

# StructuresUnlimited

INGÉNIERIE LUMIÈRE DU JOUR



**Systemes d'auvents préfabriqués**

800 225 3895

| [StructuresUnlimitedInc.com](http://StructuresUnlimitedInc.com)

| +1 603 645 6539



## Résistant, fiable et performant

Tous les systèmes de StructuresUnlimited sont conçus pour résister aux environnements les plus difficiles, qu'il s'agisse de tempêtes de grêle, de vents d'ouragan ou de fortes charges de neige et de dérive. Les panneaux translucides Kalwall sont fixés à des poutres caissons en aluminium pour former une structure rigide et cohésive. Le système unique de chevauchement des panneaux produit un "effet de bardeau", éliminant pratiquement les fuites, tandis que notre système à rupture thermique améliore les performances de l'enveloppe du bâtiment en réduisant les gains et les pertes de chaleur dus au soleil.



- Responsabilité unique
- Services d'ingénierie
- Assistance à la conception et au budget
- Faibles coefficients de gain de chaleur solaire
- Installation rapide et fiable
- Faibles exigences en matière de maintenance
- 100 % fabriqués aux États-Unis
- Une expérience éprouvée depuis plus de 45 ans

## Systèmes d'auvents préfabriqués

StructuresUnlimited a conçu, fabriqué et installé un nombre incalculable d'auvents et d'allées couvertes, qu'il s'agisse de simples hangars ou de toits de faitage, de porte-à-faux ou de papillons, ou encore de structures soutenues par des mâts-câbles, nous avons tout fait. Il vous suffit de nous envoyer vos schémas et nous vous aiderons à développer votre projet en utilisant notre système exclusif de charpente en aluminium revêtu de panneaux sandwichs translucides Kalwall à haute performance.



## Conception + Ingénierie

StructuresUnlimited peut générer gratuitement des calculs de réaction au support, permettant à vos ingénieurs de déterminer exactement comment concevoir les semelles, les bordures et/ou les murs porteurs nécessaires pour soutenir un système d'auvent préfabriqué. Dans certains cas, la taille des poteaux et des chevrons, l'espacement des travées et les détails des raccords à la base peuvent optimiser la conception de votre auvent pour maximiser l'efficacité, réduisant ainsi la taille et le coût des supports structurels.





### Données de performance: panneau de 70 mm (2-3/4")

Combinaisons de feuilles de surface FRP		Transmission de la lumière visible (VLT) % par NFRC 202					Coefficient de gain de chaleur solaire à 0° selon NFRC 201				
Extérieur FRP	Intérieur FRP	0.53 U	0.29   <b>0.23 U</b>	0.22   <b>0.14 U</b>	0.18   <b>0.10 U</b>	<b>0.05 U</b>	0.53 U	0.29   <b>0.23 U</b>	0.22   <b>0.14 U</b>	0.18   <b>0.10 U</b>	<b>0.05 U</b>
Cristal	Blanc	37%	26%	13%	7%	20%	0.33	0.31	0.18	0.14	0.27
Blanc	Blanc	23%	16%	9%	4%	14%	0.26	0.25	0.16	0.11	0.20
Cristal	Cristal	58%	35%	14%	9%	N/A	0.55	0.36	0.20	0.14	N/A

### Données de performance: Panneau de 4" (100 mm)

Combinaisons de feuilles de surface FRP		Transmission de la lumière visible (VLT) % par NFRC 202				Coefficient de gain de chaleur solaire à 0° selon NFRC 201			
Extérieur FRP	Intérieur FRP	<b>0.55 U</b>	<b>0.15 U</b>	<b>0.08 U</b>	<b>0.05 U</b>	<b>0.55 U</b>	<b>0.15 U</b>	<b>0.08 U</b>	<b>0.05 U</b>
Cristal	Blanc	37%	13%	5%	N/A	0.52	0.09	0.04	N/A
Blanc	Blanc	23%	11%	4%+	N/A	0.38	0.06	0.04*	N/A
Cristal	Cristal	58%	17%	6%	N/A	0.65	0.11	0.07	N/A

Conversion SI de la valeur U : 1,0 W/m²K = 0,176 Btu/hr/ft²/°F

= Entrefer uniquement
  = Bâtonnets en fibre de verre
  = Aérogel Lumira

**Les valeurs U indiquées en gras correspondent à des panneaux à âme en treillis ayant subi une rupture thermique.**

Transmission de la lumière visible (VLT) - NFRC 202 comme indiqué. Les pourcentages VLT supérieurs à 30 % ne sont pas recommandés pour la plupart des applications Kalwall.

Les valeurs U des panneaux comprennent l'âme de l'ossature du panneau selon la norme NFRC 100 ou 102. Les valeurs U des systèmes certifiés NFRC varient en fonction de l'ossature.

Des informations spécifiques au projet sont disponibles sur demande.

Le coefficient d'ombrage (SC) est égal à 1,15 fois le coefficient de gain de chaleur solaire (SHGC). \*Par calcul uniquement (pas selon NFRC 201). Par calcul uniquement (non conforme à la norme NFRC 202).



Structures Unlimited, Inc. effectue continuellement des recherches afin d'améliorer ses produits. Par conséquent, les informations contenues dans cette brochure sont de nature descriptive et ne constituent pas une garantie, expresse ou implicite. Veuillez nous contacter pour obtenir une copie de la garantie qui accompagne la vente de nos produits.

Clearspan is a trademark of Structures Unlimited, Inc. Kalwall is a registered trademark of Kalwall Corporation.

11 | 5 | 2018 ©2018 Structures Unlimited, Inc. Lumira is a registered trademark of Cabot Corporation.

