitim prostorima gde se zahteva fleksibilnost rešenja, poput savremenih poslovnih prostora.

## Prednosti

- Odličan nivo umanjena buke do 39db
- Visok procenat refleksije svetla 84%

## Mesto primene

Odlične su za primenu u visoko frekventnim prostorima kao što su koridori.



# Mineralni nelaminirani > Talpe > SAHARA Talpe



Mogu se prati sunderom zamračeni u vodu koja sadrži rastvorjen blagi sapun ili razblaženi deterdžent

Rukovanje i trajnost proizvoda



Udeo recikliranog materijala  $\leq 45\%$  EN ISO 14021



Refleksija svetlosti 84% EN ISO 7724-2 & 3



Razumljivost

## SAHARA Talpe

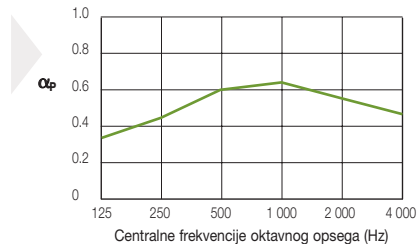
	BOARD	SL2	K2C2
	Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	Prelude 24 mm Glavni nosač Prelude Sixty <sup>2</sup> Sistem Z	Sistem Z
	17mm	9mm, 11.3mm, 11.5mm, 13mm, 17mm, 26mm, A, B	12mm, 9.6mm, 17mm
300 x 1500 x 17 mm	2315 M	2310 M	
312,5 x 1500 x 17 mm			2313 D
300 x 1800 x 17 mm	2316 M	2312 M	
300 x 2500 x 17 mm	2317 M	2318 M	
312,5 x 2500 x 17 mm			2548 D
300 x 1720 x 17 mm	2728 M	2311 M	



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.60	0.55	0.35	0.45	0.60	0.65	0.55	0.45	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = C



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

$D_{nfw}$
39 dB (SAHARA SL2, K2C2 Talpe)
34 dB (SAHARA Board Talpe)



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



95 % RH



DOŽIVOTNA garancija



30 GODINA sistemska garancija



$\approx 5.5 \text{ kg/m}^2$

# SAHARA MAX

Sahara Max ima odličan nivo apsorpcije zvuka i umanjenja buke i perforirano sitnozrnastu teksturu.

## Prednosti

- Odlična kombinacija apsorpcije i umanjenja zvuka
- Lako se ugrađuje i čisti

## Mesto primene

Odlična je za primenu u učionicama i prostorima za predavanje.

OBRAZOVANJE - Las tablas (ES)  
SAHARA MAX Board ▲



# Mineralni nelaminirani > Ploče & paneli > SAHARA MAX



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu koja sadrži rastvorjen blagi sapun ili razblaženi deterdžent

Rukovanje i trajnost proizvoda



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Concentration

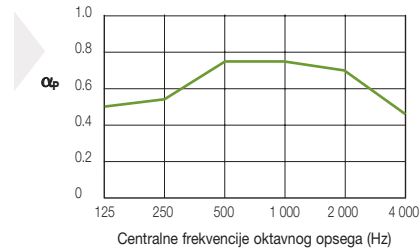
SAHARA MAX	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm
600 x 600 x 18 mm	2103 M	2260 M	2261 M
600 x 1200 x 18 mm	2104 M		



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.65</b>	0.65	0.50	0.55	0.75	0.75	0.70	0.45	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = C



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

<b>D<sub>nfw</sub></b>	<b>35 dB</b>
------------------------	--------------



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

<b>R<sub>w</sub></b>	<b>17 dB</b>
----------------------	--------------



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12867 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



95 % RH



≈ 4.16 kg/m<sup>2</sup>

POSLOVNI PROSTOR - Kanzlei Jahrsdörfer & Kollegen (Nemačka)  
SAHARA dB Tegular ▲

# SAHARA dB

SAHARA dB je odlično rešenje koje eliminiše potrebu za zvučnim barijerama između pojedinačnih kancelarija.

## Prednosti

- Odlična vrednost umanjenja zvuka do 39db
- Umanjuje prenošenje buke između prostorija
- Visok nivo refleksije svetlosti 84%
- Visok udeo recikliranog sadržaja

## Mesto primene

Odlična je za primenu u pojedinačnim kancelarijama.



# Mineralni nelaminirani > Ploče & paneli > SAHARA dB



Mogu se prati sunderom zamračeni u vodu koja sadrži rastvorjen blagi sapun ili razblaženi deterdžent



Rukovanje i trajnost proizvoda



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Confidentiality

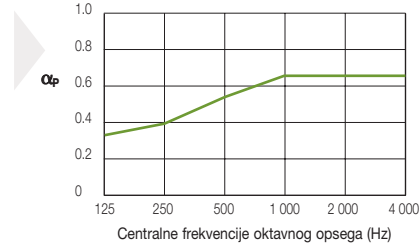
SAHARA dB	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK BE
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm
	 19mm	 9.5mm 19mm 16° 6.5mm	 4.5mm 3mm 3mm 19mm 45°
600 x 600 x 19 mm	2990 M	2992 M	2994 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.60</b>	0.55	0.35	0.40	0.55	0.65	0.65	0.65	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = C



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

<b>D<sub>nfw</sub></b>	
<b>39 dB</b>	



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

<b>R<sub>w</sub></b>	
<b>20 dB</b>	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.067 \text{ W/m K}$



95 % RH



DOŽIVOTNA garancija



30 GODINA sistemska garancija



7.8 kg/m<sup>2</sup>





# CIRRUS

CIRRUS ploče imaju prepoznatljivu teksturu koja omogućava i dobra akustička svojstva.

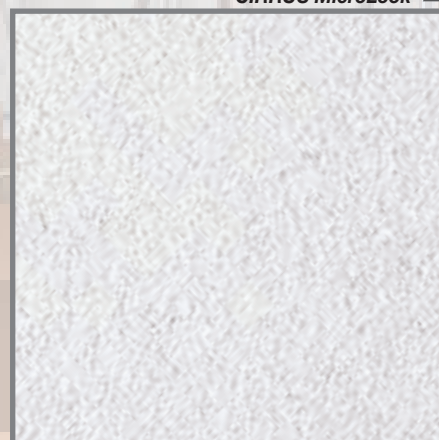
## Prednosti

- Microperforacije se skoro ne primećuju kada se ploča ugradi
- Visok udeo recikliranog sadržaja 61%
- Visok nivo refleksije svetlosti 83%

## Mesto primene

Idealna je za prijemne prostore.

EDUCATION - St John College (IE)  
CIRRUS MicroLook ▲



Mineralni nelaminirani > Ploče & paneli > **CIRRUS**



Čišćenje  
suvom krpom  
/ mekanom  
četkom



Udeo recikliranog  
materijala



Refleksija svetlosti



Razumljivost

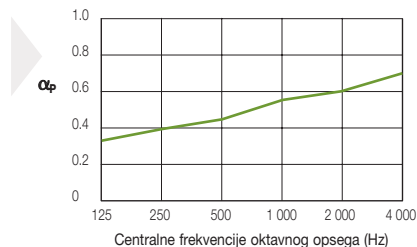
CIRRUS	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK BE	MICROLOOK
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Silhouette XL <sup>2</sup> 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm
600 x 600 x 15 mm	9619 M	9620 M	9622 M	
625 x 625 x 15 mm	9619 D	9620 D		9621 D



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.55(H)</b>	0.50	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	0.70	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = D



EN 20140-9  
& EN 717-1

<b>D<sub>ncw</sub></b>	
<b>36 dB</b>	



EEA Euroclass A2-s1, d0	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
EN 13501-1	FZ 123



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



95 % RH



$\approx 4.0 \text{ kg/m}^2$



# PLAIN

Glatka i bela površina PLAIN ploče prati savremene trendove za što čistijom jednostavnijom obradom i maksimalnom refleksijom svetlosti.

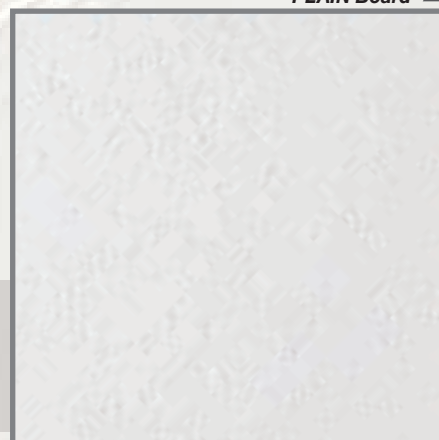
## Prednosti

- Odlična refleksija svetlosti do 87%
- Visok procenat refleksije koji pozitivno na uštedu električne energije
- Good sound attenuation

## Mesto primene

Idealna za prostore namenje trgovini.

**MALOPRODAJA - Rostock (DE)**  
**PLAIN Board ▲**



# Mineralni nelaminirani > Ploče & paneli > PLAIN



Čišćenje  
suvom krpom  
/ mekanom  
četkom






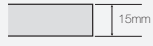
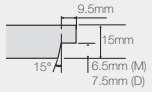
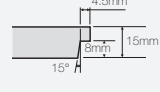
≤42%  
EN ISO  
14021

Udeo recikliranog  
materijala



87%  
EN ISO  
7724-2 & 3

Refleksija svetlosti

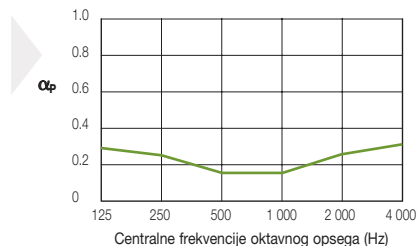
PLAIN	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm
			
600 x 600 x 15 mm	9587 M	9589 M	9590 M
625 x 625 x 15 mm	9587 D	9589 D	9590 D
600 x 1200 x 15 mm	9588 M		
625 x 1250 x 15 mm	9588 D		



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.20(L)</b>	0.20	0.30	0.25	0.15	0.15	0.25	0.30	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = E



EN ISO 10848-2  
& EN ISO 717-1

<b>D<sub>nfw</sub></b>	
<b>35 dB</b>	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda$  = 0.06 W/m K



95 % RH



15 GODINA  
garantee



30 GODINA  
sistemska  
garancija



4 kg/m<sup>2</sup>



# FINE FISSURED

FINE FISSURED ploča sa prepoznatljivom perforacijom se istovremeno jednostavno ugrađuje i predstavlja efikasno akustičko rešenje.

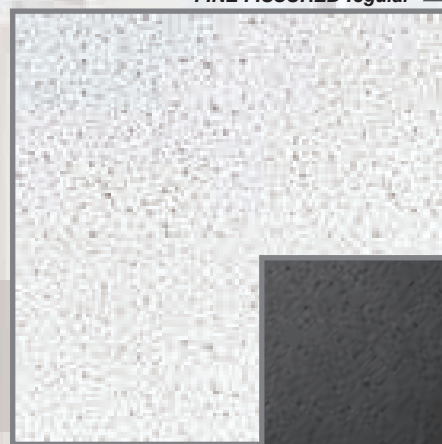
## Prednosti

- Dobra apsorpcija zvuka  
0.60 (H)  $\alpha_w$
- Dostupna je u crnoj boji

## Mesto primene

Idealna je za prostore poput kancelarija za sastanke, veoma frekventne prostore i sl.

POSLOVNI PROSTOR  
FINE FISSURED Tegular ▲



FINE FISSURED Black

# Mineralni nelaminirani > Ploče & paneli > FINE FISSURED



FINE FISSURED	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Prelude Sixty <sup>2</sup>	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm
	 15mm	 9.5mm 15mm 16° 6.5mm (M) 7.5mm (D)	 4.5mm 15mm 16°
600 x 600 x 15 mm	9121 M*	9122 M	9202 M
625 x 625 x 15 mm	9121 D	9122 D	
600 x 1200 x 15 mm	9120 M		

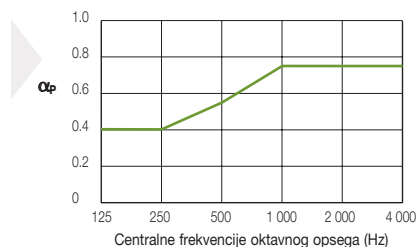


\* Opcije boja: Ploče dimenzija 600 x 600 mm sa Board ivicom proizvode se i u crnoj boji (BK).



$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.60(H)</b>	0.60	0.40	0.40	0.55	0.75	0.75	0.75	$\alpha_p$

**Klasa apsorpcije zvuka = C**



<b>D<sub>ncw</sub></b>	
<b>34 dB</b>	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EEA	Euroclass A2-s2, d0 (Black)

EN 13501-1

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
-----	----------------------

FZ 123



$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$

EN 12667 & ISO 8301



95 % RH



$\approx 3.5 \text{ kg/m}^2$



UGOSTITELJSTVO - Uttoxeter Bioskop (Velika Britanija)  
COLORTONE NEEVA Black ▲

# COLORTONE

Seriya COLORTONE u okviru proizvoda DUNE i NEEVA, omogućava igru bojama na plafonu i ujedno zadovoljava visoke akustičke kriterijume.

## Prednosti

- 3 dostupne završne ivice ploče (Dune)
- Odlična apsorpcija zvuka 1.00  $\alpha_w$  za Neeva ploče

## Mesto primene

Odlična je za prostore poput kafeterija, pozorišta, bioskopa...





Boje



Udeo recikliranog materijala



Razumljivost

COLORTONE DUNE	CARRARA (CA)	PLATINUM (PN)	BLUE MOUNTAIN (BT)
<b>Board</b>			
600 x 600 x 15 mm	9095 MCA	9095 MPN	9095 MBT
600 x 1200 x 15 mm	9090 MCA	9090 MPN	9090 MBT
<b>Tegular</b>			
600 x 600 x 15 mm	9163 MCA	9163 MPN	9163 MBT
<b>MicroLook</b>			
600 x 600 x 15 mm	9113 MCA	9113 MPN	9113 MBT

COLORTONE NEEVA	BLACK (BK)	CEMENT (CG)	NAVY (NY)	METAL (MT)
<b>Board</b>				
600 x 600 x 15 mm	2695 DBK	2695 DCG	2695 DNY	2695 DMT
625 x 625 x 18 mm	2404 DBK	2404 DCG	2404 DNY	2404 DMT
600 x 1200 x 15 mm	2696 MBK	2696 MCG	2696 MNY	2696 MMT
625 x 1250 x 18 mm	2405 DBK	2405 DCG	2405 DNY	2405 DMT



COLORTONE DUNE - Opcije boja: Carrara (CA), Platinum (PN), Blue Mountain (BT).  
COLORTONE NEEVA - Opcije boja: Black (BK), Cement (CG), Navy (NY), Metal (MT).

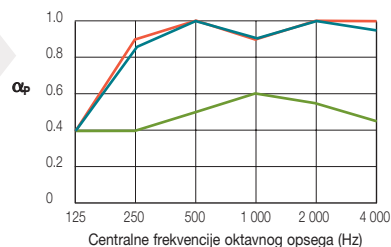


Napomena: Prelude sistemi potkonstrukcije se proizvode u sledećim bojama: Opal (OL), Carrara (CA), Platinum (PN), Black (BK), Red (RD), Blue (BE), Green (GN), Ivory (IV), Silver Grey RAL9006 (SG), Brass (BS), Chrome (CE), Brown (BN), White RAL9010 (WR). Izbor od preko 180 boja po RAL-u je na raspolaganju po upitu.



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>COLORTONE DUNE</b>								
<b>0.55</b>	0.55	0.40	0.40	0.50	0.60	0.55	0.45	$\alpha_p$
<b>Klasa apsorpcije zvuka = D</b>								
<b>COLORTONE NEEVA (15 mm)</b>								
<b>1.00</b>	0.95	0.40	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	$\alpha_p$
<b>COLORTONE NEEVA (18 mm)</b>								
<b>1.00</b>	0.95	0.40	0.85	1.00	0.90	1.00	0.95	$\alpha_p$
<b>Klasa apsorpcije zvuka = A</b>								



EN 20140-9 & EN 717-1

$D_{ncw}$
<b>35 dB</b> (COLORTONE DUNE)
<b>24 dB</b> (COLORTONE NEEVA 18 mm)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

$R_w$
<b>7 dB</b> (COLORTONE NEEVA 15 mm)



EEA	Euroclass A2-s1, d0 (COLORTONE DUNE)
	Euroclass A1 (COLORTONE NEEVA Black, Navy)
	Euroclass A2-s1, d0 (COLORTONE NEEVA Cement)
	Euroclass A2-s2, d0 (COLORTONE NEEVA Metal)
	EN 13501-1

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
	FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$  (COLORTONE DUNE)  
 $\lambda = 0.033 \text{ W/m K}$  (COLORTONE NEEVA)



95 % RH



15 GODINA  
garantee



30 GODINA  
sistemska  
garancija



COLORTONE DUNE  $\approx 3.9 \text{ kg/m}^2$   
COLORTONE NEEVA (15 mm)  $\approx 1.20 \text{ kg/m}^2$   
COLORTONE NEEVA (18 mm)  $\approx 1.26 \text{ kg/m}^2$

\*Udeo recikliranog materijala: 44% COLORTONE DUNE - 20% COLORTONE NEEVA

Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije. Više informacija o akustičkim karakteristikama potražite na stranim 147-149 ili na našoj internet adresi.



POSLOVNI PROSTOR - Univerzitet Southampton Solent (Engleska)  
CIRRUS IMAGE ▲

## CIRRUS IMAGE

Serija CIRRUS dizajn omogućava laku integraciju u okviru standardne potkonstrukcije koja se stapa sa izgledom ploče.

### Prednosti

- Potkonstrukcija nije u prvom planu
- Lako uklapanje pratećih elemenata na plafonu
- Monolitni izgled
- Visok udeo recikliranog sadržaja: 61 %

### Mesto primene

Idealna je za sale za sastanke.





Čišćenje  
suvom krpom  
/ mekanom  
četkom



Udeo recikliranog  
materijala



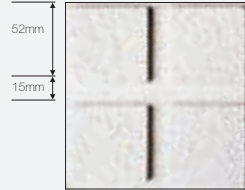
Refleksija svetlosti



Razumljivost

**CIRRUS IMAGE**

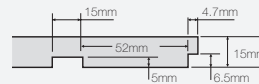
**IMAGE**



**MICROLOOK**



Prelude XL<sup>2</sup>/TL 15 mm



600 x 600 x 15 mm

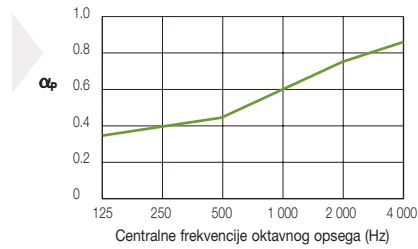
8406 M



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.55(H)</b>	0.55	0.35	0.40	0.45	0.60	0.75	0.85	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = D



EN 20140-9  
& EN 717-1

$D_{ncw}$
<b>36 dB</b>



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



70 % RH



$\approx 4 \text{ kg/m}^2$



POSLOVNI PROSTOR - Škola Schulzentrum Sud  
CIRRUS CONTRAST Squares ▲

# CIRRUS CONTRAST

CONTRAST CIRRUS serija predstavlja spoj estetskih kvaliteta i akustičkih performansi.

## Prednosti

- Dostupna je sa mustrom koju čine krugovi i kvadrati
- Dobra apsorpcija zvuka
- High Udeo recikliranog materijala: 61 %

## Mesto primene

Odlična je za prostorije kakve su sale za sastanke...



CIRRUS CONTRAST Circles



Čišćenje  
suvom krpom  
/ mekanom  
četkom



Udeo recikliranog  
materijala



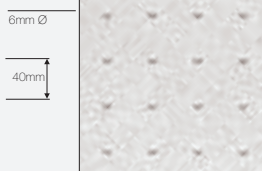
Refleksija svetlosti



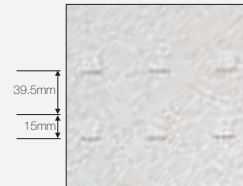
Razumljivost

**CIRRUS CONTRAST**

**CIRCLES**



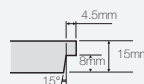
**SQUARES**



**MICROLOOK**



Prelude XL<sup>2</sup>/TL 15 mm  
Interlude XL<sup>2</sup> 15 mm



600 x 600 x 15 mm

9902 M

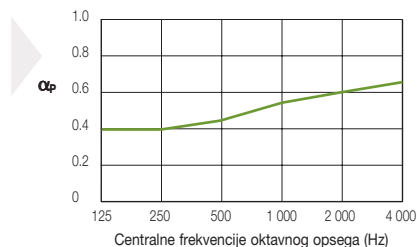
9903 M



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.55</b>	0.50	0.40	0.40	0.45	0.55	0.60	0.65	$\alpha_p$

**Klasa apsorpcije zvuka = D**



EN 20140-9  
& EN 717-1

$D_{ncw}$
<b>36 dB</b>



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



95 % RH



$\approx 4 \text{ kg/m}^2$



# GRAPHIS

Dizajn kakav ima ploča GRAPHIS a koji liči na gipsani plafon, čini je primenjivom u prostorima u kojima postoji zahtev za povišenom refleksijom svetla.

## Prednosti

- Veoma visoka refleksija svetlosti: 92%
- Proizvodi se u opciji Microlook sa upuštenom ivicom
- Visok udeo recikliranog sadržaja: 52%

## Mesto primene

Idealna je za prijemne prostore, prodavnice i konferencijske sale.

POSLOVNI PROSTOR - BDO Rotterdam (Holandija)  
GRAPHIS Mix A ▲





Čišćenje  
suvom krpom  
/ mekanom  
četkom



Udeo recikliranog  
materijala



Refleksija svetlosti



Confidentiality

**GRAPHIS**

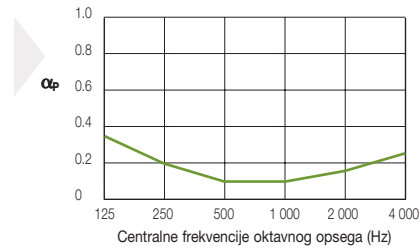
	PUNTOS	CUADROS	LINEAR	NEOCUBIC	DIAGONAL	MIX A	MIX B
	<b>MICROLOOK</b>						
600 x 600 x 17 mm	9900 M	9901 M	9220 M	9221 M	9222 M	9223 M	9224 M



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.15(L)</b>	0.15	0.35	0.20	0.10	0.10	0.15	0.25	$\alpha_p$

**Klasa apsorpcije zvuka = E**



EN 20140-9  
& EN 717-1

<b>D<sub>ncw</sub></b>	
<b>36 dB</b>	



EEA	Euroclass A2-s2, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda = 0.06$  W/m K



70 % RH



6 kg/m<sup>2</sup>



# VISUAL

VISUAL sačasti plafon je dostupan u dve opcije i osmišljen da bude kompatibilan sa potkonstrukcijom širine 15mm.

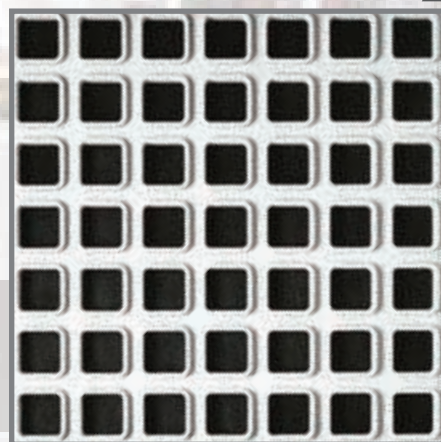
## Prednosti

- Plafon monolitnog izgleda
- Bolja apsorpcija zvuka uz integraciju akustičkog filca.

## Mesto primene

Idealan je za shopping centre, sale za sastanke...

MALOPRODAJA - City Loung (Holandija)  
VISUAL V49 ▲

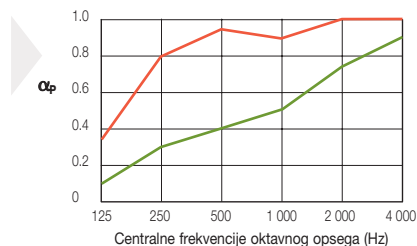




VISUAL	V49	V64
	MICROLOOK	MICROLOOK
	<p>Prelude XL<sup>2</sup>/TL 15 mm</p>	<p>Prelude XL<sup>2</sup>/TL 15 mm</p>
600 x 600 x 19 mm	8580 M	8581 M



$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● V49 + filc								
<b>0.50(H)</b>	0.50	0.10	0.30	0.40	0.50	0.75	0.90	$\alpha_p$
<b>Klasa apsorpcije zvuka = D</b>								
● V49 + filc + uložak od staklene vune (20 kg/m <sup>3</sup> ) debljine 25mm								
<b>0.95</b>	0.90	0.35	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00	$\alpha_p$
<b>Klasa apsorpcije zvuka = A</b>								



EEA	Euroclass A2-s1, d0 ( bez filca)
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



70 % RH



≈ 4 kg/m<sup>2</sup>





## SPECIJALNA REŠENJA

- BIOGUARD (ISO 5)
- PARAFON HYGIEN (ISO 5)
- CLEAN ROOM FL (ISO 5)
- HYDROBOARD ( $\leq 100\%$  RH)
- CERAMAGUARD (100% RH)
- NEWTONE (100% RH)

### SPECIJALNA REŠENJA ZA PROSTORE SPECIJALNE NAMENE

#### ■ BIOGUARD za objekte zdravstva

Bioguard tretman primenjuje se na mineralnim i metalnim pločama. Omogućava dobru perivost i otpornost na dezinfekciona sredstva kao i antimikrobsku zaštitu i mogućnost upotrebe u čistim sobama.

#### ■ POTKONSTRUKCIJA otporna na koroziju

Naša potkonstrukcija otporna na koroziju je galvanizovana i bojena u skladu sa klasifikacijom izloženosti C (EN 1364: deo 8). Takođe je testirana i na koroziju u slanom okruženju u skladu sa EN ISO 9227 kada je postigla 700 sati otpornosti.

#### ■ PARAFON HYGIEN rešenje za čiste sobe i kuhinje

Ovo rešenje omogućava čišćenje vodom pod visokim pritiskom i istovremeno ima odličnu apsorpciju zvuka zbog čega je posebno primenljiv u bučnim i higijenski zahtevnim prostorima kao što su kuhinje. ISO 5 karakteristike ovog rešenja čine ga primenjivim i u čistim sobama.

■ **HYDROBOARD ploča za prostore povišene vlažnosti.** Za prostorije gde je potrebna veća otpornost na vlagu od standardne, Hydroboard ploča je pravi izbor. Ne menja svoju strukturu ni u uslovima gde je RH 100%.

#### ■ CLEAN ROOM FL rešenje za čiste sobe

Površina ploče i ivice presvučene su poliesterskim filmom koji sprečava zadržavanje prašine i omogućava često čišćenje. Proizvod je prikladan za ISO 5 čiste sobe.

#### ■ CERAMAGUARD & NEWTONE rešenje za protore u kojima je visoka vlažnost

Ovi proizvodi su 100% RH vlagootporni, zbog čega predstavljaju idealno rešenja za prostore namenjene tuširanju, bazene, toalete i sve prostore u kojima su vlažnost vazduha i temperatura ekstremne.

Napomena: Kod bazena i drugih potencijalno agresivnih sredina ima mnogo faktora koji mogu uticati na adekvatan odabir i primenu materijala. Kontaktirajte nas ili posetite naš internet sajt za dodatne informacije.

## BIOGUARD PALETA PROIZVODA

- **BIOGUARD** je specijalni tretman primenjen na Armstrong mineralne i metalne ploče.
- Bioguard proizvodi ne upijaju vodu čime je omogućeno često čišćenje.
  - BIOGUARD Plain, BIOGUARD Acoustic i METAL BIOGUARD Ekstramikroperforirani sa filcom ili Premium B15 oblogom je moguće čistiti vlažnom krpom ili sundjerom.
  - METAL BIOGUARD Plain je moguće čistiti vodom pod pritiskom ukoliko je način instalacije bio ispravan.
- Bioguard proizvodi mogu da se čiste **dezinfekcionim** sredstvima koja sadrže aktivne sastojke kao što su Amonijak, Hidrogen, Hlor.
- **ISO 5** karakteristike za čiste sobe poseduju proizvodi BIOGUARD Plain, BIOGUARD Acoustic i METAL BIOGUARD Ekstramikroperforirani sa filcom ili Premium B15 ispunom (testirano u skladu sa ISO 14644-1 normama).
- **ISO 3** karakteristike za čiste sobe poseduje METAL BIOGUARD PLAIN (testirano u skladu sa ISO 14644-1 normama).
- BIOGUARD ACOUSTIC Board je dostupan sa potpuno obojenim ivicama čime je omogućena potpuna sigurnost i garancija pri upotrebi u čistim sobama.
- Izuzetno ravna i glatka površinska obrada ploča BIOGUARD PLAIN, BIOGUARD ACOUSTIC i METAL BIOGUARD ograničava zadržavanje mikroorganizama i prašine (test na kinetičku dekontaminaciju u skladu sa NF S 90351).
- **Bioguard** obezbeđuje **zaštitu od biokontaminacije**.
- **Bioguard** rešenja imaju sledeće prednosti:
  - Sprečavaju razvoj bakterija, budi i gljivica.
  - Sprečavaju zadržavanje mikroorganizama na površini ploče.
  - Nema radijacije i širenja hemikalija kroz vazduh.
  - Bezopasni su za ljude, životinje i biljke.
  - Efektivni su dok traje sam plafon ukoliko njegova površina nije oštećena.
- Bioguard ploče ispunjavaju uslove za upotrebu u Zoni 4 u skladu sa NF S 90-351.
- BIOGUARD PLAIN, BIOGUARD ACOUSTIC and METAL BIOGUARD PLAIN mogu da se koriste u prostorijama kategorije 2-6 prema HTM 60 kategorizaciji.
- METAL BIOGUARD PLAIN je **100% RH** vlagootporan, ukoliko je bojen sa prednje i zadnje strane.
- Zasećene ivice BIOGUARD PLAIN i BIOGUARD Acoustic ploča moraju biti zatvorene premazom standardne boje.





Zaštita od biokontaminacije

ISO Čiste sobe



Održavanje dezinfekcionim sredstvima

	MINERALNI		METALNI		POTKONSTRUKCIJA
	BIOGUARD PLAIN	BIOGUARD ACOUSTIC	METAL BIOGUARD EKSTRAMIKROPERFORIRAN Rg 0701 i Premium B15	METAL BIOGUARD PLAIN	CLEAN ROOM Potkonstrukcija
HTM 60 Kategorija	Kategorija 2, 3, 4, 5, 6	Kategorija 2, 3, 4, 5, 6	Kategorija 2, 3, 4, 5, 6	Kategorija 1*, 2, 3, 4, 5, 6	Kategorija 2, 3, 4, 5, 6
Klasifikacija NF S 90-351	Zone 1, 2 & 3	Zone 1, 2 & 3	Zone 1, 2 & 3	Zone 1, 2, 3 & 4	Zone 1, 2 & 3
Klasifikacija prema emisiji čestica	ISO 5	ISO 5	ISO 5	ISO 3	ISO 4
Materijal	Mineralna vlakna	Mineralna vlakna	Čelični lim sa uloškom koji čini mineralna ploča	Čelični lim	Aluminijum
 Održavanje	Može se prati vlažnim sunderom	Može se prati vlažnim sunderom	Može se prati vlažnim sunderom	Može se prati vodom** pod visokim pritiskom	Može se prati vlažnim sunderom
 Održavanje dezinfekcionim sredstvima			Amonijak, Hidrogen, Hlor		

\* Prema HTM 60, u kategoriju 1 spadaju prostorije sa glatkom tavanicom bez spojeva i perforacija. Kada je projektom dozvoljeno, Armstrong preporučuje ugradnju metalnog plafona Clip In sa skrivenom potkonstrukcijom i spojevima naknadno zaptivnim adekvatnom fleksibilnom silikonskom ispunom.

\*\* Čišćenje vodom pod visokim pritiskom je moguće za METALNE Clip-in Plain plafone.



ZDRAVSTVO - Klinika Refaja (Holandija)  
BIOGUARD Board ▲

## BIOGUARD (ISO 5)

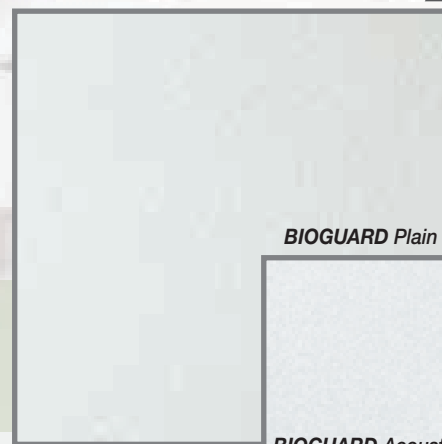
Bioguard tretman pruža odličnu otpornost na sredstva za dezinfekciju kao i antimikrobnu zaštitu.

### Prednosti

- Dozvoljena upotreba sredstava za dezinfekciju
- Ne upija vodu
- ISO 5
- Dostupan je kao Bioguard Plain ploča (ima do 87% refleksije svetla) i Bioguard Acoustic sa boljom apsorpcijom zvuka (0.60 (H)  $\alpha_w$ )

### Mesto primene

Idealan je za zdravstvene ustanove i prostore u kojima postoji rizik od pojave infekcije.



BIOGUARD Plain

BIOGUARD Acoustic

# Specijalna rešenja > Board & Tiles > BIOGUARD (ISO 5)



Antimikrobno delovanje

(1)

Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblažen deterdžent

Mogu se čistiti vodom koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblažen deterdžent

Kvalitet vazduha



Udeo recikliranog materijala\*



Refleksija svetlosti\*\*



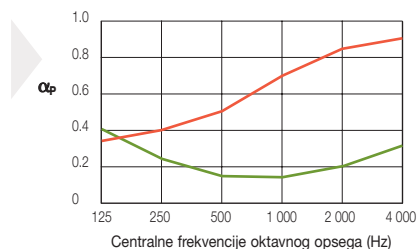
Razumljivost

BIOGUARD	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm /CR 24 mm Clean Room Potkonstrukcija 24 mm	 Prelude XL <sup>2</sup> /TLX 24 mm Clean Room Potkonstrukcija 24 mm	 Prelude XL <sup>2</sup> /TL 15 mm Interlude XL <sup>2</sup> 15 mm
	 15/17mm	 9.5mm 15/17mm 15° 15mm: M = 6.5mm D = 7.5mm 17mm: M/D = 8mm	 4.5mm 8mm 15/17mm 15°
<b>BIOGUARD PLAIN</b>			
600 x 600 x 15 mm	2221 M	2223 M	2224 M
625 x 625 x 15 mm	2221 D	2223 D	2224 D
600 x 1200 x 15 mm	2222 M		
625 x 1250 x 15 mm	2222 D		
<b>BIOGUARD ACOUSTIC</b>			
600 x 600 x 17 mm	2549 M	2551 M	2552 M
625 x 625 x 17 mm	2703 D	2551 D	2552 D
600 x 1200 x 17 mm	2550 M		



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● BIOGUARD PLAIN								
<b>0.20(L)</b>	0.20	0.40	0.25	0.15	0.15	0.20	0.30	$\alpha_p$
Klasa apsorpcije zvuka = E								
● BIOGUARD ACOUSTIC								
<b>0.60(H)</b>	0.60	0.35	0.40	0.50	0.70	0.85	0.90	$\alpha_p$
Klasa apsorpcije zvuka = C								



EN ISO 10848-2 / EN 20140-9 & EN ISO 717-1

$D_{ncw} / D_{nfw}$
<b>35 dB</b> (BIOGUARD PLAIN)
<b>36 dB</b> (BIOGUARD ACOUSTIC)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

$R_w$
<b>19 dB</b> (BIOGUARD PLAIN)
<b>18 dB</b> (BIOGUARD ACOUSTIC)



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



15 GODINA garancije



30 GODINA sistemska garancija



3.6 - 4.6 kg/m<sup>2</sup> (BIOGUARD PLAIN)  
3.8 kg/m<sup>2</sup> (BIOGUARD ACOUSTIC)

(1) Mogu se čistiti sredstvima za dezinfekciju koja se obično koriste u zdravstvenim ustanovama.

\*Udeo recikliranog materijala: 43% BIOGUARD PLAIN - 45% BIOGUARD ACOUSTIC

\*\* Refleksija svetlosti: 87% BIOGUARD PLAIN - 85% BIOGUARD ACOUSTIC

Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije. Više informacija o akustičkim karakteristikama potražite na stranim 147-149 ili na našoj internet adresi.

# PARAFON HYGIEN (ISO 5)

PARAFON HYGIEN je dobitna kombinacija sa aspekta vizuelnog ugodaja, perivostii plafona i higijenskih karakteristika.

## Prednosti

- ISO 5
- Može se prati mlazom vode pod pritiskom (do 80 bara)\*
- Ima odličnu apsorpciju zvuka 0.95  $\alpha_w$

## Mesto primene

Idealan je za kuhinje i objekte zdravstva.

ZDRAVSTVO - Kuhinje  
PARAFON HYGIEN ▲



# Specijalna rešenja > Board & Tiles > PARAFON HYGIEN (ISO 5)



Mogu se čistiti vodom po visokim pritiskom\*



Kvalitet vazduha



Udeo recikliranog materijala\*



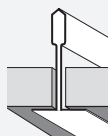
Refleksija svetlosti



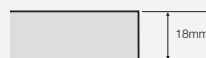
Razumljivost

## PARAFON HYGIEN

## BOARD



Prelude XL<sup>2</sup> / TLX 24 mm / Clean Room Potkonstrukcija 24 mm



600 x 600 x 18 mm  
625 x 625 x 18 mm  
600 x 1200 x 18 mm

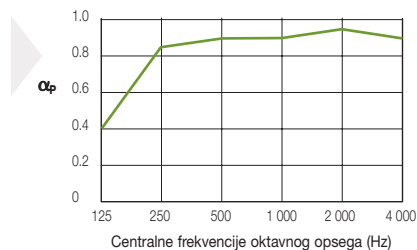
9702 M  
9702 D  
9703 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.95</b>	0.95	0.40	0.85	0.90	0.90	0.95	0.90	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = A



EEA Euroclass A2-s1, d0

EN 13501-1



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.033 \text{ W/m K}$



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



1.3 kg/m<sup>2</sup>

\*Prilikom pranja može se koristiti isključivo raspršeni mlaz vode pod minimalnim uglom od 30 stepeni. Minimalno rastojanje između vrha mlaznice i površine ploče mora biti 300mm a maksimalan ugao vodenog mlaza 45 stepeni.

Da bi ovakvo pranje bilo moguće, ploče je potrebno ugraditi na potkonstrukciju otpornu na koroziju i pričvrstiti ih sigurnosnim klipsnima.

Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije. Više informacija o akustičkim karakteristikama potražite na stranim 147-149 ili na našoj internet adresi.



ZDRAVSTVO  
CLEAN ROOM FL ▲

## CLEAN ROOM FL (ISO 5)

CLEAN ROOM FL je ploča čije su lice i ivice zaptivene završnom obradom od folije na bazi poliestera za veću otpornost i čvrstinu.

### Prednosti

- ISO 5
- ne privlači prašinu
- može se prati redovno

### Mesto primene

Idealan je za server sobe ili prostorije sa puno kompjutera kao i za čiste sobe.



