

# AKOESTIEK

Een goede akoestiek in een kantoor, school, of woonruimte heeft een enorme invloed op ons gevoel van welbehagen. De juiste akoestiek zorgt voor een verlaging van de nagalmtijd in een ruimte. Dit heeft een positief effect op de spraakverstaanbaarheid en het geluidsniveau.

Organic panelen hebben door hun unieke structuur, een zeer gunstig effect op de akoestiek in een ruimte.

De open vezelstructuur absorbeert veel van de aangestraalde geluidsenergie. Dat zorgt voor een verlaging van de nagalmtijd en het geluidsniveau in een ruimte.

## Om te weten wat de prestatie van onze panelen is, hebben we uitvoerige geluidsabsorptietests gedaan voor ieder type Organic paneel.

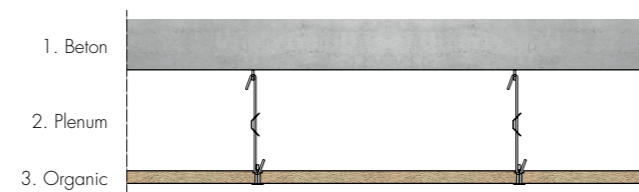
Er zijn drie verschillende opstellingen getest;

1. panelen rechtstreeks gemonteerd op beton,
2. met een plenum
3. met een plenum en extra achterliggende isolatie.

