

La VITCEM permet de combiner la transparence avec la protection électro-magnétique. Cette technologie permet de protéger les équipements sensibles des perturbations rayonnées BF & HF et inversement. Le principe est "simple": on insert une protection électro-magnétique sous forme de toile ou tissu métallique très fin entre deux plaques transparentes. La reprise de blindage peut se faire sur le pourtour par débordement de la toile tout autour de la vitre ou par un joint conducteur collé directement sur la tranche de la vitre. Dans ce cas, le joint sera collé sur la tranche qui aura subie un traitement à base d'argent au préalable. La plaque est le plus souvent en polycarbonate mais peut aussi être en verre

stratifié ou pour les milieux très agressifs nous avons aussi du verre. Des traitements spécifiques sur les plaques sont possibles (anti-rayures, anti-reflets...). Les applications sont nombreuses: baies, coffrets, écrans de moniteurs vidéos, écrans plats multimédia, à plasma, LCD, LED...



Caractéristiques techniques

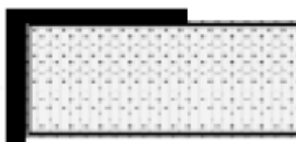
Caractéristiques	Type de matériel disponible		
	Polycarbonate	Verre stratifié	Vitre ITO
Couleur de base	Transparent		
Matériau de base	Polycarbonate stratifié	Verre strtfifié	ITO en verre ou verre stratifié
Matériau interne conducteur	Mesh Cuivre noirci (angles: 30°, 45° ou 90°)	Micro-mesh	Peinture conductrice de 15 Ω/□
Transparence optique (%)	80	89	90
Epaisseurs mini (mm)	1,5 / 2 / 2,5	2,8	1,2 non stratifié 2,8 startifié
Epaisseurs maxi (mm)	3 à 4	-	-
Tolérances sur l'épaisseur (mm)	+/- 0,2		
Températures d'utilisation (°C)	-40 à +72	-40 à +90	-40 à +100
Traitement de base anti reflet	Non	Oui	Oui
Traitement de base anti-éblouissements	Oui		
Traitement anti-rayures	Sur demande		
Taille maximum (mm)	520 x 680	600 x 900	380 x 480
Tolérances sur dimensions (mm)	+/- 0,2		
Usinage de formes variées	Oui		
Stables aux UV	Oui		
Résistance aux chocs	Oui		
Reprise de masse	Oui (généralement bus-bar argent)		
Largeur de Busbar standard (mm)	2 / 3 / 4 / 5 / 6,2 / 10 / 13 / 15		
Tolérances sur le Busbar (mm)	+ / - 0,5		

Performances de blindage

Plage de Fréquences / Atténuation de Blindage (dB):	Méthodes de Tests			
	IEEE STD 299		IEEE STD 299	MIL STD 285
	Verre stratifié	Vitre ITO	Polycarbonate Stratifié	
200 KHz	-	-	-	82
1 MHz	-	-	-	69
10 MHz	-	-	-	65
30 MHz	48	33	46	66
80 MHz	73	30	67	68
100 MHz	57	27	51	70
200 MHz	63	27	57	71
500 MHz	56	28	54	65
1 GHz	47	31	53	57
2 GHz	44	26	53	58
5 GHz	27	22	34	60
10 GHz	16	10	27	49

Formes de Busbar standards

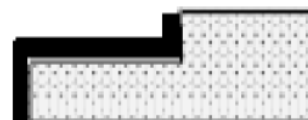
Forme en L



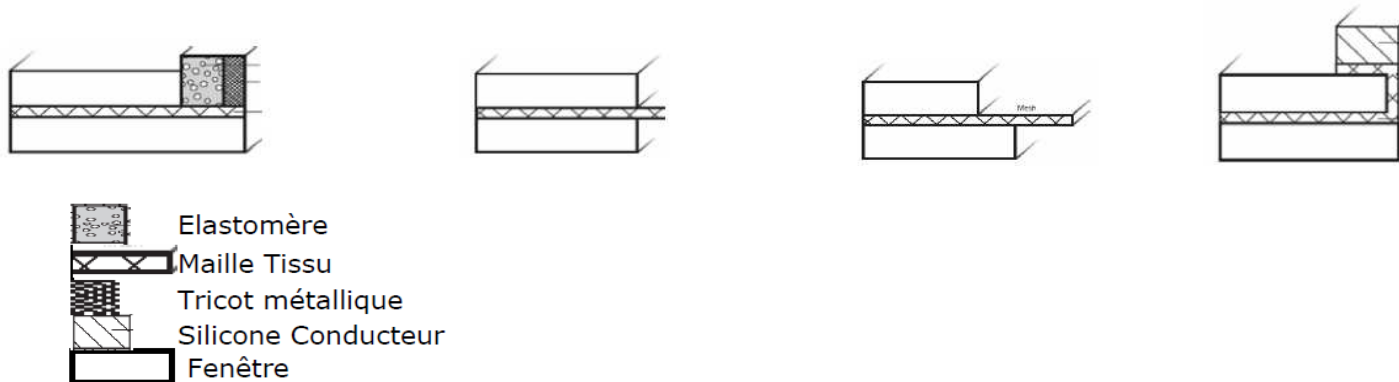
Forme en C



Forme en escalier



Quelques exemples courants de construction de vitres:



Les résultats ont été obtenus en conditions de laboratoire et doivent être considérés uniquement à titre indicatif. AB2E n'ayant aucun contrôle sur le matériel de ses clients et sur de nombreux autres facteurs, il relève de la responsabilité de l'utilisateur d'effectuer ses propres tests pour s'assurer que le produit correspond bien à ses besoins.