# Specijalna rešenja > Board & Tiles > CLEAN ROOM FL (ISO 5)



Mogu se prati sunderom zamocnim u vodu koja sadrzi rastvoren blagi sapun ili razblazeni deterdzent\*

(1)

Kvalitet vazduha



Udeo recikliranog materijala



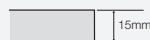
Refleksija svetlosti

## CLEAN ROOM FL

## BOARD



Prelude XL<sup>2</sup> / TLX 24 mm / Potkonstrukcija otporna na koroziju 24 mm / Clean Room Potkonstrukcija 24 mm



600 x 600 x 15 mm

9527 M

600 x 1200 x 15 mm

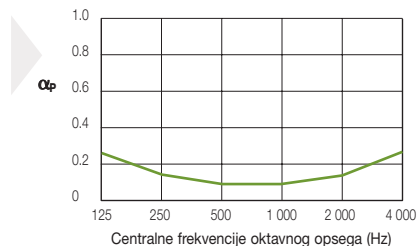
9529 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.15</b>	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.15	0.25	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = E



EN 20140-9 & EN 717-1

<b>D<sub>ncw</sub></b>
<b>36 dB</b>



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



15 GODINA garancije



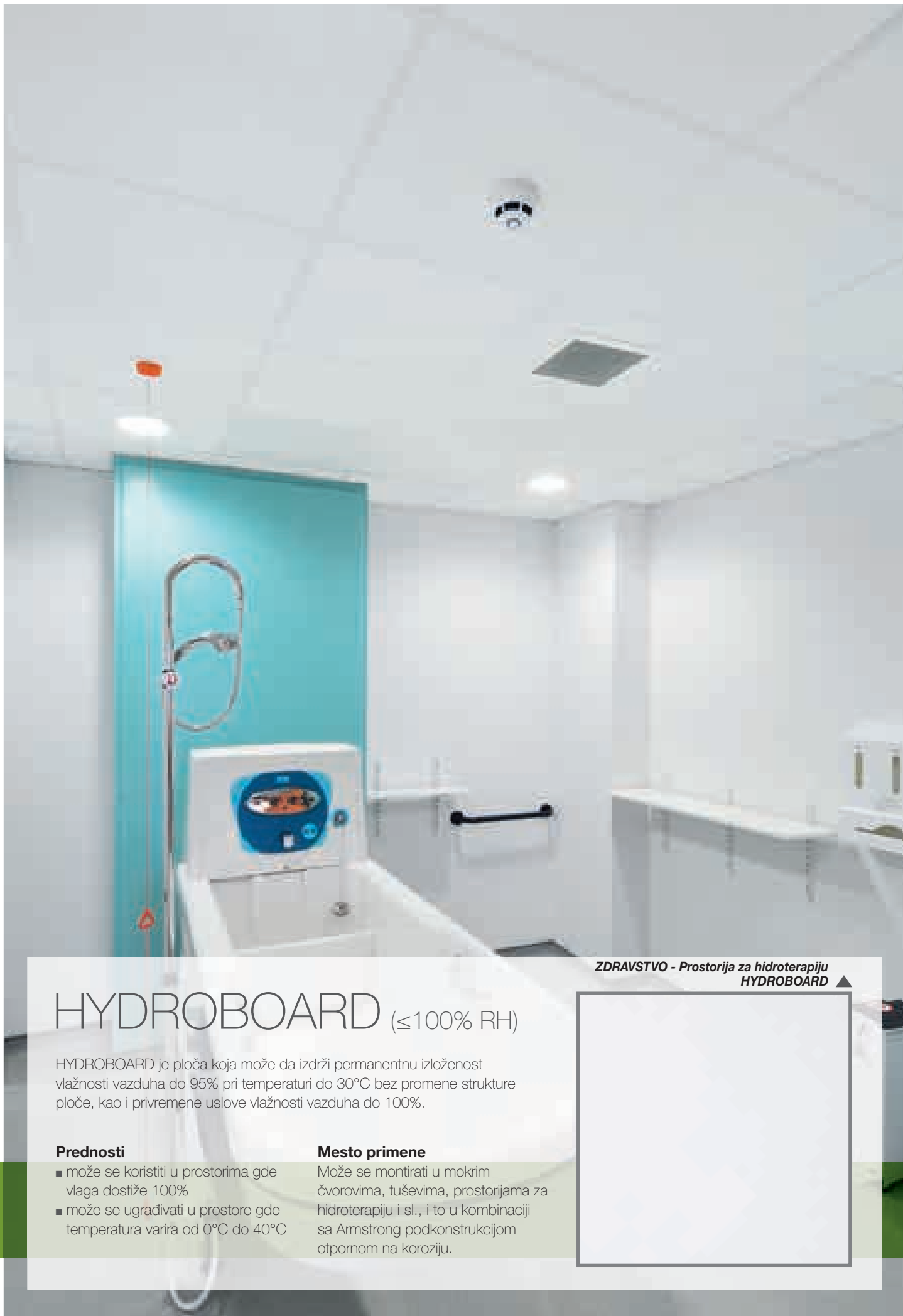
30 GODINA sistemska garancija



5 kg/m<sup>2</sup>

(1) Mogu se čistiti sredstvima za dezinfekciju koja se obično koriste u zdravstvenim ustanovama. \*Osim kada se ugrađuje sa silikonom na spojevima.





ZDRAVSTVO - Prostorija za hidroterapiju  
HYDROBOARD ▲

## HYDROBOARD ( $\leq 100\%$ RH)

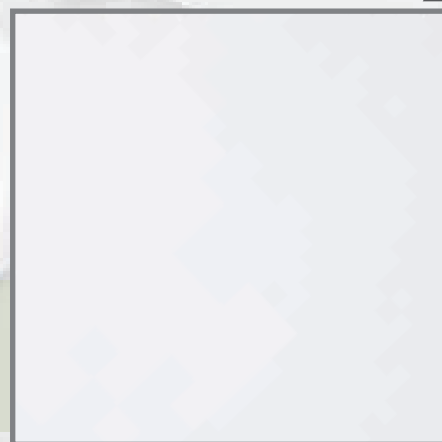
HYDROBOARD je ploča koja može da izdrži permanentnu izloženost vlažnosti vazduha do 95% pri temperaturi do 30°C bez promene strukture ploče, kao i privremene uslove vlažnosti vazduha do 100%.

### Prednosti

- može se koristiti u prostorima gde vlaga dostiže 100%
- može se ugrađivati u prostore gde temperatura varira od 0°C do 40°C

### Mesto primene

Može se montirati u mokrim čvorovima, tuševima, prostorijama za hidroterapiju i sl., i to u kombinaciji sa Armstrong podkonstrukcijom otpornom na koroziju.



Specijalna rešenja > Board & Tiles > **HYDROBOARD (≤100% RH)**



Otpornost na grebanje  
Čišćenje suvom krpom / mekankom četkom  
Rukovanje i trajnost proizvoda



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



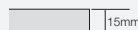
Koncentracija

**HYDROBOARD**

**BOARD**



Potkonstrukcija otporna na koroziju 24 mm



600 x 600 x 15 mm

3687 M

600 x 1200 x 15 mm

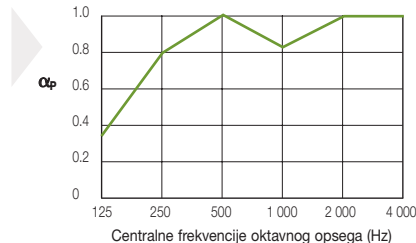
3688 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.95</b>	0.90	0.35	0.80	1.00	0.85	1.00	1.00	$\alpha_p$

**Klasa apsorpcije zvuka = A**



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

<b>D<sub>nfw</sub></b>	
<b>22 dB</b>	



<b>EEA</b>	Euroclass A1
EN 13501-1	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.033 \text{ W/m K}$



≤ 100 % RH



≈ 1.20 kg/m<sup>2</sup>



# CERAMAGUARD (100% RH)

CERAMAGUARD je ploča visoke gustine napravljena kao kompozit na bazi keramike i mineralnih vlakana.

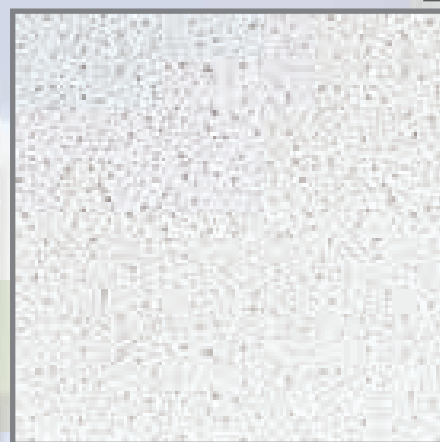
## Prednosti

- 100% RH vlagootporna
- Veoma otporna, periva i čvrsta
- Otporna na razvoj bakterija i plesni

## Mesto primene

Odlično rešenje za prostore kakvi su bazeni, svlačionice, zone tuševa, parking garaže.

UGOSTITELJSTVO - Svlačionica  
CERAMAGUARD ▲



# Specijalna rešenja > Board & Tiles > CERAMAGUARD (100% RH)



Mogu se prati sunderom zamocnim u vodu koja sadrzi rastvoren blagi sapun ili razblazeni deterdzent



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



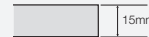
Razumljivost

## CERAMAGUARD

### BOARD



Prelude XL<sup>2</sup> / TLX / \*Potkonstrukcija otporna na koroziju 24 mm / Clean Room Potkonstrukcija 24 mm



600 x 600 x 15 mm  
600 x 1200 x 15 mm

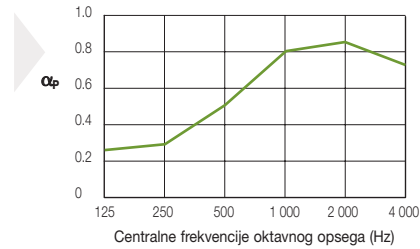
607 M  
608 M



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.55(MH)</b>	0.60	0.25	0.30	0.50	0.80	0.85	0.75	$\alpha_p$

Klasa apsorpcije zvuka = D



EN 20140-9  
& EN 717-1

$D_{ncw}$	39 dB
-----------	-------



EEA	Euroclass A1
EN 13501-1	

RUS	KM0 (NG)
FZ 123	



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda = 0.067$  W/m K



100 % RH



7 kg/m<sup>2</sup>  
20 kg/m<sup>2</sup>  
(vlažna ploča)

\*CERAMAGUARD treba da se ugrađuje na potkonstrukciju otpornu na koroziju širine 24mm u slučajevima kada je vlažnost vazduha u prostoriji veća od 95% RH. Kod ugradnje CERAMAGUARD ploča glavne nosače treba postaviti osno na 600mm (umesto 1200mm) zbog težine ploča a koja se dodatno može povećati u uslovima povišene vlažnosti vazduha.

Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije. Više informacija o akustičkim karakteristikama potražite na stranim 147-149 ili na našoj internet adresi.



UGOSTITELJSTVO - Bazen  
NEWTONE ▲

## NEWTONE (100% RH)

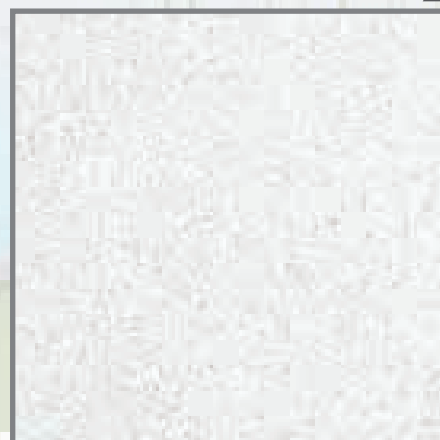
NEWTONE je ploča na bazi kalcijum silikata što je čini upotrebljivom u uslovima ekstremne vlažnosti vazduha i temperature.

### Prednosti

- 100% RH otporna na vlagu
- Primenjiva u prostorima ekstremne vlažnosti vazduha i povišene temperature
- Otporna na udarce

### Mesto primene

Odlična je za spa centre, bazene i akva parkove.



# Specijalna rešenja > Board & Tiles > **NEWTONE (100% RH)**



Otpornost na grebanje

Mogu se prati sunderom zamrznjenim u vodu koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent

Rukovanje i trajnost proizvoda



Refleksija svetlosti



Privatnost

**NEWTONE**

**BOARD**



Prelude XL<sup>2</sup> / TLX 24 mm / \*Potkonstrukcija otporna na koroziju 24 mm / Clean Room Potkonstrukcija 24 mm

6mm

600 x 600 x 6 mm

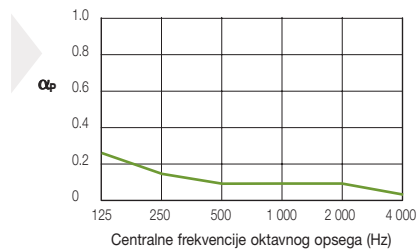
1201 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
<b>0.10(L)</b>	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.10	0.05	$\alpha_p$

**Klasa apsorpcije zvuka = Not classified**



EN 20140-9 & EN 717-1

<b>D<sub>ncw</sub></b>	
<b>37 dB</b>	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM0 (NG)
FZ 123	



100 % RH

**15 GODINA** garancije  
**30 GODINA** sistemska garancija



≈ 6 kg/m<sup>2</sup>

\*U prostorima gde vlažnost vazduha može biti 90%RH ili više preporuka je da se koristi Trulok potkonstrukcija otporna na koroziju sa pratećim priborom.



Aerodrom Dubai - Metalni plafoni ▲

## METALNI PLAFONI

- CLIP-IN
- LAY-IN
- HOOK-ON
- DIZAJNERSKA I SPECIJALNA REŠENJA
- MESH METAL (STANDARDNA I DIZAJNERSKA REŠENJA)
- EFFECTS ON METAL

### UGRADNJA

Svi metalni plafoni su dizajnirani za jednostavnu i ekonomičnu ugradnju na standardnim sistemima vidljive potkonstrukcije ili namenski dizajniranim sistemima potkonstrukcije koji postoje u Armstrongovoj ponudi.

Armstrong serija proizvoda koju čine METALNI plafoni predstavlja sistem koji je u skladu sa euro normom EN 13964:2004 + A1(2006) i ima CE sertifikat o usaglašenosti. Za sve tehničke karakteristike pogledajte str. 94.

### FLEKSIBILNOST

Pored toga što nude niz različitih dimenzija koje odgovaraju raznim građevinskim modulima i veličinama prostorija, metalni plafoni se mogu proizvesti i u dimenzijama po upitu. U slučaju specijalnih zahteva, Armstrong u svojoj ponudi ima i projektovanje i proizvodnju namenskih rešenja metalnih spuštenih plafona. Za više informacija o ovim mogućnostima, pozovite lokalnog tehničkog predstavnika.

### FORMA

Bogat asortiman metalnih spuštenih plafona čine ploče i talpe raznovrsnih mogućnosti:

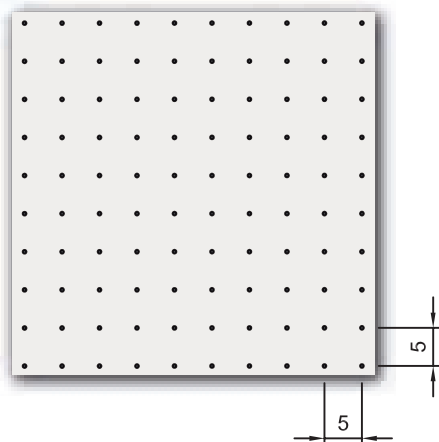
- Standardne ploče za ugradnju na standardnim sistemima potkonstrukcije,
- Talpe i ploče fleksibilnih modula u čijem slučaju se dimenzije mogu prilagoditi potrebama i estetici objekta,
- Izbor između raznih tipova perforacije ili sačasti plafon Cellio.

## STANDARDNI TIPOVI PERFORACIJE

### Ultra Mikroperforacija Rg 0501

Prečnik otvora: 0.5 mm  
Otvorena površina: 0.64%

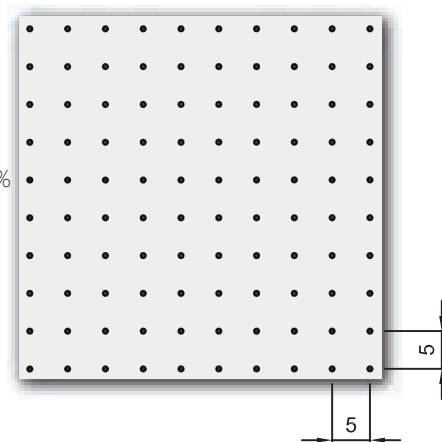
Napredna tehnologija apsorpcije zvuka bez upotrebe vlaknastih ispuna



### Extra Mikroperforacija Rg 0701

Prečnik otvora: 0.7 mm  
Otvorena površina: 1.5%

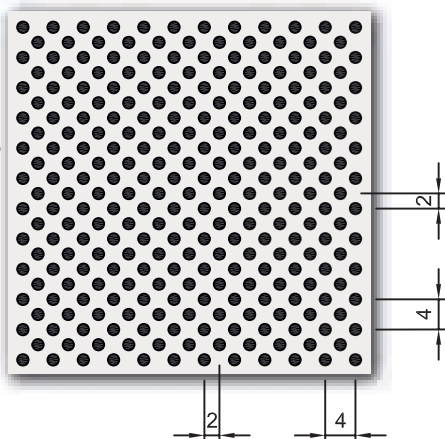
Standardna akustička ispuna



### Mikroperforacija Rd 1522

Prečnik otvora: 1.5mm  
Otvorena površina: 22%

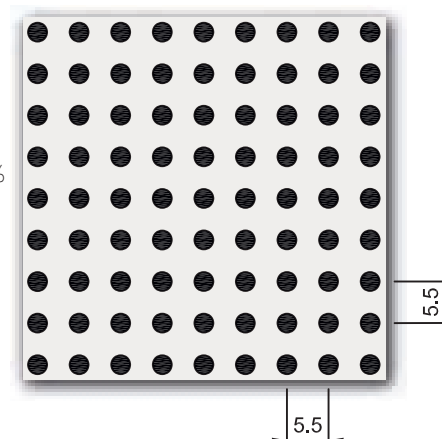
Standardna akustička ispuna



### Standardna perforacija Rg 2516

Prečnik otvora: 2.5mm  
Otvorena površina: 16%

Standardna akustička ispuna



Za standardne tipove Mesh Metala, pogledajte stranicu 110.

Drugi tipovi perforacije su dostupni na upit.



## HIGIJENA

Obojene antimikrobom bojom, BIOGUARD metalne ploče za spušten plafon aktivno smanjuju količinu mikroorganizama iz kog razloga se upotrebljavaju u sredinama sa posebnim higijenskim zahtevima. BIOGUARD tretman na metalnim pločama omogućava dobru perivost i otpornost na sredstva za dezinfekciju kao i antimikrobni tretman i upotrebu u čistim sobama. Za dodatne informacije, pogledajte 78. stranu ili nas kontaktirajte.

## BEZBEDNOST

Zahvaljujući karakteristikama čeličnog lima od koga su napravljene metalne ploče za spuštenu plafon su po prirodi čvrste i otporne na udarce. Osim toga, sistemi Axal Vector, Q-Clip, R-Clip, T-Clip F, R-H 200, R-H 215 i R-H 220 mogu se dodatno učvrstiti za noseću potkonstrukciju. Na ovaj način može se sprečiti eventualni neovlašćen pristup instalacijama. Pored ovoga, ploče za sisteme Q-Clip, R-Clip i R-H 200 mogu biti i obostrano obojene zbog čega se mogu koristiti u poluotvorenim prostorijama.

## ZAVRŠNA OBRADA

Ploče su završno obojene trajnom praškastom bojom nanešenom elektrostatičkim postupkom.

## POLU-STANDARDNI DETALJI

Jedna od glavnih karakteristika metalnih spuštenih plafona je laka ugradnja servisnih elemenata. Otvori u pločama mogu se iseći fabrički. Takođe, neki detalji se mogu specijalno prilagoditi različitim elementima instalacija koji su u upotrebi u savremenoj građevinskoj industriji.

Bez obzira da li se radi o standardnim ili specijalnim rešenjima radenim namenski za naručioca, elementi kao što su rasvetna tela, difuzori, rešetke ili javljači požara moraju biti potpuno usklađeni sa sistemom spušenog plafona. Za nas, ovo predstavlja standardnu praksu a zahvaljujući naprednoj proizvodnoj tehnologiji naših fabrika, zajedno sa metalnim spušenim plafonima možemo ponuditi i čitav niz inženjerskih rešenja za ugradnju servisnih elemenata. Specijalne dimenzije ploče dostupne su na upit.



## BOJA

### Standardne boje

RAL 9010	20% sjaja
Global White	12% sjaja
RAL 9006	30% sjaja
RAL 9007	30% sjaja



Za Mesh Metal standardne boje pogledajte stranicu 110.

## MATERIJALI

Ploče su proizvedene od pocinkovanog čeličnog lima. Debljina lima zavisi od tipa proizvoda, veličine i konfiguracije.



# TEHNIČKI PODACI



Ploča sa crnim akustičkim filcom, 63 g/m<sup>2</sup>



Ploča sa Premium B15 ispunom



Ploča sa Premium OP19 ispunom

## AKUSTIČKI FILC

Netkani akustički filc je ekonomično rešenje za opšte zahteve za apsorpcijom zvuka. Fabrički je zalepljen za zadnju stranu ploče čime ujedno onemogućava nastanak mrlja koje se ponekad mogu javiti usled različitih faktora.

## PREMIUM B15

Premium B15 je rešenje koje kombinuje dobru apsorpciju i odlično umanjeње zvuka. Čine ga akustički filc i mineralna ploča debljine 15mm koji se fabrički postavljaju u metalnu ploču.

## PREMIUM OP19

Premium OP19 obezbeđuje visoku apsorpciju zvuka koristeći specijalno razvijenu ispunu od Armstrong mineralnih ploča smanjene gustine. Sa Premium OP19 metalni plafoni mogu dostići čak i apsorpciju zvuka klase A (maksimalna apsorpcija).



EN ISO 354 & EN ISO 11654

	$\alpha_w$	Class	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● Mikroperforacija Rd 1522 sa Premium OP19 ispunom (6713b)	<b>1.00</b>	<b>A</b>	0.90	0.50	0.80	0.95	0.95	1.00	1.00	$\alpha_p$
● Standardna perforacija Rg 2516 sa Premium OP19 ispunom (6715b)	<b>0.95</b>	<b>A</b>	0.90	0.50	0.80	0.95	0.90	1.00	0.95	$\alpha_p$
● Mikroperforacija Rd 1522 sa akustičkim filcom (7332a)	<b>0.70</b>	<b>C</b>	0.70	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75	$\alpha_p$
● Standardna perforacija Rg 2516 sa akustičkim filcom (7333a)	<b>0.75(L)</b>	<b>C</b>	0.80	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.75	$\alpha_p$
● Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa Premium OP19 ispunom (6714b)	<b>0.70</b>	<b>C</b>	0.75	0.50	0.70	0.80	0.75	0.70	0.50	$\alpha_p$
● Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa Premium B15 ispunom (2334)	<b>0.65</b>	<b>C</b>	0.60	0.30	0.45	0.50	0.70	0.75	0.75	$\alpha_p$
● Mikroperforacija Rd 1522 sa Premium B15 ispunom (2337)	<b>0.60(H)</b>	<b>C</b>	0.60	0.40	0.40	0.50	0.65	0.75	0.90	$\alpha_p$
● Standardna perforacija Rg 2516 sa Premium B15 ispunom (2340)	<b>0.60(H)</b>	<b>C</b>	0.60	0.40	0.45	0.50	0.65	0.75	0.90	$\alpha_p$
● Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa akustičkim filcom (7331a)	<b>0.55(L)</b>	<b>D</b>	0.65	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.45	$\alpha_p$
● Ultra Mikroperforacija Rg 0501 - bez ispune (6919)	<b>0.45(L)</b>	<b>D</b>	0.55	0.25	0.65	0.65	0.40	0.40	0.35	$\alpha_p$
● Bez perforacija sa Premium B15 ispunom (6934)	<b>0.15(L)</b>	<b>E</b>	0.15	0.40	0.20	0.15	0.15	0.15	0.15	$\alpha_p$
● Bez perforacija - bez ispune (6935)	<b>0.10(L)</b>	-	0.10	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	$\alpha_p$



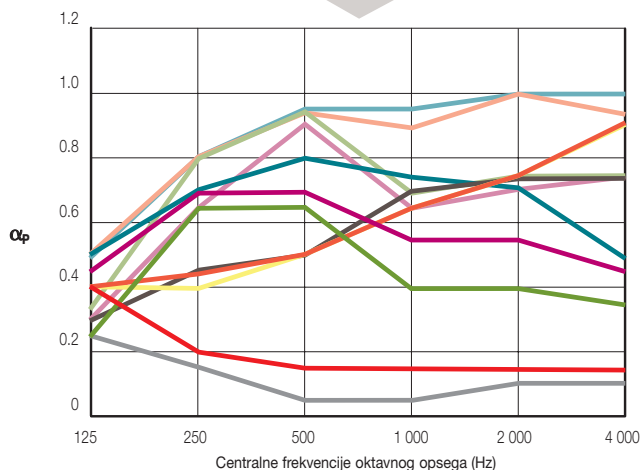
EN ISO 10848-2 / EN 20140-9 & EN ISO 717-1

$D_{ncw} / D_{nfw}$	
Bez perforacija sa Premium B15 ispunom (2439)	<b>47 dB</b>
Bez perforacija - bez ispune (2438)	<b>44 dB</b>
Standardna perforacija Rg 2516 sa Premium B15* ispunom (2443)	<b>41 dB</b>
Mikroperforacija Rd 1522 sa Premium B15 ispunom (2443)	<b>41 dB</b>
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa Premium B15 ispunom (2427)	<b>40 dB</b>
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa Premium OP19 ispunom (6720b)	<b>31 dB</b>
Standardna perforacija Rg 2516 sa Premium OP19 ispunom (6721b)	<b>28 dB</b>
Mikroperforacija Rd 1522 sa Premium OP19 ispunom (6719b)	<b>27 dB</b>
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa akustičkim filcom (6990a)	<b>21 dB</b>
Standardna perforacija Rg 2516 sa akustičkim filcom (6993a)	<b>18 dB</b>
Ultra Mikroperforacija Rg 0501 - bez ispune (3844-98-1)	<b>18 dB</b>
Mikroperforacija Rd 1522 sa akustičkim filcom (6992a)	<b>16 dB</b>



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

$R_w$	
Bez perforacija sa Premium B15 ispunom (5937a)	<b>21 dB</b>
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa Premium B15 ispunom (7027)	<b>20 dB</b>
Bez perforacija - bez ispune (5936a)	<b>19 dB</b>
Mikroperforacija Rd 1522 sa Premium B15 ispunom (5941a)	<b>18 dB</b>
Standardna perforacija Rg 2516 sa Premium B15 ispunom (7028)	<b>18 dB</b>
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa Premium OP19 ispunom (6725b)	<b>15 dB</b>
Standardna perforacija Rg 2516 sa Premium OP19 ispunom (6726b)	<b>13 dB</b>
Mikroperforacija Rd 1522 sa Premium OP19 ispunom (6724b)	<b>12 dB</b>
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa akustičkim filcom (7024a)	<b>10 dB</b>
Ultra Mikroperforacija Rg 0501 - bez ispune (7022)	<b>8 dB</b>
Standardna perforacija Rg 2516 sa akustičkim filcom (7026a)	<b>8 dB</b>
Mikroperforacija Rd 1522 sa akustičkim filcom (5939a)	<b>6 dB</b>



\* Napomena

- 1) Svi SRI testovi su sprovedeni od treće nezavisne strane tj. u akreditovanim laboratorijama koje garantuju usklađenost sa normama EN ISO 140-3, sa plafonom spuštanim između dve vertikalne pregrade.
- 2)  $R_w$  vrednosti su definisane u skladu sa normama EN ISO 717-1
- 3) Procenjuje se da vrednosti za Standardnu perforaciju Rg 2516 (16% otvorene površine) nisu manje nego za Mikroperforaciju Rd 1522 (22% otvorene površine).



EN 13501-1

Armstrong proizvodi od METALA ispunjavaju najrazličitije uslove kada je reč o protivpožarnosti.

#### Neperforirani bez akustičke ispune

EEA	Euroclass A1 (RAL 9010)
EEA	Euroclass A2-s1, d0 (ostale boje)
EEA	Euroclass B-s1, d0 (sa zaptivkom)

#### Bez akustičke ispune

Za perforacije  $\varnothing \leq 2.5$  mm

EEA	Euroclass A1 (RAL 9010)
EEA	Euroclass A2-s1, d0 (ostale boje)
EEA	Euroclass B-s1, d0 (sa zaptivkom)

#### Sa filcom, AFBTF uloškom ili B15 ispunom

Za perforacije  $\varnothing \leq 2.5$  mm (akustički filc)

EEA	Euroclass A2-s2, d0
Za perforacije $\varnothing \leq 2.5$ mm (akustički filc i zaptivka)	
EEA	Euroclass B-s2, d0

Za perforacije  $\varnothing \leq 2.5$  mm (ABBTF ispuna)

EEA	Euroclass A1
-----	--------------

Za perforacije  $\varnothing \leq 2.5$  mm (PREMIUM B15 ispuna)

EEA	Euroclass A2-s1, d0
Za perforacije $\varnothing \leq 2.5$ mm (Premium OP19)	
EEA	Euroclass A2-s2, d0

#### Mesh metal

EEA	Euroclass A2-s1, d0
-----	---------------------



EN 12667 &amp; ISO 8301

## TOPLOTNA PROVODLJIVOST

### Perforacija Toplotna provodljivost W/mK

Plain (bez perforacije), bez ispune	0,244
Plain (bez perforacije), sa filcom	0,163
Plain (bez perforacije), sa kaširanom mineralnom vunom, aluminijumska folija kao završna obrada, 8mm debljine (100kg/m <sup>3</sup> )	0,187
Plain (bez perforacije), sa filcom i B15 ispunom	0,073



EN ISO 13829

## PROTOK VAZDUHA

Kada se koriste metalni perforirani spuštenu plafoni, šupljine na pločama mogu da se koriste kao otvorena površina za distribuciju vazduha u sklopu mašinskih instalacija. U ovom slučaju, pritisak u plenumu je uvek pozitivan u odnosu na pritisak u prostoriji ispod.

Određene ploče mogu da budu označene kao aktivne, i one će preuzeti funkciju difuzora, dok ostale ploče postaju blokirane, neaktivne. Na ovaj način, snabdevanje prostorije vazduhom, može da se kontroliše i balansira u zavisnosti od razlike u pritisku i zahtevima za razmenom vazduha.

Armstrong sprovodi opsežne testove protoka vazduha na metalnim proizvodima koji se najviše koriste u skladu sa EN 12114 i EN ISO 13829 kao i kroz akreditovane laboratorije kao treća strana. Molimo vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika Armstronga za više detalja.



EN 7724-2 &amp; 3

## REFLEKSIJA SVETLOSTI

Površina ploče	RAL 9010	Global White
Ravna (bez perforacija)	85%	75%
Ultra Mikroperforacija	83%	73%
Ekstra mikroperforacija sa crnim akustičkim filcom	85%	76%
Standardna perforacija sa crnim akustičkim filcom	75%	68%
Mikroperforacija sa crnim akustičkim filcom	71%	63%

Mereni u skladu sa normama EN ISO 7742-2 i EN ISO 7742-3.  
Napomena: Ne primenjuje se na Mesh Metal proizvode.

## SISTEMSKA INTEGRACIJA

	SILHOUETTE 15	INTERLUDE 15	PRELUDE 15	PRELUDE 24 XL <sup>2</sup>	PRELUDE 24 TLX	GEMAGRID sa PROFILOM DP 12	GEMAGRID sa J-PROFILOM	GEMAGRID sa H-PROFILOM 35	GEMAGRID sa H-PROFILOM 28	GEMAGRID sa SPRING-T profilom
Axal Vector				✓						
MicroLook 8	✓	✓	✓							
MicroLook 16			✓							
Tegular 2					✓					
Tegular 8				✓	✓					
Tegular 11 F				✓	✓					
Tegular 16				✓	✓					
Board					✓					
Q-Clip/Q-Clip F						✓				
R-Clip/R-Clip F						✓				
S-Clip F						✓				
T-Clip F										✓
Q-H 100 F							✓			
Q-H 120 F									✓	
R-H 200							✓			
R-H 215								✓		
R-H 220									✓	
Board Mesh					✓					
MicroLook 8 Mesh			✓							
Tegular 8 Mesh				✓	✓					
Tegular 14 Mesh				✓	✓					



POSLOVNI PROSTOR - Kompanija Strabag (Poljska) ▲

## CLIP-IN

### KVADRATNE & PRAVOUGAONE PLOČE

- Sistem sa skrivenom potkonstrukcijom tzv. GemaGrid
- Ravan, monolitni izgled plafona sa minimalno vidljivim spojnicama.
- Demontaža se vrši pomoću posebnog alata.
- Minimalna potrebna visina spuštanja je 100mm
- Završna površina je laka za održavanje
- Za lak i praktičan pristup prostoru iznad plafona, CLIP IN može biti poručen sa posebnom "Window" funkcijom
- Svi CLIP IN proizvodi mogu biti dodatno osigurani posebnom sigurnosnom oprugom.
- rešenja koja postoje u okviru ovog sistema su: za čiste sobe - Q-Clip, Q-Clip F, R-Q-Clip  
za seizmičke zahteve: Q-Clip , Q-Clip F  
za spoljne prostore: Q-Clip, Q-Clip F, R-Clip , R-Clip F



# METALNI CLIP-IN > Q-CLIP, R-CLIP



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodi, koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent

(1)

(2)

Rukovanje i trajnost proizvoda

Otpornost na grebanje



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Koncentracija



Privatnost



Razumljivost

## CLIP-IN

BEZ PERFORACIJA	STANDARDNA PERFORACIJA	MIKROPERFORACIJA	EXTRA MIKROPERFORACIJA	ULTRA MIKROPERFORACIJA
	Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701	Rg 0501
Bez perforacija (neperforiran)	2.5mm prečnik kružnog otvora, 16% otvorene površine	1.5mm prečnik kružnog otvora, 22% otvorene površine	0.7mm prečnik kružnog otvora, 1% otvorene površine	0.5mm prečnik kružnog otvora, 0.64% otvorene površine

## Q-Clip



Kvadratna ivica

600 x 600 mm	3809 M	3810 M	3811 M	2094 M	4955 M
625 x 625 mm	3809 D	3810 D	3811 D	2094 D	4955 D

## Q-Clip F



3 mm oborena ivica

500 x 500 mm	2059 M	2069 M	2078 M	2086 M	4956 M
300 x 600 mm*	2058 M	2068 M	2077 M	2085 M	4958 M
600 x 600 mm	2056 M	2067 M	2076 M	2083 M	4957 M
312.5 x 625 mm*	3805 D	3806 D	3807 D	3808 D	4958 D
625 x 625 mm	2056 D	2067 D	2076 D	2083 D	4957 D

\* Bez opcije swing down (kada se ploča delimično demontira tako da ostaje slobodno da visi)

## R-Clip



Kvadratna ivica

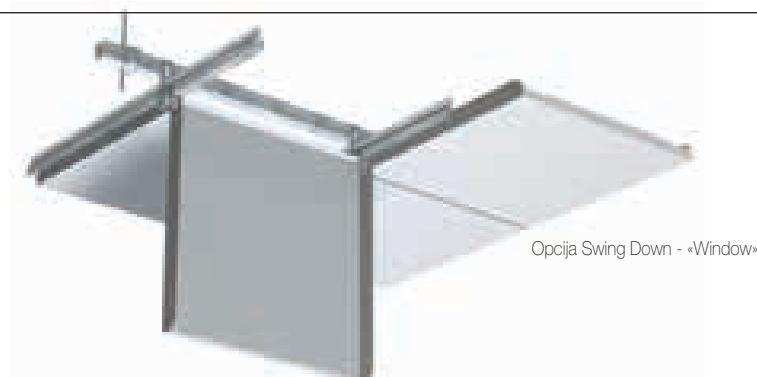
312.5 x 1500 mm	3812 D	3818 D	3824 D	3830 D
400 x 1500 mm	3813 M	3819 M	3825 M	3831 M
312.5 x 2000 mm	3814 D	3820 D	3826 D	3832 D
400 x 2000 mm	3815 M	3821 M	3827 M	3833 M
312.5 x 2500 mm	3816 D	3822 D	3828 D	3834 D
400 x 2500 mm	3817 M	3823 M	3829 M	3835 M

## R-Clip F



3 mm oborena ivica

300 x 1200 mm	2061 M	2070 M	2079 M	2089 M
600 x 1200 mm	2062 M	2071 M	2080 M	2087 M
400 x 1800 mm	2063 M	2072 M	2081 M	2090 M



Opcija Swing Down - «Window»



EN 12667 & ISO 8301

Pogledajte stranicu 95



95% RH



5 kg/m<sup>2</sup> – Čelična ploča

(1) Mogu se čistiti sredstvima za dezinfekciju koja se obično koriste u zdravstvenim ustanovama.

(2) Važi za ploče bez perforacija i perforirane ploče bez akustičkog filca.

Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije.

Više informacija o akustičkim karakteristikama potražite na stranim 147-149 ili na našoj internet adresi.



TRGOVINA I TURIZAM - GGZ Oost Brabant (NL) ▲

## CLIP-IN

### KVADRATNE & PRAVOUGAONE PLOČE

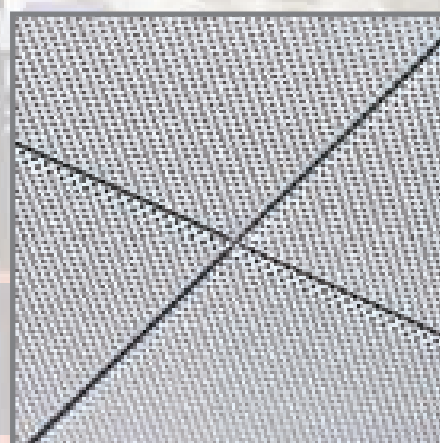
#### **S-Clip F**

- Skrivena potkonstrukcija tzv. GemaGrid

#### **T-Clip F**

- Skrivena potkonstrukcija koja se sastoji od "C" profila i "T" nosača. Plafon se može dodatno osigurati upotrebom sigurnosne opruge.

- Za montažu nije neophodna velika visina.
- Ravan, monolitni izgled sa razmakom od 0mm.
- Demontaža se vrši pomoću posebnog alata.
- Minimalna potrebna visina spuštanja je 100mm
- Završna površina je laka za održavanje



# METALNI CLIP-IN > S-CLIP F, T-CLIP F



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu, koja sadrži rastvorjen blagi sapun ili razblaženi deterdžent

(1)

(2)

Rukovanje i trajnost proizvoda

Otpornost na grebanje



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Koncentracija



Privatnost



Razumljivost

## CLIP-IN

BEZ PERFORACIJA	STANDARDNA PERFORACIJA	MIKROPERFORACIJA	EXTRA MIKROPERFORACIJA	ULTRA MIKROPERFORACIJA
	Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701	Rg 0501
Bez perforacija (neperforiran)	2.5mm prečnik kružnog otvora, 16% otvorene površine	1.5mm prečnik kružnog otvora, 22% otvorene površine	0.7mm prečnik kružnog otvora, 1% otvorene površine	0.5mm prečnik kružnog otvora, 0.64% otvorene površine

## S-Clip F



3 mm oborena ivica

600 x 600 mm	2091 M	2092 M	2093 M	2770 M	4959 M
321.5 x 625 mm	3801 D	3802 D	3803 D	3804 D	4960 D
625 x 625 mm	2091 D	2092 D	2093 D	2770 D	4959 D
300 x 900 mm	3706 M	3709 M	3712 M	3715 M	
300 x 1200 mm	3707 M	3710 M	3713 M	3716 M	
300 x 1500 mm	3708 M	3711 M	3714 M	3717 M	

## T-Clip F



5 mm oborena ivica

500 x 500 mm	9301 M	9309 M	9428 M	2746 M	
300 x 600 mm	4330 M	4331 M	4332 M	2747 M	
600 x 600 mm	9300 M	9308 M	9337 M	2744 M	
675 x 675 mm	2052 M	2053 M	2054 M	2745 M	
750 x 750 mm	2575 M	2576 M	2577 M	2756 M	
300 x 1200 mm	9304 M	9312 M	9430 M	2748 M	
600 x 1200 mm	4314 M	4315 M	4316 M	2750 M	
300 x 1500 mm	9305 M	9313 M	9431 M	2749 M	



Pogledajte stranicu 95

EN 12667 & ISO 8301



95% RH



5 kg/m<sup>2</sup> – Čelična ploča

(1) Mogu se čistiti sredstvima za dezinfekciju koja se obično koriste u zdravstvenim ustanovama.

(2) Važi za ploče bez perforacija i perforirane ploče bez akustičkog filca.



## LAY-IN

### KVADRATNE & PRAVOUGAONE PLOČE

#### **Axal Vector**

- Lak pristup prostoru iznad plafona, laka demontaža
- Izrazita otpornost zahvaljujući čvrstim ivicama
- Idealna je za brzo i jednostavno renoviranje prostora
- Poluskrivena potkonstrukcija sa razmakom od 6mm između ploča
- Postavlja se na standardnu Prelude 24 XL<sup>2</sup> potkonstrukciju

#### **Board**

- Ekonomično rešenje sa svim prednostima metalnog plafona

- Vidljiv sistem potkonstrukcije Prelude 24 TLX

#### **MicroLook**

- Dostupna je sa upuštenom ivicom od 8 i 16mm
- Vidljiva konstrukcija Prelude 15 XL<sup>2</sup> / TL
- Ploče sa upuštenom ivicom 8mm mogu se montirati na Silhouette ili Interlude potkonstrukciju

- Sve LAY IN ploče mogu se lako zameniti bez upotrebe posebnih alata
- Lako održavanje

POSLOVNI PROSTOR - Banka Fortis (NL) ▲



# METALNI LAY-IN > Axal Vector, Board, MicroLook



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodi, koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deteržent

(1)

(2)

Rukovanje i trajnost proizvoda

Otpornost na grebanje



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Koncentracija



Privatnost



Razumljivost

## LAY-IN

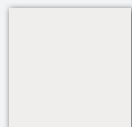
### BEZ PERFORACIJA

### STANDARDNA PERFORACIJA

### MIKROPERFORACIJA

### EXTRA MIKROPERFORACIJA

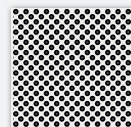
### ULTRA MIKROPERFORACIJA



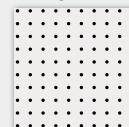
Bez perforacija (neperforiran)



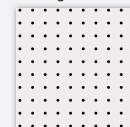
Rg 2516  
2.5mm prečnik kružnog otvora, 16% otvorene površine



Rd 1522  
1.5mm prečnik kružnog otvora, 22% otvorene površine



Rg 0701  
0.7mm prečnik kružnog otvora, 1% otvorene površine



Rg 0501  
0.5mm prečnik kružnog otvora, 0.64% otvorene površine

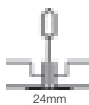
## Axal Vector <sup>(3) (4)</sup>



6 mm oborena ivica

500 x 500 mm	3072 M	3075 M	3078 M	3081 M
300 x 600 mm	2578 M	2579 M	2580 M	2581 M
600 x 600 mm	9418 M	9419 M	9420 M	2118 M
675 x 675 mm	3073 M	3076 M	3079 M	3082 M
750 x 750 mm	3074 M	3077 M	3080 M	3083 M

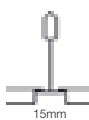
## Board <sup>(5) (6)</sup>



Kvadratna ivica

600 x 600 mm	9334 M	9335 M	9427 M	2771 M	4961 M
625 x 625 mm	2119 D	2126 D	2133 D	2771 D	4961 D
600 x 1200 mm	2123 M	2125 M	2132 M	2772 M	

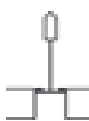
## MicroLook 8



Kvadratna ivica

500 x 500 mm	9321 M	9436 M	9325 M	2792 M	4962 M
600 x 600 mm	9320 M	9339 M	9324 M	2184 M	4963 M
675 x 675 mm	2165 M	2208 M	2210 M	2793 M	
750 x 750 mm	2588 M	2589 M	2590 M	2794 M	
300 x 1200 mm	3718 M	3720 M	3722 M	3724 M	
600 x 1200 mm	3719 M	3721 M	3723 M	3725 M	

## MicroLook 16



Kvadratna ivica

500 x 500 mm	2190 M	2194 M	2207 M	2788 M	
600 x 600 mm	4700 M	4701 M	4702 M	2787 M	4964 M
675 x 675 mm	2144 M	2152 M	2153 M	2791 M	
750 x 750 mm	2585 M	2586 M	2587 M	2789 M	



Pogledajte stranicu 95

EN 12667 & ISO 8301



95% RH



15 GODINA garancije



30 GODINA sistemska garancija



5 kg/m<sup>2</sup> – Čelična ploča

(1) Mogu se čistiti sredstvima za dezinfekciju koja se obično koriste u zdravstvenim ustanovama.