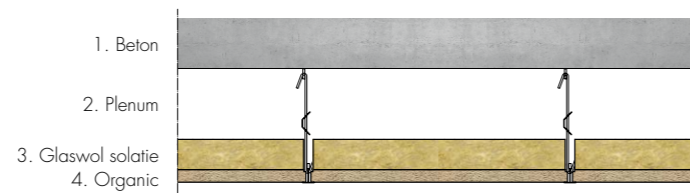
### RECHTSTREEKSE MONTAGE



### PLENUM MONTAGE



### PLENUM MONTAGE MET ISOLATIE



Paneeltype	125	250	500	1000	2000	4000	$\alpha_w$	NRC	SAA	Rapport nummer
<b>Rechtstreekse montage</b>										
Organic 25	0,10	0,20	0,30	0,55	0,85	0,70	<b>0,40</b>	0,50	0,44	AC15-26055621
Organic 35	0,10	0,25	0,45	0,80	0,90	0,85	<b>0,50</b>	0,60	0,56	AC15-26055621
Organic Twin 25	0,10	0,35	0,70	0,95	1,00	1,00	<b>0,65</b>	0,75	0,70	AC15-26055621
Organic Twin 35	0,15	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00	<b>0,85</b>	0,85	0,80	AC15-26055621
Organic Twin 50	0,20	0,65	1,00	1,00	1,00	0,90	<b>0,95</b>	0,95	0,86	AC15-26055621
Organic Mineral 50	0,20	0,55	1,00	1,00	0,90	1,00	<b>0,85</b>	0,90	0,83	AC15-26055621
Organic Mineral 50 Authentic	0,10	0,60	1,00	0,85	0,75	0,95	<b>0,80</b>	0,80	0,76	AC15-26055621
Organic Mineral 75	0,35	0,90	1,00	1,00	0,90	0,95	<b>1,00</b>	1,00	0,91	AC15-26055621
Organic Mineral 75 Authentic	0,35	1,00	1,00	0,85	0,80	0,90	<b>0,85</b>	0,90	0,85	AC15-26055621
Organic Mineral 100	0,45	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00	<b>1,00</b>	1,00	0,95	AC15-26055621
Organic Mineral 100 Authentic	0,60	1,00	1,00	0,85	0,80	0,95	<b>0,85</b>	0,95	0,85	AC15-26055621
Organic Sound 3D [1 mm] 25/35/50	0,15	0,50	0,85	1,00	0,95	1,00	<b>0,80</b>			AC-15-26055095/2
Organic Sound V [1 mm] 35	0,30	0,50	0,80	1,10	1,10	1,10				AC-15-26055095/2
<b>Plenum 50mm</b>										
Organic Twin 25	0,25	0,60	0,70	0,90	1,00	1,00	<b>0,80</b>	0,80	0,74	AC15-26055621
Organic Twin 25 Authentic	0,25	0,60	0,75	0,85	0,95	0,90	<b>0,80</b>	0,80	0,72	AC15-26055621
Organic Twin 35	0,25	0,70	0,90	1,00	1,00	1,00	<b>0,95</b>	0,90	0,84	AC15-26055621
Organic Twin 35 Authentic	0,30	0,65	0,80	0,95	0,95	0,85	<b>0,85</b>	0,85	0,78	AC15-26055621
Organic Mineral 50	0,30	0,80	1,00	1,00	0,95	1,00	<b>1,00</b>	1,00	0,91	AC15-26055621
<b>Plenum 200mm</b>										
Organic 15	0,20	0,45	0,35	0,50	0,60	0,60	<b>0,50</b>	0,50	0,43	AC15-26055621
Organic 25	0,25	0,55	0,55	0,50	0,65	0,80	<b>0,55</b>	0,60	0,52	AC15-26055621
Organic 25 Authentic	0,25	0,60	0,55	0,45	0,60	0,80	<b>0,55</b>	0,55	0,50	AC15-26055621
Organic 35	0,30	0,65	0,60	0,55	0,75	0,90	<b>0,60</b>	0,65	0,58	AC15-26055621
Organic 35 Authentic	0,40	0,70	0,60	0,55	0,80	0,90	<b>0,60</b>	0,70	0,62	AC15-26055621
Organic Twin 25	0,35	0,45	0,65	0,95	1,00	1,00	<b>0,70</b>	0,80	0,72	AC15-26055621
Organic Twin 25 Authentic	0,45	0,60	0,70	0,80	0,95	0,95	<b>0,80</b>	0,80	0,70	AC15-26055621
Organic Twin 35	0,45	0,65	0,85	1,00	1,00	1,00	<b>0,90</b>	0,90	0,82	AC15-26055621
Organic Twin 35 Authentic	0,40	0,55	0,80	0,95	1,00	0,90	<b>0,80</b>	0,80	0,76	AC15-26055621
Organic Twin 50	0,40	0,70	0,95	1,00	1,00	0,95	<b>0,95</b>	0,90	0,85	AC15-26055621
Organic Elements 25	0,24	0,62	0,55	0,51	0,64	0,80	<b>0,55</b>			AC14-26050883/1
Organic Elements 25+60 GMW	0,62	1,09	0,95	0,95	0,85	0,98	<b>0,95</b>			AC14-26050883/1
Organic Sound Color [1 mm] 35	0,45	0,66	0,84	0,99	1,08	1,03	<b>0,90</b>			AC-15-26055095/2
Organic Sound Factory [21 mm] 35	0,45	0,66	0,84	0,99	1,08	1,03	<b>0,90</b>			AC-15-26055095/2
<b>Plenum 300mm</b>										
Organic Sound V [1 mm] 35	0,20	0,30	0,70	1,10	1,10	1,10				AC-15-26055095/2
<b>Plenum 600mm</b>										
Organic Sound V [1 mm] 35	0,10	0,30	0,70	1,10	1,10	1,10				AC-15-26055095/2
<b>Plenum 200 mm + 60 mm Glaswol isolatie</b>										
Organic 25	0,60	1,00	1,00	0,95	0,85	1,00	<b>0,95</b>	0,96	0,88	AC15-26055621
Organic 25 Authentic	0,60	0,90	0,95	0,85	0,75	0,95	<b>0,85</b>	0,90	0,80	AC15-26055621
Organic 35	0,60	1,00	1,00	0,95	0,95	1,00	<b>0,95</b>	1,00	0,91	AC15-26055621
Organic 35 Authentic	0,70	0,85	0,80	0,75	0,90	1,00	<b>0,80</b>	0,85	0,76	AC15-26055621