

## Éléments d'agrandissement de cadres pour portes-fenêtres coulissantes à levage en bois et en bois/métal Résistant à l'humidité; protection acoustique

### PROTECTION ACOUSTIQUE 1 BRUT

Panneau support et surface	Plaque de contreplaqué AW100, brut, 12 mm
Isolation thermique	Laine de verre, 20 kg/m <sup>3</sup> , 76-196 mm
Collage	Etanche D3 (EN 204-D3)
Alaise	<b>Contreplaqué sur le pourtour</b> Les alaises particulières sont posées conformément à votre plan
Façonnage des chants	<b>Tous les façonnages CNC des profils de bord sont réalisés sur toutes les faces et d'après vos indications</b> Des usinages CNC spéciaux tels que des découpes, des grilles d'aération ou des rainures superficielles sont également possibles.
Épaisseurs	<b>Toutes les épaisseurs de 100 à 220 mm peuvent être fabriquées</b> Pour les épaisseurs inférieures à 100 mm, voir les éléments d'agrandissement de cadres pour fenêtres en bois et en bois/métal
Formats	<b>Tous les formats de 500 x 95 mm à 3588 x 1294 mm peuvent être fabriqués</b>

Tous les éléments peuvent être fabriqués dans des épaisseurs de 100 à 220 mm. Veuillez vous adresser à nos conseillers pour d'autres calculs de valeur U.

Épaisseur de l'élément	mm	100	110	120	130	140	150	160
Épaisseur du panneau support	mm	12	12	12	12	12	12	12
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	76	86	96	106	116	126	136
Valeur U	W/m <sup>2</sup> K	0,396	0,356	0,323	0,296	0,273	0,253	0,236
Isolation aux bruits aériens	40 dB épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)							
Poids	kg/m <sup>2</sup>	13,3	13,4	13,6	13,8	13,9	14,1	14,3

Épaisseur de l'élément	mm	170	180	190	200	210	220
Épaisseur du panneau support	mm	12	12	12	12	12	12
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	146	156	166	176	186	196
Valeur U	W/m <sup>2</sup> K	0,221	0,208	0,196	0,186	0,176	0,168
Isolation aux bruits aériens	40 dB épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)						
Poids	kg/m <sup>2</sup>	14,4	14,6	14,8	14,9	15,1	15,3

## PROTECTION ACOUSTIQUE 2 BRUT

<b>Panneau support et surface</b>	<b>Plaque de contreplaqué AW100, brut, 12 mm</b>
<b>Isolation thermique</b>	<b>Laine de verre, 20 kg/m<sup>3</sup>, 71-191 mm</b>
<b>Isolation phonique</b>	<b>1 feuille lourde en bitume, 5 mm</b>
<b>Collage</b>	Etanche D3 (EN 204-D3)
<b>Alaise</b>	<b>Contreplaqué sur le pourtour</b> Les alaises particulières sont posées conformément à votre plan
<b>Façonnage des chants</b>	<b>Tous les façonnages CNC des profils de bord sont réalisés sur toutes les faces et d'après vos indications</b> Des usinages CNC spéciaux tels que des découpes, des grilles d'aération ou des rainures superficielles sont également possibles.
<b>Épaisseurs</b>	<b>Toutes les épaisseurs de 100 à 220 mm peuvent être fabriquées</b> Pour les épaisseurs inférieures à 100 mm, voir les éléments d'agrandissement de cadres pour fenêtres en bois et en bois/métal
<b>Formats</b>	<b>Tous les formats de 500 x 95 mm à 3588 x 1294 mm peuvent être fabriqués</b>

Tous les éléments peuvent être fabriqués dans des épaisseurs de 100 à 220 mm. Veuillez vous adresser à nos conseillers pour d'autres calculs de valeur U.

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>12</b>						
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	71	81	91	101	111	121	131
Épaisseur de l'isolation phonique	mm	5	5	5	5	5	5	5
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,418</b>	<b>0,373</b>	<b>0,337</b>	<b>0,308</b>	<b>0,283</b>	<b>0,262</b>	<b>0,243</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>46 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)							
Poids	kg/m <sup>2</sup>	23,2	23,4	23,5	23,7	23,9	24,0	24,2

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	141	151	161	171	181	191
Épaisseur de l'isolation phonique	mm	5	5	5	5	5	5
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,228</b>	<b>0,214</b>	<b>0,201</b>	<b>0,190</b>	<b>0,181</b>	<b>0,172</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>46 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)						
Poids	kg/m <sup>2</sup>	24,3	24,5	24,7	24,8	25,0	25,2