(2) Važi za ploče bez perforacija i perforirane ploče bez akustičkog filca.

(3) Koristiti samo sa Prelude 24 XL<sup>2</sup> potkonstrukcijom.

(4) Axal Vector Rg 2516 & Rd 1522: sa punom bordurom širine 20mm.

(5) Koristiti samo sa Prelude 24 XL<sup>2</sup> potkonstrukcijom.

(6) Board Rg 2516 & Rd 1522: perforirana celom površinom.





# LAY-IN

## KVADRATNE & PRAVOUGAONE PLOČE

### **Tegular 2**

- Sa upuštenom ivicom 2mm za ugradnju na vidljivu podkonstrukciju Prelude 24 TLX

### **Tegular 8 or 16**

- Sa upuštenom ivicom 8 ili 16mm za ugradnju na vidljivu podkonstrukciju Prelude 24XL<sup>2</sup> / TLX

### **Tegular 11 F**

- Sa upuštenom ivicom od 11mm za ugradnju na vidljivu podkonstrukciju Prelude 24XL<sup>2</sup> / TLX

- Sve LAY IN ploče mogu se lako zameniti bez upotrebe posebnih alata
- Lako se održava

**POSLOVNI PROSTOR - Leman poslovni prostor ▲**



# METALNI LAY-IN > Tegular



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu, koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent



(1)



(2)



Rukovanje i trajnost proizvoda



Otpornost na grebanje



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Koncentracija



Privatnost



Razumljivost

## LAY-IN

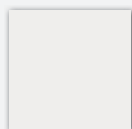
### BEZ PERFORACIJA

### STANDARDNA PERFORACIJA

### MIKROPERFORACIJA

### EXTRA MIKROPERFORACIJA

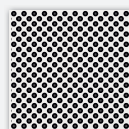
### ULTRA MIKROPERFORACIJA



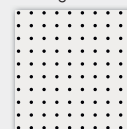
Bez perforacija (neperforiran)



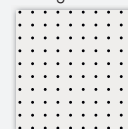
Rg 2516  
2.5mm prečnik kružnog otvora,  
16% otvorene površine



Rd 1522  
1.5mm prečnik kružnog otvora,  
22% otvorene površine



Rg 0701  
0.7mm prečnik kružnog otvora,  
1% otvorene površine



Rg 0501  
0.5mm prečnik kružnog otvora,  
0.64% otvorene površine

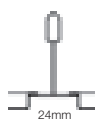
### Tegular 2



Kvadratna ivica

600 x 600 mm	9442 M	9443 M	9444 M	2786 M	4965 M
625x625 mm	2168 D	2171 D	2172 D	2174 D	4965 D

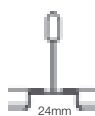
### Tegular 8



Kvadratna ivica

500 x 500 mm	4833 M	4834 M	4835 M	2784 M	
600 x 600 mm	9683 M	9684 M	9685 M	2783 M	
675 x 675 mm	2138 M	2139 M	2140 M	2785 M	
300 x 1200 mm	3726 M	3728 M	3730 M	3732 M	
600 x 1200 mm	3727 M	3729 M	3731 M	3733 M	

### Tegular 11 F



3 mm oborena ivica

600 x 600 mm	2147 M	2149 M	2150 M	3839 M	4966 M
625 x 625 mm	2147 D	2149 D	2150 D	3839 D	4966 D
600 x 1200 mm	3836 M	3837 M	3838 M	3840 M	

### Tegular 16



Kvadratna ivica

500 x 500 mm	4803 M	4804 M	4805 M	2781 M	
600 x 600 mm	9680 M	9681 M	9682 M	2779 M	
675 x 675 mm	2135 M	2136 M	2137 M	2780 M	
750 x 750 mm	2582 M	2583 M	2584 M	2782 M	



EN 12667 & ISO 8301

Pogledajte stranicu 95



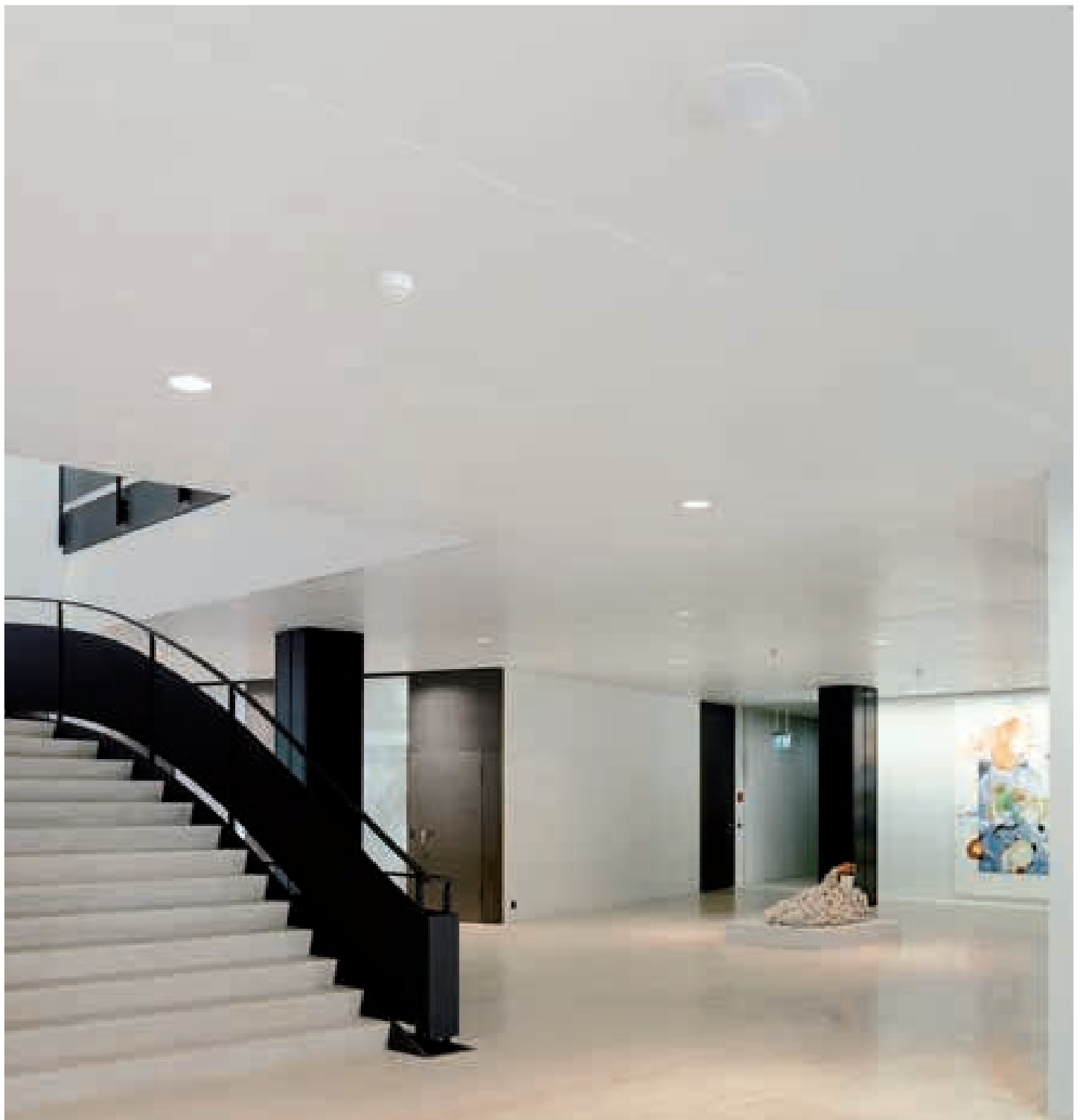
95% RH



5 kg/m<sup>2</sup> – Čelična ploča

(1) Mogu se čistiti sredstvima za dezinfekciju koja se obično koriste u zdravstvenim ustanovama.

(2) Važi za ploče bez perforacija i perforirane ploče bez akustičkog filca.



**POSLOVNI PROSTOR - The Council Building of St Gallen (Švajcarska) ▲**

## HOOK-ON PRAVOUGAONI PANELI

- Dostupni su sa ili bez zaptivke
- Skrivena podkonstrukcija GemaGrid (Sa "J" nosačem za R-H 200 i sa Q-H 100F, H- profil 28 za R-H 220 i Q-H 120F, H- profil 35 za R-H 215).
- Pogodno rešenje za velike prostorije u kojima se zahteva monolitni izgled i ravna površina.
- Svi proizvodi iz HOOK-ON serije se lako demontiraju i menjaju, bez upotrebe posebnog alata.
- Minimalna visina za ugradnju je 100mm
- Lako se održava
- Primenjivo je u spoljnjim prostorima za sistem R-H 200 po upitu



# METALNI HOOK-ON > R-H 200, R-H 215, R-H 220, Q-H 100 F, Q-H 120 F



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu, koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deteržent

(1)

(2)

Rukovanje i trajnost proizvoda

Otpornost na grebanje



Udeo recikliranog materijala



Refleksija svetlosti



Koncentracija



Privatnost



Razumljivost

## HOOK-ON

BEZ PERFORACIJA	STANDARDNA PERFORACIJA	MIKROPERFORACIJA	EXTRA MIKROPERFORACIJA	ULTRA MIKROPERFORACIJA
	Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701	Rg 0501
Bez perforacija (neperforiran)	2.5mm prečnik kružnog otvora, 16% otvorene površine	1.5mm prečnik kružnog otvora, 22% otvorene površine	0.7mm prečnik kružnog otvora, 1% otvorene površine	0.5mm prečnik kružnog otvora, 0.64% otvorene površine

### R-H 200



Kvadratna ivica

400 x 1800 mm	3841 M	3846 M	3851 M	3858 M
400 x 2100 mm	3842 M	3847 M	3852 M	3859 M
400 x 2400 mm	3843 M	3848 M	3853 M	3860 M
400 x 2700 mm	3844 M	3849 M	3854 M	3861 M
400 x 3000 mm	3845 M	3850 M	3857 M	3862 M

### R-H 215



Kvadratna ivica

400 x 1800 mm	3863 M	3868 M	3873 M	3878 M
400 x 2100 mm	3864 M	3869 M	3874 M	3879 M
400 x 2400 mm	3865 M	3870 M	3875 M	3880 M
400 x 2700 mm	3866 M	3871 M	3876 M	3881 M
400 x 3000 mm	3867 M	3872 M	3877 M	3882 M

### R-H 220 <sup>(2)</sup>



Kvadratna ivica

400 x 1750 mm	3883 M	3889 M	3896 M	3922 M
400 x 2000 mm	3884 M	3890 M	3897 M	3923 M
400 x 2250 mm	3885 M	3891 M	3898 M	3924 M
400 x 2500 mm	3886 M	3893 M	3899 M	3925 M
400 x 2750 mm	3887 M	3894 M	3920 M	3926 M
400 x 3000 mm	3888 M	3895 M	3921 M	3927 M

### Q-H 100 F <sup>(3)</sup>



2 mm oborena ivica

600 x 600 mm	4967 M	4968 M	4969 M	4970 M	4971 M
625 x 625 mm	4967 D	4968 D	4969 D	4970 D	4971 D

### Q-H 120 F <sup>(3)</sup>



3 mm oborena ivica

625 x 625 mm	4972 D	4973 D	4974 D	4975 D
--------------	--------	--------	--------	--------



EN 12667 & ISO 8301

Pogledajte stranicu 95



95% RH



5 kg/m<sup>2</sup> – Čelična ploča

(1) Mogu se čistiti sredstvima za dezinfekciju koja se obično koriste u zdravstvenim ustanovama.

(2) Važi za ploče bez perforacija i perforirane ploče bez akustičkog filca.

(3) Samo za tržište Švajcarske

\* R-H 200 & R-H 215 sa zaptivkom 3mm širine u cmoj boji sa obe strane ploče, R-H 220 sa zaptivkom širine 3mm u cmoj boji po dužim stranama, Q-H 100F sa zaptivkom širine 2mm u cmoj boji sa obe strane, Q-H 120F bez zaptivke.

Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije. Više informacija o akustičkim karakteristikama potražite na stranama 147-149 ili na našoj internet adresi.

# DIZAJNERSKA I SPECIJALNA REŠENJA

Armstrong po upitu može proizvesti specijalna rešenja najrazličitijeg dizajna.  
Za više informacija kontaktirajte našu Internu tehničku podršku.



## Sistemi za koridore

Sistemi spušteneh plafona za koridore podrazumevaju pravougaone panele koji se postavljaju između bočnih zidova upravno na pravac kretanja.

Na taj način, 100% prostora iznad spušteneh plafona ostaje slobodno za prolaz instalacija kao što su ventilacioni kanali ili kablovi.

Pojedinačni elementi plafona mogu lako da se demontiraju u bilo kom trenutku čime je omogućen jednostavan pristup plenumu.

## Plivajući plafoni

Bazirani na čisto modularnom konceptu, sistemi kao što je D-sistem čine potpuno novi segment u dizajnu spušteneh plafona.

Individualni delovi diskontinualnog spušteneh plafona koji natkrivaju delove prostorija, ispunjavaju najviše standarde u pogledu akustike celog prostora i određenih tačaka.

Rasveta bilo kog tipa može lako da se integriše u ovakve sisteme čime je na još jedan način naglašena njihova fleksibilnost.



## Linearni sistemi

Linearni sistemi su naročito primenjivi za poslovne komplekse. Dizajnirani su za velike prostorije gde je predviđena fleksibilnost u pogledu pregrađivanja. Pregradni zidovi mogu lako da se montiraju i demontiraju duž elemenata potkonstrukcije.

Vidljivi profili postaju akcenti u prostoru koji naglašavaju linearnost.

Pravougaoni paneli u kombinaciji sa različitim tipovima rasvete, predstavljaju ekonomično i efikasno rešenje osvetljenja prostora i pružaju velike mogućnosti u rešavanju estetskih i funkcionalnih elemenata enterijera.



### **Tartan Sistem**

Ovaj sistem je dizajniran za velike prostore u kojima je neophodna poprečna i podužna podela na manje celine.

Različiti tipovi pregradnih elemenata mogu lako da se montiraju i demontiraju ispod pravougaonih i kvadratnih ramova koje formira Tartan mreža ukrštenih nosača potkonstrukcije. Ovaj efekat može dodatno da se naglasi bojenjem odgovarajućih elemenata potkonstrukcije ili odgovarajućom rasvetom.

### **Vertikalni Baffles**

Sistem vertikalnih bafflova je idealna kombinacija odlične apsorpcije zvuka i atraktivnog dizajna. Ovaj sistem spuštenih plafona najpogodniji je za frekvetne prostore kao što su prijemni holovi, aerodromi, restorani ili mašinske prostorije.

Takođe, zahvaljujući lakoj integraciji rasvete i elemenata instalacija ovi plafoni pružaju gotovo neograničene dizajnerske mogućnosti.

Za više detalja o ovom proizvodu, pogledajte stranu 26.



### **CELLIO plafoni**

CELLIO je deo Armstrong proizvodnog programa koji podrazumeva plafone sa otvorenim ćelijama različitih dimenzija, a koji mogu da se koriste za sve tipove prostorija.

Zahvaljujući integraciji ploča i potkonstrukcije, CELLIO omogućava monolitni izgled plafona.

Ovakav koncept ima neograničene prednosti u pogledu dizajna, fleksibilnosti i funkcije. Detalj veze zida i plafona je dobar primer fleksibilnosti.

CELLIO je idealan za prostore koji se rekonstruišu a gde je korišćena vidljiva potkonstrukcija od 15mm ili u prostorima gde je potreban besprekorno nivelisan plafon.

### **Zidne obloge**

Glavne prednosti sistema za oblaganje zidova su raznovrsnost dizajna i mogućnosti primene kao i jednostavna montaža i demontaža.

Ovaj proizvodni program odlikuju jednostavnost, univerzalnost kad je reč o primeni i upečatljiv izgled u bilo kom tipu prostorije.

U pogledu oblasti primene, mogu se koristiti i kao akustički elementi i kao dizajnerski arhitektonski elementi.





POSLOVNI PROSTOR - Medical Association Baden (D) ▲

## MESH METAL

- Mesh Metal seriju čine rešenja savremene estetike i dizajna
- Standardno dostupni LAY IN proizvodi u 4 boje za montažu na vidljivu podkonstrukciju Prelude 24 TLX - Board Mesh, Prelude 24XL<sup>2</sup> / TLX - Tegular 8 i 14, ili Prelude 15 - Microlook 8.
- Posebne dimenzije i detalji ivice dostupni su po upitu
- Drugi tipovi ploča i boje dostupni su po upitu.

# MESH METAL LAY-IN > Board, MicroLook, Tegular



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent



95% RH





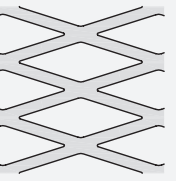
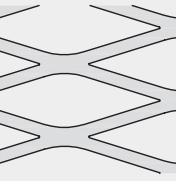

Rukovanje i trajnost proizvoda



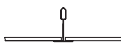

Otpornost na grebanje



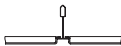
Udeo recikliranog materijala

LAY-IN	KD100	RB25	RB35	RB55
R 3:4	 Q6x4,5-1,2x1 35% otvorene površine	 R16x8-2x1 50% otvorene površine	 R28x10-2x1.5 58% otvorene površine	 R43x13-2.5x1.5 62% otvorene površine
	4.15 kg/m <sup>2</sup>	4.00 kg/m <sup>2</sup>	4.80 kg/m <sup>2</sup>	4.35 kg/m <sup>2</sup>

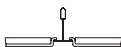
## Board Mesh

 ravna ivica	600 x 600 x 1.5 mm	3975 M	3977 M	3979 M	3981 M
	625 x 625 x 1.5 mm	3975 D	3977 D	3979 D	3981 D
 kvadratna ivica	600 x 1200 x 35 mm	3976 M	3978 M	3980 M	3982 M
	625 x 1250 x 35 mm	3976 D	3978 D	3980 D	3982 D

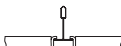
## MicroLook 8 Mesh

 kvadratna ivica	600 x 600 x 8 mm	3983 M	3984 M
--	------------------	--------	--------

## Tegular 8 Mesh

 kvadratna ivica	600 x 600 x 8 mm	3985 M	3986 M
--	------------------	--------	--------

## Tegular 14 Mesh

 kvadratna ivica	625 x 625 x 14 mm	3985 D	3986 D
--	-------------------	--------	--------

## MESH METAL & SPECIJALNA REŠENJA

### R-Clip Mesh

- Clip-In sa pravougaonim panelima na GemaGrid potkonstrukciji i nosačem DP12

### R-H 200 Mesh

- Hook-On sistem sa pravougaonim panelima na skrivenoj potkonstrukciji (J-bar)

### R-H 215 Mesh

- Hook-On sistem sa pravougaonim panelima na skrivenoj potkonstrukciji (H-profil 35)

### R-L 201 Mesh

- Lay-In sistem sa pravougaonim panelima na GemaGrid potkonstrukciji sa L-profilom

### B-H 300 Mesh

- Hook-On sistem sa pravougaonim panelima na GemaGrid potkonstrukciji sa C-profilom

### B-L 302 Mesh

- Lay-In system sa pravougaonim panelima na GemaGrid potkonstrukciji i Bandraster profilom širine 100 mm

### K-H 400 Mesh

- Hook-On sistem sa pravougaonim panelima na tartan potkonstrukciji sa C-profilom

### F-Clip Mesh

- Clip-In sistem za koridore sa pravougaonim panelima i nosačem DP12

### F-H 600 Mesh

- Hook-On sistem za koridore sa pravougaonim panelima ugrađenim na J-bar potkonstrukciji

### F-L 601 Mesh

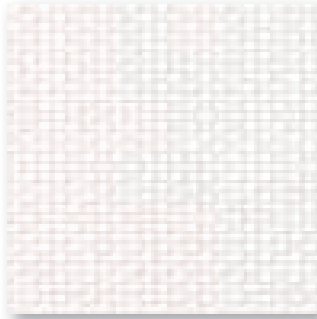
- Lay-In sistem za koridore sa pravougaonim panelima na ivičnom profilu

Dodatna rešenja su dostupna po upitu

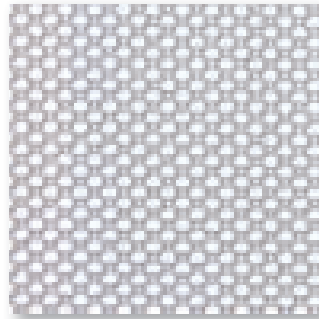


# MESH METAL

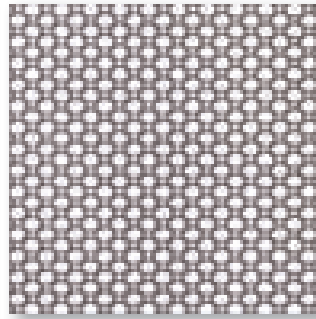
---



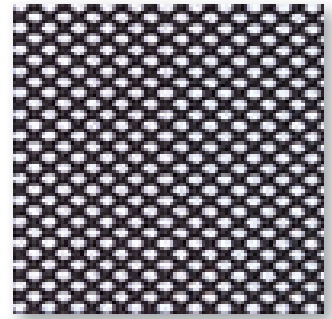
**KD100**  
RAL 9010



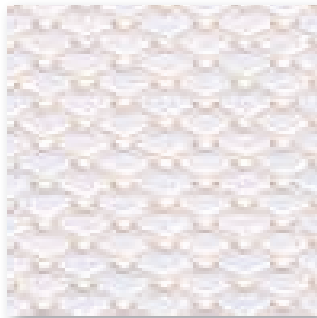
**KD100**  
RAL 9006



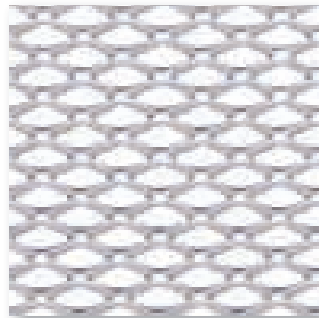
**KD100**  
RAL 9007



**KD100**  
RAL 9005



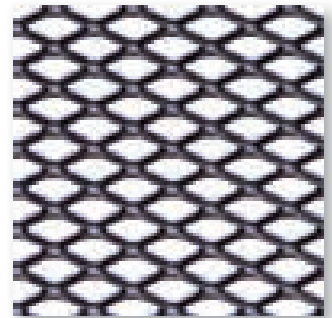
**RB25**  
RAL 9010



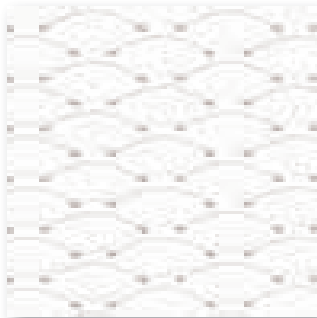
**RB25**  
RAL 9006



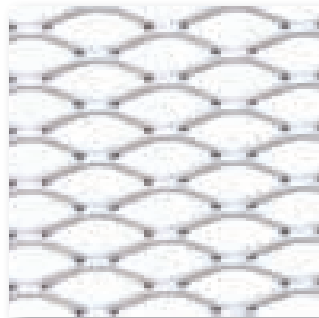
**RB25**  
RAL 9007



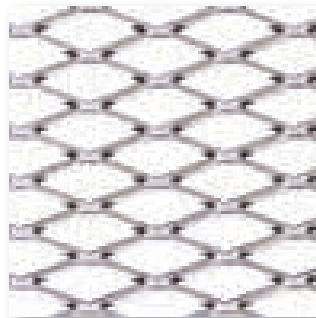
**RB25**  
RAL 9005



**RB35**  
RAL 9010



**RB35**  
RAL 9006



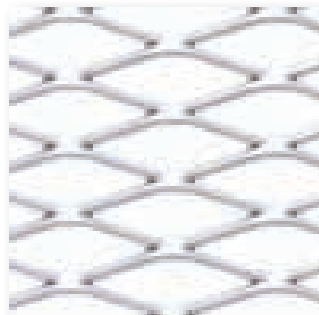
**RB35**  
RAL 9007



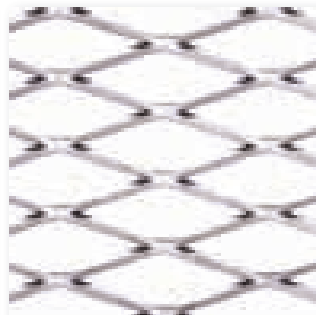
**RB35**  
RAL 9005



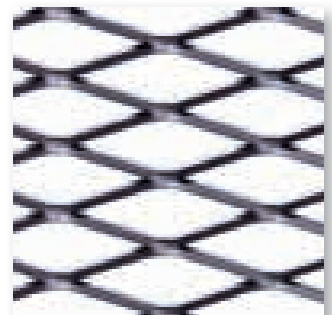
**RB55**  
RAL 9010



**RB55**  
RAL 9006



**RB55**  
RAL 9007



**RB55**  
RAL 9005

## UGRADNJA

Svi MESH METAL proizvodi jednostavno i brzo se ugrađuju na standardnu vidljivu i skrivenu podkonstrukciju (za posebna dizajnerska rešenja).

## FLEKSIBILNOST

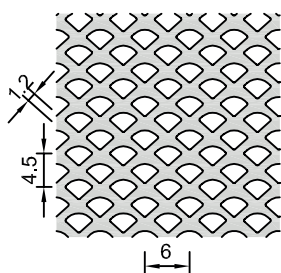
Pored različitih dimenzija modula, Armstrong može da odgovori na druge posebne zahteve projekta rešenjima specijalno osmišljenim i proizvedenim po upitu. Za više detalja, molimo Vas da se obratite našem lokalnom tehničkom predstavniku.

## FORMA

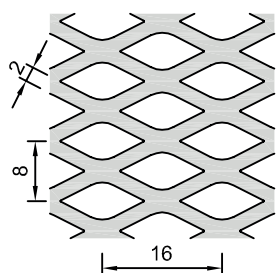
Proizvodi iz MESH METAL serije, dostupni su u više dimenzija i oblika, kao ploče i talpe.

- standardna rešenja za ugradnju u kombinaciji sa standardnim sistemima potkonstrukcije,
- fleksibilna rešenja koja odgovaraju specifičnim zahtevima projekta
- Raznovrsnost u izboru tipova i boja.

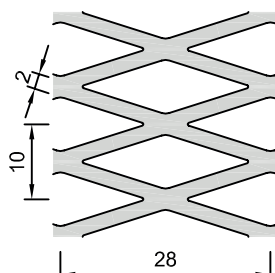
## STANDARDNI TIPOVI MESH METAL PROIZVODA



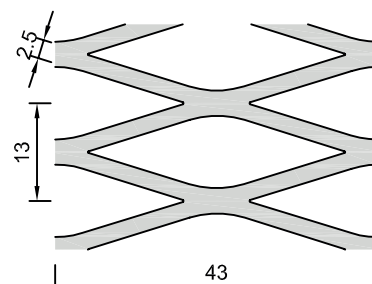
**KD100**  
Q6x4,5-1,2x1  
35% otvorene površine



**RB25**  
R16x8-2x1  
50% otvorene površine



**RB35**  
R28x10-2x1.5  
58% otvorene površine



**RB55**  
R43x13-2.5x1.5  
62% otvorene površine

Drugi tipovi dostupni su po upitu



## BOJA

### Standardne boje



RAL 9010  
15% sjaja

RAL 9006  
30% sjaja

RAL 9007  
30% sjaja

RAL 9005  
5% sjaja

## MATERIJALI

Ploče su proizvedene od pocinkovanog čeličnog lima. Debljina lima zavisi od tipa proizvoda, veličine i konfiguracije.

## ZAVRŠNA OBRADA

Ploče su završno obojene trajnom praškastom bojom nanešenom elektrostatičkim postupkom.



EN 13829

## PROTOK VAZDUHA

Protok vazduha pri pritisku 50Pa

KD100 791.45 l/s/m<sup>2</sup>  
RB35 1881.59 l/s/m<sup>2</sup>

RB25 1331.91 l/s/m<sup>2</sup>  
RB55 2028.97 l/s/m<sup>2</sup>



EN 13501-1

## REAKCIJA NA POŽAR

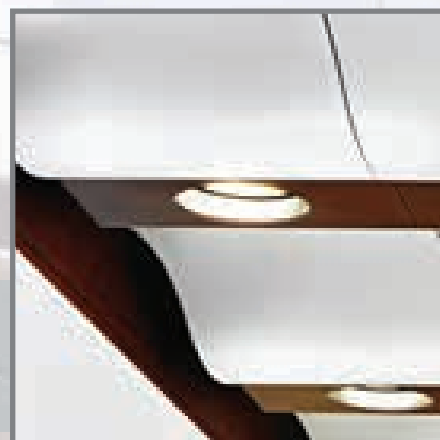
EEA Euroklasa A2-s1, d0 (RAL 9010 / 9006 / 9007 / 9005)



Meydan Centre, Dubai (UAE) ▲

## EFEKTI NA METALU

- Pogodno za prestižne ekskluzivne projekte
- 7 imitacija prirodnih tekstura drveta u ponudi: Ash, Oak, Red Oak, US Cherry, US Walnut, Bronze i Chrome
- 3 sistema u ponudi: Q-Clip F, S-Clip F & Axal Vector
- Perforirani i neperforirani
- Rešenja po vašoj želji dostupna po upitu.



# EFEKTI NA METALU > Q-Clip F, S-Clip, Axal Vector



Boje u ponudi



Udeo recikliranog materijala



Koncentracija

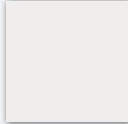
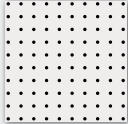


Privatnost



Razumljivost

## EFEKTI NA METALU

	PLAIN	EXTRA MICROPERFORATED
	 No perforation	Rg 0701  0.7 mm dia. holes 1% Open area

### Q-Clip F



3 mm oborena ivica

Ash	600 x 600 mm	2056 M ASH	2083 MF ASH
Oak	600 x 600 mm	2056 M OAK	2083 MF OAK
Red Oak	600 x 600 mm	2056 M ROA	2083 MF ROA
US Cherry	600 x 600 mm	2056 M CHE	2083 MF CHE
US Walnut	600 x 600 mm	2056 M WAL	2083 MF WAL
Bronza	600 x 600 mm	2056 M BZ	2083 MF BZ
Hrom	600 x 600 mm	2056 M AM	2083 MF AM

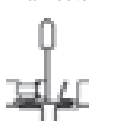
### S-Clip F



3 mm oborena ivica

Ash	300 x 1200 mm	3707 M ASH	3716 MF ASH
Oak	300 x 1200 mm	3707 M OAK	3716 MF OAK
Red Oak	300 x 1200 mm	3707 M ROA	3716 MF ROA
US Cherry	300 x 1200 mm	3707 M CHE	3716 MF CHE
US Walnut	300 x 1200 mm	3707 M WAL	3716 MF WAL
Bronza	300 x 1200 mm	3707 M BZ	3716 MF BZ
Hrom	300 x 1200 mm	3707 M AM	3716 MF AM

### Axal Vector <sup>(1)</sup>



6mm oborena ivica

Ash	600 x 600 mm	9418 M ASH	2118 MF ASH
Oak	600 x 600 mm	9418 M OAK	2118 MF OAK
Red Oak	600 x 600 mm	9418 M ROA	2118 MF ROA
US Cherry	600 x 600 mm	9418 M CHE	2118 MF CHE
US Walnut	600 x 600 mm	9418 M WAL	2118 MF WAL
Bronza	600 x 600 mm	9418 M BZ	2118 MF BZ
Hrom	600 x 600 mm	9418 M AM	2118 MF AM



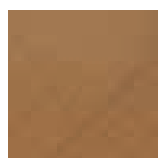
## DRVENI EFEKTI

## BRONZA

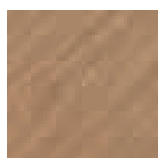
## HROM



Ash



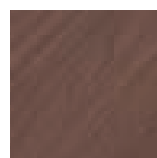
Oak



Red Oak



US Cherry



US Walnut



Pogledajte stranicu 95

EN 12667  
& ISO 8301



95% RH



15 GODINA  
garancije



30 GODINA  
sistemska  
garancija



5 kg/m<sup>2</sup> – Čelična ploča

(1) Za upotrebu isključivo sa sistemom potkonstrukcije Prelude 24 XL<sup>2</sup>.



# DRVENI SISTEMI

Ilawa Hotel Tiffy (PL) – drveni plafoni ▲

- SKRIVENA POTKONSTRUKCIJA
- SISTEM MICROLOOK
- SISTEM VECTOR
- SISTEM BOARD

## OPIS

Za svevremensku prirodnu lepotu i eleganciju – ne postoji ništa bolje. Bezbrojne generacije dizajnera okretale su se drvetu da bi svojim kreacijama udahnuili bogatstvo i teksturu. Nijedan drugi materijal ne može da pruži takav dijapazon boja i tekstura kao ovaj najprirodniji građevinski materijal.

Drvo prostor čini jednostavnim i elegantnim, uglađenim i modernim, klasičnim, a opet savremenim – kada se vešto iskoristi možete napraviti takav ambijent koji će biti poseban u svakom smislu. Armstrong je iskoristio lepotu drveta kroz seriju ploča za plafone, dajući vam skoro beskrajn izbor obloga visokih performansi za vaš objekat. Armstrong asortiman drvenih plafona – plafoni zbog kojih ćete stalno držati "glavu gore".

### ■ Armstrong drveni plafoni – vaš izbor

Projektanti sve više biraju Armstrongove drvene plafone da bi pružili dodatni nivo luksuza za objekte koje dizajniraju. U SAD, u Armstrongovoj ponudi drvo čini jednu petinu namenskih rešenja - dok su na mnogim drugim tržištima naši drveni plafoni brzo postali česta opcija arhitektama čiji je cilj bio da unesu kvalitet i bogatstvo u prestižne objekte.

Nije ni čudo kad pogledate koje su prednosti koje Armstrongovi drveni plafoni nude:

- Pružaju stil i eleganciju za svaki enterijer
- Nude veliki izbor prirodnih furnira i dizajnerskih formata
- Odgovaraju na raznovrsne zahteve performansi
- Imaju jednostavan system potkonstrukcije
- Čine ih prirodni materijali – bez rastvarača i potpuno reciklirajući na kraju veka trajanja
- Osmislio ih je Armstrong, vodeći inovator u dizajniranju modernih plafona

Za izgled koji govori najbolje o vašem enterijeru – dajte prednost vrhunskim rešenjima iz asortimana Armstrong drvenih plafona

Armstrongove drvene ploče dostupne su u različitim veličinama, sa završnom obradom od furnira ili laminata (dostupni samo u veličini 600x600 i kao Microlook) i sa različitim detaljima ivica. Potkonstrukcija u boji dostupna je na upit.

Naši drveni plafoni proizvedeni su od medijapana ili iverice, odabranih tako da ne sadrže alergene.

Površina je ravna ili perforirana sa akustičkim crnim filcom na cmoj površini a sve površine su zaštićene lakovima bez rastvarača za dužu trajnost




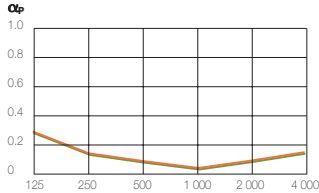
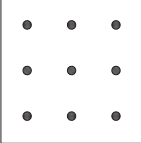
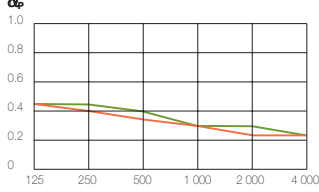
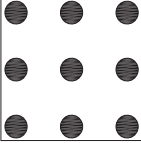
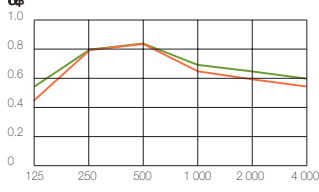
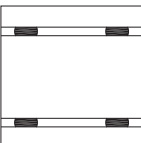
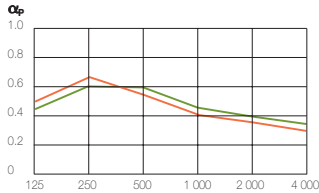
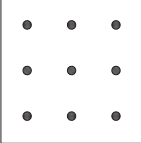
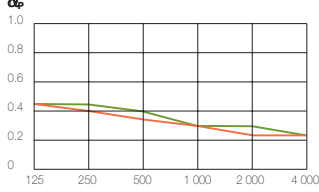
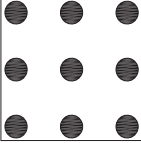
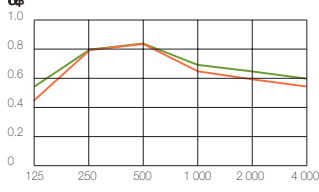
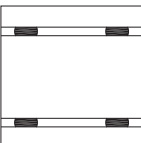
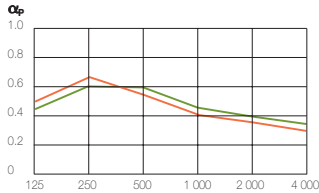
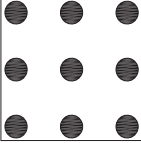
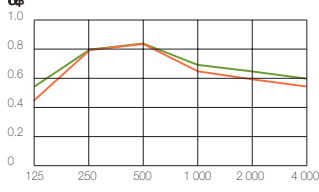
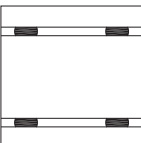
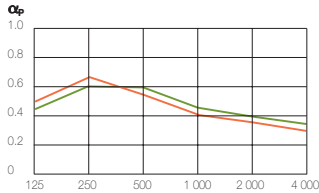
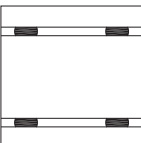
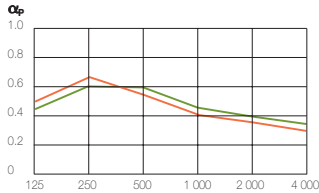
## APSORPCIJA ZVUKA

EN ISO 354 &  
EN ISO 11654



## UMANJENJE ZVUKA

EN ISO 10848-2  
& EN ISO 717-1

	$\alpha_w$	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	Centralne frekvencije oktavnog opsega (Hz)	$D_{nfw}^*$																																																												
<b>Bez perforacije</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri i laminati)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.10(L)</b>	<b>0.10</b>	0.30	0.15	0.10	0.05	0.10	0.15	$\alpha_p$		<b>41 dB</b>																																																												
	<b>0.10(L)</b>	<b>0.10</b>	0.30	0.15	0.10	0.05	0.10	0.15	$\alpha_p$			<b>Rg 3003 (3%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.30(L)</b>	<b>0.35</b>	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.25	$\alpha_p$		<b>35 dB</b>	<b>0.35(L)</b>	<b>0.35</b>	0.45	0.45	0.40	0.30	0.30	0.25	$\alpha_p$	<b>Rg 8013 (13%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.65(L)</b>	<b>0.70</b>	0.45	0.80	0.85	0.65	0.60	0.55	$\alpha_p$		<b>22 dB</b>	<b>0.70(L)</b>	<b>0.75</b>	0.55	0.80	0.85	0.70	0.65	0.60	$\alpha_p$	<b>Lg 8002 žlebovi (2%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.40(L)</b>	<b>0.50</b>	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30	$\alpha_p$		<b>29 dB</b>	<b>0.45(L)</b>	<b>0.50</b>	0.45	0.60	0.60	0.45
<b>Rg 3003 (3%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.30(L)</b>	<b>0.35</b>	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.25	$\alpha_p$		<b>35 dB</b>																																																												
	<b>0.35(L)</b>	<b>0.35</b>	0.45	0.45	0.40	0.30	0.30	0.25	$\alpha_p$			<b>Rg 8013 (13%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.65(L)</b>	<b>0.70</b>	0.45	0.80	0.85	0.65	0.60	0.55	$\alpha_p$		<b>22 dB</b>	<b>0.70(L)</b>	<b>0.75</b>	0.55	0.80	0.85	0.70	0.65	0.60	$\alpha_p$	<b>Lg 8002 žlebovi (2%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.40(L)</b>	<b>0.50</b>	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30	$\alpha_p$		<b>29 dB</b>	<b>0.45(L)</b>	<b>0.50</b>	0.45	0.60	0.60	0.45	0.40	0.35	$\alpha_p$																		
<b>Rg 8013 (13%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.65(L)</b>	<b>0.70</b>	0.45	0.80	0.85	0.65	0.60	0.55	$\alpha_p$		<b>22 dB</b>																																																												
	<b>0.70(L)</b>	<b>0.75</b>	0.55	0.80	0.85	0.70	0.65	0.60	$\alpha_p$			<b>Lg 8002 žlebovi (2%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.40(L)</b>	<b>0.50</b>	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30	$\alpha_p$		<b>29 dB</b>	<b>0.45(L)</b>	<b>0.50</b>	0.45	0.60	0.60	0.45	0.40	0.35	$\alpha_p$																																							
<b>Lg 8002 žlebovi (2%)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni (Furniri)</li> <li>Skrivena potkonstrukcija (Furniri)</li> </ul>	<b>0.40(L)</b>	<b>0.50</b>	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30	$\alpha_p$		<b>29 dB</b>																																																												
	<b>0.45(L)</b>	<b>0.50</b>	0.45	0.60	0.60	0.45	0.40	0.35	$\alpha_p$																																																														

Klasa apsorpcije zvuka = do klase C

\* Navedene vrednosti umanjavanja zvuka ne važe za drvene panele na skrivenoj potkonstrukciji

## USLOVI UGRADNJE


Wood ploče moraju se otpakivati i skladištiti na ravnom u zatvorenoj i suvoj prostoriji. Rukovanje Wood pločama mora da se obavlja sa posebnom pažnjom. U cilju stabilizacije ploče i prilagođavanja budućem okruženju i uslovima korišćenja, preporučuje se da se ploče otpakuju i ostave na ravnoj podlozi u prostoriji u kojoj će biti montirane 3 do 8 dana pre ugradnje.

