

Caractéristiques techniques

Systèmes de lumière naturelle MegaluX

EN 1873:2014 + A1:2016

Coupoles de toit en Acrylique (AC) et Polycarbonate (PC)

Coupoles de toit en combinaison avec cadre ISO ou vitrage

			Valeur Ur* (W/m²K) EN 1873:2014 + A1:2016			Valeur LT (%) EN 13468, EN 16153, EN 410			Valeur g (%) EN 410			Valeur Rw** (dB) EN ISO 140-3		
			Coupoles	Coupoles + ISO-PC	Coupoles + Cadre en verre	Coupoles	Coupoles + ISO-PC	Coupoles + Cadre en verre	Coupoles	Coupoles + ISO-PC	Coupoles + Cadre en verre	Coupoles	Coupoles + ISO-PC	Coupoles + Cadre en verre
Acrylique (AC)	1-P	Clair (C)	5,70	0,86	1,20	92	32	73	85	26	49	21	27	40
	1-P	Opalin (O)	5,70	0,86	1,20	84	29	66	76	23	44	21	27	40
	2-P	Clair (C/C)	2,94	0,76	0,95	85	30	67	75	23	44	23	29	40
	2-P	Opalin (O/C)	2,94	0,76	0,95	78	27	62	66	20	38	23	29	40
	2-P	Opalin (O/O)	2,94	0,76	0,95	74	26	58	64	19	37	23	29	40
	2-P	Heatstop	2,94	0,76	0,95	47	16	37	32	10	19	23	29	40
	3-P	Clair (C/C/C)	1,92	0,69	0,85	78	27	62	67	20	39	25	31	40
	3-P	Opalin (O/C/C)	1,92	0,69	0,85	71	25	56	62	19	36	25	31	40
	4-P	Clair (C/C/C/C)	1,43	0,63	0,77	72	25	57	59	18	34	26	33	40
	4-P	Opalin (O/C/C/C)	1,43	0,63	0,77	66	23	52	52	16	30	26	33	40
	6-P ISO	Opalin (C/C/O)	1,36	0,62	0,76	65	23	51	48	14	28	24	32	40
	6-P ISO	Opalin (O/C/O)	1,36	0,62	0,76	59	21	47	46	14	27	24	32	40
Polycarbonate (PC)	1-P	Clair (C)	5,70	0,86	1,20	90	32	71	82	25	48	21	27	40
	1-P	Opalin (O)	5,70	0,86	1,20	84	29	66	76	23	44	21	27	40
	2-P	Clair (C/C)	2,94	0,76	0,95	81	28	64	72	22	42	23	29	40
	2-P	Opalin (O/C)	2,94	0,76	0,95	74	26	58	62	19	36	23	29	40
	2-P	Opalin (O/O)	2,94	0,76	0,95	68	24	54	58	17	34	23	29	40
	2-P	Heatstop	2,94	0,76	0,95	45	16	36	32	10	19	23	29	40
	3-P	Clair (C/C/C)	1,92	0,69	0,85	73	26	58	65	20	38	25	31	40
	3-P	Opalin (O/C/C)	1,92	0,69	0,85	64	22	51	54	16	31	25	31	40
	4-P	Clair (C/C/C/C)	1,43	0,63	0,77	66	23	52	57	17	33	26	33	40
	4-P	Opalin (O/C/C/C)	1,43	0,63	0,77	60	21	47	48	14	28	26	33	40
	6-P ISO	Opalin (C/C/O)	1,36	0,62	0,76	56	20	44	43	13	25	24	32	40
	6-P ISO	Opalin (O/C/O)	1,36	0,62	0,76	52	18	41	41	12	24	24	32	40

* Valeur U selon dimension/modèle disponible sur demande

** Tableau de réduction phonique selon dimension/modèle disponible sur demande

Cadre ISO = Plaque PC 10-parois, épaisseur 32 mm

Cadre en verre = isolant vitrage HR++

			Valeur Ur* (W/m²K) EN 1873:2014 + A1:2016	Valeur LT (%) EN 13468, EN 16153, EN 410	Valeur g (%) EN 410	Valeur Rw** (dB) EN ISO 140-3
Cadre ISO	Opaal	(O)	1,14	35	30	25
Cadre en verre	Helder	(H)	1,10	79	58	40

Valeur d'isolation thermique de l'embase Uup* (W/m²K)

EN 1873:2014 + A1:2016, EN ISO 10211

Embase PVC

	Uup
- PVC E15 (hauteur 160 mm, épaisseur 25 mm)	2,9
- PVC E30 (hauteur 300 mm, épaisseur 35 mm)	1,1
- PVC R16 (hoogte 160 mm, dikte 60 mm)	0,8

Embase Polyester

	Uup
- POL H15 (hauteur 150 mm, PUR épaisseur 10 mm)	2,30
- POL E15 (hauteur 150 mm, PUR épaisseur 20 mm)	1,30
- POL E15/6 (hauteur 150 mm, PUR épaisseur 60 mm)	0,87
- POL E15/8 (hauteur 150 mm, PUR épaisseur 80 mm)	0,83
- POL E30 (hauteur 300 mm, PUR épaisseur 20 mm)	1,10
- POL E30/6 (hauteur 300 mm, PUR épaisseur 60 mm)	0,59
- POL E30/8 (hauteur 300 mm, PUR épaisseur 80 mm)	0,53
- POL E50 (hauteur 500 mm, PUR épaisseur 20 mm)	1,00
- POL E50/6 (hauteur 500 mm, PUR épaisseur 60 mm)	0,48
- POL E50/8 (hauteur 500 mm, PUR épaisseur 80 mm)	0,41

* Valeur U selon dimension/modèle disponible sur demande

Autres données techniques et performances des coupoles

	Acrylique (AC)	Polycarbonate (PC)
Résistance surpression (vent)	UL 1500 - UL 3000	UL 1500 - UL 3000
Résistance à la charge compression (poids de neige)	DL 1125 - DL 2500	DL 1125 - DL 2500
Réaction au feu (EN 13501-1)	E, s2, d2	B, s1, d0
Résistance au coup (corps dur) (250 gr, 1 m)	Pass	Pass
Résistance au coup (corps mou) (sac 50 kg)	Fail	SB 600 - SB 1200
Durabilité	ΔA, Cu 1, Ku 1	ΔA, Cu 1, Ku 1
Résistance aux chocs comparé au verre	25x	300x
Résistance à la flexion	105 N/mm ²	90 N/mm ²
Module d'élasticité (E-Modulus) (ISO 527)	3300 N/mm ²	2400 N/mm ²
Form resistance (Vicat) (ISO 306))	102 °C	150 °C

Valeur Ug = isolation thermique du vitrage (W/m²K)

Valeur Ur = isolation thermique du la coupole (W/m²K)

Valeur Uup = isolation thermique du embase (W/m²K)

Valeur LT = transmission lumineuse (%)

Valeur g = passage complet de l'énergie solaire (%)

Valeur Rw = isolation phonique (réduction dB)