## PROTECTION ACOUSTIQUE 1 FEUILLE D'APPRÊT

<b>Panneau support et surface</b>	<b>Plaque de contreplaqué AW100 avec feuille d'apprêt blanche, 8 mm</b>
<b>Isolation thermique</b>	<b>Laine de verre, 20 kg/m<sup>3</sup>, 84-204 mm</b>
<b>Collage</b>	Etanche D3 (EN 204-D3)
<b>Alaise</b>	<b>Contreplaqué sur le pourtour</b> Les alaises particulières sont posées conformément à votre plan
<b>Façonnage des chants</b>	<b>Tous les façonnages CNC des profils de bord sont réalisés sur toutes les faces et d'après vos indications</b> Des usinages CNC spéciaux tels que des découpes, des grilles d'aération ou des rainures superficielles sont également possibles.
<b>Épaisseurs</b>	<b>Toutes les épaisseurs de 100 à 220 mm peuvent être fabriquées</b> Pour les épaisseurs inférieures à 100 mm, voir les éléments d'agrandissement de cadres pour fenêtres en bois et en bois/métal
<b>Formats</b>	<b>Tous les formats de 500 x 95 mm à 3588 x 1294 mm peuvent être fabriqués</b>

Tous les éléments peuvent être fabriqués dans des épaisseurs de 100 à 220 mm. Veuillez vous adresser à nos conseillers pour d'autres calculs de valeur U.

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>8</b>						
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	84	94	104	114	124	134	144
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,373</b>	<b>0,337</b>	<b>0,308</b>	<b>0,283</b>	<b>0,262</b>	<b>0,243</b>	<b>0,228</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>40 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)							
Poids	kg/m <sup>2</sup>	12,9	13,1	13,3	13,4	13,5	13,8	13,9

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	154	164	174	184	194	204
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,214</b>	<b>0,201</b>	<b>0,190</b>	<b>0,181</b>	<b>0,172</b>	<b>0,164</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>40 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)						
Poids	kg/m <sup>2</sup>	14,1	14,3	14,4	14,6	14,8	14,9

## PROTECTION ACOUSTIQUE 2 FEUILLE D'APPRÊT

<b>Panneau support et surface</b>	<b>Plaque de contreplaqué AW100 avec feuille d'apprêt blanche, 8 mm</b>
<b>Isolation thermique</b>	<b>Laine de verre, 20 kg/m<sup>3</sup>, 79-199 mm</b>
<b>Isolation phonique</b>	<b>1 feuille lourde en bitume, 5 mm</b>
<b>Collage</b>	Etanche D3 (EN 204-D3)
<b>Alaise</b>	<b>Contreplaqué sur le pourtour</b> Les alaises particulières sont posées conformément à votre plan
<b>Façonnage des chants</b>	<b>Tous les façonnages CNC des profils de bord sont réalisés sur toutes les faces et d'après vos indications</b> Des usinages CNC spéciaux tels que des découpes, des grilles d'aération ou des rainures superficielles sont également possibles.
<b>Épaisseurs</b>	<b>Toutes les épaisseurs de 100 à 220 mm peuvent être fabriquées</b> Pour les épaisseurs inférieures à 100 mm, voir les éléments d'agrandissement de cadres pour fenêtres en bois et en bois/métal
<b>Formats</b>	<b>Tous les formats de 500 x 95 mm à 3588 x 1294 mm peuvent être fabriqués</b>

Tous les éléments peuvent être fabriqués dans des épaisseurs de 100 à 220 mm. Veuillez vous adresser à nos conseillers pour d'autres calculs de valeur U.

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>8</b>						
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	79	89	99	109	119	129	139
Épaisseur de l'isolation phonique	mm	5	5	5	5	5	5	5
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,393</b>	<b>0,353</b>	<b>0,321</b>	<b>0,294</b>	<b>0,271</b>	<b>0,252</b>	<b>0,235</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>46 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)							
Poids	kg/m <sup>2</sup>	22,8	23,0	23,2	23,3	23,5	23,7	23,8

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	149	159	169	179	189	199
Épaisseur de l'isolation phonique	mm	5	5	5	5	5	5
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,220</b>	<b>0,207</b>	<b>0,195</b>	<b>0,185</b>	<b>0,176</b>	<b>0,167</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>46 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)						
Poids	kg/m <sup>2</sup>	24,0	24,2	24,3	24,5	24,7	24,8

## PROTECTION ACOUSTIQUE 1 PLAQUÉ

<b>Panneau support et surface</b>	<b>Plaque de contreplaqué AW100, 12 mm, avec placage en bois véritable, 1 mm</b> tous les types de placages bois sont livrables: épicéa, pin, mélèze, sapin, chêne, etc.; certifié FSC ou PEFC Qualité de placage A/B (intérieur A/extérieur B) ou A/A (intérieur A/extérieur A)
<b>Isolation thermique</b>	<b>Laine de verre, 20 kg/m<sup>3</sup>, 74-194 mm</b>
<b>Collage</b>	Etanche D3 (EN 204-D3)
<b>Alaise</b>	<b>Contreplaqué sur le pourtour</b> Les alaises particulières sont posées conformément à votre plan
<b>Façonnage des chants</b>	<b>Tous les façonnages CNC des profils de bord sont réalisés sur toutes les faces et d'après vos indications</b> Des usinages CNC spéciaux tels que des découpes, des grilles d'aération ou des rainures superficielles sont également possibles.
<b>Épaisseurs</b>	<b>Toutes les épaisseurs de 100 à 220 mm peuvent être fabriquées</b> Pour les épaisseurs inférieures à 100 mm, voir les éléments d'agrandissement de cadres pour fenêtres en bois et en bois/métal
<b>Formats</b>	<b>Tous les formats de 500 × 95 mm à 3588 × 1294 mm peuvent être fabriqués</b>