Moguće su neznatne promene dimenzija ploče u uslovima povećane ili smanjene vlažnosti vazduha što je tipično za ploče na bazi drveta. Razlika u dimenzijama između najsuvljih i najvlažnijih uslova može biti i do 5mm/m. Ugradnja Wood ploča bi trebalo da se vrši u što docnijoj fazi projekta, u zatvorenim pa čak i grejanim prostorijama. Nakon ugradnje u prostoriji ne bi trebalo da se vrše radovi koji bi mogli da utiču na povećanje vlažnosti vazduha poput betoniranja ili malterisanja. Sve prethodno betonirane i malterisane površine bi trebalo da budu potpuno suve. Wood ploče se nikada ne smeju ugrađivati u prostorijama čija relativna vlažnost vazduha prelazi 80% pri temperaturi od 20°C. Optimalni uslovi za ugradnju su pri temperaturi između 12 i 24°C i relativnoj vlažnosti između 45 i 70%. U prostorijama gde se vlažnost održava ispod 45% odnosno iznad 70% treba obratiti posebnu pažnju na ugradnju.

## PREPORUKE ZA UGRADNJU

Wood furnirane ploče imaju završnu obradu od prirodnog furnira. Obzirom da je u pitanju prirodan proizvod ujednačenost boje i strukture ne mogu se garantovati. Da biste postigli najbolji dekorativni efekat, predlažemo sledeće:

1. Pre ugradnje sve ploče poredajte jedne pored drugih.
2. Rasporedite ih u skladu sa njihovom bojom i teksturom.
3. Prilikom ugradnje ispoštujte prethodno ustanovljen raspored. Obzirom da može postojati razlika između ploča iz dve proizvodne serije, preporučujemo da se prilikom porudžbine naruči veći broj ploča kako bi se kasnijom zamenom izbegle razlike u boji i strukturi površine.



*DRVO Furnir US Cherry, Perforacija Rg 8013, skrivena potkonstrukcija, dimenzija panela 600 x 1800 mm ▲*

## SKRIVENA POTKONSTRUKCIJA

Kada želite da postignete besprekoran izgled uz pomoću standardnih panela i potkonstrukcije, Armstrong Wood Concealed je pravi sistem za vas. Standardni Concealed Wood paneli se jednostavno fiksiraju direktno za naš glavni i poprečni nosač posebnim T- spojnicama. Time se istovremeno postiže monolitni izgled i koristi prednost brze ugradnje standardnog sistema potkonstrukcije.

### **Prednosti**

- Čist monolitni izgled
- Višestruke opcije polaganja ploča
- Paneli u većim dimenzijama (do 2400 mm)

- Bezbedna i sigurna demontaža sa donje strane
- Zazor širine 6 mm

### **Mesto primene**

Plafonske celine veće površine kada je poželjan monolitni izgled.

# Drvo > **SISTEM SKRIVENE POTKONSTRUKCIJE**

## STANDARDNI FURNIRI



Ash (ASH)



Oak (OAK)



Red Oak (ROA)



US Cherry (CHE)



US Walnut (WAL)

Svi furniri imaju mat završnu obradu.

Varijacije u teksturi furniranih panela mogu nastati usled prirodnih karakteristika drveta i šara drveta.

**Paletu furnira moguće je prilagoditi posebnim zahtevima naručioca.**

## MODULI



600 x 1200 mm

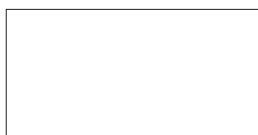


600 x 1800 mm

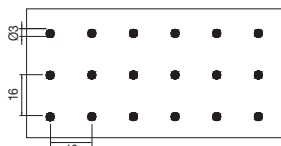


600 x 2400 mm

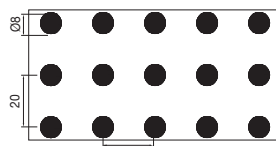
## PERFORACIJE



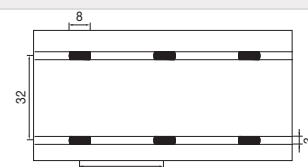
Bez perforacije



Rg 3003 (3%)



Rg 8013 (13%)



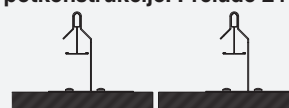
Lg 8002 sa žlebovima (2%)  
Dimenzija žleba: 3 x 3 mm

## ASORTIMAN

### Perforacije

### Dimenzije

### Sistem potkonstrukcije: Prelude 24 XL<sup>2</sup>/TLX



Skrivena potkonstrukcija

Bez perforacije	600 x 1200 x 17 mm	CS 5145 M
Bez perforacije	600 x 1800 x 17 mm	CS 5146 M
Bez perforacije	600 x 2400 x 17 mm	CS 5147 M
Rg 3003	600 x 1200 x 17 mm	CS 5148 M
Rg 3003	600 x 1800 x 17 mm	CS 5149 M
Rg 3003	600 x 2400 x 17 mm	CS 5150 M
Rg 8013	600 x 1200 x 17 mm	CS 5151 M
Rg 8013	600 x 1800 x 17 mm	CS 5152 M
Rg 8013	600 x 2400 x 17 mm	CS 5153 M
Lg 8002 Žlebovi	600 x 1200 x 17 mm	CS 5154 M
Lg 8002 Žlebovi	600 x 1800 x 17 mm	CS 5155 M
Lg 8002 Žlebovi	600 x 2400 x 17 mm	CS 5156 M



$\alpha_w$  / NRC: Videti str. 115

EN ISO 354 &  
EN ISO 11654



EEA Euroclass B-s2, d0

EN 13501-1



$\lambda = 0.12$  W/m K

EN 12667  
& ISO 8301



$\leq 70$  % RH



$\approx 14$  kg/m<sup>2</sup>





# SISTEM VECTOR

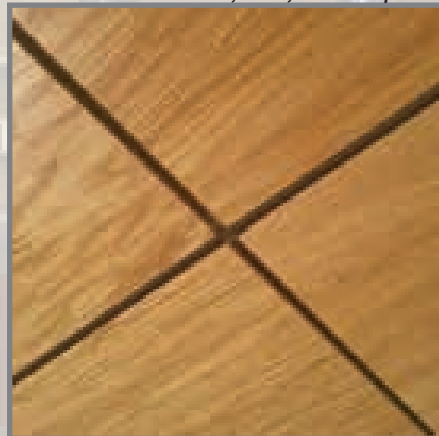
## Prednosti

- Zazor između ploča širine 6 mm za prefinjen monolitni izgled
- Prepoznatljiva završna obrada plafona
- Na raspolaganju i u talpama, za moderno estetsko rešenje
- Fleksibilan sistem omogućava kombinovanje panela različitih dimenzija u istoj plafonskoj celini.

## Mesto primene

Ovi plafoni se ugrađuju u različite prostore: čekaonice, direktorske kancelarije, sale za sastanke i konferencijske sale.

Ilawa Hotel Tiffy (PL)  
DRVENI PLAFON furnir Iroko, Plain, Vector talpe ▲



# Drvo > SISTEM VECTOR

## STANDARDNI FURNIRI



Ash (ASH)



Oak (OAK)



Red Oak (ROA)



US Cherry (CHE)



US Walnut (WAL)

Svi furniri imaju mat završnu obradu.

Varijacije u tekaturi furniranih panela mogu nastati usled prirodnih karakteristika drveta i šara drveta.

**Paletu furnira moguće je prilagoditi posebnim zahtevima naručioca.**

## MODULI



600 x 600 mm



600 x 1200 mm



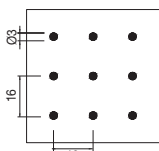
300 x 1200 mm

Druge dimenzije mogu se proizvesti po upitu.

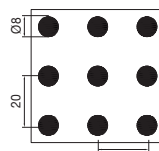
## PERFORACIJE



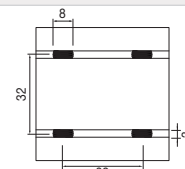
Bez perforacije



Rg 3003 (3%)



Rg 8013 (13%)



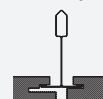
Lg 8002 sa žlebovima (2%)  
Dimenzija žleba: 3 x 3 mm

## ASORTIMAN

### Perforacije

### Dimenzije

### Sistem potkonstrukcije: Prelude 24 XL<sup>2</sup>



Vector

Bez perforacije	600 x 600 x 13 mm	CS 4994 M
Bez perforacije	600 x 1200 x 13 mm	CS 4996 M
Bez perforacije	300 x 1200 x 13 mm	CS 4995 M
Rg 3003	600 x 600 x 13 mm	CS 4997 M
Rg 3003	600 x 1200 x 13 mm	CS 4999 M
Rg 3003	300 x 1200 x 13 mm	CS 4998 M
Rg 8013	600 x 600 x 13 mm	CS 5000 M
Rg 8013	600 x 1200 x 13 mm	CS 5002 M
Rg 8013	300 x 1200 x 13 mm	CS 5001 M
Lg 8002 Žlebovi	600 x 600 x 13 mm	CS 5003 M
Lg 8002 Žlebovi	600 x 1200 x 13 mm	CS 5005 M
Lg 8002 Žlebovi	300 x 1200 x 13 mm	CS 5004 M



EN ISO 354 &  
EN ISO 11654

$\alpha_w$  / NRC: Videti str. 115



EN ISO 10848-2  
& EN ISO 717-1

$D_{nfw}$ : Videti str. 115



EN 13501-1

EEA Euroclass B-s2, d0



EN 12667  
& ISO 8301

$\lambda = 0.12$  W/m K



$\leq 70$  % RH



$\approx 10.5$  kg/m<sup>2</sup>



## MICROLOOK SYSTEM

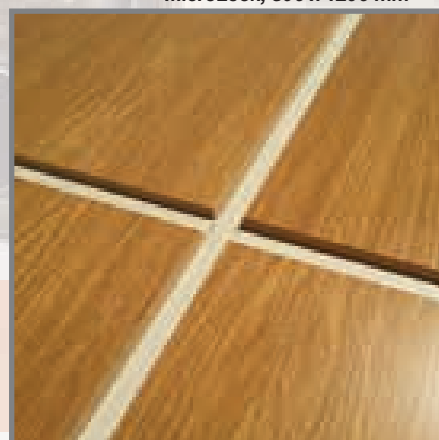
### Prednosti

- Laka ugradnja i pristup međuspratnoj tavanici
- Fleksibilan dizajn: brojne dimenzije međusobno kompatibilnih panela
- Asortiman prestižnih furnira ili trajna i ekonomična laminirana rešenja

### Mesto primene

Plafoni namenjeni ugradnji u različitim prostorima: od recepcija do prodajnih lanaca i dizajnerskih butika.

**DRVO, Furnir Oak, Bez perforacija, MicroLook, 300 x 1200 mm** ▲



**STANDARDNI FURNIRI**



Ash (ASH)



Oak (OAK)



Red Oak (ROA)



US Cherry (CHE)



US Walnut (WAL)

Svi furniri imaju mat završnu obradu. Varijacije u teksturi furniranih panela mogu nastati usled prirodnih karakteristika drveta i šara drveta.

**Paletu furnira moguće je prilagoditi posebnim zahtevima naručioca.**

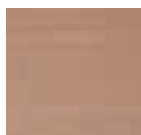
**LAMINATI**



Curly Maple (CM)



Pear (PH)



Canadian Maple (MD)

Curly Maple i Pear laminati imaju polumat završnu obradu, dok Canadian Maple laminat ima ekstra mat završnu obradu.

**MODULI**



600 x 600 mm



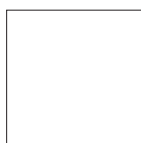
600 x 1200 mm



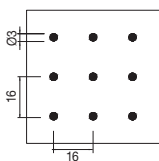
300 x 1200 mm

Druge dimenzije mogu se proizvesti po upitu.

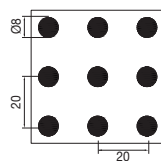
**PERFORACIJE**



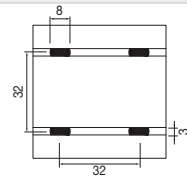
Bez perforacije



Rg 3003 (3%)



Rg 8013 (13%)



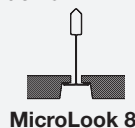
Lg 8002 sa žlebovima (2%)  
Dimenzija žleba: 3 x 3 mm

**ASORTIMAN**

**Perforacije**

**Dimenzije**

**Sistem potkonstrukcije:  
Prelude 15TL - Prelude 15 XL<sup>2</sup> - Interlude - Silhouette\***



**MicroLook 8**

**Laminati**

Bez perforacije 600 x 600 x 12 mm

9774 M

**Furniri**

Bez perforacije 600 x 600 x 13 mm

CS 5006 M

Bez perforacije 600 x 1200 x 13 mm

CS 5008 M

Bez perforacije 300 x 1200 x 13 mm

CS 5007 M

Rg 3003 600 x 600 x 13 mm

CS 5009 M

Rg 3003 600 x 1200 x 13 mm

CS 5011 M

Rg 3003 300 x 1200 x 13 mm

CS 5010 M

Rg 8013 600 x 600 x 13 mm

CS 5012 M

Rg 8013 600 x 1200 x 13 mm

CS 5014 M

Rg 8013 300 x 1200 x 13 mm

CS 5013 M

Lg 8002 Žlebovi 600 x 600 x 13 mm

CS 5015 M

Lg 8002 Žlebovi 600 x 1200 x 13 mm

CS 5017 M

Lg 8002 Žlebovi 300 x 1200 x 13 mm

CS 5016 M



$\alpha_w$  / NRC: Videti str. 115



$D_{ntw}$ : Videti str. 115

\* Za modul 600 x 600 mm



EEA Euroclass B-s2, d0



Laminati  
 $\lambda = 0.18 \text{ W/m K}$   
Furniri  
 $\lambda = 0.12 \text{ W/m K}$



≤70 % RH



Laminati  
≈ 10 kg/m<sup>2</sup>  
Furniri  
≈ 10.5 kg/m<sup>2</sup>



# BOARD SYSTEM

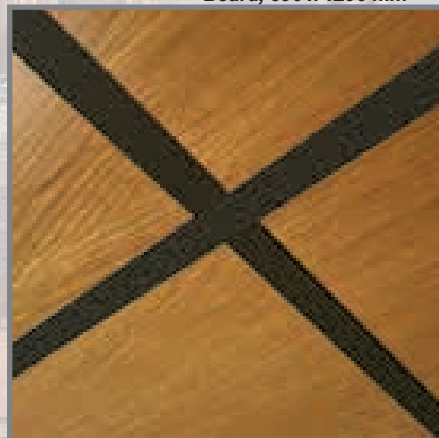
## Prednosti

- Širok asortiman prestižnih furnira
- Laka ugradnja i pristup međuspratnoj tavanici
- Fleksibilan dizajn: brojne dimenzije međusobno kompatibilnih panela

## Mesto primene

Plafoni namenjeni ugradnji u različitim prostorima: od recepcija do holova i velikih koridora.

DRVO furnir Red Oak, Perforacija Rg 8013,  
Board, 600 x 1200 mm ▲



**STANDARDNI FURNIRI**



Ash (ASH)



Oak (OAK)



Red Oak (ROA)



US Cherry (CHE)



US Walnut (WAL)

Svi furniri imaju mat završnu obradu.

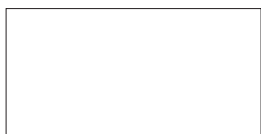
Varijacije u teksturi furniranih panela mogu nastati usled prirodnih karakteristika drveta i šara drveta.

**Paletu furnira moguće je prilagoditi posebnim zahtevima naručioca.**

**MODULI**



600 x 600 mm



600 x 1200 mm



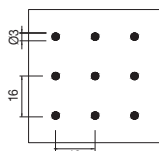
300 x 1200 mm

Druge dimenzije mogu se proizvesti po upitu.

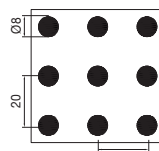
**PERFORACIJE**



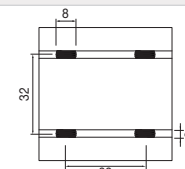
Bez perforacije



Rg 3003 (3%)



Rg 8013 (13%)



Lg 8002 sa žlebovima (2%)  
Dimenzija žleba: 3 x 3 mm

**ASORTIMAN**

Perforacije	Dimenzije	Sistem potkonstrukcije: Prelude 24TLX
		<p><b>Board</b></p>
Bez perforacije	600 x 600 x 13 mm	CS 4982 M
Bez perforacije	600 x 1200 x 13 mm	CS 4984 M
Bez perforacije	300 x 1200 x 13 mm	CS 4983 M
Rg 3003	600 x 600 x 13 mm	CS 4985 M
Rg 3003	600 x 1200 x 13 mm	CS 4987 M
Rg 3003	300 x 1200 x 13 mm	CS 4986 M
Rg 8013	600 x 600 x 13 mm	CS 4988 M
Rg 8013	600 x 1200 x 13 mm	CS 4990 M
Rg 8013	300 x 1200 x 13 mm	CS 4989 M
Lg 8002 Žlebovi	600 x 600 x 13 mm	CS 4991 M
Lg 8002 Žlebovi	600 x 1200 x 13 mm	CS 4993 M
Lg 8002 Žlebovi	300 x 1200 x 13 mm	CS 4992 M



$\alpha_w$  / NRC: Videti str. 115

EN ISO 354 & EN ISO 11654



$D_{rfw}$ : Videti str. 115

EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1



EEA Euroclass B-s2, d0

EN 13501-1



$\lambda = 0.12$  W/m K

EN 12667 & ISO 8301



≤70 % RH



≈ 10.5 kg/m<sup>2</sup>

# SISTEMI POTKONSTRUKCIJE

- Dizajn potkonstrukcija > AXIOM profili i prelazni profili, INTERLUDE, SILHOUETTE
- Sistemi vidljive potkonstrukcije > PRELUDE 15, 24, 35, SIXTY<sup>2</sup>, BANDRASTER
- Skrivena potkonstrukcija > SYSTEM Z
- Sistemi za specijalne namene > Potkonstrukcija Clean Room i potkonstrukcija otporna na koroziju

## ARMSTRONGOVA FILOZOFIJA I USLUGE

### ■ SVEOBUHVAATNO SISTEMSKO REŠENJE

Sistemi potkonstrukcije u potpunosti zaokružuju proizvodni program, zahvaljujući čemu Armstrong može da ponudi raznovrsna sistemski rešenja za spuštene plafone. Pored sveobuhvatne ponude mineralnih, metalnih, drvenih i ploča od mekih vlakana, Armstrong svojim kupcima sada obezbeđuje i širok izbor sistema potkonstrukcije. Na taj način, Armstrong može da odgovori na sve zahteve savremenih građevinskih objekata.

### ■ KVALITET

Sisteme potkonstrukcije proizvodi u ime Armstronga joint venture kompanija WAVE (Worthington Armstrong Venture) ali i druge kompanije sličnog oblika koje se smatraju specialistima u svojim oblastima. WAVE posluje na svetskom nivou a svoje prvoklasno iskustvo i savremenu tehnologiju prenosi i na svoja evropska postrojenja.

### ■ USLUGE

Sistemi potkonstrukcije proizvode se na tri lokacije u Evropi, strateški izabrane tako da lako opslužuju sve evropske kupce Armstronga. Takođe, kada su u pitanju kapaciteti ili specijalni zahtevi, i Armstrong i WAVE mogu da se oslone na svoja proizvodna postrojenja u svetu. Pored fabričkih magacina, Armstrong lageruje potkonstrukciju u velikim distributivnim centrima širom Evrope, što omogućava našim kupcima razne pogodnosti prilikom naručivanja robe.

## SISTEMI POTKONSTRUKCIJE PROGRAM

Sistemi potkonstrukcije iz Sistemi potkonstrukcije programa obuhvataju rešenja za najrazličitije zahteve u pogledu ugradnje spuštenih plafona.

- **Za najširu primenu**, standardni sistemi Prelude 35, 24 i Prelude 15, Bandraster ili Prelude Sixty<sup>2</sup> za premošćavanje većih raspona.
- **Rešenja unapređenog dizajna** uključujući i prefinjenu Silhouette potkonstrukciju, Interlude HRC (visok udeo recikliranog sardžaja) i Axiom profile.
- **Rešenja za specijalne namene**, za čiste sobe ili sredine sa povećanom vlažnošću vazduha, kao što su potkonstrukcija otporna na koroziju i Clean Room potkonstrukcija.
- **Ivični profili i ostali dopunski elementi**, za različite primene.
- Program seizmičkih rešenja, za posebne zahteve seizmike.

U našoj sveobuhvatnoj ponudi rešenja nalazi se i mogućnost izrade potkonstrukcije u posebnim dužinama. Ova opcija je dostupna za skoro sve tipove potkonstrukcije. Različiti sistemi povezivanja profila zadovoljiće potrebe montera i adekvatno odgovoriti na tehničke zahteve. Da bismo zaokružili našu ponudu, naši sistemi su testirani na opterećenje, protivpožarnost i uticaj na životnu sredinu. Za kraj, sistemi potkonstrukcije potkonstrukcije omogućuju beskonačan broj kombinacija sa našim mineralnim, metalnim, drvenim i pločama od mekih vlakana, kao i pločama za specijalne namene.

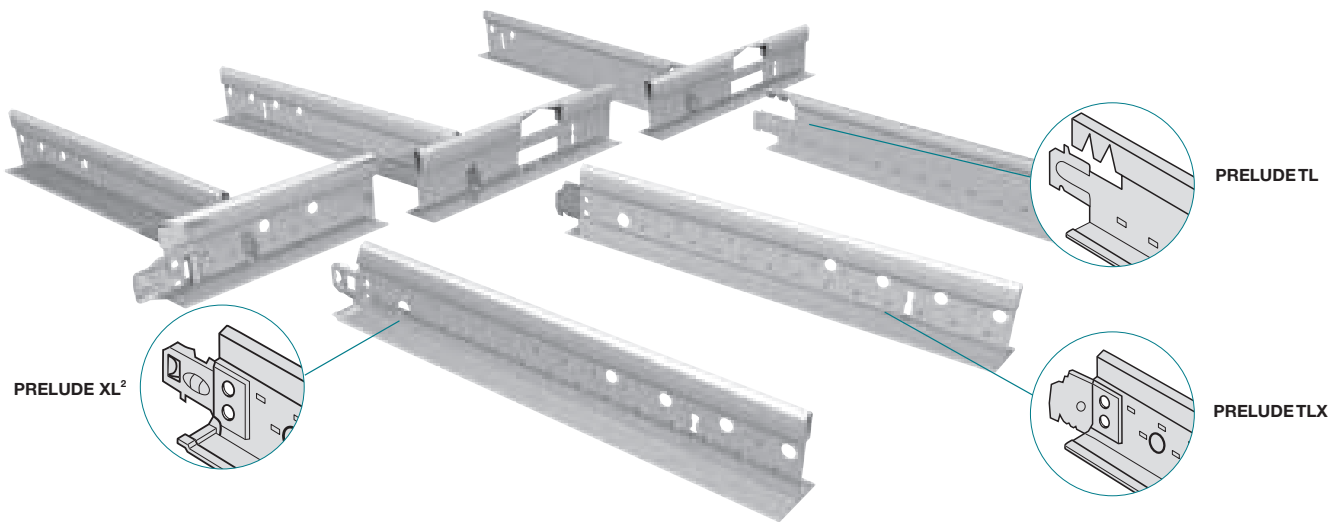
Armstrong sistemi potkonstrukcije potkonstrukcija zadovoljava najrigoroznije zahteve evropskih standarda u pogledu reakcije na požar i sistemske protivpožarnosti.

Detaljnije informacije možete pronaći u brošuri o sistemima spuštenih plafona na našoj internet stranici

## INOVACIJE U PROIZVODNJI

### ■ PRELUDE UNIVERZALNI GLAVNI NOSAČ

Prelude univerzalni glavni nosač podesan je za ugradnju poprečnih nosača dva sistema kačenja - "klik" sistema i sistema sa kukom. Univerzalni nosač sa Peakform poprečnim presekom dostupan je u širini od 24, 15 i 35mm, a napredne tehničke karakteristike čine povezivanje dva nosača brzim i jednostavnim. Nosači imaju proreze za postavljanje poprečnih nosača na svakih 100mm (osno rastojanje proreza) što montažu čini praktičnom i brзом. Prorezi omogućuju preciznu ugradnju poprečnih nosača različitih tipova potkonstrukcije - Prelude TL, Prelude TLX ili Prelude XL<sup>2</sup>. Jednom spojeni glavni nosači mogu se jednostavno razdvojiti i ponovo sastaviti ukoliko je to neophodno.



#### UGRADNJA PRELUDE XL<sup>2</sup> POTKONSTRUKCIJE

Poprečne nosače XL<sup>2</sup> potkonstrukcije širine 24, 15 i 35mm odlikuje jednostavna ugradnja i povezivanje koje prati lako prepoznatljiv "klik" zvuk, odakle i vodi poreklo popularno ime sistema - klik sistem. Na kraju svakog nosača nalazi se poseban element od visokokvalitetnog čelika koji obezbeđuje preciznost i čvrstu i sigurnu vezu dva nosača. Ovakav tip veze je precizniji i ekonomičniji od drugih, konvencionalnih rešenja. Prilikom ugradnje, poprečni nosači se postavljaju jedan drugom sa desne strane.

#### UGRADNJA TL POTKONSTRUKCIJE

Poprečni nosači Prelude TL potkonstrukcije proizvode se u širini od 15mm. Njihov kraj je dizajniran tako da podseća na kuku. Ovaj sistem potkonstrukcije je deo proizvodnog programa Armstrong-a preko 20 godina. Za to vreme pokazao se kao veoma jednostavan za ugradnju a sistem međusobnog povezivanja dva nosača kao vrlo precizan i omiljen među monterima. I u ovom slučaju, poprečni nosači postavljaju se jedan drugome sa desne strane.

#### UGRADNJA TLX POTKONSTRUKCIJE

TLX vezni element je patentirani vrhunski inženjerski detalj osmišljen za poprečne nosače širine 24mm. Rezultat njenog jedinstvenog oblika i sastava je jak i precizan spoj između dva nosača, povećana otpornost na požar i sveukupna stabilnost. Zahvaljujući Peakform poprečnom preseku, TLX poprečni nosači sa brže i lakše ukrajaju, dok je celokupna ugradnja ovim sistemom potkonstrukcije pouzdanija i sigurnija.



#### OKRUŽENJE

Potkonstrukcija Armstrong sadrži do 25% recikliranog sadržaja. Skoro 100% ambalaže proizvodi se od recikliranog sadržaja. Pored toga, Armstrong obraća posebnu pažnju na kvalitet svih proizvoda kako bi povećao njihovu trajnost, otpornost i lakoću održavanja.



#### BOJA

Trilok sistemi potkonstrukcije standardno se proizvode u određenoj paleti boja kao što je bela - Global White, koja se savršeno uklapa sa bojom Armstrongovih ploča za spušten plafon. Osim toga, potkonstrukcija u 180 boja po RAL-u dostupna je na upit. Za više informacija, obratite se našoj Internoj tehničkoj službi.



#### PEAKFORM

Peakform poprečni presek nosača projektovan je da obezbedi jači i stabilniji sistem potkonstrukcije za bržu i lakšu ugradnju.

Peakform simbol pored imena ili šifre proizvoda označava da se element proizvodi sa naprednim Peakform poprečnim presekom.

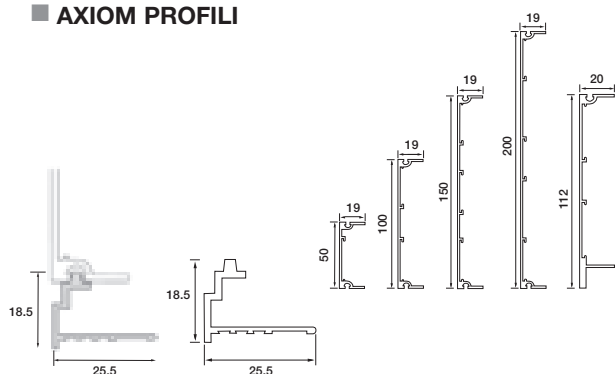


# Dizajn potkonstrukcija > AXIOM PROFILI

Axiom profili dostupni su u 5 visina, kompatibilni su sa sistemima potkonstrukcije širine 24mm i 15mm, uključujući i druge tipove Dizajn potkonstrukcije, a na raspolaganju je i specijalni dodatak za ugradnju monolitnih ploča.

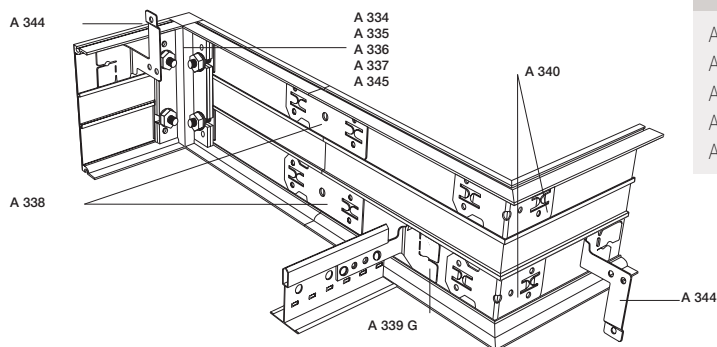


## AXIOM PROFILI

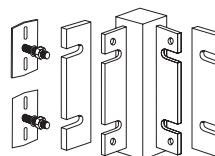


Šifra proizvoda	Opis	Dimenzije	
		dužina (mm)	visina (mm)
52 42 06 <sup>(1)</sup>	Axiom profil 50 mm	3000	50
54 42 06 <sup>(1)</sup>	Axiom profil 100 mm	3000	100
56 42 06 <sup>(1)</sup>	Axiom profil 150 mm	3000	150
58 42 06 <sup>(1)</sup>	Axiom profil 200 mm	3000	200
55 14 11 <sup>(1)</sup>	Axiom Vector profil 112mm	3000	112
T 3213 <sup>(1)</sup>	Specijalni nastavak za gips	3000	18,5 x 25,5

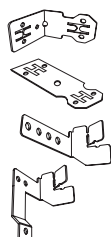
## POMOĆNI PRIBOR ZA AXIOM PROFILE ZA KASKADE



Šifra proizvoda	Opis	Dimenzije
		visina (mm)
A 334 <sup>(1)</sup>	Axiom ugaoni element 50 mm	50
A 335 <sup>(1)</sup>	Axiom ugaoni element 100 mm	100
A 336 <sup>(1)</sup>	Axiom ugaoni element 150 mm	150
A 337 <sup>(1)</sup>	Axiom ugaoni element 200 mm	200
A 345 <sup>(1)</sup>	Axiom ugaoni element 112 mm	112



## POMOĆNI PRIBOR ZA AXIOM PROFILE ZA KASKADE I AXIOM PRELAZNE PROFILE

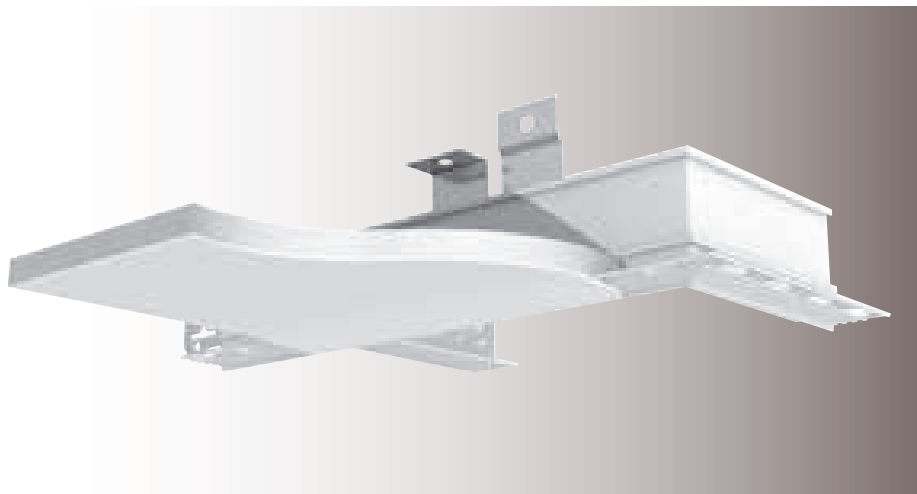


A 340	Axiom univerzalna spojnica - ugaona
A 338	Axiom univerzalna spojnica - ravna
A 339 G	Axiom univerzalna spojnica za T nosač
A 344	Axiom univerzalna spojnica za visilicu

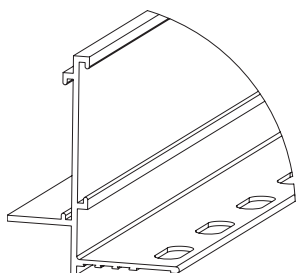
(1) Na raspolaganju u beloj boji (RAL 9010)

# Dizajn potkonstrukcija > AXIOM PRELAZNI PROFILI

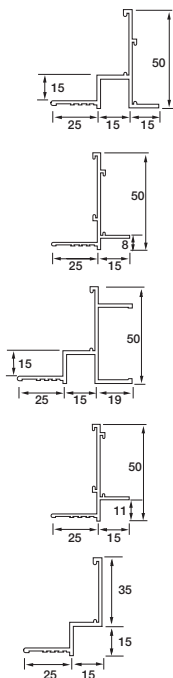
Axiom prelazni profili namenjeni su povezivanju mineralnog, metalnog ili drvenog sa monolitnim spuštenim plafonom. Postoji 5 različitih poprečnih preseka uključujući i profil za povezivanje monolitne ploče za zid.



## ■ AXIOM PRELAZNI

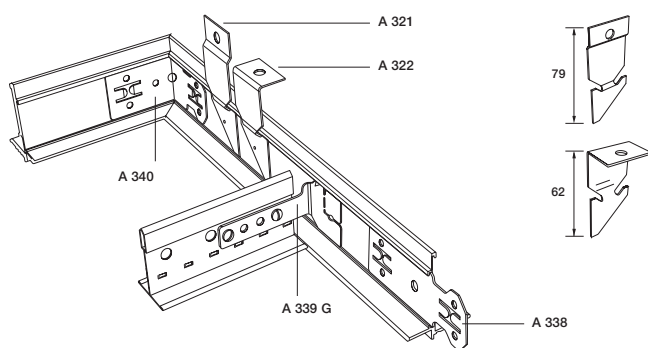


Prezezi za šrafove za gipsane ploče su širine 6mm, dužine 15mm i na razmaku od 15mm.



Šifra proizvoda	Opis	Dimenzije dužina (mm)      visina (mm)	
T 3215 <sup>(1)</sup>	Axiom prelazni profil sa fugom	3000	50
T 3208 <sup>(1)</sup>	Axiom prelazni profil za Tegular/Microlook ploče	3000	50
T 3219 <sup>(1)</sup>	Axiom prelazni profil sa "C" kanalom	3000	50
T 3210 <sup>(1)</sup>	Axiom prelazni profil za Axal ploče	3000	50
T 3225 <sup>(1)</sup>	Axiom ivični profil za monolitni plafon	3000	50

## ■ POMOĆNI PRIBOR ZA AXIOM PRELAZNE PROFILE



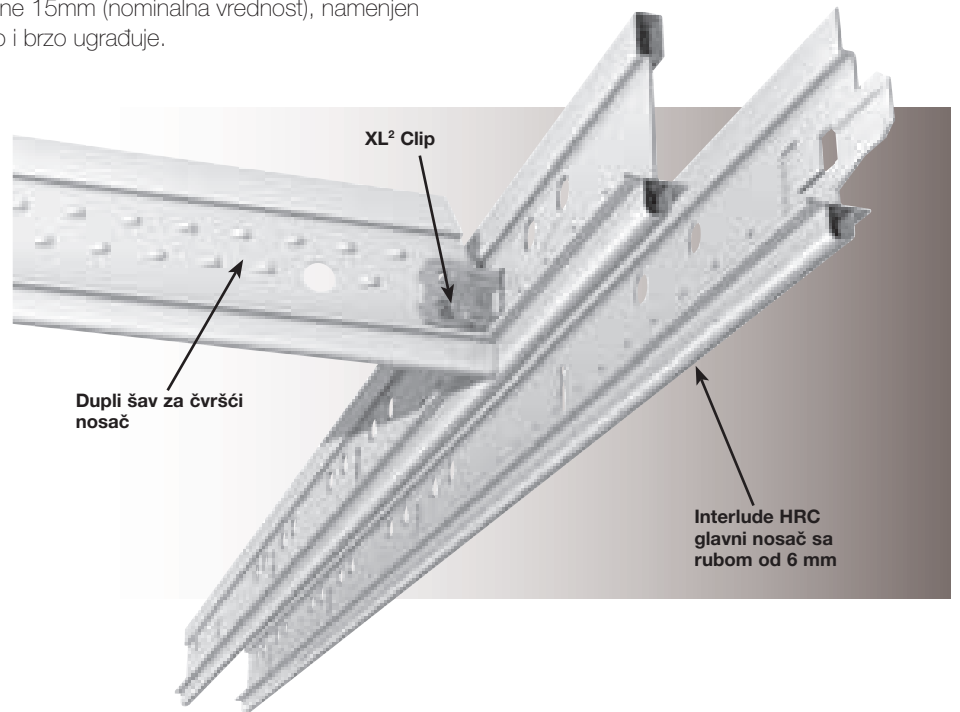
Šifra proizvoda	Opis	Dimenzije visina (mm)
A 321	Nastavak za visilicu za Axiom prelazni profil - ravni	79
A 322	Nastavak za visilicu za Axiom prelazni profil - ugaoni	62

(1) Dostupno u beloj boji (RAL 9010). Obzirom da su Axiom profili proizvedeni od ekstrudiranog aluminijuma, ne bi ih trebalo upotrebljavati u slučajevima kada se zahteva sistemska protivpožarnost. Sve dimenzije su nominalne i izražene u milimetrima.

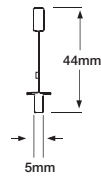
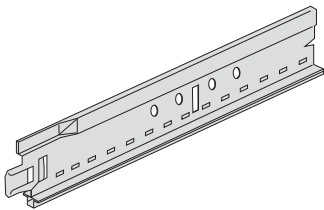
# Dizajn potkonstrukcija > INTERLUDE 15 XL<sup>2</sup> HRC



Interlude XL<sup>2</sup> HRC je sistem potkonstrukcije širine 15mm (nominalna vrednost), namenjen kreativnim rešenjima, a koji se istovremeno lako i brzo ugrađuje.

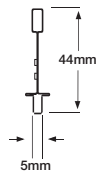
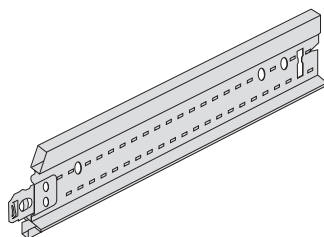


## ■ GLAVNI NOSAČ INTERLUDE 15 HRC ("by-pass" veza)

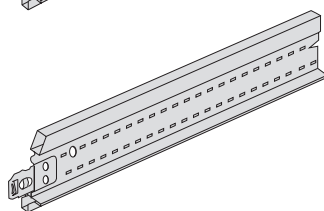


Šifra proizvoda	Dimenzije		Razmak između preseza (mm)
	length (mm)	height (mm)	
TZ 61 40 42	3600	44	300

## ■ POPREČNI NOSAČI INTERLUDE 15 XL<sup>2</sup> HRC ("klik" veza)



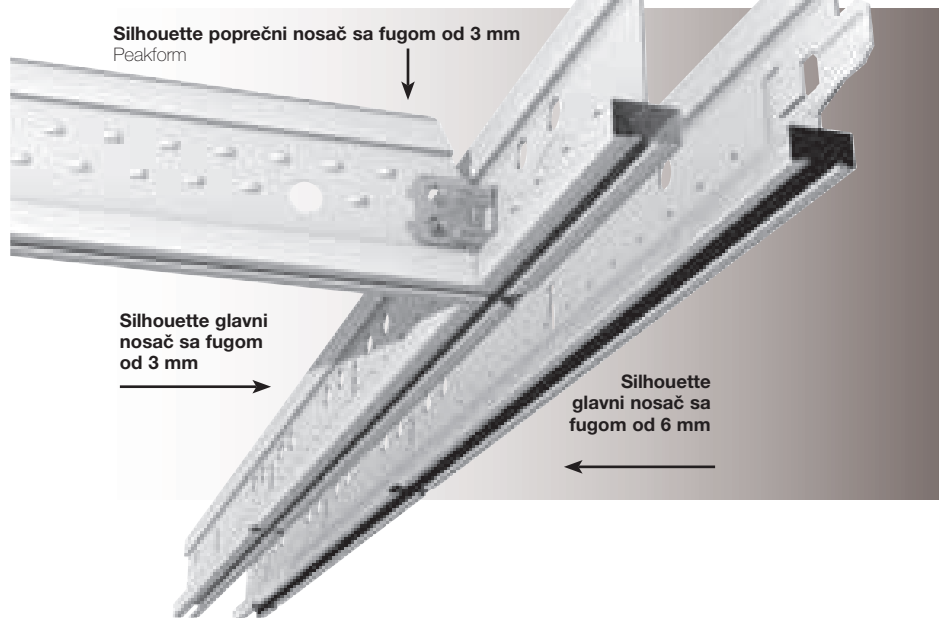
Poprečni nosač sa preseza			
61 30 42	1200	44	600



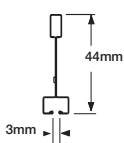
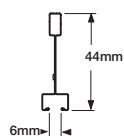
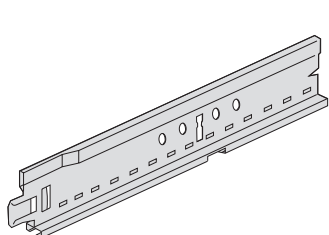
Poprečni nosač bez preseza			
61 20 42	600	44	-
TZ 61 24 42	300	44	-

# Dizajn potkonstrukcija > SILHOUETTE 15 XL<sup>2</sup>

Silhouette XL<sup>2</sup> je sistem potkonstrukcije širine 15mm koji se savršeno uklapa sa pločama sa upuštenom ivicom tipa Microlook. Efekat ove kombinacije je poboljšana estetika i prefinjen izgled. Silhouette potkonstrukcija proizvodi se sa fugom od 3 ili 6mm.

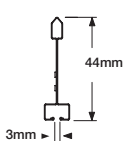
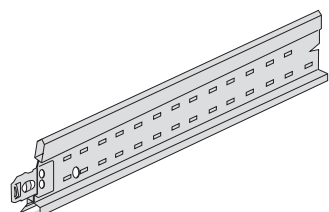
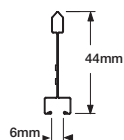
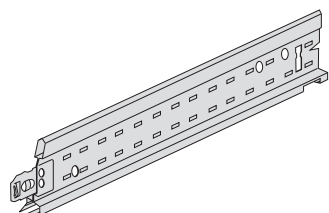


## ■ GLAVNI NOSAČ SILHOUETTE 15 ("by-pass" veza)



Šifra proizvoda	Dimenzije		Razmak između proreza (mm)
	length (mm)	height (mm)	
<b>Sa fugom od 6 mm <sup>(1)</sup></b>			
80 40 42	3600	44	600
80 48 42	3500	44	500
80 39 43	3125	44	625
80 44 42	2700	44	675
<b>Sa fugom od 3 mm <sup>(2)</sup></b>			
81 40 42 WR	3600	44	600

## ■ POPREČNI NOSAČI SILHOUETTE 15 XL<sup>2</sup> ("klik" veza)

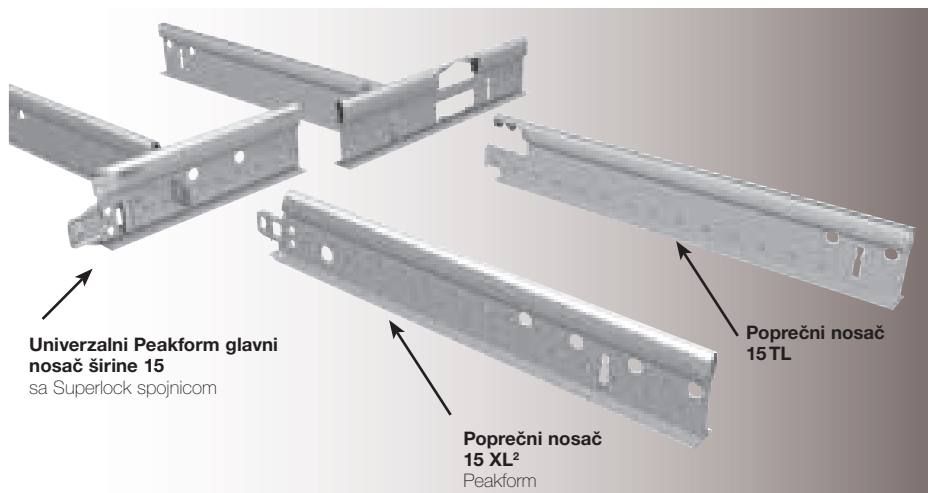
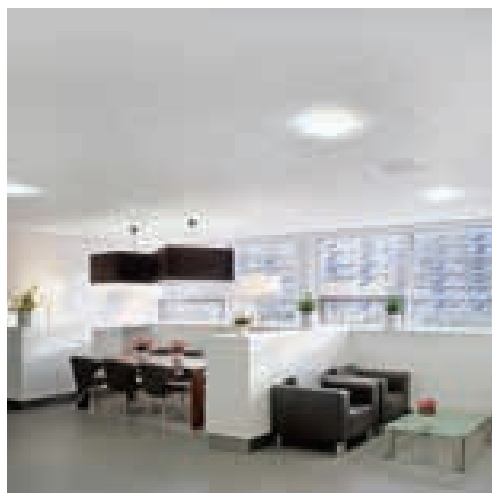


<b>Sa fugom od 6 mm <sup>(1)</sup></b>			
<b>Poprečni nosač sa prorezima</b>			
80 30 42	1200	44	600
80 31 43	1250	44	625
80 33 42	1350	44	675
80 32 42	1000	44	500
<b>Poprečni nosač bez proreza</b>			
80 20 42	600	44	-
80 21 43	625	44	-
80 23 42	675	44	-
80 22 42	500	44	-
80 24 42	300	44	-
<b>Sa fugom od 3 mm <sup>(2)</sup></b>			
81 30 42 WR	1200	44	600
81 20 42 WR	600	44	-

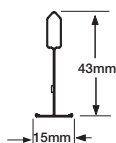
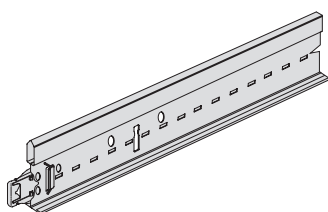
(1) Proizvodi se u beloj, crnoj (BK) i beloj boji sa crnom ispunom (BI). (2) WR = White RAL 9010



Sistem vidljive potkonstrukcije širine 15 mm (nominalna vrednost)

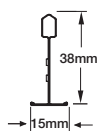
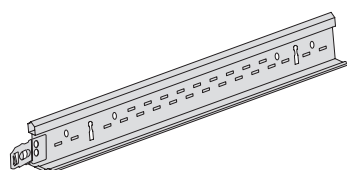


## ■ UNIVERZALNI PEAKFORM GLAVNI NOSAČ 15 MM SA SUPERLOCK SPOJNICOM (bulb-to-bulb)



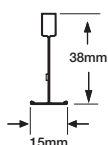
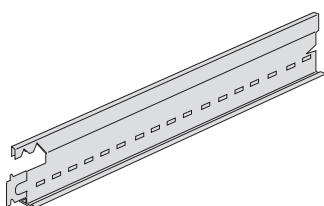
Šifra proizvoda	Dimenzije		Razmak između proreza (mm)
	dužina (mm)	visina (mm)	
30 40 33 <sup>(1)</sup>	3600	43	100
30 41 33 <sup>(1)</sup>	3750	43	156,25
30 43 33	3375	43	675

## ■ PRELUDE 15 XL<sup>2</sup> POPREČNI NOSAČ (klik-sistem sa mimoilaženjem nosača)



Poprečni nosač sa prorezima			
30 30 33 <sup>(1)</sup>	1200	38	300
30 31 33	1250	38	312,5
30 32 33 <sup>(2)</sup>	1000	38	250
Poprečni nosač bez proreza			
30 20 33 <sup>(1)</sup>	600	38	-
30 21 33	625	38	-
30 22 33 <sup>(2)</sup>	500	38	-

## ■ PRELUDE 15 TL POPREČNI NOSAČ (sistem kačjenja sa kukom, sučeni spoj)



Poprečni nosač sa prorezima			
10 34 33	1800	38	300
10 36 33	1500	38	300
10 33 33	1350	38	337,5
10 31 33 <sup>(1)</sup>	1250	38	312,5
10 30 33 <sup>(1)</sup>	1200	38	300
Poprečni nosač bez proreza			
10 23 33	675	38	-
10 21 33 <sup>(1)</sup>	625	38	-
10 20 33 <sup>(1)</sup>	600	38	-
10 25 33	312,50	38	-
10 24 33	300	38	-

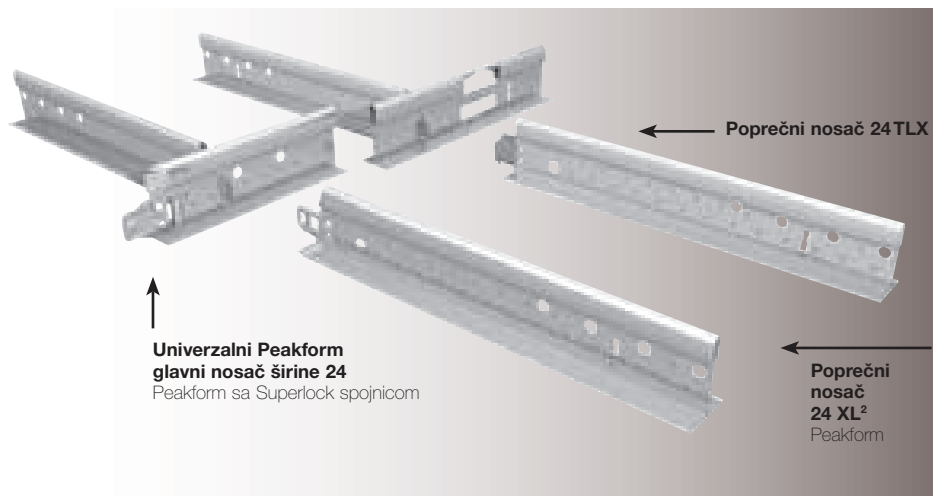
Za dodatne informacije molimo Vas da kontaktirate lokalnog predstavnika Armstronga. Sve dimenzije su nominalne.

(1) Paleta boja: Carrara (CA), Platinum (PN), Orna (BK), RAL 9006 (SG), Mesing (BS), Hrom (CE) i Bela, RAL 9010 (WR). (2) Proizvodi se i u boji RAL 9010 (WR).

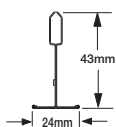
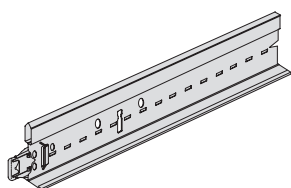
# Sistemi vidljive potkonstrukcije > PRELUDE 24



Sistem vidljive potkonstrukcije širine 24 mm (nominalna vrednost)

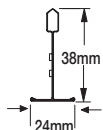
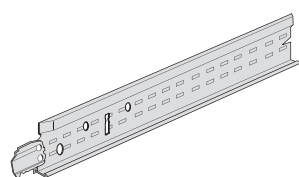


## UNIVERZALNI PEAKFORM GLAVNI NOSAČ 24 MM SA SUPERLOCK SPOJNICOM (bulb-to-bulb)

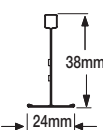
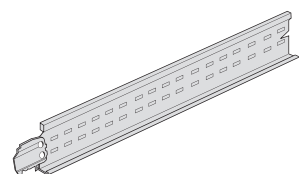


Šifra proizvoda	Dimenzije		Razmak između proreza (mm)
	dužina (mm)	visina (mm)	
31 40 32 <sup>(1)</sup>	3600	43	100
31 41 33 <sup>(1)</sup>	3750	43	156,25
31 43 33	3375	43	675
31 42 32	3000	43	100

## PRELUDE 24 TLX POPREČNI NOSAČ (sistem kačenja sa kukom, sučeni spoj)

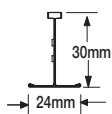
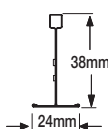
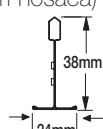
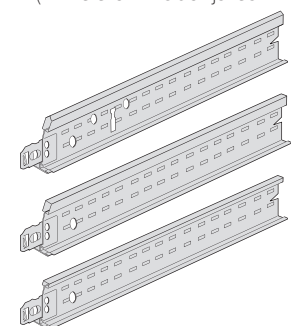


Poprečni nosač sa prorezima				
	13 33 31 <sup>(2)</sup>	1350	38	150
	13 31 31 <sup>(1)</sup>	1250	38	312,5
	13 30 31 <sup>(1)</sup>	1200	38	300
	13 10 32	1875	38	625
	13 34 32	1800	38	300
	13 50 32	1724	38	300
	13 36 32	1500	38	350
	13 32 32	1000	38	250



Poprečni nosač bez proreza				
	13 18 31	900	38	-
	13 16 31	750	38	-
	13 21 31 <sup>(1)</sup>	625	38	-
	13 20 31 <sup>(1)(2)</sup>	600	38	-
	13 23 31	675	38	-
	13 22 32	500	38	-

## PRELUDE 24 XL<sup>2</sup> POPREČNI NOSAČ (klik-sistem kačenja sa mimoilaženjem nosača)



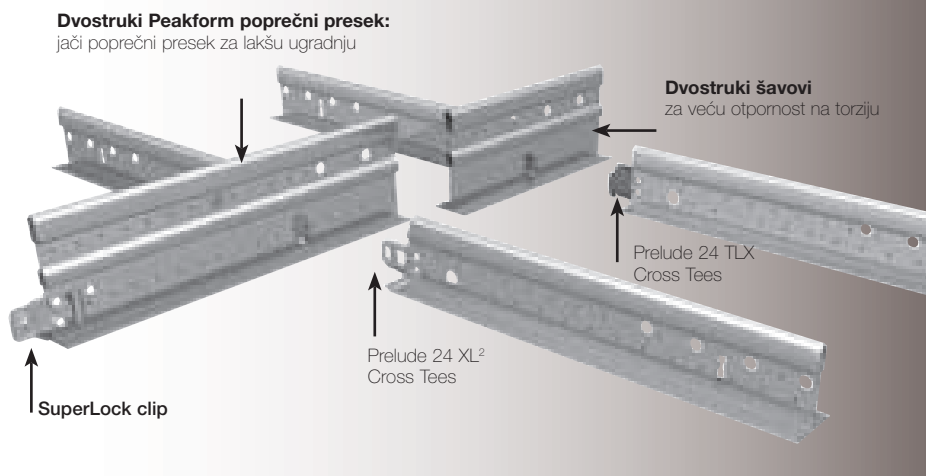
Poprečni nosač sa prorezima				
	31 33 31	1350	38	337,5
	31 31 51 <sup>(1)</sup>	1250	38	312,5
	31 30 51 <sup>(1)</sup>	1200	38	300
	31 32 31 <sup>(2)</sup>	1000	38	250
	31 34 31	1800	38	300
Poprečni nosač bez proreza				
	31 16 32	750	38	-
	31 25 32	312,5	38	-
	31 24 32	300	38	-
	31 23 21	675	30	-
	31 21 23 <sup>(1)</sup>	625	30	-
	31 20 21 <sup>(1)</sup>	600	30	-
	31 22 21 <sup>(2)</sup>	500	30	-

Za dodatne informacije molimo Vas da kontaktirate lokalnog predstavnika Armstronga. Sve dimenzije su nominalne. (1) Paleta boja: Carrara (CA), Platinum (PN), Crna (BK), RAL 9006 (SG), Mesing (BS), Hrom (CE) i Bela RAL 9010 (WR). (2) Proizvodi se i u boji RAL 9010 (WR).

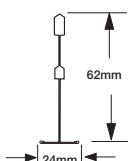
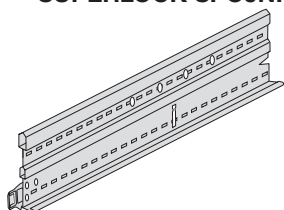
Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije.



Sistem potkonstrukcije širine 24mm. Vidljiva potkonstrukcija.  
Dvostruki Peakform poprečni presek omogućuje premošćavanje većeg raspona i zahteva manje visilica. Kompatibilan je sa Prelude 24 XL<sup>2</sup> i TLX poprečnim nosačima.

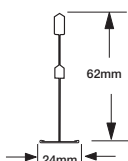


## UNIVERZALNI GLAVNI NOSAČ PRELUDE SIXTY<sup>2</sup> SA DVOSTRUKIM PEAKFORM POPREČNIM PRESEKOM I SUPERLOCK SPOJNICOM (bulb-to-bulb)



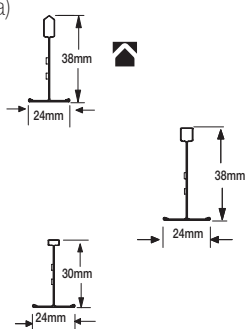
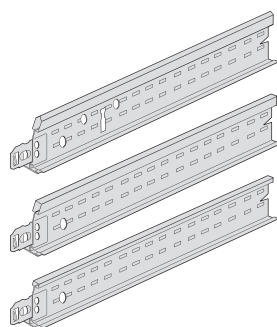
Šifra proizvoda	Dimenzije		Razmak između prereza (mm)
	dužina (mm)	visina (mm)	
40 40 93 <sup>(1)</sup>	3600	62	300
40 41 93 <sup>(1)</sup>	3750	62	312,5
40 43 93 <sup>(1)</sup>	3375	62	337,5

## POPREČNI NOSAČ PRELUDE SIXTY<sup>2</sup> (klik-sistem sa mimoilaženjem nosača)



40 09 93 <sup>(1)</sup>	2400	62	300
40 34 93 <sup>(1)</sup>	1800	62	300

## POPREČNI NOSAČ PRELUDE 24 XL<sup>2</sup> (klik-sistem sa mimoilaženjem nosača)



Poprečni nosač sa prorezima	dužina (mm)	visina (mm)	Razmak između prereza (mm)
31 33 31	1350	38	337,5
31 31 51 <sup>(2)</sup>	1250	38	312,5
31 30 51 <sup>(2)</sup>	1200	38	300
31 32 31 <sup>(2)</sup>	1000	38	250
31 34 31	1800	38	300
Poprečni nosač bez proreza	dužina (mm)	visina (mm)	Razmak između prereza (mm)
31 16 32	750	38	-
31 25 32	312,5	38	-
31 24 32	300	38	-
31 23 21	675	30	-
31 21 23 <sup>(2)</sup>	625	30	-
31 20 21 <sup>(2)</sup>	600	30	-
31 22 21 <sup>(2)</sup>	500	30	-

(1) Proizvodi se i u boji RAL 9010 (WR), RAL 9006 (SG) i Black (BK). (2) Paleta boja: Carrara (CA), Platinum (PN), Crna (BK), RAL 9006 (SG), Mesing (BS), Hrom (CE) i Bela RAL 9010 (WR). (3) Proizvodi se i u boji RAL 9010 (WR). Sve dimenzije su nominalne i izražene u milimetrima.

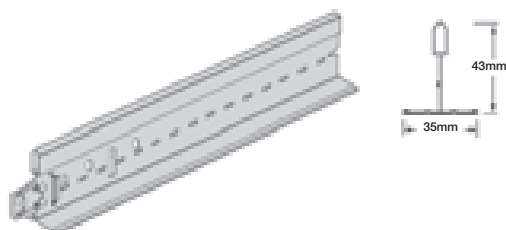
# Sistemi vidljive potkonstrukcije > PRELUDE 35



Prelude 35 je sistem potkonstrukcije širine 35mm (nominalna vrednost):  
Potkonstrukcija Prelude 35 je dostupna u beloj i crnoj boji i pocinkovana.

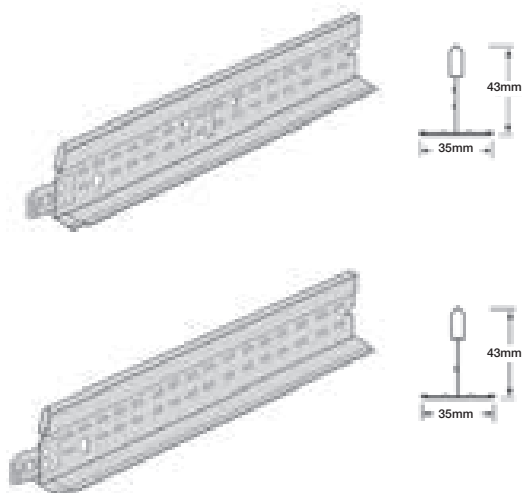


## ■ GLAVNI NOSAČ PEAKFORM PRELUDE 35 (bulb to bulb)



Šifra proizvoda	Dimenzije		Razmak između proreza (mm)
	dužina (mm)	visina (mm)	
<b>Osnovno bela</b> 24 40 42	3600	43	100
<b>Pocinkovana</b> 24 40 42 UP	3600	43	100
<b>Crna</b> 24 40 42 BK	3600	43	100

## ■ POPREČNI NOSAČ PRELUDE 35 (klik-sistem sa mimoilaženjem nosača)



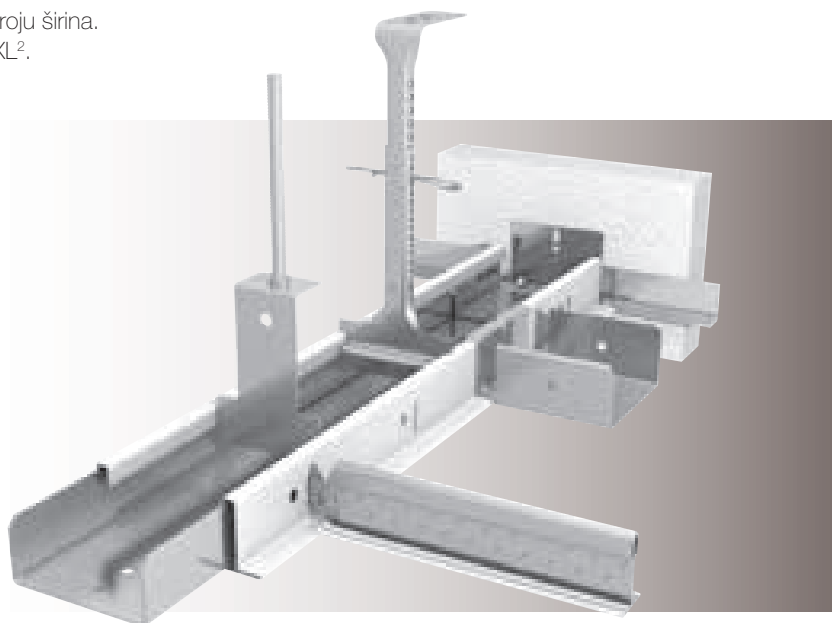
<b>Osnovno bela</b> 24 06 42	1990	43	-
24 34 42	1800	43	-
24 36 42	1500	43	-
24 30 42	1200	43	600
24 20 42	600	43	-
<b>Pocinkovana</b> 24 06 42 UP	990	43	-
24 34 42 UP	1800	43	-
24 36 42 UP	1500	43	-
24 30 42 UP	1200	43	600
24 20 42 UP	600	43	-
<b>Crna</b> 24 06 42 BK	1990	43	-
24 36 42 BK	1500	43	-
24 30 42 BK	1200	43	600
24 20 42 BK	600	43	-

Za dodatne informacije molimo Vas da kontaktirate lokalnog predstavnika Armstronga. Sve dimenzije su nominalne.

Napomena: Dostupnost određenih proizvoda može se menjati. Molimo Vas da kontaktirate lokalnog tehničkog predstavnika ili posetite web sajt [www.armstrong-plafoni.rs](http://www.armstrong-plafoni.rs) za najnovije informacije.



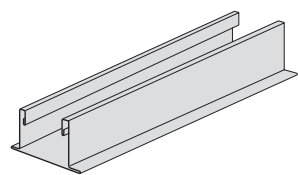
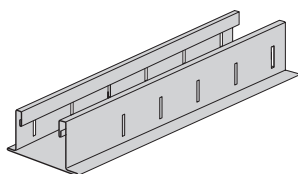
Bandraster sistem potkonstrukcije je dostupan u većem broju širina. Kompatibilan je sa poprečnim nosačima Prelude 24 TLX/XL<sup>2</sup>.



## ■ BANDRASTER PROFILI

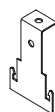


Šifra proizvoda	Dimenzije dužina (mm)    širina (mm)	
<b>Prorezi na svakih 312.50mm</b>		
36 2100	3750	100
<b>Prorezi na svakih 100 mm</b>		
36 30 50	3600	50
36 30 75	3600	75
36 31 00 <sup>(1)</sup>	3600	100
36 31 25	3600	125
36 31 50	3600	150

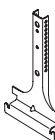


Šifra proizvoda	Dimenzije dužina (mm)    širina (mm)	
<b>Bez proreza</b>		
36 00 50	3600	50
36 00 75 <sup>(1)</sup>	3600	75
36 01 00	3600	100
36 01 25	3600	125
36 01 50	3600	150

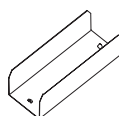
## ■ BANDRASTER PRATEĆI ELEMENTI



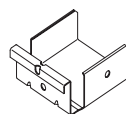
Šifra proizvoda	Opis	Dimenzije širina (mm)
A 36 05 01	Nastavak za brezor/ visilicu	50
A 36 07 51		75
A 36 10 01		100



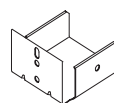
A 36 05 02	Nonius visilica	50
A 36 07 52		75
A 36 10 02		100
A 36 12 52		125
A 36 15 02		150



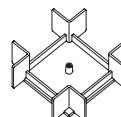
A 36 05 03	Veznik za Bandraster	50
A 36 07 53		75
A 36 10 03		100
A 36 12 53		125
A 36 15 03		150



A 36 05 04	Poprečni veznik	50
A 36 07 54		75
A 36 10 04		100
A 36 12 54		125
A 36 15 04		150



A 36 05 05	Konektor za zid	50
A 36 07 55		75
A 36 10 05		100
A 36 12 55		125
A 36 15 05		150

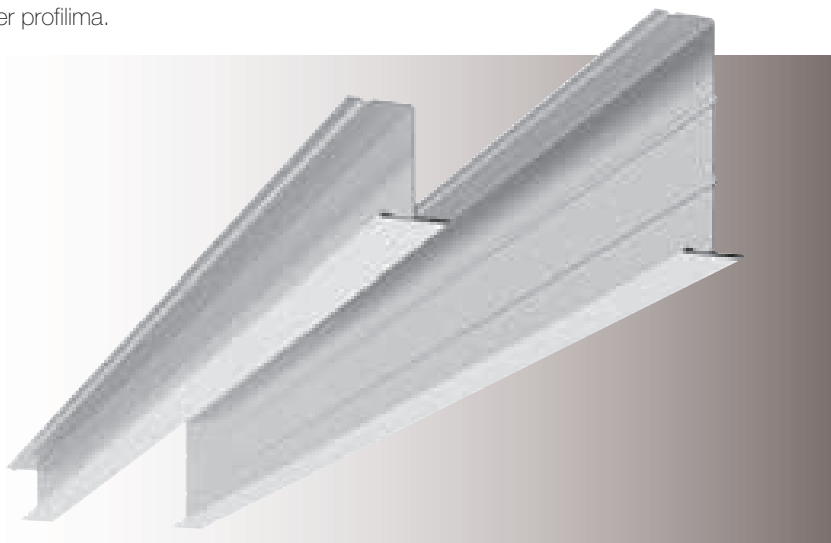


A 36 05 06	Ukrsni element	50
A 36 07 56		75
A 36 10 06		100

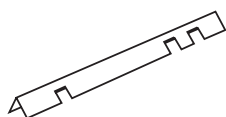
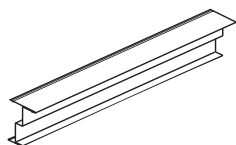
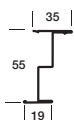
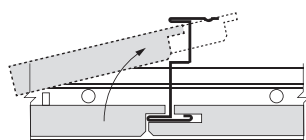
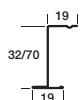
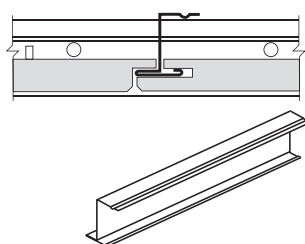
(1) Proizvodi se i u boji RAL 9010 (WR)

# Skrivena potkonstrukcija > SYSTEM Z

Poluskrivena i skrivena potkonstrukcija. Upotrebom ovog sistema u vizuelnom pogledu postiže se gotovo monolitni izgled. Posebno se preporučuje za koridore, a u slučaju velikih prostorija u kombinaciji sa potkonstrukcijom Prelude 24 i Bandraaster profilima.



## ■ POLUSKRIVENA POTKONSTRUKCIJA - KOMPATIBILNA SA SL2 IVICOM



Šifra proizvoda	Opis	Dimenzije visina (mm)
CZ 41494 H	Visoki Z 32mm	1500
CZ 41794 H	Visoki Z 32mm	1800
CZ 41795 H	Visoki Z 70mm	2500

CA 5740	Dvostruki Z profil	4000
---------	--------------------	------

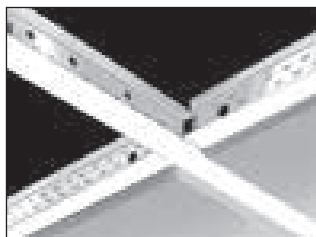
CA 5733	Distancer	600/625
CA 5734	Distancer	1200/1250

Po upitu mogu se proizvesti i druge dimenzije između 300 i 2500mm.

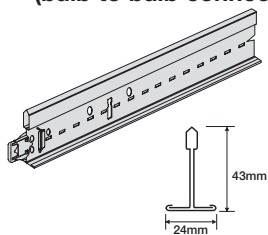
# SISTEMI ZA SPECIJALNU NAMENU

## POTKONSTRUKCIJA OTPORNA NA KOROZIJU

Ovaj vidljivi sistem potkonstrukcije širine 24mm ima povećanu otpornost na koroziju zahvaljujući specijalnoj boji i spojnici tipa TLX napravljenoj od kompozitnog materijala na bazi čelika. Potkonstrukcija izdržava 700 sati standardne izloženosti tzv. "sonom sprej testu", prema EN ISO 9227, EN 13964:2004+A1(2006).



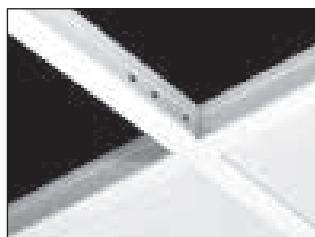
### ■ POTKONSTRUKCIJA OTPORNA NA KOROZIJU UNIVERZALNI GLAVNI NOSAČ SA PEAKFORM POPREČNIM PRESEKOM I SUPERLOCK SPOJNICOM (bulb to bulb connection) ▲



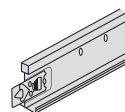
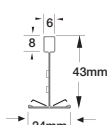
Šifra proizvoda	Dimenzije dužina (mm)	visina (mm)	Razmak između proreza (mm)
28 40 42	3600	43	100
28 41 42	3750	43	156,25

## CLEAN ROOM POTKONSTRUKCIJA

Ovo je sistem vidljive potkonstrukcije širine 24mm. Izrađena je od aluminijuma zahvaljujući čemu ima povećanu otpornost na koroziju i može se upotrebljavati u prostorijama gde se zahtevaju nemagnetna svojstva (MRI i sl.). Zahvaljujući svojoj završnoj obradi može se ugrađivati u čistim sobama klase ISO 4 (prema ISO 14644-1).

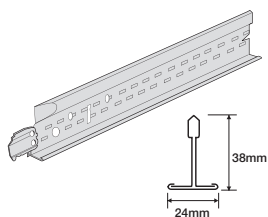


### ■ CLEAN ROOM POTKONSTRUKCIJA UNIVERZALNI GLAVNI NOSAČ



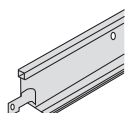
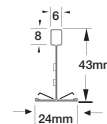
Šifra proizvoda	Dimenzije dužina (mm)	visina (mm)	Razmak između proreza (mm)
EA794044	3600	43	300

### ■ POTKONSTRUKCIJA OTPORNA NA KOROZIJU POPREČNI NOSAČ TLX 24 (hook system, butt cut) ▲



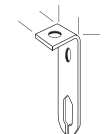
Šifra proizvoda	Dimenzije dužina (mm)	visina (mm)	Razmak između proreza (mm)
14 30 32	1200	38	300
14 31 32	1250	38	312,5
14 20 32	600	38	-
14 21 32	625	38	-

### ■ CLEAN ROOM POTKONSTRUKCIJA POPREČNI NOSAČ



Šifra proizvoda	Dimenzije dužina (mm)	visina (mm)	Razmak između proreza (mm)
EA793044	1200	43	300
EA792044	600	43	300

### ■ POTKONSTRUKCIJA OTPORNA NA KOROZIJU - 700 SATI OTPORNOSTI PREMA "SLANOM" TESTU (EN ISO 9227) PRATEĆI ELEMENTI



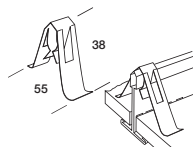
▲ A WDNCR 20 H  
Veznik za brezon/  
potkonstrukciju



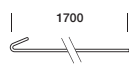
A CR1827  
Matica za brezon



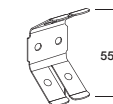
A CR1829  
Brezon prečnik 6mm



▲ A CR7890  
Univerzalna opruga za  
pričvršćivanje ploče za  
potkonstrukciju



A CR827  
Visilica 1700mm sa  
kukom



A CR12  
Žabica za visilicu

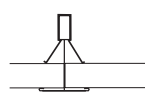


A CR11  
Mala kuka

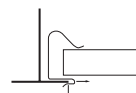
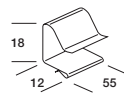


T 1924 LB  
Ivični profil otporan na  
koroziju

### ■ PRATEĆI ELEMENTI



CHDC  
Opruga za dodatno pričvršćivanje  
ploče za potkonstrukciju, pogodna za  
upotrebu u nemagnetnim okruženjima



A 426  
Opruga za pridržavanje ploče

### ■ IVIČNI PROFIL



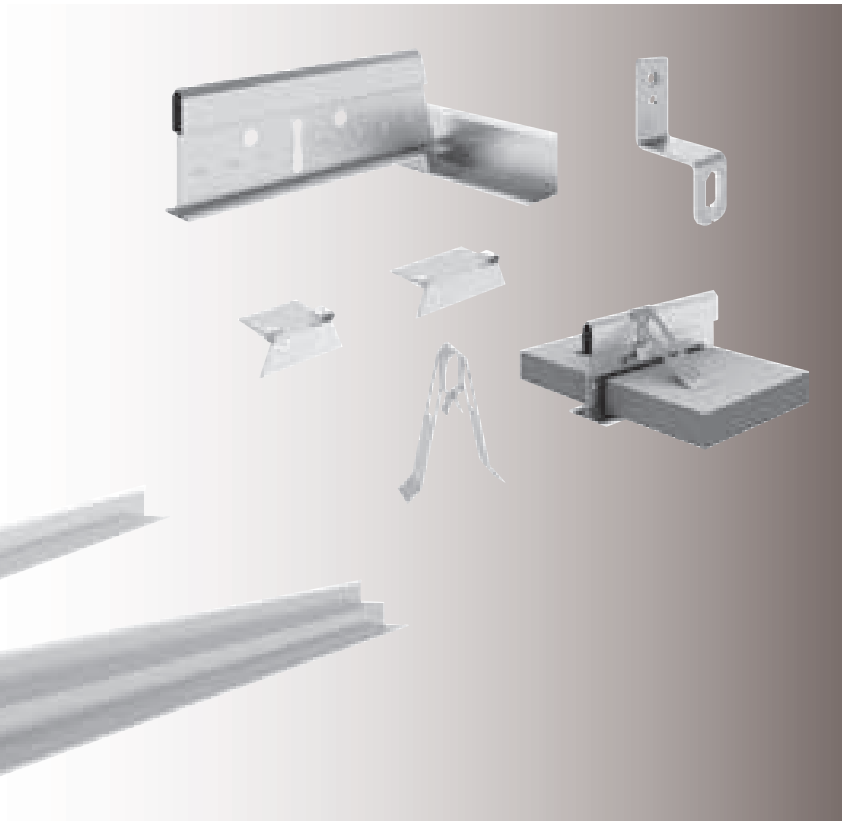
Šifra proizvoda	Dimenzije dužina (mm)	visina (mm)
EA7801	3660	24

# SISTEMSKA REŠENJA

## ■ BROJNI TIPOVI VISILICA



## ■ RAZNOVRNI PRATEĆI ELEMENTI



## ■ VELIKI IZBOR IVIČNIH PROFILA



## ■ SISTEMSKA REŠENJA

Sledeća tabela pokazuje kompatibilnost sistema potkonstrukcije sa tipičnim detaljima ivice ploča i panela.

	AXIOM (Profil/Prelazni profil)	SILHOUETTE 3 & 6 mm	INTERLUDE 15	PRELUDE 15	PRELUDE 24 XL <sup>2</sup>	PRELUDE 24 TLX	PRELUDE SIXTY <sup>2</sup>	PRELUDE 35	BANDRASTER	SISTEM Z
<b>Mineralne ploče</b>										
Vector	✓				✓	✓	✓			
MicroLook	✓		✓	✓						
MicroLook BE	✓	✓	✓	✓						
Tegular	✓				✓	✓	✓			
Board	✓				✓	✓	✓	✓		
SL2/K2C2	✓				✓	✓	✓		✓	✓
<b>Metalne ploče</b>										
METAL Axal Vector	✓				✓		✓			
METAL MicroLook 8	✓	✓	✓	✓						
METAL MicroLook 16	✓			✓						
METAL Tegular 2	✓					✓	✓	✓		
METAL Tegular 8, 11F ili 16	✓				✓	✓	✓			
METAL Board	✓					✓	✓	✓		

## BEZBEDNOST

Armstrong je posvećen osiguranju bezbednosti u svakom segmentu svog poslovanja:

- u našim fabrikama i poslovnim objektima pridržavamo se rigorozne bezbedonosne politike i procedura da bi umanjili rizik
- naši proizvodi proizvedeni su u skladu sa važećim evropskim i lokalnim standardima u pogledu sigurnosti

- bezbedna ugradnja ključna je za naše saradnike. Iz tog razloga Armstrong preporučuje da se rukovanje, ugradnja i održavanje naših proizvoda vrše u skladu sa važećim propisima i standardima, radi sigurnosti kako montera tako i krajnjih korisnika.

## SKLADIŠTENJE

Materijal se mora čuvati na ravnoj podlozi (nipošto zemljanoj) u prostoriji u kojoj se ne javljaju ekstremni uslovi vlažnosti vazduha i koja je zaštićena od padavina.