Tous les éléments peuvent être fabriqués dans des épaisseurs de 100 à 220 mm. Veuillez vous adresser à nos conseillers pour d'autres calculs de valeur U.

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>12</b>						
Épaisseur du placage	mm	1	1	1	1	1	1	1
Épaisseur de l'isolation thermique	<b>mm</b>	74	84	94	104	114	124	134
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,402</b>	<b>0,361</b>	<b>0,327</b>	<b>0,299</b>	<b>0,275</b>	<b>0,255</b>	<b>0,238</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>40 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)							
Poids	kg/m <sup>2</sup>	14,1	14,3	14,5	14,7	14,8	15,0	15,1

  

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Épaisseur du placage	mm	1	1	1	1	1	1
Épaisseur de l'isolation thermique	<b>mm</b>	144	154	164	174	184	194
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,223</b>	<b>0,210</b>	<b>0,198</b>	<b>0,187</b>	<b>0,178</b>	<b>0,169</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>40 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)						
Poids	kg/m <sup>2</sup>	15,3	15,5	15,6	15,8	16,0	16,1

## PROTECTION ACOUSTIQUE 2 PLAQUÉ

<b>Panneau support et surface</b>	<b>Plaque de contreplaqué AW100, 12 mm, avec placage en bois véritable, 1 mm</b> tous les types de placages bois sont livrables: épicéa, pin, mélèze, sapin, chêne, etc.; certifié FSC ou PEFC Qualité de placage A/B (intérieur A/extérieur B) ou A/A (intérieur A/extérieur A)
<b>Isolation thermique</b>	<b>Laine de verre, 20 kg/m<sup>3</sup>, 69-189 mm</b>
<b>Isolation phonique</b>	<b>1 feuille lourde en bitume, 5 mm</b>
<b>Collage</b>	Etanche D3 (EN 204-D3)
<b>Alaise</b>	<b>Contreplaqué sur le pourtour</b> Les alaises particulières sont posées conformément à votre plan
<b>Façonnage des chants</b>	<b>Tous les façonnages CNC des profils de bord sont réalisés sur toutes les faces et d'après vos indications</b> Des usinages CNC spéciaux tels que des découpes, des grilles d'aération ou des rainures superficielles sont également possibles.
<b>Épaisseurs</b>	<b>Toutes les épaisseurs de 100 à 220 mm peuvent être fabriquées</b> Pour les épaisseurs inférieures à 100 mm, voir les éléments d'agrandissement de cadres pour fenêtres en bois et en bois/métal
<b>Formats</b>	<b>Tous les formats de 500 x 95 mm à 3588 x 1294 mm peuvent être fabriqués</b>

Tous les éléments peuvent être fabriqués dans des épaisseurs de 100 à 220 mm. Veuillez vous adresser à nos conseillers pour d'autres calculs de valeur U.

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>12</b>						
Épaisseur du placage	mm	1	1	1	1	1	1	1
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	69	79	89	99	109	119	129
Épaisseur de l'isolation phonique	mm	5	5	5	5	5	5	5
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,425</b>	<b>0,379</b>	<b>0,342</b>	<b>0,311</b>	<b>0,286</b>	<b>0,264</b>	<b>0,246</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>46 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)							
Poids	kg/m <sup>2</sup>	24,1	24,2	24,4	24,6	24,7	24,9	25,1

<b>Épaisseur de l'élément</b>	<b>mm</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>
<b>Épaisseur du panneau support</b>	<b>mm</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Épaisseur du placage	mm	1	1	1	1	1	1
Épaisseur de l'isolation thermique	mm	139	149	159	169	179	189
Épaisseur de l'isolation phonique	mm	5	5	5	5	5	5
<b>Valeur U</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,230</b>	<b>0,216</b>	<b>0,203</b>	<b>0,192</b>	<b>0,182</b>	<b>0,173</b>
<b>Isolation aux bruits aériens</b>	<b>46 dB</b> épaisseur de l'élément: 165 mm; surface d'épreuve: 1,9 m <sup>2</sup> (téléchargement des rapports d'essai)						
Poids	kg/m <sup>2</sup>	25,2	25,4	25,5	25,7	25,9	26,0