## UGRADNJA

U slučaju svih proizvoda iz palete, ugradnja se može vršiti samo ukoliko su ispunjeni sledeći uslovi:

1. Površine u prostoriji koje su prethodno obrađene malterom i cementom moraju biti potpuno suve.
2. Svi servisni elementi moraju biti okačeni nezavisno od spuštenog plafona, elementima namenjenim za te svrhe.
3. Svaka dodatna toplotna ili zvučna izolacija iznad plafona mora biti čvrsta i oslonjena na plafonsku konstrukciju. U slučaju da je izolacija meka i da se oslanja direktno na ploče, težina ne sme da prelazi 3kg/m<sup>2</sup> (za staklenu vunu).

4. Kada se plafon postavlja direktno ispod krovne konstrukcije, mora se sprovesti ispitivanje termičkih uslova u skladu sa zahtevima za toplotnu izolaciju, pamu branu, ventilirani krov itd.

- **Za proizvode čija je otpornost na vlagu 95% RH** i više moraju se poštovati sledeći uslovi:

1. Prostorija mora biti zatvorena a relativna vlažnost mora da bude manja od 95% za sve vreme ugradnje.
2. Plafoni se moraju ugraditi u skladu sa uslovima navedenim u Armstrongovoj 15 – godišnjoj garanciji.

- **Za proizvode čija je otpornost na vlagu do 70% RH**, vlažnost u prostoriji se mora održavati ispod 70% pri temperaturi od 20°C. Plafon se ne sme izlagati direktnom dejstvu vode.

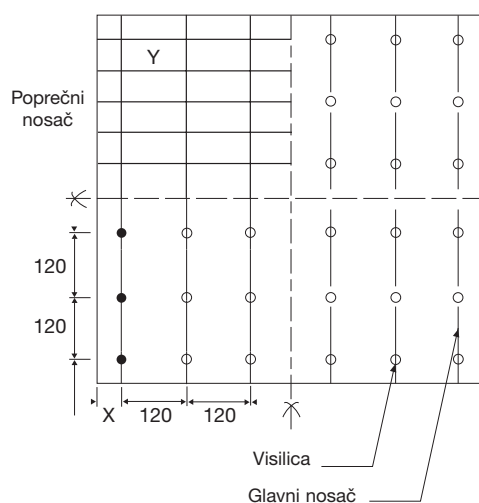
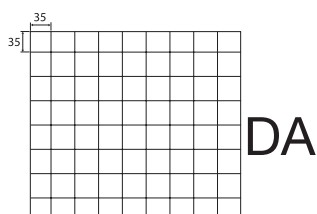
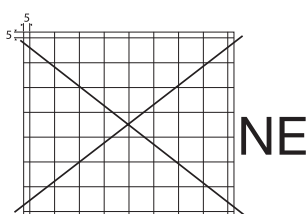
## PRIPREME ZA POSTAVLJANJE SPUŠTENOG PLAFONA

Utvrđite tačan raspored ploča. Osnovno pravilo: rasporedite ploče tako da po obodu njihova dimenzija ne bude manja od ½ modula.

Napomena: u zavisnosti od dimenzija ukrojenih ploča osa simetrije spuštenog plafona proći će sredinom ploča u srednjem redu, ili po liniji nosača.

- Referentna oznaka Y odnosi se na prvu celu ploču.

Ugradnja se započinje postavljanjem glavnih nosača na međusobno rastojanje od 1200mm okačenih o visilice na svakih 1200mm.



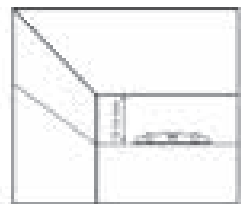
## UGRADNJA

Pratite sledećih 5 koraka (npr. za spuštenu plafon dimenzije ploča 600x600mm i vidljivom potkonstrukcijom):

### 1. Označite visinu ivičnog nosača.

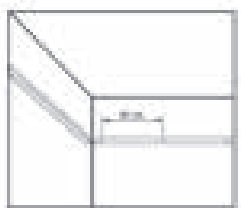
Odredite visinu spuštenog plafona i nivo ivičnog profila adekvatnim alatom za merenje i iscrтайте liniju po zidu.

Napomena: Minimalan slobodan prostor iznad plafona treba da bude 100 mm.



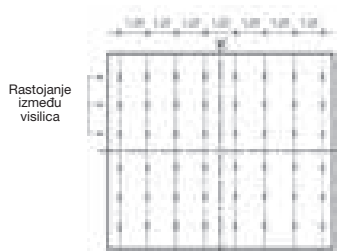
### 2. Postavljanje ivičnog nosača.

Pričvrstite ivični profil za zid adekvatnim tipl-šrafovim u zavisnosti od podloge. Njihovo rastojanje ne sme da pređe više od 400mm.



### 3. Postavljanje visilica

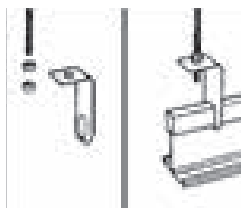
Utvrđiti raspored visilica na nosećoj konstrukciji. Upotrebljavati tiplove u zavisnosti od tipa konstrukcije i težine spuštenog plafona. Utiplovati visilice (brezone) u tavanicu. Umesto brezona mogu se koristiti i visilice od žica sa žabicom.



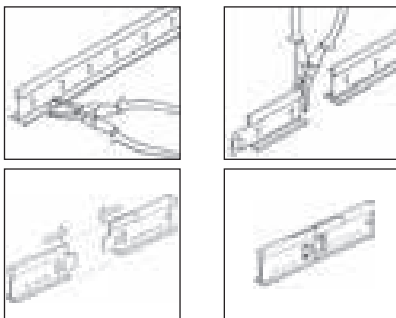
Rastojanje između glavnih nosača

### 4. Postavljanje glavnih i poprečnih nosača

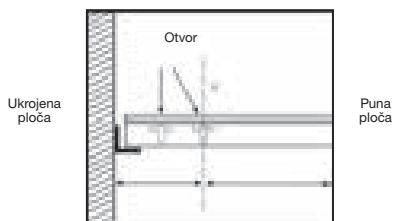
a. Okačite glavni nosač o visilicu.



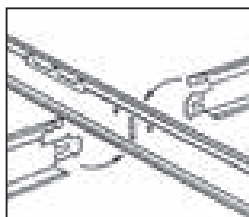
b. Za slučaj kada je dimenzija prostorije u pravcu postavljanja glavnih nosača veća od njihove dužine, u tom pravcu nosači se moraju međusobno povezati originalnom vezom na dva ili više mesta, a ukrojiti po obodu prostorije.



c. Obratiti pažnju da se raspored otvora za postavljanje poprečnih nosača poklopi sa rasporedom u projektu. Tek tada glavne nosače možete nivelisati i završno zategnuti visilice.

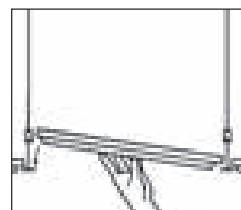


d. Poprečne nosače dužine 1200mm postaviti u otvore na glavnom nosaču, na svakih 600mm i ukliknuti u naspramni poprečni nosač. Poprečne nosače dužine 600mm potom postaviti u otvore na sredini nosača od 1200mm da bi se dobio prepoznatljivi raspored ploča 600x600mm. Kod ukrajanja poprečnih nosača koristiti adekvatne makaze.

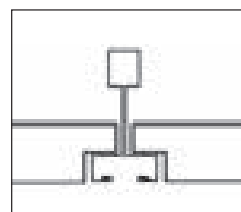


### 5. Postavljanje ploča

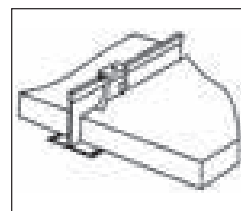
a. Ploče postavljati podizanjem na gore po dijagonali kroz potkonstrukciju a potom spuštanjem na stopice nosača. Napomena: Jedino u slučaju ploča sa Vector ivicom ploče se postavljaju prilazom odozdo u odnosu na potkonstrukciju.



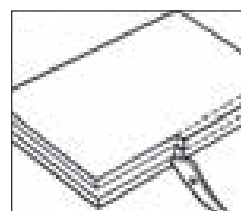
b. Primer ploče sa Microlook ivicom na potkonstrukciji tipa Silhouette.



c. Ukoliko ploča mora da bude fiksirana npr. zbog ugradnje detektora požara, elemenata za izvlačenje dima, ili usled uticaja jakog vetra, ploča mora biti pričvršena odgovarajućim sigurnosnom klipsnom.



d. Ukrajanje ploča raditi isključivo odgovarajućim ostrim alatom.



**Objekat ne mora biti useljen neposredno posle ugradnje spuštenog plafona. Iz tih razloga se mora sprečiti pojava kondenzacije koja može oštetiti spušteni plafon. Grejanje bi trebalo održavati na najmanjem nivou da bi se zaštitio ugrađeni materijal. Ukoliko je potrebno, može se uraditi ispitivanje termičkih uslova da bi se utvrdila tačka rošenja i potreba za ventiliranjem praznog prostora iznad spuštenog plafona.**

## ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

Sve aktivnosti na održavanju spušenog plafona mogu se sprovesti tek pošto se u potpunosti proceni njihov uticaj na plafon sa tehničkog aspekta. Armstrong spušteni plafoni ne zahtevaju više održavanja od običnog bojenog plafona. Ipak, kada je potrebno obaviti čišćenje, određene zaštitne mere se moraju preduzeti da bi se očuvale tehničke i estetske karakteristike plafona.

### ■ Zamena ploča i panela

Znatna oštećenja na pločama i panelima mogu se rešiti njihovom zamenom. U tom slučaju, nove ploče i paneli mogu imati drugačiju boju u poređenju sa starim. Zato je najbolje vršiti zamenu pločama koje su ugrađene na istom objektu u delu koji je od manjeg vizuelnog značaja a u tom delu postaviti nove ploče.

### ■ Bojenje ploča

Bez obzira na način nanošenja, boja koja se upotrebljava mora biti vrhunskog kvaliteta. U slučaju da je boja na bazi vode, pratiti uputstvo za pripremu i nanošenje dato od strane proizvođača.

## ČIŠĆENJE

Prašina i površinske nečistoće mogu se lako ukloniti mekanom četkom ili usisivačem. U slučaju usisivača treba koristiti dodatak za tekstilne površine. Čistiti potezima u oba pravca da bi se izbeglo utrjavane prašine u površinu ploče. Tragovi olovke i sl. mogu se obrisati gumicom. Mogu se upotrebiti malo navlažena krpa ili sunder ali u tom slučaju mora se voditi računa o sledećem:

- Ne upotrebljavati abrazivne proizvode
- Ploče tipa Ceramaguard i Newton 100% RH mogu se prati bez rizika.
- Ploče tipa Parafon Hygien mogu se prati vodom pod visokim pritiskom ali samo ukoliko se poštuju određeni uslovi.
- Neke kompanije na tržištu nude različite hemijske metode čišćenja. Ove metode mogu se koristiti samo ukoliko se prethodno testiraju na malom delu plafona i pokažu zadovoljavajućim.

### ■ Bojenje spušenog plafona

Većina plafonskih ploča se može naknadno bojiti. Ipak, tom prilikom trebalo bi odabrati adekvatnu vrstu boje koja neće uticati na reakciju na požar i akustičke performanse. Nanošenje boje u spreju je preporučena metoda, pri čemu treba voditi računa da se boja nanosi u minimalnoj količini i ravnomerno. Pre bojenja, ploče se moraju izvaditi iz potkonstrukcije i postaviti na ravnu površinu. Za razliku od njih, bojenje potkonstrukcije može se vršiti bez prethodne demontaže, ali se ploče moraju ukloniti.

Pre vraćanja na mesto, ploče i potkonstrukcija moraju biti potpuno suve.

Ukoliko klijent angažuje profesionalnog farbara ili molera, predlažemo da zatraži garanciju da ključne karakteristike spušenog plafona neće biti ugrožene farbanjem. Treba napomenuti i da bi svako naknadno bojenje poništilo garanciju koju Armstrong daje na kvalitet svojih proizvoda.

### ■ Mere opreza

Prilikom farbanja akustičkih proizvoda voditi računa da se perforacije na površini ploča ne zatvore bojom jer u tom slučaju dolazi do gubitka akustičkih karakteristika.

Prilikom montaže i demontaže spušenog plafona voditi računa o količini oslobođene prašine. Takođe voditi računa o prelaženju prašine u prostor iznad spušenog plafona prilikom demontaže ploča.

Ukranjanje ploča vršiti ostrim nožem ili adekvatnim električnim alatom. U slučaju da se prilikom ukranjanja oslobodi prašina koncentracije veće od 5mg/m<sup>3</sup> obavezna je upotreba aparata za pročišćavanje vazduha i nošenje zaštitnih maski.

# PREPORUKE ZA ODRŽAVANJE

		SUVE METODE				MOKRE METODE (pre pristupa čišćenju na ovaj način ploče se moraju očistiti i nekom od suvih metoda)							
		A1: Suvom četkom	A2: Čistom, suvom, mekanom krpom svete boje	A3: Usisivačem sa četkom	H: Gumbicom za brisanje za skidanje otisaka prstiju i tragova olovke.	B1: Vlažnom krpom bez deterdženta	C1: Vlažnom krpom sa blagim deterdžentom rastvorenim u toploj vodi	B2: Vlažnim sunđerom bez deterdženta	C2: Vlažnim sunđerom sa blagim deterdžentom rastvorenim u toploj vodi	D: Vlažnim sunđerom sa grubom tekstурom (koristite osrednji pritisak na sunđer)	F: Vodopod pritiskom	G: Otporno na najčešće primenjena sredstva za čišćenje (due to large number of types of disinfectants, always test a small area first)	
MINERALNI aminirani plafoni	ULTIMA+ ULTIMA+ dB ULTIMA+ OP	✓	Svakodnevno	✓	✓	Jednom nedeljno	✓	Jednom nedeljno					
	OPTIMA	samo A1 i A3	Svakodnevno	✓			Samo B2	Jednom nedeljno					
	PERLA PERLA dB PERLA OP 0.95 / PERLA OP 1.00	✓	Svakodnevno		✓	Mesečno	✓	Jednom nedeljno					
	NEEVA Colortone NEEVA	✓	Svakodnevno	✓									
	SIERRA OP	✓	Svakodnevno	✓	✓	Mesečno	✓	Jednom nedeljno					
MINERALNI nelaminirani plafoni	SAHARA / SAHARA MAX / SAHARA dB	✓	Svakodnevno					✓	Jednom nedeljno				
	CIRRUS CIRRUS IMAGE / CIRRUS CONTRAST	✓	Svakodnevno										
	PLAIN / GRAPHIS	✓	Svakodnevno	✓									
	FINE FISSURED	✓	Svakodnevno	✓									
SPECIFIČNA REŠENJA	BIOGUARD ACOUSTIC	✓	Svakodnevno	✓	✓	Svakodnevno	✓	Svakodnevno	✓	Jednom nedeljno		✓	Svakodnevno
	BIOGUARD PLAIN	✓	Svakodnevno	✓	✓	Mesečno	✓	Jednom nedeljno				✓	Jednom nedeljno
	CLEANROOM FL	✓	Svakodnevno	✓	✓	Jednom nedeljno	✓	Jednom nedeljno				✓	Jednom nedeljno
	PARAFON HYGIEN	✓	Svakodnevno	✓	✓	Jednom nedeljno	✓	Jednom nedeljno		✓*	Dvapat godišnje		
	HYDROBOARD	✓	Svakodnevno	✓									
	CERAMAGUARD	✓	Svakodnevno	✓	✓	Jednom nedeljno	✓	Svakodnevno					
	NEWTONE	✓	Svakodnevno	✓				✓	Jednom nedeljno				
DRVENI PLAFONI	Sve neperforirane furnirane/laminirane drvene ploče	✓	Svakodnevno		Samo B1	Jednom nedeljno							
	Sve perforirane furnirane/laminirane drvene ploče	✓	Svakodnevno		Samo B1	Jednom nedeljno							
METALNI PLAFONI	Čista podloga za sve detalje ivica	✓	Svakodnevno	✓	✓	Svakodnevno	✓	Svakodnevno		✓**	Dvapat godišnje	✓	Svakodnevno
	Perforirane površine svih detalja ivica Rg 0501 / Rg 0701	✓	Svakodnevno	✓	✓	Svakodnevno	✓	Svakodnevno				✓	Svakodnevno
	Perforirane površine svih detalja ivica Rg 2516 / Rd 1522	✓	Svakodnevno	✓	✓	Jednom nedeljno	✓	Jednom nedeljno				✓	Jednom nedeljno

\* Za detalje konsultujte lokalnog tehničkog predstavnika.

\*\* Važi za Q-Clip i R-Clip kada su spojnice zaptivene silikonom. Za detalje konsultujte lokalnog tehničkog predstavnika.



## REAKCIJA NA POŽAR

Usaglašavanjem tehničkih standarda u Evropi i prihvatanjem standarda EN13964 (spušteni plafoni – tehnički uslovi i metode testiranja) u nacionalnim zakonodavstvima došlo je do usaglašavanja evropskih metoda testiranja i klasifikacije reakcije spuštenih plafona na požar. Te nove klase reakcije na požar, ili 'Euroklase', osmišljene su u skladu sa standardom EN13501-1:2007. 'Euroklase' uvode se umesto starih nacionalnih propisa za definisanje otpornosti plafona na požar kako bi zadovoljile opšte standarde Evropske Unije vezane za građevinske materijale i lokalne propise vezane za obloge u enterijeru. Budući da je reakcija na požar jedan od osnovnih bezbednosnih zahteva

kada su spuštene plafoni u pitanju, Euroklasa predstavlja jedan od obaveznih elemenata CE oznake spuštenih plafona i potkonstrukcija. 'Euroklase' rangiraju proizvode od A1 do F, kao što se vidi u priloženoj tabeli, pri čemu A1 označava najbolju, a F najlošiju reakciju na požar. Svaka država članica zatim ponaosob utvrđuje zahtevane vrednosti za različite prostore i vrste objekata u skladu sa svojim građevinskim propisima. U zavisnosti od načina utvrđivanja reakcije na požar, ocena može da uključuje i dodatne klasifikacije koje se odnose na količinu oslobođenog dima i varnica. Količina dima i varnica regulisana je u nekim evropskim

zemljama. Oslobođenje dima se klasifikuje od s1 (najmanja količina oslobođenog dima) do s3 (najveća količina oslobođenog dima). Količine varnica se kreću od d0 (bez pojave varnica) do d2 (najveća količina varnica).

## STRUKTURALNA ZAŠTITA OD POŽARA

Strukturalna zaštita od požara

U evropskim zemljama mora da postoji zaštita noseće konstrukcije zgrade od požara. To pre svega podrazumeva da struktura zgrade treba da ostane stabilna za vreme požara kako bi stanari mogli bezbedno da se evakušu, a vatrogasci obavili svoj posao bez straha da će doći do urušavanja zgrade.

Zahtevano vreme trajanja zaštite obično zavisi od visine zgrade i pozicije u objektu (npr. tipski sprat, podrum, krovna konstrukcija itd.), zatim od toga da li u zgradi postoji neki aktivni metod zaštite od požara (protivpožarne prskalice itd.), kao i od vrste konstrukcije koja se štiti (čelične grede, drveni podovi ili ili međuspratna tavanica itd).

Spušteni plafoni otporni na požar predstavljaju jednu od najznačajnijih metoda zaštite od požara koja je neophodna strukturnim elementima. Takođe, omogućavaju podnoj konstrukciji da obezbedi vreme zaštite predviđeno građevinskim propisima, što ne bi mogla da postigne sama.

Postoje brojne lokalne metode za utvrđivanje performansi spuštenih plafona u sklopu strukturalne zaštite od požara, kao i nekoliko evropskih normi koje su prihvatljive u većini evropskih zemalja. Rezultati testiranja klasifikuju se na osnovu trajanja zaštite, što je u skladu sa standardom EN13501-2:2007 za evropska ispitivanja.

Međutim, još uvek nije usvojen jedinstven metod testiranja prihvatljiv za sve države članice EU.

Procena ponašanja u slučaju požara netestiranih proizvoda može se izvršiti na osnovu njihovih svojstava i poredenja sa sličnim testiranim proizvodima, ukoliko to u svom izveštaju dozvoli ovlašćeni stručnjak za protivpožarnu zaštitu, što bi trebalo da bude praćeno izveštajem sa osnovnog testiranja i precizno utvrđenim pravilima montaže radi postizanja procenjenog učinka. Postoji

neograničen broj vrsta i mogućih pozicija servisnih elemenata kao što su svetiljke, detektori dima i sl., koje arhitekta i monter moraju da rasporede i ugrade na način koji ne utiče na performanse plafonskog sistema. To obično podrazumeva podnošenje na uvid sertifikata za protivpožarnost za ugrađene elemente ili mišljenje izdato od strane nadležne ustanove. Ukoliko ne postoje navedeni dokumenti, arhitekta ili monter preuzima trajnu odgovornost za bezbednost objekta i ljudi u slučaju požara.

Za uspeh testiranja važni su tip noseće konstrukcije i način montaže testiranog uzorka. Armstrong sprovodi testiranje strukturalne otpornosti na požar sa različitim tipovima plafonskih ploča ali uvek na originalnoj Armstrong Trulok potkonstrukciji.

Postoje mnogi drugi detalji u vezi sa testiranim uzorkom koji se moraju razumeti i kojih se mora pridržavati, kao što su:

- položaj glavnog nosača i visilica
- način pričvršćivanja visilica i tip noseće potkonstrukcije
- minimalna dubina plafonskog međuprostora
- koliko je maksimalno opterećenje na koje se konstrukcija testira
- da li se prilikom testiranja koriste ploče pričvršćene sigurnosnim oprugama.

Ovi detalji se moraju uzeti u obzir pri montaži ako se žele postići testirane performanse, kao i prilikom sastavljanja specifikacije za plafone koji se postavljaju s ciljem strukturalne zaštite od požara.

Otpornost na vatru podnih struktura zaštićenih Armstrongovim sistemima spuštenih plafona i potkonstrukcije navedena je u dokumentu br.173816 o proceni rizika od požara. Taj dokument se bazira na brojnim ispitivanjima različitih tipova Armstrongovih ploča i potkonstrukcija, a sadrži procenu performansi nakon montaže različitih Armstrongovih

sistema ploča i pokonstrukcije u skladu sa odgovarajućim osnovnim testom reakcije na požar i varijacijama u montaži koje taj test odobrava. U tabelama na susednoj strani nalazi se kratak pregled performansi koje se mogu postići, kao što je navedeno u dokumentu koji se u vreme štampe smatra važećim.

**Budući da proizvodi mogu biti izmenjeni ili ponovo testirani, veoma je važno da se njihova validnost proveri pre montaže. Prema tome, trenutna verzija dokumenta br. 173816 i odgovarajući izveštaj sa osnovnog testiranja uvek treba da se pogledaju pre montaže podne konstrukcije koja treba da bude zaštićena Armstrongovim plafonskim sistemom.**

Neophodno je detaljno pročitati dokumentaciju i razumeti sva ograničenja. Skraćene verzije nisu poželjne jer ne prikazuju sve detalje testiranja i konstrukcije.

**Svi podaci o klasifikaciji Armstrong proizvoda na raspolaganju su po upitu.**

**Procenjene performanse sa nosećom konstrukcijom od čeličnih greda – izveštaj sa osnovnog testiranja: 134086 (70995 za Clip-In)**

	Board	Tegular	MicroLook	Tegular 2	Clip-In 3mm	Komentari
ULTIMA	90 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	n/a	Uključujući i 500 x 500 i 1200 x 300 ULTIMA MicroLook
ULTIMA dB	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	n/a	
ULTIMA OP	30 minuta	n/a	n/a	n/a	n/a	
PERLA	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	n/a	
PERLA OP	30 minuta	n/a	n/a	n/a	n/a	
SIERRA	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	n/a	
BIOGUARD ACOUSTIC / BIOGUARD PLAIN	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	n/a	
FINE FISSURED	60 minuta	60 minuta	30 minuta	n/a	n/a	Uključujući i COLORTONE Black Ne odnosi se na GRAPHIS
PLAIN	60 minuta	60 minuta	30 minuta	n/a	n/a	
CIRRUS	60 minuta	60 minuta	30 minuta	n/a	n/a	Ne odnosi se na Cirrus Design ploče
METALNI plafon bez perforacija + uložak ili ispuna B15	60 minuta	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	Za upuštenu ivicu 8mm i 16mm. AFBTF* uložak debljine 18mm, specifične težine 100kg/m <sup>3</sup>
METALNI plafon sa standardnom perforacijom Rg 2516 + uložak ili ispuna B15	60 minuta	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	Za upuštenu ivicu 8mm i 16mm. AFBTF* uložak debljine 18mm, specifične težine 100kg/m <sup>3</sup>
METALNI plafon sa Mikroperforacijom Rd 1522 + uložak ili ispuna B15	60 minuta	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	Za upuštenu ivicu 8mm i 16mm. AFBTF* uložak debljine 18mm, specifične težine 100kg/m <sup>3</sup>
METALNI plafon sa Ekstra Mikroperforacijom Rg 0701 + uložak ili ispuna B15	60 minuta	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	Za upuštenu ivicu 8mm i 16mm. AFBTF* uložak debljine 18mm, specifične težine 100kg/m <sup>3</sup>
METALNI plafon bez perforacija + uložak	n/a	n/a	n/a	n/a	30 minuta	Samo za ploče 600x600mm. AFBTF* uložak debljine 40mm, specifične težine 45kg/m <sup>3</sup>
METALNI plafon sa standardnom perforacijom Rg 2516 + uložak	n/a	n/a	n/a	n/a	30 minuta	Samo za ploče 600x600mm. AFBTF* uložak debljine 40mm, specifične težine 45kg/m <sup>3</sup>
METALNI plafon sa Mikroperforacijom Rd 1522 + uložak	n/a	n/a	n/a	n/a	30 minuta	Samo za ploče 600x600mm. AFBTF* uložak debljine 40mm, specifične težine 45kg/m <sup>3</sup>
METALNI plafon sa Ekstra Mikroperforacijom Rg 0701 + uložak	n/a	n/a	n/a	n/a	30 minuta	Samo za ploče 600x600mm. AFBTF* uložak debljine 40mm, specifične težine 45kg/m <sup>3</sup>

**Procenjene performanse sa drvenim podovima - izveštaj sa osnovnog testiranja: 167751**

	Board	Tegular	MicroLook	Tegular 2	Clip-In 3mm	Komentari
ULTIMA	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	n/a	Glavni nosači na svakih 600mm
ULTIMA dB	60 minuta	60 minuta	60 minuta	n/a	n/a	
FINE FISSURED	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
ULTIMA / ULTIMA dB	30 minuta	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	
PERLA	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	
SIERRA	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	
BIOGUARD ACOUSTIC / BIOGUARD PLAIN	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	
FINE FISSURED	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	Uključujući i COLORTONE Black Ne odnosi se na GRAPHIS
PLAIN	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	
CIRRUS	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	Ne odnosi se na Cirrus Design ploče

**Procenjeno delovanje sa međuspratovima - izveštaj sa osnovnog testiranja: 120559**

	Board	Tegular	MicroLook	Tegular 2	Clip-In 3mm	Komentari
ULTIMA / ULTIMA dB	60 minuta	60 minuta	30 minuta	n/a	n/a	
ULTIMA dB	60 minuta	60 minuta	30 minuta	n/a	n/a	
PERLA	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	
SIERRA	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	
BIOGUARD ACOUSTIC / BIOGUARD PLAIN	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	
FINE FISSURED	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	Uključujući i COLORTONE Black Ne odnosi se na GRAPHIS
PLAIN	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	
CIRRUS	30 minuta	30 minuta	n/a	n/a	n/a	Ne odnosi se na Cirrus Design ploče

\*AFTBF - Akustička ispuna sa aluminijumskom folijom i završnom obradom od crnog filca

## Od performansi do akustičkog ugođaja

### [ DA LI STE ZNALI... ]

Akustički tretman ne predstavlja uvek apsorpciju zvuka. Suština je postizanje adekvatnog akustičkog okruženja, a da bi se do njega došlo potrebno je usredsrediti se na:

**“ Razumljivost govora ”**  
 Želim da me razumeju

**[ Privatnost ]**  
 Ne želim da me slušaju oni kojih se razgovor ne tiče

**( ? ) Koncentracija**  
 Ne želim da me uznemiravaju

### RAZUMLJIVOST, PRIVATNOST I KONCENTRACIJA

Najčešće se smatra da su akustički zahtevi ispunjeni kada izmerene vrednosti određenih parametara postignu zadati nivo, pri merenju u praznoj prostoriji, bez kancelarijske opreme.

Akustični zahtevi obično podrazumevaju određenu vrednost vremena reverberacije (u okviru prostorije) i izolacije zvuka (između prostorija ili iz spoljne sredine).

Ovakav pristup, imajući u vidu zastupljenost otvorenih kancelarijskih prostora ili sve češće probleme učenika sa sluhom, više ne zadovoljava očekivanja korisnika. Uobičajene aktivnosti, kao što su grupni razgovori, zvonjava telefona, zvuk fotokopir aparata, muzika, otvoreni prozori i buka u saobraćaju, mogu da poremete početnu akustičnu ravnotežu.



Korisnicima kancelarijskog prostora, učionica, prodavnica, bolnica ili bilo kog drugog prostora potrebna je **ugodna i zdrava sredina kako bi obavljali svoje aktivnosti u najboljim mogućim uslovima.**

Akustički kvalitet prostorije u nekoj zgradi zasniva se na glavnim kriterijumima na koje se naročito treba usredsrediti, a to su:



- **razumljivost govora** (želim da me razumeju),
- **privatnost** (ne želim da me slušaju oni kojih se razgovor ne tiče),
- **koncentracija** (ne želim da me uznemiravaju).

### ŠTA UTIČE NA PERFORMANSE?

Akustičke performanse ploča mineralnog plafona variraju u zavisnosti od materijala, površine i kombinacije gustine, poroznosti i debljine ploče. Akustika naših metalnih i drvenih proizvoda, zavisi od njihove perforacije, gustine, poroznosti i debljine akustičke ispune. Sledeća tabela pokazuje uticaj na akustičke performanse proizvoda u zavisnosti od promene navedenih parametara.

	 <b>Apsorpcija zvuka</b>	 <b>Umanjenje i redukcija zvuka</b>
<b>Gustina</b> ↗	↘	↗
<b>Poroznost</b> ↗	↗	↘
<b>Debljina</b> ↗	↗	↗

Armstrong nudi široku paletu materijala različite gustine koji su kombinacija neophodnih akustičkih karakteristika i raznovrsnog vizuelnog izgleda proizvoda, kako bi bili zadovoljeni svi estetski i akustički kriterijumi. Efekat kontrole akustike plafona na korisnike prostora, može se sumirati na sledeći način:

	 <b>Apsorpcija zvuka</b>	 <b>Umanjenje i redukcija zvuka</b>
<b>Kontroliše</b>	odbijanje zvuka u prostoriji	prenos zvuka između prostorija
<b>Utiče na</b>	razumljivost	privatnost i koncentracija
<b>Koristi</b>	onima koji se nalaze u prostoriji	onima koji se nalaze u susednoj prostoriji

[www.acousticalceilings.co.uk](http://www.acousticalceilings.co.uk)



## ŠIROK SPEKTAR REŠENJA

Armstrong ima širok proizvodni portfolio koji može da odgovori na različite akustičke zahteve. Kao ključna karakteristika za mineralne plafone iz Armstrong programa, jeste gustina materijala koja je osnovni indikator kod podele asortimana na "Standardnu", "dB" i "OP" seriju proizvoda.

### "Standardna" serija proizvoda je:

- Kombinacija apsorpcije i umanjenja i redukcije zvuka.
- Tipična za primenu u prostorima kakve su sale za sastanke, učionice, konferencijske sale
- Rešenje koje omogućava...



#### Razumljivost govora

Želim da me razumeju

### "dB" serija proizvoda je:

- Rešenje koje umanjuje i redukuje zvuk
- Tipično za primenu u prostorima kakve su zatvorene kancelarije i bolničke sobe.
- Rešenje koje omogućava...



#### Privatnost

Ne želim da me slušaju oni kojih se razgovor ne tiče

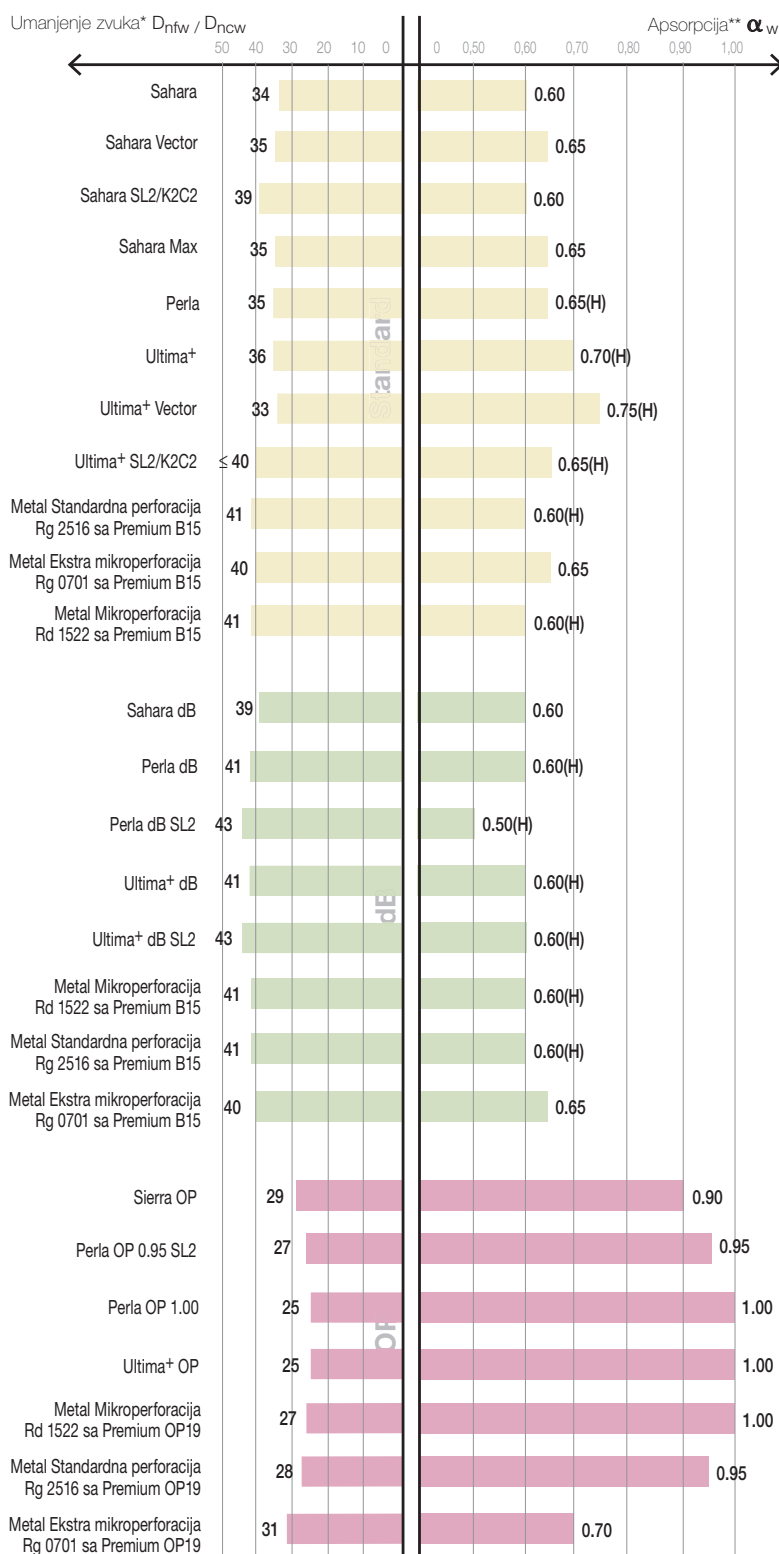
### "OP" serija proizvoda je:

- Rešenje koje obezbeđuje dobru apsorpciju zvuka
- Tipično je za kancelarije u Open Space okruženju (otvorene prostore)
- Rešenje koje omogućava...



#### Koncentracija

Ne želim da me uznemiravaju



## PROSEČNI IZMERENI KOEFICIJENT APSORPCIJE ZVUKA, $\alpha_w$

Broj koji vrednuje proizvoljne koeficijente apsorpcije upadnog zvuka u skladu sa standardnom EN ISO 11654. Vrednosti dobijene merenjem u skladu sa standardnom EN ISO 20354 se zatim pretvaraju u raspon oktava od 250, 500, 1000, 2000 i 4000 Hz i predstavljaju na grafikonu. Standardna referentna kriva se zatim pomera ka izmerenim vrednostima dok se vrednosti ne poklope. Dobijene vrednosti  $\alpha_w$  se kreću između 0.00 i 1.00 ali se izražavaju samo u brojkama koje su sadržatelj broja 0,05 (pri deljenju sa 0,05 daju ceo broj), npr.  $\alpha_w = 0,65$ .

## INDIKATOR KRIVE APSORPCIJE ZVUKA

Prema standardu EN ISO 11654, dobijena vrednost  $\alpha_w$  može se obeležiti jednim ili više slova (u zagradi) kako bi se naznačilo da li proizvod poseduje sposobnost povećane apsorpcije zvuka pri niskoj (**L**), srednjoj (**M**) ili visokoj (**H**) frekvenciji.

## KLASA APSORPCIJE ZVUKA

Prema standardu EN ISO 11654, dobijena vrednost  $\alpha_w$  može se dalje svrstati u jednu od šest klasa u skladu sa sledećom tabelom:

Klasa apsorpcije zvuka	$\alpha_w$
A	0,90; 0,95; 1,00
B	0,80; 0,85
C	0,60; 0,65; 0,70; 0,75
D	0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55
E	0,15; 0,20; 0,25
Nije klasifikovana	0,00; 0,05; 0,10

## LABORATORIJSKI IZMERENA ZVUČNA IZOLACIJA SPUŠTENOG PLAFONA ZA ZVUK PREENEŠEN VAZDUHOM, $D_{ncw}$

Broj kojim se vrednuje laboratorijski izmerena zvučna izolacija spuštenog plafona za zvuk prenešen vazduhom, između dve susedne prostorije sa zajedničkim prostorom za instalacije iznad plafona (plenum). Vrednovanje se vrši u skladu sa standardom EN ISO 717-1 dok se merenja vrše u skladu sa EN 20140-9. OBRATITI PAŽNJU: Iako je standard EN 20149-9 povučen iz upotrebe i zamenjen standardom EN ISO 10848-2 (vidi  $D_{ntw}$ ), rezultati sa  $D_{ncw}$  testiranja i dalje su priznati.

## LABORATORIJSKI IZMERENA ZVUČNA IZOLACIJA SPUŠTENOG PLAFONA ZA BOČNI ZVUK PREENEŠEN VAZDUHOM, $D_{ntw}$

Broj kojim se vrednuje laboratorijski izmerena zvučna izolacija spuštenog plafona za bočni zvuk prenešen vazduhom, između dve susedne prostorije sa zajedničkim prostorom za instalacije iznad plafona. Vrednovanje se vrši u skladu sa standardnom EN ISO 717-1 dok se merenja vrše u skladu sa EN ISO 10848-2. Ovaj standard se koristi umesto EN 20149-9 (vidi  $D_{ncw}$ ).

## PROSEČNI IZMERENI INDEKS REDUKCIJE ZVUKA, $R_w$

Jednocifreni broj kojim se izražava laboratorijski izmeren koeficijent redukcije zvuka koji se prenosi vazduhom. Indeks se određuje prema standardu EN ISO 717-1 a na bazi vrednosti izmerenih u skladu sa standardom EN ISO 140-3.

## INTENZITET BUKE USLED KIŠE, $L_I$

Broj kojim se izražava laboratorijski izmeren intenzitet zvuka u prostoriji ispod krovne konstrukcije za vreme kiše. Indeks se određuje prema standardu EN ISO 140-18:2006 – Laboratorijska mera zvuka koji nastaje prilikom odbijanja kiše od građevinske elemente. Delovanje krovne konstrukcije testira se sa ili bez spušenog plafona ispod. Kada je u pitanju intenzitet padavina koji se testira, u standardu već postoje ponuđene opcije.

Takođe je moguće utvrditi izmerenu prosečnu vrednost izraženu jednocifrenim brojem ( $L_{IA}$ ).

Kod  $D_{ntw}$  i  $R_w$ , što su navedene vrednosti veće to je izolacija bolja. Kod vrednosti intenziteta buke usled kiše ( $L_{IA}$ ) situacija je obrnuta - manja vrednost ukazuje na bolju izolaciju od buke kombinacije krovne konstrukcije i plafona.

## UMANJENJE ZVUKA

Pojam koji se koristi u vezi sa prenosom zvuka između dve prostorije koje imaju zajednički međutavanični prostor (plenum).

## REDUKCIJA ZVUKA

Pojam koji se koristi u vezi sa vertikalnim prenosom zvuka kroz ravan spušenog plafona.

## KOEFICIJENT REDUKCIJE ZVUKA, NRC

proizvoljnih koeficijenata apsorpcije upadnog zvuka u skladu sa normom ASTM 423 90a, predstavlja se kao aritmetička sredina izmerenih koeficijenata apsorpcije zvuka za četiri centralne oktave frekvencija 250, 500, 1000 i 2000 Hz, izraženih u trećinama, i zaokružuje na najbližu vrednost koja je sadržalac broja 0.05.

## SABIN / EKVIVALENTNA POVRŠINA KOJA APSORBUJE ZVUK (EAA)

Sabine predstavljaju ukupnu vrednost apsorpcije zvuka pojedinačnih elemenata (panela, ekrana, nameštaja, itd.) u arhitektonskom prostoru. Budući da ova vrsta apsorbera poseduje više od jedne površine i može biti nepravilnog oblika, ne bi imalo smisla dodeliti im koeficijente apsorpcije zvuka. Prema tome, apsorpcija zvuka pojedinačnih „prostornih apsorbera“ izražava se u Sabinima po elementu. Otuda je mera kao što je Ekvivalentna površina za apsorpciju zvuka (izražena u sabinama) kako bi okarakterisali apsorpciju za ceo element.

# AKUSTIČKE PERFORMANSE

## Redukcija zvuka

Naziv proizvoda	Cert #	R <sub>w</sub> vrednosti	R - 1/3 oktavni opseg sa centralnom frekvencijom (u hercima)																	
			Mineralni plafoni																	
			100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Perla dB	5932	21	14.8	11.1	11.0	11.5	11.8	13.4	13.7	16.5	18.3	20.0	21.5	22.4	23.5	25.6	26.9	28.5	29.9	28.8
Ultima+ dB	5935	21	13.6	10.4	11.1	11.4	11.6	13.3	13.9	16.1	18.2	20.3	21.8	22.2	23.5	26.0	27.4	26.1	25.7	28.9
Sahara dB	5934	20	13.8	9.8	9.5	9.6	11.3	12.7	12.9	15.7	17.5	19.8	20.9	21.2	22.3	24.2	25.9	27.5	29.1	28.7
Bioguard Plain	5926	19	12.3	9.3	8.0	8.5	9.7	11.5	11.5	13.7	16.0	17.9	19.4	20.4	21.7	23.1	23.6	23.6	22.4	21.0
Bioguard Acoustic	5927	18	11.4	9.3	8.8	8.9	9.7	10.6	11.2	13.5	15.9	17.5	19.1	20.5	21.9	23.8	24.7	24.8	24.2	23.3
Perla	5928	18	11.6	9.8	9.1	9.3	9.2	11.0	11.4	14.3	16.5	17.7	18.6	19.8	21.0	23.2	23.5	19.2	21.1	26.8
Ultima+	5931	18	12.0	9.8	9.7	9.3	9.1	10.9	11.0	13.9	16.1	17.9	19.2	20.0	21.1	22.9	24.3	21.1	21.6	26.9
Sahara	5925	17	12.2	8.4	8.0	6.6	7.9	10.3	10.5	12.7	15.3	16.9	18.2	19.4	20.7	22.5	22.9	22.8	23.0	21.9
Sahara Max	5923	17	12.1	8.5	7.1	7.5	7.9	9.8	10.1	12.4	15.0	17.2	18.5	19.8	21.6	23.1	23.5	23.5	24.3	23.1
Sierra OP 15 mm	6569	12	10.7	11.4	10.4	10.7	9.1	9.7	9.7	10.4	10.7	11.5	11.9	11.3	12.3	13.8	14.6	16.0	16.8	18.3
Perla OP 0.95 15mm	6532b	12	10.7	11.4	10.4	10.7	9.1	9.7	9.7	10.4	10.7	11.5	11.9	11.3	12.3	13.8	14.6	16.0	16.8	18.3
Perla OP 1.00	6630a	12	10.4	10.6	10.1	10.6	10.3	8.7	10.0	10.2	10.3	10.9	11.3	11.1	12.0	12.9	13.9	14.7	14.7	16.1
Sierra OP 17 mm	5920	11	11.3	7.8	7.5	5.8	6.4	6.9	7.1	8.8	9.2	9.5	10.3	11.3	12.4	13.6	14.8	15.9	17.3	17.0
Perla OP 0.95 18mm tiles	5919	10	10.2	7.2	7.4	5.7	5.9	6.2	6.8	7.9	8.0	9.0	10.0	9.6	10.8	12.3	13.5	14.3	15.2	14.2
Ultima+ OP	5921	10	10.5	7.7	7.3	6.4	5.6	5.8	6.5	7.8	8.7	9.0	9.7	10.0	11.1	12.2	13.8	14.2	15.6	15.5
Neeva 15 mm	5915	7	8.5	6.2	5.3	4.5	5.0	3.5	4.3	6.1	6.3	6.5	6.9	6.7	7.4	8.4	8.7	9.5	9.8	9.8
Optima 15 mm	5916	7	7.2	6.1	6.3	5.1	4.2	3.1	4.8	5.9	6.0	6.3	6.8	6.7	7.2	8.0	8.5	8.9	9.6	9.3

Naziv proizvoda	Cert #	R <sub>w</sub> vrednosti	Metalni plafoni																	
			100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
			Bez perforacija sa B15 ispunom	5937a	21	13.5	10.6	10.1	10.1	11.2	13.1	13.6	16.5	19.0	21.0	22.2	22.9	23.5	25.6	26.4
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa B15 ispunom	7027	20	13.2	15.0	12.3	12.9	12.4	13.4	15.0	16.5	17.1	18.9	20.2	20.4	22.1	22.5	22.4	23.1	24.0	24.5
Bez perforacija - bez ispune	5936a	19	12.4	9.5	8.9	9.3	10.5	12.7	11.9	14.1	16.6	18.4	19.3	20.8	22.2	23.8	24.9	25.4	22.4	20.8
Mikroperforacija Rd 1522 sa B15 ispunom	5941a	18	11.7	9.1	7.9	9.5	10.1	11.8	11.7	13.8	16.3	18.0	18.5	19.6	20.7	21.9	22.5	23.2	24.3	25.1
Standardna perforacija Rg 2516 sa B15 ispunom	7028	18	11.6	13.7	11.2	11.1	10.8	12.1	13.2	14.5	16.1	17.7	18.9	19.6	20.5	21.5	21.4	21.4	22.8	23.4
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa Premium OP19 ispunom	6725b	15	10.4	12.3	11.6	10.9	9.9	10.5	11.1	12.0	11.4	12.7	13.8	14.1	15.9	17.7	18.5	19.4	21.0	20.3
Standardna perforacija Rg 2516sa Premium OP19 ispunom	6726b	13	9.2	11.4	11.1	10.2	9.9	9.7	10.5	10.5	10.3	11.4	12.3	12.4	13.5	14.9	15.9	17.4	18.6	18.1
Mikroperforacija Rd 1522 sa Premium OP19 ispunom	6724b	12	10.2	10.0	10.3	9.0	9.0	8.6	9.1	9.6	9.9	10.9	12.0	11.5	13.3	14.4	15.4	16.5	17.5	17.2
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa akustičkim filcom	7024a	10	10.1	12.2	10.8	10.0	9.3	9.7	9.0	9.1	9.5	9.9	10.2	9.1	9.4	9.8	10.3	11.4	12.1	12.5
Standardna perforacija Rg 2516 sa akustičkim filcom	7026a	8	9.3	10.7	8.3	7.8	7.2	3.15	8.2	7.6	7.3	7.8	7.8	6.8	7.0	7.1	7.3	7.7	7.4	7.3
Ultra Mikroperforacija Rg 0501 bez ispune	7022	8	8.5	10.9	9.0	9.5	7.4	5.4	6.8	7.0	6.6	7.4	7.9	6.6	7.4	8.5	9.4	10.4	11.3	12.1
Mikroperforacija Rd 1522 sa akustičkim filcom	5939a	6	9.0	6.9	5.6	5.2	5.3	4.0	4.6	5.9	6.1	6.4	6.3	6.0	5.8	6.4	6.7	7.0	6.7	6.2

- 1) Sve SRI testove obavila je nezavisna renomirana laboratorija, u skladu sa standardom EN ISO 140-3, sa plafonom spuštenim horizontalno između dve vertikalne komore. U testiranju korišćene su mineralne ploče 600x600 sa Board ivicom i Prelude T24 potkonstrukcijom.
- 2) R<sub>w</sub> vrednosti utvrdene su u skladu sa standardom EN ISO 717-1.
- 3) Armstrong vrši obimna i redovna akustična ispitivanja svojih plafonskih ploča. U nizu rezultata dobijenih za isti proizvod mogu se primetiti blage varijacije. Dobijeni rezultati ne predstavljaju uvek najviše moguće vrednosti već one koje mogu biti dosledno i sa sigurnošću ponuđene.

## Buka usled kiše - Akustične performanse Armstrongovih plafona u kombinaciji sa lakom krovnom konstrukcijom

EN ISO 140-18:2006 metoda za utvrđivanje intenziteta zvuka koji emituje određena površina za vreme padavina. Armstrong je obavio testiranje na lakoj krovnoj konstrukciji za vreme kiše 'jakog' intenziteta kao što je definisano u standardu, a zatim ponovio test sa spuštenim plafonom postavljenim ispod. Ispitivanje je obavljeno na različitim plafonskim pločama, a rezultati su prikazani u tabeli ispod. Vrednosti iz tabele prikazuju intenzitet zvuka koji se širi u prostoru ispod krovne (i plafonske) konstrukcije. Prema tome, za razliku od D<sub>nfw</sub> i R<sub>w</sub> podataka, gde veća

vrednost označava bolju izolaciju, ploče sa najboljim performansama su one koje imaju najniži nivo intenziteta zvuka, jer manja količina zvučne energije prodire u sobu ispod. Rezultati prikazuju kombinovano delovanje krovne i plafonske konstrukcije. Svaka promena u krovnoj konstrukciji utiče na dobijene vrednosti. Prikazan je napredak u izmerenim vrednostima u dB koji je nastao zahvaljujući upotrebi plafonskih ploča u poređenju sa delovanjem same krovne konstrukcije.

Naziv proizvoda	Cert #	Prosečna izmerena vrednost L <sub>A</sub>	Poboljšanje L <sub>A</sub>	L - 1/3 oktavni opseg sa centralnom frekvencijom (u hercima)																	
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
				Krovna konstrukcija + Perla dB	C21102/R01 - 2	41.8	11.8	42.7	42.2	43.6	41.2	39.5	37.2	36.9	35.6	34.7	33.6	29.5	27.4	24.9	20.8
Krovna konstrukcija + Metal Plain sa Premium B15	C21102/R01 - 4	42.4	11.2	43.7	41.9	43.0	40.7	39.4	37.6	38.0	36.4	35.4	33.9	30.2	27.6	26.0	23.8	24.3	23.3	23.5	22.6
Krovna konstrukcija + Sahara Max	C21102/R01 - 8	42.8	10.8	43.4	44.0	45.4	42.5	39.8	38.4	38.2	36.7	35.4	34.4	30.6	27.6	25.2	21.3	21.3	21.1	19.9	19.0
Krovna konstrukcija + Perla	C21102/R01 - 6	42.9	10.7	43.5	43.7	44.8	41.7	40.5	38.2	38.6	36.3	35.7	34.4	30.5	27.7	26.0	22.6	23.3	23.7	22.4	19.6
Krovna konstrukcija + Metal Mikroperforacija Rg 1522 sa Premium B15	C21102/R01 - 5	43.3	10.3	44.3	43.8	44.8	42.4	40.2	39.1	38.7	36.5	36.1	35.6	31.6	28.6	26.8	23.3	23.4	22.7	22.5	21.1
Krovna konstrukcija + Perla OP	C21102/R01 - 10	47.7	5.9	45.0	46.8	47.5	44.3	43.0	42.6	42.9	42.5	41.4	40.8	36.5	33.7	31.3	27.1	26.8	26.2	25.8	21.1
Samo krovna konstrukcija	C21102/R01 - 1	53.6	n/a	52.0	51.8	53.3	49.8	46.9	46.1	46.3	47.1	47.4	46.8	43.2	40.9	39.9	36.4	36.6	36.4	36.5	33.9

- 1) Sva ispitivanja obavljena su u nezavisnoj renomiranoj laboratoriji u skladu sa standardom EN ISO 140-18(2006).
- 2) Navedene vrednosti 1/3 oktavnog opsega predstavljaju izmerene vrednosti u decibelima (dB).
- 3) Krovna konstrukcija se sastojala od kasete od profilisanog čeličnog lima visine 158mm sa 200mm izolacije i završnom obradom od aluminijumske vodootporne membrane.
- 4) Razlika između najviše tačke gornje strane čeličnog lima i donje strane plafonskih ploča kreće se od 400mm do 700mm u zavisnosti od nagiba krova.
- 5) Armstrong vrši obimna i redovna akustična ispitivanja svojih plafonskih ploča. U nizu rezultata dobijenih za isti proizvod mogu se primetiti blage varijacije. Dobijeni rezultati ne predstavljaju uvek najviše moguće vrednosti već vrednosti koje mogu biti dosledno i sa sigurnošću ponuđene.

# AKUSTIČKE PERFORMANSE

## Apsorpcija zvuka

Mineralni plafoni					$\alpha_0$ - Oktavni opseg sa centralnom frekvencijom (u hercima)					
Naziv proizvoda	Cert #	$\alpha_w$	Apsorpcija Klasa	NRC	125	250	500	1000	2000	4000
Neeva (Board 15mm)	4527	<b>1.00</b>	A	0.95	0.40	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00
Neeva (Board 18mm)	3003a	<b>1.00</b>	A	0.95	0.40	0.85	1.00	0.90	1.00	0.95
Neeva (Board 20mm)	2917	<b>1.00</b>	A	0.95	0.45	0.90	1.00	0.95	1.00	1.00
Optima (25mm)	2914	<b>1.00</b>	A	1.00	0.50	0.85	1.00	0.95	1.00	1.00
Optima Vector (22mm)	2923a	<b>1.00</b>	A	0.95	0.35	0.80	1.00	0.90	1.00	1.00
Ultima+ OP	8176	<b>1.00</b>	A	0.95	0.40	0.80	1.00	0.95	1.00	1.00
Perla OP 1.00 (20mm)	6614a	<b>1.00</b>	A	0.95	0.50	0.85	0.95	0.95	1.00	1.00
Hydroboard	6666	<b>0.95</b>	A	0.90	0.35	0.80	1.00	0.85	1.00	1.00
Optima (20mm)	2913	<b>0.95</b>	A	0.95	0.40	0.80	1.00	0.85	1.00	1.00
Parafon Hygien (18mm)	2998	<b>0.95</b>	A	0.95	0.40	0.85	0.90	0.90	0.95	0.90
Perla OP 0.95 (15mm)	6579a	<b>0.95</b>	A	0.90	0.45	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00
Perla OP 0.95 Board Talpe (18mm)	4763b	<b>0.95</b>	A	0.90	0.50	0.85	0.95	0.90	1.00	1.00
Perla OP 0.95 Talpe sa skrivenom potkonstrukcijom (18mm)	5157a	<b>0.95</b>	A	0.90	0.45	0.85	0.95	0.90	0.95	1.00
Visual V49 + Fleece + 25mm x 20kg/m² glass fibre overlay	4360	<b>0.95</b>	A	0.90	0.35	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00
Neeva (Tegular & Microlook 18mm)	3005a	<b>0.90</b>	A	0.85	0.40	0.75	0.85	0.85	0.95	0.95
Optima (15mm)	2912	<b>0.90</b>	A	0.90	0.35	0.75	1.00	0.80	0.90	0.95
Sierra OP (15mm)	7260a	<b>0.90</b>	A	0.85	0.45	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00
Sierra OP (17mm)	5973	<b>0.90</b>	A	0.85	0.50	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00
Ultima+ Vector	8399	<b>0.75(H)</b>	C	0.75	0.35	0.55	0.65	0.80	0.95	0.90
Ultima+ (Ploče & MicroLook Talpe)	8177	<b>0.70(H)</b>	C	0.75	0.40	0.50	0.65	0.85	0.95	1.00
Ultima+ (Talpe sa skrivenom potkonstrukcijom)	8412	<b>0.65(H)</b>	C	0.65	0.35	0.45	0.55	0.70	0.85	0.95
Perla	4995	<b>0.65(H)</b>	C	0.70	0.35	0.40	0.60	0.85	0.95	1.00
Sahara Max	4362	<b>0.65</b>	C	0.65	0.50	0.55	0.75	0.75	0.70	0.45
Sahara Vector	5764	<b>0.65</b>	C	0.65	0.45	0.50	0.60	0.70	0.70	0.55
Ultima+ dB	8283	<b>0.60(H)</b>	C	0.65	0.25	0.35	0.55	0.80	0.90	0.95
Bioguard Acoustic	4949a	<b>0.60(H)</b>	C	0.60	0.35	0.40	0.50	0.70	0.85	0.90
Fine Fissured / Fine Fissured Black	4441	<b>0.60(H)</b>	C	0.60	0.40	0.40	0.55	0.75	0.75	0.75
Perla dB	5478a	<b>0.60(H)</b>	C	0.65	0.30	0.40	0.55	0.70	0.85	0.95
Sahara (Ploče & Talpe 15mm)	4553	<b>0.60</b>	C	0.55	0.45	0.40	0.55	0.65	0.65	0.60
Sahara (Board Talpe 17mm)	4486a	<b>0.60</b>	C	0.55	0.35	0.45	0.60	0.65	0.55	0.45
Sahara dB	5541a	<b>0.60</b>	C	0.55	0.35	0.40	0.55	0.65	0.65	0.65
Ceramaguard	2921a	<b>0.55(MH)</b>	D	0.60	0.25	0.30	0.50	0.80	0.85	0.75
Design Cirrus Image	2929a	<b>0.55(H)</b>	D	0.55	0.35	0.40	0.45	0.60	0.75	0.85
Cirrus	3023	<b>0.55(H)</b>	D	0.50	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	0.70
Colortone Dune	3948	<b>0.55</b>	D	0.55	0.40	0.40	0.50	0.60	0.55	0.45
Contrast Circles, Square	3255	<b>0.55</b>	D	0.50	0.40	0.40	0.45	0.55	0.60	0.65
Perla dB (Talpe sa skrivenom potkonstrukcijom)	5968	<b>0.50(H)</b>	D	0.50	0.30	0.35	0.40	0.60	0.70	0.80
Visual V49 + Fleece	4347	<b>0.50(H)</b>	D	0.50	0.10	0.30	0.40	0.50	0.75	0.90
Bioguard Plain	7738a	<b>0.20(L)</b>	E	0.20	0.40	0.25	0.15	0.15	0.20	0.30
Plain	5293	<b>0.20(L)</b>	E	0.20	0.30	0.25	0.15	0.15	0.25	0.30
Graphis (svi tipovi)	3253	<b>0.15(L)</b>	E	0.15	0.35	0.20	0.10	0.10	0.15	0.25
Clean Room FL	6667	<b>0.15</b>	E	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.15	0.25
Newtone	3349	<b>0.10(L)</b>	-	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.10	0.05
Sahara (neperforirana)	3426	<b>0.10(L)</b>	-	0.15	0.30	0.20	0.10	0.10	0.10	0.20

Metalni plafoni					$\alpha_0$ - Oktavni opseg sa centralnom frekvencijom (u hercima)					
Naziv proizvoda	Cert #	$\alpha_w$	Klasa	NRC	125	250	500	1000	2000	4000
Mikroperforacija Rd 1522 sa Premium OP19 ispunom	6713b	<b>1.00</b>	A	0.90	0.50	0.80	0.95	0.95	1.00	1.00
Standardna perforacija Rg 2516 sa Premium OP19 ispunom	6715b	<b>0.95</b>	A	0.90	0.50	0.80	0.95	0.90	1.00	0.95
Standardna perforacija Rg 2516 sa akustičkim filcom	7333a	<b>0.75(L)</b>	C	0.80	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.75
Mikroperforacija Rd 1522 sa akustičkim filcom	7332a	<b>0.70</b>	C	0.70	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa Premium OP19 ispunom	6714b	<b>0.70</b>	C	0.75	0.50	0.70	0.80	0.75	0.70	0.50
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa B15 ispunom	2334	<b>0.65</b>	C	0.60	0.30	0.45	0.50	0.70	0.75	0.75
Standardna perforacija Rg 2516 sa B15 ispunom	2340	<b>0.60(H)</b>	C	0.60	0.40	0.40	0.50	0.65	0.75	0.90
Mikroperforacija Rd 1522 sa B15 ispunom	2337	<b>0.60(H)</b>	C	0.60	0.40	0.40	0.50	0.65	0.75	0.90
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa akustičkim filcom	7331a	<b>0.55(L)</b>	D	0.65	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.45
Ultra Mikroperforacija Rg 0501 (bez ispune)	6919	<b>0.45(L)</b>	D	0.55	0.25	0.65	0.65	0.40	0.40	0.35
Bez perforacija sa B15 ispunom	6934	<b>0.15(L)</b>	E	0.15	0.40	0.20	0.15	0.15	0.15	0.15
Bez perforacija (bez ispune)	6935	<b>0.10(L)</b>	-	0.10	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10

Drveni plafoni					$\alpha_0$ - Oktavni opseg sa centralnom frekvencijom (u hercima)							
Naziv proizvoda	Sistemi	Cert #	Dnfw	$\alpha_w$	Klasa	NRC	125	250	500	1000	2000	4000
Plain	Standardni i Skrivena potkonstrukcija	7140	41 dB	<b>0,10 (L)</b>	-	0.10	0.30	0.15	0.10	0.05	0.10	0.15
Rg 3003	Standardni	7142	35 dB	<b>0,30 (L)</b>	D	0.35	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.25
	Skrivena potkonstrukcija	7411	35 dB	<b>0,35 (L)</b>	D	0.45	0.45	0.45	0.40	0.30	0.30	0.25
Rg 8013	Standardni	7143	22 dB	<b>0,65 (L)</b>	C	0.70	0.45	0.80	0.85	0.65	0.60	0.55
	Skrivena potkonstrukcija	7412	23 dB	<b>0,70 (L)</b>	C	0.75	0.55	0.80	0.85	0.70	0.65	0.60
Lg 8002	Standardni	7141	29 dB	<b>0,40 (L)</b>	D	0.50	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30
	Skrivena potkonstrukcija	7413	30 dB	<b>0,45 (L)</b>	D	0.50	0.45	0.60	0.60	0.45	0.40	0.35

- 1) Sva ispitivanja obavljena su u nezavisnoj proverenoj laboratoriji u skladu sa standardom EN ISO 354 i sa montiranim plafonom iznad šupljine od 200mm.  
2)  $\alpha_w$  i NRC vrednosti utvrđene su u skladu sa standardima EN ISO 11654 & ASTM c423

- 3) Armstrong vrši obimna i redovna akustična ispitivanja svojih plafonskih ploča. U nizu rezultata dobijenih za isti proizvod mogu se primetiti blage varijacije.  
Dobijeni rezultati ne predstavljaju uvek najviše moguće vrednosti već vrednosti koje mogu biti dosledno i sa sigurnošću ponuđene.

## Umanjenje zvuka

Mineralni plafoni			D <sub>ref</sub> / D <sub>nc</sub> - 1/3 oktavni opseg sa centralnom frekvencijom (u hercima)																		
Naziv proizvoda	Cert #	Izmerena vrednost	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	
Ultima+ Ploče + obloga od staklene vune debljine 100mm i specifične težine 20kg/m <sup>3</sup> u obe prostorije	4175a	44	D <sub>ncw</sub>	20.8	27.6	28.9	33.4	37.0	34.1	32.3	37.8	48.0	50.6	49.7	53.1	53.0	51.5	51.4	48.8	48.9	48.8
Ultima+ Ploče (Talpe sa skrivenom potkonstrukcijom)	4522f	43	D <sub>nfw</sub>	18.8	29.9	31.4	33.8	35.4	34.3	34.7	37.1	40.4	44.1	47.0	49.8	53.4	58.3	61.5	60.9	61.8	63.0
Perla dB (Talpe sa skrivenom potkonstrukcijom)	5974	43	D <sub>nfw</sub>	15.2	28.3	32.5	33.3	34.7	35.4	35.9	37.7	42.3	44.9	47.8	50.8	53.6	55.9	54.5	56.4	58.9	59.4
Perla dB (Ploče)	5492a	41	D <sub>nfw</sub>	15.5	25.2	29.5	30.8	31.7	31.6	34.0	35.3	39.4	41.2	44.2	45.7	47.8	49.9	49.4	47.4	47.7	53.8
Ultima+ Ploče + obloga od staklene vune debljine 25mm i specifične težine 20kg/m <sup>3</sup> u obe prostorije	4177a	41	D <sub>ncw</sub>	15.1	25.2	26.9	29.8	31.6	31.7	31.3	35.5	41.6	47.0	48.7	51.2	52.5	52.3	51.5	49.3	49.4	49.1
Ultima+ Ploče + obloga od staklene vune debljine 100mm i specifične težine 20kg/m <sup>3</sup> u jednoj prostoriji	4174a	41	D <sub>ncw</sub>	17.0	25.6	29.7	29.3	32.9	32.6	31.2	35.5	42.2	44.9	46.3	49.4	51.0	50.5	50.1	47.8	48.0	48.3
Ultima+ dB (Ploče)	8293	41	D <sub>nfw</sub>	17.4	25.7	28.9	30.4	31.2	32.4	33.5	36.8	38.5	41.9	45.9	48.6	51.7	53.6	56.0	58.8	60.5	55.3
Ceramaguard	2954a	39	D <sub>ncw</sub>	16.1	24.6	27.2	29.5	30.4	29.9	30.4	32.5	38.8	43.2	44.8	46.9	48.6	48.7	48.1	46.3	44.0	46.1
Sahara (Talpe sa skrivenom potkonstrukcijom)	5176f	39	D <sub>nfw</sub>	17.3	26.7	28.5	29.1	30.4	29.2	30.0	31.3	35.6	39.4	42.5	45.2	48.6	51.1	51.9	50.9	51.4	50.3
Sahara dB	5550a	39	D <sub>nfw</sub>	15.1	24.1	27.5	28.5	28.9	30.2	31.8	35.0	37.7	39.1	41.6	44.5	45.5	47.1	48.0	49.4	51.4	50.6
Ultima+ Ploče + obloga od staklene vune debljine 25mm i specifične težine 20kg/m <sup>3</sup> u jednoj prostoriji	4176a	39	D <sub>ncw</sub>	15.0	24.9	26.7	29.2	29.6	30.4	29.2	33.4	39.3	43.2	45.8	48.8	50.9	51.0	51.3	49.1	49.4	48.7
Newton	3373	37	D <sub>ncw</sub>	17.3	26.4	27.9	28.7	31.0	29.5	29.2	32.2	35.0	36.4	37.0	40.3	41.9	42.6	42.5	41.6	41.0	40.7
Bioguard Acoustic	4955f	36	D <sub>nfw</sub>	11.4	19.8	23.2	27.6	29.0	28.1	27.4	31.4	34.5	36.5	40.0	41.9	44.4	45.4	46.1	47.3	48.6	46.2
Design Cirrus Image	3278	36	D <sub>nfw</sub>	16.3	21.2	24.0	27.7	28.7	29.2	27.9	29.1	32.1	34.6	37.2	39.8	41.3	41.9	42.8	40.8	40.9	42.7
Cirrus	2671	36	D <sub>ncw</sub>	17.6	20.9	24.9	25.9	26.9	28.4	27.8	29.3	32.3	35.2	37.8	40.2	43.5	47.3	49.4	51.4	54.3	56.4
Contrast Circles, Square	3279	36	D <sub>ncw</sub>	17.4	23.1	23.2	25.9	27.2	28.0	28.0	29.3	32.5	35.7	38.5	40.8	42.1	42.6	43.0	41.3	41.5	42.4
Graphis (svi tipovi)	3276	36	D <sub>ncw</sub>	15.4	23.5	25.1	28.8	29.9	30.3	29.8	30.9	34.0	35.8	37.6	39.4	39.8	39.9	40.1	39.2	39.0	40.4
Clean Room FL	3367a	36	D <sub>ncw</sub>	13.6	24.4	26.4	28.2	29.9	28.7	29.3	31.3	34.4	36.1	37.3	39.3	40.2	40.1	39.5	37.4	35.8	36.7
Fine Fissured Black	6292	36	D <sub>nfw</sub>	12.4	20.1	26.8	26.7	26.6	26.6	27.8	30.5	33.7	36.1	39.8	42.2	45.5	48.7	50.6	51.8	50.2	51.7
Ultima+ (Ploče & MicroLook Talpe)	8206	36	D <sub>nfw</sub>	13.5	21.5	28.0	26.2	25.8	27.9	28.0	30.9	34.7	37.2	39.8	42.8	45.8	48.5	51.1	55.4	53.3	51.1
Bioguard Plain	7753a	35	D <sub>nfw</sub>	10.1	20.7	24.1	26.7	27.1	28.2	28.2	30.4	32.8	34.3	36.9	39.1	40.9	42.5	43.4	44.0	44.3	40.2
Plain	7753a	35	D <sub>nfw</sub>	17.1	25.6	27.7	27.0	28.6	28.9	29.2	32.0	34.9	37.0	38.3	40.6	42.3	42.6	42.8	42.4	42.5	41.5
Perla	5003f	35	D <sub>nfw</sub>	17.2	23.7	22.2	24.3	28.5	27.8	27.7	28.4	32.8	36.7	38.4	41.9	43.9	45.7	48.6	50.6	46.0	46.7
Colortone Dune	4070	35	D <sub>ncw</sub>	12.2	22.0	25.1	24.2	24.2	26.1	26.3	29.3	32.2	37.7	38.8	40.7	43.1	44.8	45.3	45.2	44.4	42.3
Sahara Max	6836	35	D <sub>nfw</sub>	10.9	18.8	25.5	24.7	25.9	25.8	26.3	29.7	32.1	35.3	38.2	40.8	43.5	44.9	46.0	47.3	47.2	45.1
Sahara Vector	5767	35	D <sub>nfw</sub>	10.4	22.5	26.9	27.4	28.6	28.8	27.7	28.8	32.6	34.7	39.8	42.4	45.2	48.2	49.4	50.4	52.1	49.9
Fine Fissured	2613	34	D <sub>ncw</sub>	13.9	21.4	23.5	24.8	25.8	25.5	25.6	27.6	30.7	35.3	38.8	42.9	46.6	49.6	48.6	48.6	48.0	46.0
Sahara (Ploče & Talpe)	6835	34	D <sub>nfw</sub>	11.4	20.3	25.3	23.8	25.3	25.7	26.9	27.6	31.2	34.1	35.9	39.0	41.4	43.1	44.1	45.2	45.4	42.3
Sahara (neperforirana)	6835	34	D <sub>nfw</sub>	11.4	20.3	25.3	23.8	25.3	25.7	26.9	27.6	31.2	34.1	35.9	39.0	41.4	43.1	44.1	45.2	45.4	42.3
Ultima+ Vector	8414	33	D <sub>nfw</sub>	11.1	19.5	22.8	24.2	26.1	25.3	25.7	27.3	29.5	33.0	36.8	39.9	42.5	46.4	49.8	53.8	55.4	54.4
Sierra OP (Concealed Talpe 17mm)	5979	29	D <sub>nfw</sub>	14.8	19.5	21.9	22.7	22.8	23.3	23.5	23.7	24.4	26.1	27.4	30.5	33.2	35.2	37.5	40.8	44.0	47.9
Neeva (Regular/MicroLock 20mm)	3031	28	D <sub>ncw</sub>	14.0	20.2	21.4	20.6	21.6	20.9	20.4	21.4	23.4	26.9	28.9	31.1	32.5	35.1	38.5	41.8	45.3	49.3
Sierra OP (Ploče 17mm)	5856	27	D <sub>nfw</sub>	9.2	18.5	20.3	21.8	21.6	19.7	20.5	21.1	23.7	25.2	26.4	28.9	31.1	33.2	34.7	37.7	41.5	45.7
Neeva (Regular/MicroLock 18mm)	3034a	27	D <sub>ncw</sub>	12.7	19.7	21.2	20.5	21.1	20.3	20.1	20.8	22.5	25.0	27.1	29.1	31.2	32.6	36.1	39.4	42.7	46.6
Perla OP 0.95 (Concealed Talpe)	5168g	27	D <sub>nfw</sub>	14.4	19.9	20.2	21.4	23.0	21.2	20.7	21.2	22.7	24.5	26.6	28.3	30.6	32.4	34.0	35.9	36.3	40.4
Neeva (Board 20mm)	3033	26	D <sub>ncw</sub>	12.3	17.9	18.9	18.8	20.5	19.4	19.4	19.8	21.4	24.4	25.8	28.2	31.1	32.7	34.9	37.7	40.6	44.3
Ultima+ OP	8205	25	D <sub>nfw</sub>	11.4	16.2	20.2	18.1	18.8	18.4	17.5	20.5	21.8	23.7	25.7	27.4	30.5	32.4	33.6	36.1	37.4	41.3
Perla OP 0.95 (Board Talpe 18mm)	4705g	25	D <sub>nfw</sub>	12.5	20.9	20.7	20.1	20.7	18.9	19.0	19.1	21.4	23.3	25.0	26.0	28.6	29.4	31.5	33.0	34.0	38.0
Sierra OP (15mm)	8531	25	D <sub>nfw</sub>	12.1	16.6	17.9	18.2	20.0	18.5	17.8	21.3	21.7	23.2	24.6	26.2	27.9	29.5	30.8	33.7	36.9	38.0
Perla OP 0.95 (Ploče 15mm)	6551b	25	D <sub>nfw</sub>	12.7	17.0	18.7	20.2	19.8	20.3	18.5	19.6	21.3	22.5	24.0	27.0	29.1	31.3	32.7	35.3	38.0	41.5
Perla OP 1.00 (Ploče)	6549a	25	D <sub>nfw</sub>	11.8	17.0	17.6	18.9	20.0	17.9	18.2	19.0	20.7	23.4	24.4	26.8	29.6	31.0	31.6	33.7	34.4	38.3
Neeva (Board 18mm)	3036a	24	D <sub>ncw</sub>	12.2	17.4	17.4	17.2	18.9	18.3	18.1	17.9	19.8	22.5	24.0	26.2	27.1	29.6	31.0	33.4	35.7	38.0
Optima (Ploče)	7399	24	D <sub>nfw</sub>	10.6	15.8	17.1	16.2	15.9	16.8	17.8	18	20.9	22.7	23.1	24.8	26.6	28.3	29.1	31.3	33.1	35.0
Hydroboard	6672	22	D <sub>nfw</sub>	13.9	21.4	23.5	24.8	25.8	25.5	25.6	27.6	30.7	35.3	38.8	42.9	46.6	49.6	48.6	48.6	48.0	46.0

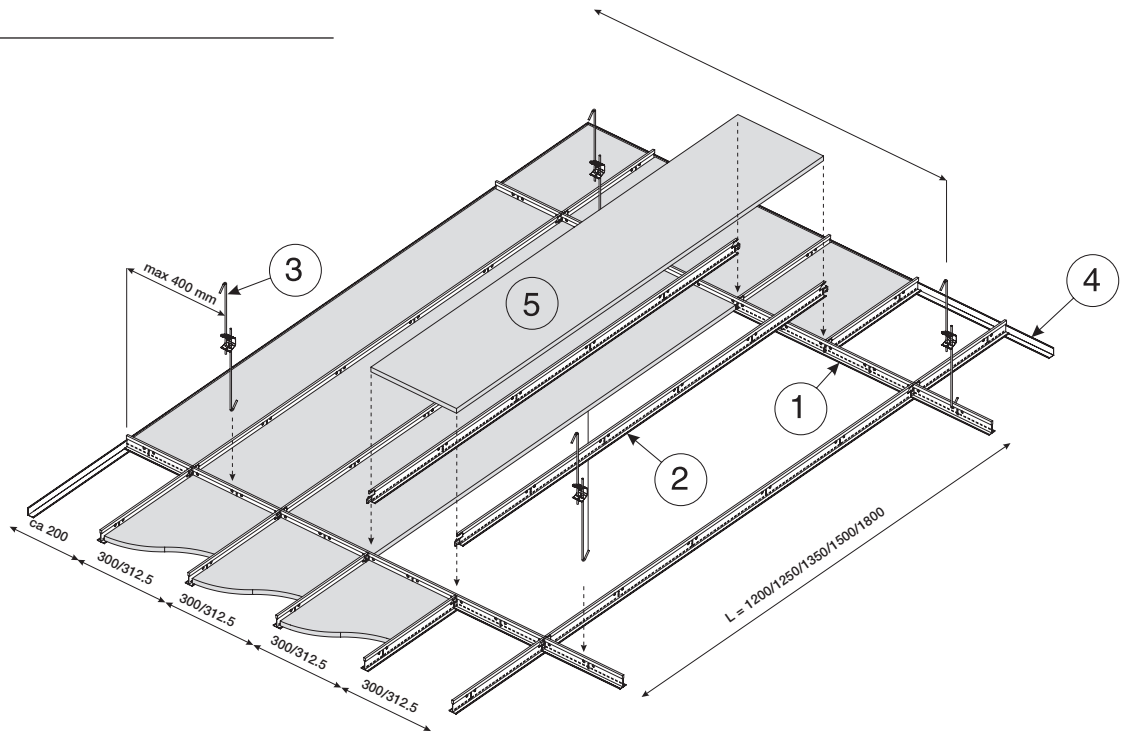
Metalni plafoni			D <sub>nc</sub> - 1/3 oktavni opseg sa centralnom frekvencijom (u hercima)																		
Naziv proizvoda	Cert #	Izmerena vrednost	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	
Bez perforacija sa B15 ispunom	2439	47	D <sub>ncw</sub>	25.2	29.3	34.6	34.5	36.5	38.6	39.9	41.7	46.7	50.2	53.4	55.3	56.0	59.4	59.2	55.5	59.2	63.4
Bez perforacija - bez ispune	2438	44	D <sub>ncw</sub>	22.1	27.6	32.2	32.7	34.3	35.9	37.5	38.8	41.9	45.0	46.6	49.1	51.5	55.3	57.7	55.4	58.9	63.0
Mikroperforacija Rd 1522 sa B15 ispunom	2443	41	D <sub>ncw</sub>	20.7	24.1	29.9	29.1	30.9	32.3	32.8	36.8	39.2	43.1	46.5	49.1	51.8	55.5	57.7	55.2	58.8	62.0
Standarna perforacija Rg 2516 sa B15 ispunom*	2443	41	D <sub>ncw</sub>	20.7	24.1	29.9	29.1	30.9	32.3	32.8	36.8	39.2	43.1	46.5	49.1	51.8	55.5	57.7	55.2	58.8	62.0
Extra Mikroperforacija Rg 0701 sa B15 ispunom	2427	40	D <sub>ncw</sub>	23.0	25.8	30.6	29.6	32.7	32.3	33.2	34.8	36.8	39.4	40.5	42.0	44.7	47.9	51.1	52.7	55.2	57.1
Extra Mikroperforacija Rg 0701sa Premium OP19 ispunom	6720b	31	D <sub>nfw</sub>	15.6	20.7	23.8	25.3	25.6	25.5	23.0	24.3	27.1	29.5	30.8							



# UGRADNJA TALPI

## BOARD, TEGULAR (Prelude 24)

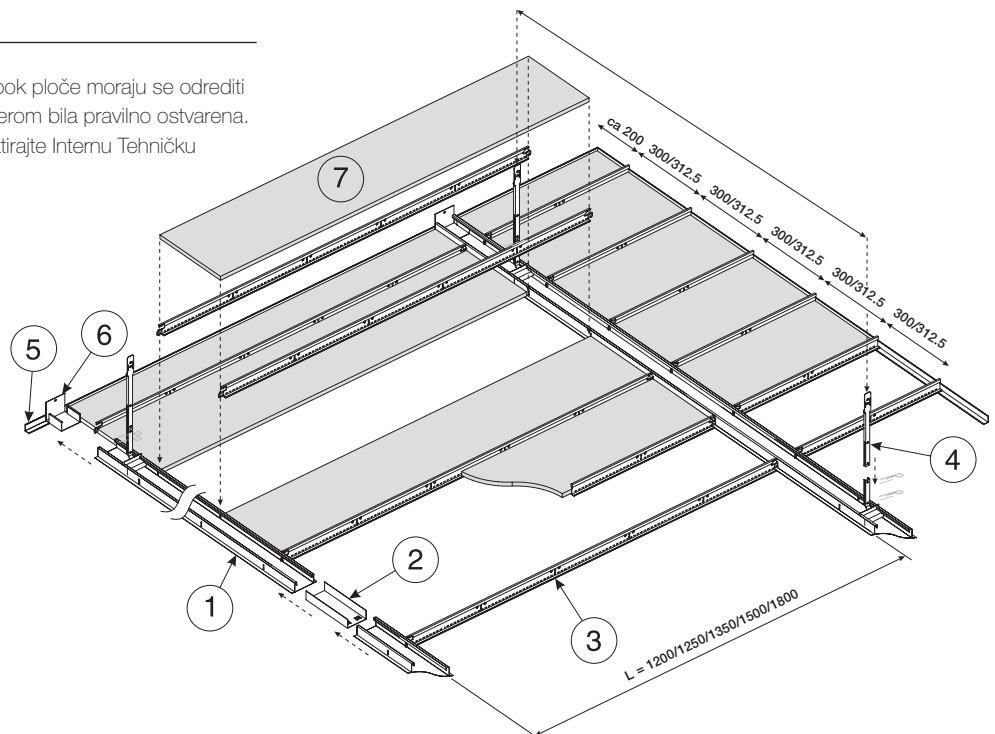
- ① Glavni nosač
- ② Poprečni nosač
- ③ Visilica
- ④ Ivični profil
- ⑤ Talpa



## BOARD, TEGULAR, MICROLOOK\* (Bandraster)

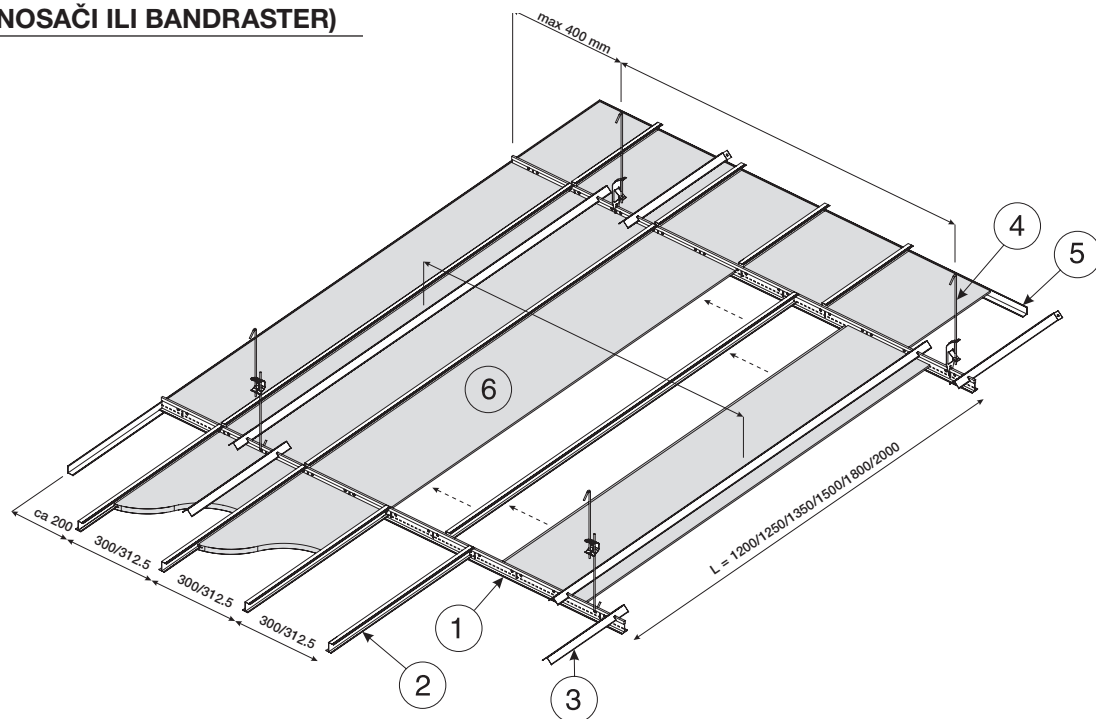
\* \*U slučaju poprečnog nosača za Microlook ploče moraju se odrediti tačne dimenzije kako bi veza sa Bandrasterom bila pravilno ostvarena. Za detaljne informacije molimo Vas kontaktirati Internu Tehničku Službu.

- ① Bandraster
- ② Nastavak za Bandraster profil
- ③ Poprečni nosač
- ④ Nonius visilica
- ⑤ Ivični profil
- ⑥ Veznik za zid
- ⑦ Talpa



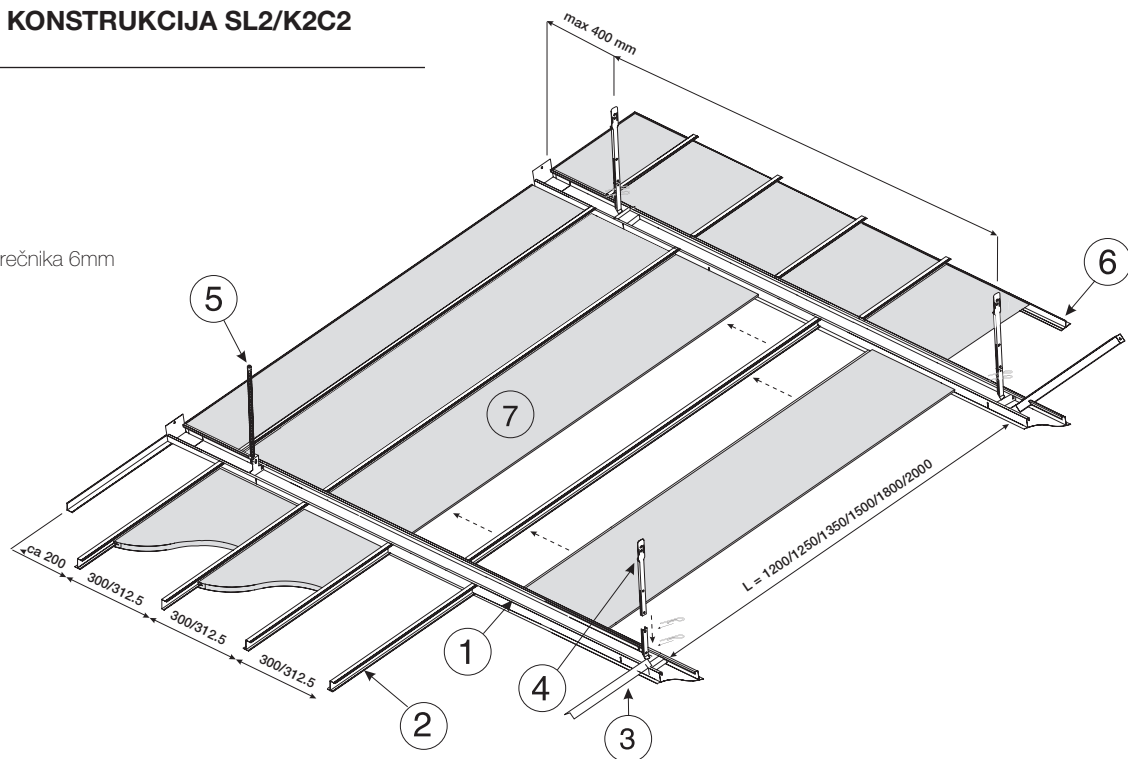
## POLUSKRIVENA KONSTRUKCIJA SL2/K2C2 (TRULOK 24, GLAVNI NOSAČI ILI BANDRASTER)

- ① Glavni nosač
- ② Z profil
- ③ Distancer
- ④ Visilica
- ⑤ Ivični profil
- ⑥ Talpa



## POLUSKRIVENA KONSTRUKCIJA SL2/K2C2 (BANDRASTER)

- ① Bandraster
- ② Z profil bez proreza
- ③ Distancer
- ④ Nonius visilica
- ⑤ Visilica sa navojem prečnika 6mm
- ⑥ Ivični profil
- ⑦ Talpa



# UGRADNJA INSTALACIJA

## SERVISNI ELEMENTI KOJI SE UGRAĐUJU U PLOČU SPUŠTENOG PLAFONA

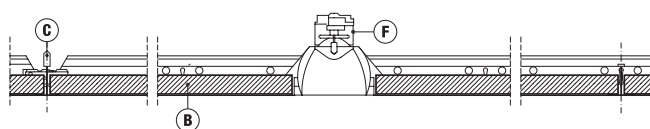
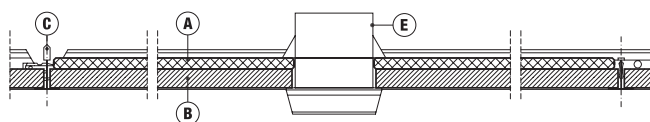
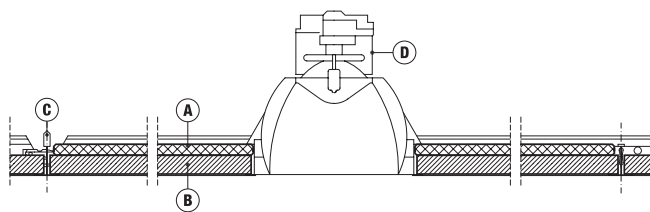
Manji servisni elementi (lampe, detektori dima, sprinkleri, zvučnici i sl.) mogu da se ugrade u ploču spušenog plafona, ukoliko je to potrebno.

Ploče, posebno mineralne, nisu u mogućnosti da izdrže veće opterećenje bez trajnog oštećenja ili ispadanja iz potkonstrukcije.

U većini slučajeva težina elemenata se mora premostiti čvrstim uloškom ili nezavisnim kačenjem.

Sledeća tri detalja pokazuju na koji način se servisni elementi mogu ugraditi u ploče i kako se opterećenje prenosi na potkonstrukciju.

Treći detalj pokazuje oslanjanje halogene spot lampe male težine direktno na ploču.



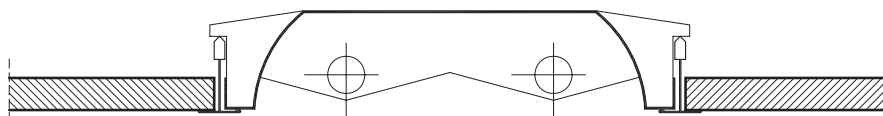
- Ⓐ Uložak
- Ⓑ Ploča spušenog plafona
- Ⓒ Nosač
- Ⓓ Svetiljka
- Ⓔ Detektor dima
- Ⓕ Spot lamp

Napomena:

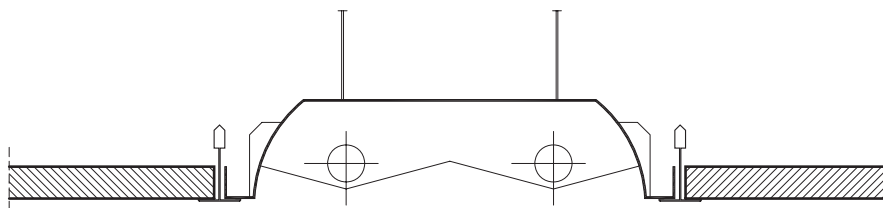
- Prikazani detalji su samo indikativni. Odgovornost je projektanta ili izvođača da obezbedi ugradnju servisnih elemenata u spušteni plafon bez rizika za oštećenje sistema.
- Uložak može biti od gipsane ploče ili sličnog čvrstog materijala. Veoma je bitno da odabrani materijal ima klasu reakcije na požar jednaku pločama spušenog plafona.

## INTEGRISANJE LINEARNOG OSVETLJENJA

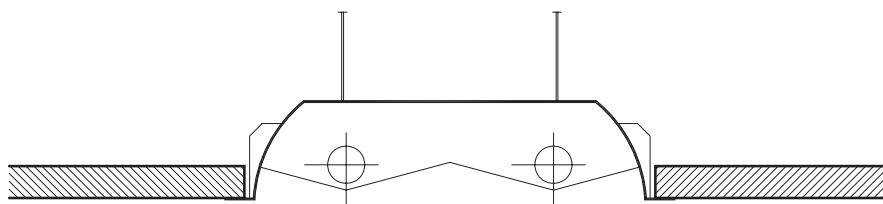
Iz estetskih i funkcionalnih razloga u spušenom plafonu se često postavlja linearno (kontinualno) osvetljenje. Ugradnju ovog tipa osvetljenja u sisteme sa vidljivom ili skrivenom konstrukcijom moguće je izvesti na nekoliko načina.



**1. Vidljiva potkonstrukcija spušenog plafona je kontinualna** a elementi osvetljenja postavljeni u istoj liniji, umesto ploča i panela. U ovom slučaju lampe se najčešće oslanjaju i nose posredstvom potkonstrukcije. Ukoliko je modul spušenog plafona 600x600 a dimenzija lampe 600x300 onda se odgovarajući modul za lampu formira postavljanjem dodatnog poprečnog nosača.



**2. Linearno osvetljenje je kontinualno** sa nezavisnim kačenjem o noseću konstrukciju i postavljeno između dva glavna nosača koji su granična linija nezavisnog modularnog spušenog plafona koji se nalazi sa obe strane svetlećih tela.



**3. Linearno osvetljenje je kontinualno** sa nezavisnim kačenjem o noseću konstrukciju i postavljeno između dve nezavisne celine spušenog plafona sa pločama tipa SL2. Mice svetlećih tela su savijene tako da se na njih mogu osloniti ploče i talpe. SL2 talpe bi u ovom slučaju mogle da se obostrano neposredno oslone na dva svetleća tela, uz obaveznu upotrebu distancera koji će održavati jednako rastojanje elemenata za osvetljenje.

Napomena:

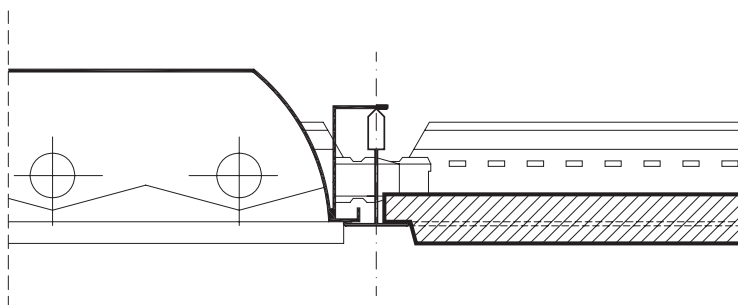
Prikazani detalji su samo indikativni. Odgovornost je projektanta ili izvođača da osigura kompatibilnost svetiljki i sistema spušenog plafona kako ne bi došlo do oštećenja ili nedozvoljenog ugibanja potkonstrukcije.

## UGRADNJA MODULARNIH UPUŠTENIH SVETILJKI

Armstrong potkonstrukcija je konstruisana tako da prevashodno prima i prenosi opterećenje ugrađenih ploča. Ipak, u određenim okolnostima i elementi sistema za osvetljenje i klimatizaciju moraju da se oslone direktno na plafonsku konstrukciju.

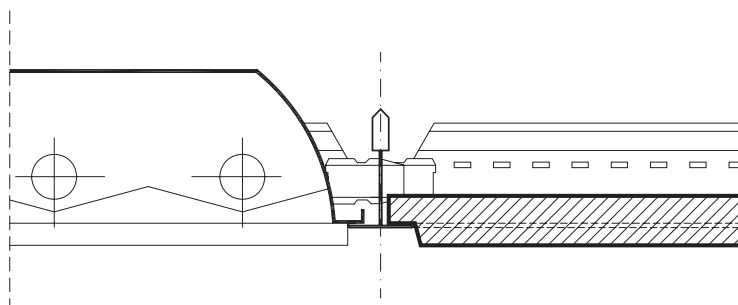
U tim slučajevima mora se obratiti velika pažnja da ne dođe do preopterećenja koje može voditi ka nedozvoljenom ugibanju i / ili padu potkonstrukcije.

Na sledećim detaljima prikazano je kako se ti pomenuti elementi mogu postaviti i osloniti na potkonstrukciju. Od izuzetne je važnosti da projektant proveri kompatibilnost izabranih elemenata sa sistemom potkonstrukcije da bi izbegao probleme sa montažom.



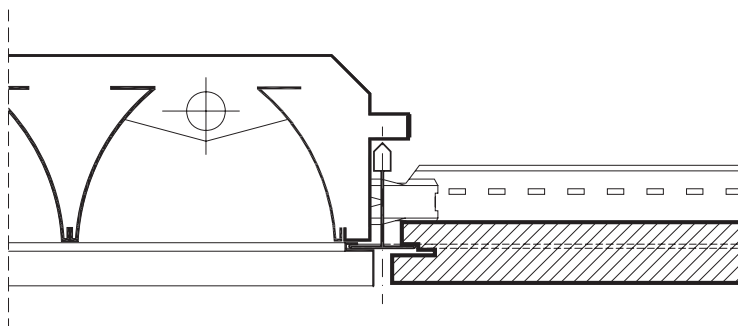
### 1. Vidljiva potkonstrukcija

Opterećenje se prenosi na GLAVU nosača preko dva kontinualna ili četiri manja dodatka za oslanjanje.



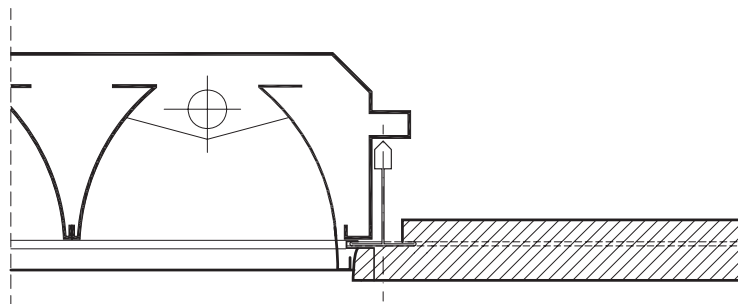
### 2. Vidljiva potkonstrukcija

Opterećenje se prenosi na STOPICE nosača preko minimalno dva kontinualna dodatka za oslanjanje. Upotrebom potkonstrukcije XL<sup>2</sup> smanjuje se rizik od ekscentričnog savijanja.



### 3. Poluskrivena potkonstrukcija (Vector ivice)

Opterećenje se prenosi na GLAVU ili STOPICE nosača sa minimalno dva kontinualna ili četiri podesiva diskretna dodatka za oslanjanje. Dimenzije svetiljki izabrati vodeći računa o specifičnosti Vector potkonstrukcije.



### 4. Poluskrivena potkonstrukcija (SL2 ivice)

Opterećenje se prenosi na GLAVU nosača preko dva kontinualna ili četiri podesiva diskretna dodatka za oslanjanje. Dimenzije svetiljki izabrati vodeći računa o specifičnosti SL2 potkonstrukcije.

#### Napomena:

- Nosači se ne smeju koristiti kao oslonac više od jednog elementa.
- Elementi koji predstavljaju dinamičko opterećenje kao npr. difuzori vazduha moraju imati kačenje nezavisno od potkonstrukcije spuštenog plafona.
- Informacije o dozvoljenom opterećenju elemenata se mogu naći u posebnoj brošuri o Trulok sistemima potkonstrukcije ili dobiti od lokalne službe tehničke podrške.

# DEFINICIJE OZNAKA

## koje se odnose na tehničke karakteristike proizvoda



### Reakcija na požar

Lokalni građevinski propisi (gde postoje) zahtevaju da građevinski objekti budu u skladu sa odgovarajućom Euroklasom reakcije na požar u zavisnosti od segmenta primene. Armstrongovi proizvodi su testirani i ispunjavaju kriterijume usklađenih evropskih standarda za reakciju na požar. Mnogi Armstrongovi proizvodi su testirani i na otpornost na požar u kombinaciji sa raznim podnim konstrukcijama. Za više informacija o tome kako plafoni mogu stvoriti bezbednije okruženje vidite stranu 142.



### Akustične performanse

Korisniku prostora, bilo da je u pitanju kancelarija, učionica, prodavnica, i sl. potrebna je:

- Razumljivost – da čuje i da ga razumeju
- Diskreciju – da ne bude prisluškivan
- Koncentraciju – da ga ne ometaju

Optimalno akustičko rešenje se postiže dobrom kombinacijom apsorpcije zvuka i umanjenja buke. Za više informacija o tome kako akustika može stvoriti bolju sredinu pogledajte stranu 144.



### Umanjenje zvuka

predstavlja kontrolu horizontalnog prolaska zvuka kroz ravan spušenog plafona preko zajedničkog međutavaničkog prostora susednih prostorija.



### Apsorpcija zvuka

predstavlja kontrolu refleksije zvuka, koju obezbeđuje spušteni plafon u okviru prostorije



### Klasa apsorpcije zvuka

važna klasifikacija materijala na osnovu izmerenih koeficijenata apsorpcije zvuka, prema EN ISO 11654.



### Redukcija zvuka

predstavlja kontrolu vertikalnog prolaska zvuka kroz ravan spušenog plafona nad prostorijom.



### Buka usled kiše

Deo zvučne energije koja dospe do korisnika u prostoriji a koja nastaje usled udaranja kišnih kapi o građevinske elemente, npr. laku krovnu konstrukciju.



### Otpornost na vlagu

Plafonski sistemi izlažu se sve zahtevnijim uslovima vlažnosti vazduha usled dinamičnijih uslova u eksploataciji objekta kao što su naizmenično grejanje i hlađenje, velika koncentracija korisnika, otvaranje prostora ka eksterijeru, itd. Za ovakve slučajeve, Armstrong preporučuje široku paletu standardnih proizvoda pogodnih za montiranje u uslovima 95% i 99% relativne vlažnosti vazduha, kao i posebne proizvode koji odlično reaguju u ekstremnim uslovima 100% relativne vlažnosti vazduha.

Tabela u nastavku pokazuje relativnu otpornost na vlagu u skladu sa članom 7 EN13964:2004 + A1:2006

Klasa	Uslovi
A	Elementi u građevinarstvu koji mogu biti izloženi uslovima promenjive vlažnosti do 70% i promenjive temperature do 25C bez uticaja na koroziju
B	Elementi u građevinarstvu koji mogu biti izloženi uslovima promenjive vlažnosti do 90% i promenjive temperature do 30C bez uticaja na koroziju
C	Elementi u građevinarstvu izloženi uslovima povećanje vlažnosti veće od 90% i uz rizik pojave kondenzacije
D	Daleko oštriji uslovi od gore navedenih



### Refleksija svetlosti

Velika moć refleksije svetlosti spušenih plafona značajno doprinosi održanju pravog nivoa osvetljenja u zatvorenom prostoru, kao i uštedi električne energije. Armstrong sprovodi obimna ispitivanja refleksije svetlosti na velikom broju svojih proizvoda, u skladu sa standardom EN ISO 7724-2 i 3 (kao što je definisano u EN 13964) i standardnom test metodom, od strane nezavisnih akreditovanih laboratorija. Vrednosti refleksije svetlosti koje su naznačene na tehničkom listu svakog proizvoda su rezultat navedenih testiranja.



### Antimikrobno delovanje

Kontrola biološkog zagađenja je od izuzetnog značaja u zdravlju, naročito u bolnicama i klinikama. Armstrong plafoni ne podstiču razvoj gljiva/budi ili kvasaca i mogu se postavljati u prostorijama opšte namene. Armstrong Bioguard boja smanjuje količinu virulentnih bakterija, budi i kvasaca.



### Kvalitet vazduha

Armstrong nudi brojne posebne sisteme spušenih plafona kako bi ograničio broj slobodnih čestica u vazduhu u tzv. čistim sobama. Ovi proizvodi su testirani u skladu sa standardom ISO 14644-1.



### Termička provodljivost

Zbog sve veće potrebe za uštedom električne energije, od građevinskih objekata se zahteva da budu energetski efikasni u skladu sa svojom funkcijom, upotrebom i lokalnim građevinskim propisima. Građevinski materijali za unutrašnju upotrebu koji mogu činiti deo spoljne strukture, kao što je slučaj sa spušenim plafonom pod krovnom konstrukcijom, smanjuju gubitak toplote u zavisnosti od svoje termičke provodljivosti. Armstrong vrši obimna ispitivanja termičke provodljivosti na velikom broju svojih proizvoda, u skladu sa standardima EN 12667 (kao što je definisano u EN 13964) i ISO 8301, od strane nezavisnih akreditovanih laboratorija. Vrednosti termičke provodljivosti koje su naznačene na tehničkom listu svakog proizvoda su rezultat navedenih testiranja.



### Otpornost na grebanje

Visoka otpornost površine ploče na grebanje, što se utvrđuje Hess Rake testom.



### Rukovanje i trajnost proizvoda

Učestala demontaža ploča, posebno u zoni servisnih instalacija, zahteva povišenu izdržljivost ploča. Proizvodi sa ovom oznakom otporniji su na rukovanje od ostalih tipova ploča.



### Reciklirani sadržaj

Za proizvodnju Armstrongovih proizvoda koriste se razne reciklirane sirovine. Udeo recikliranog materijala istaknut na tehničkim listovima proizvoda, izračunat je u skladu sa ISO 14201:2004.



### 15 godina garancije

Armstrong World Industries daje garanciju od 15 godina na kvalitet dizajna, materijala i izrade za ploče i sisteme potkonstrukcije iz svog asortimana.



### 30 godina sistemska garancija

Kao dugogodišnji proizvođač plafonskih sistema, Armstrong World Industries je u prilici da pruži i tridesetogodišnju garanciju na određene proizvode iz svog asortimana. Kontaktirajte nas da biste dobili detaljnije informacije.



### Doživotna garancija

Kao rezultat kontinuiranog razvoja i unapređenja proizvodnih linija, za neke određene proizvode možemo ponuditi doživotnu garanciju. Kontaktirajte nas da biste dobili detaljnije informacije.

## Čišćenje i dezinfekcija

Učestalost i način čišćenja plafona zavisi od slučaja do slučaja. Svi proizvodi se mogu najmanje očistiti suvom krpom ili usisivačem.



Čišćenje suvom krpom / mekanom četkom.  
(A1 - A2 - A3)



Pogodni za brisanje vlažnom krpom.  
(B1 - C1)



Mogu se prati sunderom zamočenim u vodu koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent.  
(B2 - C2)



Mogu se čistiti vodom koja sadrži rastvoren blagi sapun ili razblaženi deterdžent.  
(D)



Mogu se čistiti vodom po visokim pritiskom.  
(F)



Mogu se čistiti sredstvima za dezinfekciju koja se obično koriste u zdravstvenim ustanovama.  
(G)

Pročitajte više na str. 141.



### Propuštanje vazduha

Prazan prostor iznad spuštenog plafona može poslužiti kao deo mehaničkog sistema distribucije vazduha, bilo za njegovo dovodenje ili odvođenje u zavisnosti od čega će pritisak vazduha u njemu biti pozitivan ili negativan u poređenju sa pritiskom u prostoriji ispod. Slična je situacija i sa 'čistim sobama', gde je najvažnije sprečiti pristup slobodnim česticama prašine, zbog čega je u sobi pozitivni pritisak u odnosu na okolni prostor. Suprotno tome, da bi se izbegao izlazak patogena soba se drži pod niskim pritiskom u odnosu na okolnu sredinu. U takvim slučajevima, neophodno je znati koju količinu vazduha plafonski sistem propušta kao rezultat razlike u pritisku. Armstrong vrši obimna ispitivanja propuštanja vazduha na velikom broju svojih proizvoda, u skladu sa standardima EN 12114 i EN ISO 13829, od strane nezavisnih akreditovanih laboratorija. Za sve detalje u vezi sa rezultatima obratite se vašem lokalnom tehničkom predstavniku.



### Protok vazduha

U slučaju perforiranih metalnih spuštenih plafona, šupljina iznad plafona može poslužiti kao deo mehaničkog sistema distribucije vazduha, u kom slučaju se koristi za snabdevanje vazduhom. Vazdušni pritisak u plenumu je uvek pozitivan u odnosu na pritisak u prostoriji ispod. Određene ploče ostaju otvorene (aktivne) i služe kao difuzeri vazduha, dok su perforacije na ostalim pločama blokirane (neaktivne). Na taj način količina vazduha kojom se prostorija snabdeva može da se kontroliše i balansira na osnovu razlike u pritisku i zahteva za promenu vazduha.

Armstrong vrši obimna ispitivanja protoka vazduha na brojnim Orcal proizvodima, u skladu sa standardima EN 12114 i EN ISO 13829, od strane nezavisnih akreditovanih laboratorija. Za sve detalje u vezi sa rezultatima obratite se vašem lokalnom tehničkom predstavniku.

## CE OZNAKA

Skraćenica CE označava Conformite Europeenne, što u bukvalnom prevodu znači „evropska saglasnost“.

Oznaka CE predstavlja „pasoš“ za ulazak proizvoda na tržište Evropske Unije i ukazuje na to da je proizvod u skladu sa zahtevima važećih evropskih standarda.

Na građevinske proizvode prvobitno se odnosila Evropska direktiva za građevinske proizvode (89/106/EEC). U međuvremenu, zamenjena je Pravilnikom o građevinskim proizvodima (305/2011/EU), koji je važeći od 1.7.2013.

Pravilnik definiše osnovne kriterijume koje proizvodi (i njihove komponente) moraju da ispunjavaju kako bi bili odgovarajući za upotrebu i održavanje u okviru građevinskih projekata, kao što su:

- mehanička otpornost i stabilnost;
- bezbednost u slučaju požara;
- higijena, zdravlje i zaštita životne sredine;
- bezbednost pri rukovanju;
- zaštita od buke;
- ekonomična potrošnja energije i sprečavanje toplotnih gubitaka
- održivost

Specifične karakteristike i zahtevi performansi za pojedinačne grupe proizvoda obuhvaćeni su usaglašenim tehničkim normativima. Za spuštene plafone važeći je standard EN 13964.

Navedeni standard definiše glavne karakteristike koje spuštene plafone moraju da imaju, metode njihovog testiranja, klasifikacione sisteme, sadržaj deklaracije proizvoda i minimalne kriterijume performansi koje proizvod mora da ispunjava u kontinuitetu. Proizvodi koji ispunjavaju tražene zahteve, stiču uslov da dobiju Deklaraciju o performansama, odnosno steknu oznaku CE.

Većina Armstrongovih proizvoda svrstava se u grupu 1 Sistema za procenu i verifikaciju postojanosti performansi (Assessment and Verification of Constancy of Performance), što znači da deklarirane karakteristike podležu konstantnoj proveru od strane ovlašćenog nezavisnog tela, a potvrđuju se Sertifikatom o postojanosti performansi (Certificate of Constancy of Performance).

# NAZIVI PROIZVODA

po abecednom redu

## DISKONTINUIRANI PLAFONI

AXIOM C & KE Canopy	20
AXIOM CIRCLE & CURVED Canopy	22
EASY Canopy	14
FABRIC Canopy X	16
FABRIC Canopy Y	18
METAL Baffles	26
METAL Canopy	12
OPTIMA Baffles	24
OPTIMA CURVED Canopy	6
OPTIMA CANOPY	8
OPTIMA L Canopy	10

## MINERALNI PLAFONI

BIOGUARD PLAIN, BIOGUARD ACOUSTIC	80
CERAMAGUARD	88
CIRRUS	62
CIRRUS CONTRAST	72
CIRRUS IMAGE	70
CLEAN ROOM FL	84
COLORTONE	68
FINE FISSURED	66
GRAPHIS	74
HYDROBOARD	86
NEEVA	52
NEWTONE	90
OPTIMA	40
PARAFON HYGIEN	82
PERLA	42
PERLA dB	48
PERLA OP 0.95	44
PERLA OP 1.00	46
PLAIN	64
SAHARA	54
SAHARA dB	60
SAHARA MAX	58
SAHARA Talpe	56
SIERRA OP	52
ULTIMA+	32
ULTIMA+ dB	38
ULTIMA+ OP	36
ULTIMA+ Talpe	38
VISUAL	76

## METALNI PLAFONI

CLIP-IN	96
DIZAJNERSKA I SPECIJALNA REŠENJA (Sistemi za hodnike i koridore, plivajući plafon, linearni nosači, Tartan sistem potkonstrukcije, Vertical Baffles, Cellio plafoni, zidne obloge)	106
EFEKTI NA METALU	112
HOOK-ON	104
LAY-IN	100
MESH METAL	108

## DRVENI PLAFONI (LAMINATI & FURNIRI)

BOARD SISTEM	122
MICROLOOK SISTEM	120
SKRIVENI SISTEM	116
VECTOR SISTEM	118

## SISTEMI PODKONSTRUKCIJE

AXIOM Profili	126
AXIOM Prelazni profili	127
BANDRASTER	134
CLEAN ROOM POTKONSTRUKCIJA	136
INTERLUDE	128
PRELUDE 15 / 24	130
PRELUDE SIXTY <sup>2</sup> / 35	132
POTKONSTRUKCIJA OTPORNA NA KOROZIJU	136
SILHOUETTE	129
VISILICE	137
SYSTEM Z	135

## WESTERN EUROPE

**Belgium & Luxembourg**  
Armstrong Building Products B.V.  
Bureaux Commerciaux Belgique  
Postbus 3803  
4800 DV Breda  
Netherlands  
Tel.: +32 (0) 223 00 72  
Fax: +31 076 521 04 07  
e-mail: benelux-info@armstrong.com  
www.armstrong-plafonds.be

**Germany & Switzerland**  
Armstrong Building Products  
Kundenservice Deutschland  
Offi ce Building Quadrium  
Postfach 3803  
4800 DV BREDA  
Netherlands  
Tel.: +49 (0) 251 7603 210  
Fax: +49 (0) 251 7603 593  
e-mail: deutsche-info@armstrong.com  
www.armstrong-decken.de  
www.armstrong-decken.at  
www.armstrong.ch

Firmensitz  
Armstrong Building Products GmbH  
Robert-Bosch-Str. 10  
48153 Münster  
Germany

Armstrong Metaldecken AG  
Breitfeldstrasse 8  
9015 St. Gallen  
Switzerland  
Tel.: +41 (0) 71 313 63 63  
Fax: +41 (0) 71 313 64 00

Zentralschweiz  
Armstrong Metaldecken AG  
Büro / Lager Zentralschweiz  
Grossweid 9  
6026 Rain  
Switzerland  
Tel.: +41 (0) 41 921 63 63  
Fax: +41 (0) 41 921 63 80

Armstrong Plafonds Métalliques SA  
Bureau Suisse Romande  
3, rue Gustave-Moynier  
1202 Genève  
Switzerland  
Tel.: +41 (0) 22 731 60 70  
Fax: +41 (0) 22 731 60 74

**Austria**  
Armstrong Metaldecken GmbH  
Bundesstrasse 70  
6830 Rankweil  
Austria  
Tel.: +43 (0) 55 22 34 44-0  
Fax: +43 (0) 55 22 34 44-8  
Armstrong Metaldecken GmbH  
Messendorferstrasse 6  
8041 Graz  
Austria  
Tel.: +43 (0) 316 471 584  
Fax: +43 (0) 316 471 584-10

**Spain & Portugal**  
Armstrong Building Products  
C/ Caléndula, 95 – Miniparc II  
Edifi cio “M” – Planta 1ª  
Urb. El Soto de la Moraleja  
28109 – Alcobendas Madrid  
Spain  
Tel.: +34 913525317  
Fax: +34 913502015  
e-mail: info-espana@armstrong.com  
www.armstrong.es/techos

**France & French Speaking Africa**  
Armstrong Building Products SAS  
Bureaux Commerciaux France  
Immeuble Paryseine  
3 Allée de la Seine  
94854 Ivry-sur-Seine  
France  
Tel.: 0800 41 36 43  
Fax: +33 1 45 21 04 11  
e-mail: info-France@armstrong.com  
www.armstrong.fr/plafonds

Siège social  
Armstrong Building Products SAS  
67 rue de Salins – CS 20089  
25302 Pontarlier Cedex  
France

**Italy & Greece**  
Armstrong Building Products  
Offi cio Commerciale Italia  
Immeuble Paryseine  
3 Allée de la Seine  
94854 Ivry-sur-Seine  
France  
Tel.: +39 (0) 2 66 22 76 50  
Fax: +39 (0) 2 66 20 14 27  
e-mail: info-italia@armstrong.com  
www.armstrong-soffi tti.it

**Netherlands**  
Armstrong Building Products B.V.  
Verkoopkantoor Nederland  
Postbus 3803  
4800 DV Breda  
Netherlands  
Tel.: +31 (0) 76 523 02 00  
Fax: +31 (0) 76 521 04 07  
e-mail: benelux-info@armstrong.com  
www.armstrong.nl/plafonds

**United Kingdom**  
Armstrong World Industries Ltd  
Building Products Division  
Armstrong House  
38 Market Square  
Uxbridge UB8 1NG  
United Kingdom  
Tel.: 0800 371849  
Fax: +44 1895 274287  
e-mail: sales-support@armstrong.com  
www.armstrong-ceilings.co.uk

**Republic of Ireland**  
Armstrong World Industries Ltd.  
108 Greenlea Road  
Terenure  
Co Dublin 6W  
Ireland  
Tel.: 1800 409002  
Tel.: (+353) 1 499 1701  
Fax: (+353) 1 490 7061  
e-mail: sales-support@armstrong.com  
www.armstrong-ceilings.ie

## MIDDLE EAST / AFRICA / TURKEY

**Armstrong World Industries Ltd Africa Middle East Turkey Division**  
Armstrong House  
38 Market Square  
Uxbridge UB8 1NG  
Tel.: +44 (0) 1895 202097  
Fax: +44 (0) 1895 272928  
e-mail: sales-support@armstrong.com  
www.armstrong.eu  
Israël: www.armstrong.co.il  
South Africa: www.armstrong-ceilings.co.za

**Middle East Regional Office, Dubai, UAE**  
Offi ce No. 2003, 20th Floor  
Gold Crest Executive Tower  
Jumeirah Lakes Towers  
P.O. Box 73831  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel.: +971 4 453 4545  
Fax: +971 4 453 4546  
info-me@armstrong.com  
www.armstrong.ae

**Turkey**  
Armstrong Europa GmbH  
Türkiye Satış, Temsilcilik i  
Sarıyer-Istanbul  
Turkey  
Gsm: +90 533 367 54 89  
Fax: +90 212 257 44 78  
www.armstrong.com.tr  
cbalci@armstrong.com

## CENTRAL EUROPE NORTH

**(DK/EE/FIN/IS/LT/LV/N/PL/S)**  
Armstrong Building Products BV  
Sp. z o.o. Oddział w Polsce  
ul. Domaniewska 37  
02-672 Warszawa  
Poland  
Tel.: (+48) 22 337 86 10/ 86 11  
Fax: (+48) 22 337 86 12  
e-mail: service-ce@armstrong.com  
Latvia: www.armstrong.lv  
Lithuania: www.armstrong.lt  
Norway: www.armstrong.no  
Poland: www.armstrong.pl  
Sweden: www.armstrong.se

## CENTRAL EUROPE SOUTH

**(AL/BA/BG/CZ/HR/HU/KO/MD/ME/MK/RO/RS/SK/SI)**  
Armstrong Building Products  
Lighthouse building  
Jankovcova 1569/2c  
170 00 Praha 7  
Czech Republic  
Tel.: +420 725 477 588  
e-mail: service-ce@armstrong.com  
Czech Republic: www.armstrong.cz  
Hungary: www.armstrong.co.hu  
Romania: www.armstrong.ro  
Serbia: www.armstrong.rs  
Slovakia: www.armstrong.sk  
Slovenia: www.armstrong.si

## EASTERN EUROPE

**CIS**  
Armstrong Moscow GmbH  
Park Place, offi ce E502  
# 113/1, Leninsky Prospekt  
Moscow 117198  
Russia  
Tel.: +7 495 956 5100  
Fax: +7 495 956 5101  
e-mail: info-cis@armstrong.com  
Russian Federation: www.armstrong.ru

## PROIZVODI

Pogledajte ceo asortiman Armstrongovih proizvoda i rešenja.

## ZELENA ZGRADA

Saznajite više o Armstrongovim inicijativama i politikama zaštite životne sredine (programi reciklaže, C2C...).

## TEHNIČKI PODACI

Potpun pristup online tehničkim informacijama, kao što su tehnički listovi proizvoda, izveštaji o akustičkim svojstvima i ispitivanju svojstava otpornosti na požar, CAD crteži i brošure, podaci o proizvodima i sertifikati.

## KONTAKT

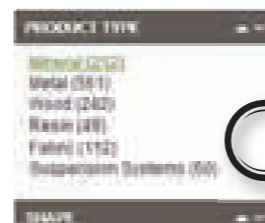
Postavite nam pitanja tehničke prirode, zatražite uzorak ili katalog, ili pronađite distributera i monteru u vašem regionu.

## INSPIRACIJA

Otkrijte inspirativne on-line alate kao što su evropska galerija projekata, video biblioteka, itd...

## PRONAĐITE REŠENJE

i odaberite najbolji proizvod za sebe.



## Napomena

Svi elementi nameštaja i dizajna enterijera na fotografijama u brošuri su slučajno odabrani i ne znače automatsku preporuku od strane bilo koje kompanije koja se u brošuri pominje, a u vezi sa poštovanjem pravila ugradnje spuštjenih plafona i njihova uloga je isključivo informativna. Iz tehničkih razloga vezanih za štampu, može postojati razlika između boje materijala u prirodi i boja na fotografijama u brošuri. Iz tih razloga, boju materijala uvek treba birati na osnovu realnog uzorka proizvoda. Sve tvrdnje i tehnički podaci sadržani u brošuri, kao i svi podaci u vezi Armstrong spuštjenih plafona objavljeni od strane drugih kompanija a koje su u brošuri pomenute, zasnivaju se na rezultatima testova sprovedenih u kontrolisanim laboratorijskim uslovima. Odgovornost je krajnjeg korisnika da od prodavca materijala dobije pismenu potvrdu da navedene fizičke karakteristike i podaci važe i u slučaju primene materijala u svrhe za koje korisnik namerava da ga upotrebi. Prodaja materijala kao i pravne obaveze kompanija koje materijal prodaju moraju biti u skladu sa pravilima i propisima kompanije prodavca. Proizvođač zadržava pravo promene specifikacije proizvoda bez prethodnog obaveštenja potencijalnih korisnika.

