PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME

PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME MONTÉ SUR UNE BOÎTE INTÉGRÉE AVEC RUPTURE DE PONT THERMIQUE (TLB-IC)

DESCRIPTION ET UTILISATION

Les PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME MONTÉS SUR UNE BOÎTE INTÉGRÉE AVEC RUPTURE DE PONT THERMIQUE de LEXCOR sont conçus pour offrir durabilité, efficacité énergétique et facilité d'installation. Chaque unité comprend un cadre robuste pour montage sur cadre ou une boîte intégrée, combiné à des dômes scellés, disponibles en configuration simple, double ou triple. Offerts en formats carré ou rectangulaire, les modèles avec boîte intégrée conviennent aux applications où aucune boîte n'est présente sur site.

Les PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME AVEC RUPTURE DE PONT THERMIQUE de LEXCOR sont idéaux pour les bâtiments commerciaux, industriels et institutionnels recherchant une performance accrue en éclairage naturel. Adaptés aux projets de construction neuve et de rénovation, ils améliorent tout espace où l'apport de lumière naturelle favorise la fonctionnalité, le confort et l'efficacité énergétique.

Note: Les PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME AVEC RUPTURE DE PONT THERMIQUE de LEXCOR conviennent également aux applications résidentielles lorsque des solutions durables et performantes d'éclairage naturel sont requises. Des modèles en vinyle à solin intégré (auto-solinant) sont disponibles pour les toitures en pente ou de bardeaux.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- **Options polyvalentes** - Offert dans une gamme de modèles standards, de couleurs de dômes et de formats afin de répondre à une variété d'exigences fonctionnelles et esthétiques.
- **Fabrication sur mesure** - Solutions personnalisées disponibles pour répondre à des spécifications uniques de conception ou de performance.
- **Éclairage naturel écoénergétique** - Fournit une source de lumière naturelle sans coût, contribuant à réduire l'utilisation d'éclairage artificiel et la consommation d'énergie globale.
- **Protection contre les intempéries** - L'étanchéité positive du cadre de boîte empêche l'infiltration de vent, de pluie, de neige et de poussière, assurant une durabilité accrue et un confort intérieur optimal (installation par l'entrepreneur).

- **Flexibilité thermique** - Les joints flexibles s'adaptent aux mouvements d'expansion et de contraction de l'acrylique causés par les variations de température, assurant une performance durable.
- **Résistance à la condensation** - La faible conductivité thermique de l'acrylique aide à limiter la formation de condensation, favorisant une visibilité claire et un meilleur contrôle de l'humidité.
- **Impact visuel amélioré** - Le design en dôme apporte profondeur et dimension à l'espace, contribuant à l'esthétique architecturale et à la qualité de l'éclairage naturel.
- **Durabilité à long terme** - Les dômes en acrylique résistent au jaunissement, à l'opacification et à l'usure de surface, même après des années d'exposition aux UV et aux intempéries.
- **Performance fiable** - Conçu pour assurer un fonctionnement constant des puits de lumière dans divers climats et types de bâtiments.
- **Fabrication canadienne** - Conçu et fabriqué au Canada, garantissant qualité et conformité aux normes régionales.

DONNÉES TECHNIQUES

Types de base de cadre intégré

- Assemblage composé d'une section en aluminium extrudé (alliage 6063-T5 ou 6063-T6) et d'une section en vinyle extrudé avec joint coextrudé, incluant un cadre intégré en aluminium à rupture de pont thermique.

Type de cadre de retenue

- Alliage d'aluminium extrudé 6063-T6 ou 6063-T5

PRODUITS DE BÂTIMENTS COMMERCIAUX

Ontario & Ouest du Canada 1.800.268.2889 / Québec & Canada Atlantique 1.800.363.2307

Distr. By/Par Lexsuco 2010 Corporation, 3275 Orlando Drive, Mississauga, ON, L4V 1C5

Tous les produits fabriqués et/ou distribués par Lexsuco 2010 Corporation sont conformes à la description et aux propriétés spécifiées dans la fiche technique en vigueur à la date de fabrication et/ou de publication. Lexsuco 2010 Corporation peut modifie la composition et/ou l'utilisation de ses produits sans préavis.

29052026

PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME

PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME MONTÉ SUR UNE BOÎTE INTÉGRÉE AVEC RUPTURE DE PONT THERMIQUE (TLB-IC)

Types de vitrage

- Acrylique et polycarbonate

Aperçu des teintes de vitrage

Les dômes en acrylique et en polycarbonate sont offerts dans une gamme de teintes, souvent combinées (ex. : clair sur blanc) afin d'optimiser la diffusion de la lumière, la visibilité et le contrôle thermique :

- Blanc (translucide) : optimise la diffusion de la lumière et le contrôle du gain solaire; idéal pour maximiser l'éclairage naturel et la luminance.
- Clair (incolore) : permet une transmission lumineuse maximale et une visibilité vers le ciel; tenir compte de l'éblouissement, du gain thermique et de l'intimité.
- Bronze (teinté) : réduit les gains de chaleur solaire et l'éblouissement tout en conservant une visibilité vers l'extérieur; atténue légèrement l'intensité lumineuse.

Configurations de dômes

Dômes offerts en configuration simple, double ou triple.

Les puits de lumière à double ou triple dôme sont recommandés pour les espaces chauffés ou conditionnés, car ils offrent une isolation supérieure comparativement aux dômes simples. Ils contribuent à réduire les gains de chaleur en été, à minimiser les pertes de chaleur en hiver, à limiter la condensation et à atténuer la transmission sonore. Les unités à dôme simple doivent être limitées aux zones non chauffées ou non conditionnées.

Des modèles pyramidaux sont également disponibles en formats à base carrée.

Capacités de fabrication sur mesure

LEXCOR offre des solutions de puits de lumière personnalisées pour répondre à des besoins spécifiques, incluant des options telles que composants ouvrants, garde-corps et grilles de sécurité. Pour des conceptions entièrement sur mesure, il est recommandé de consulter un représentant LEXCOR afin d'assurer une performance optimale et la conformité aux exigences.

Dimensions

Les PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME de LEXCOR sont offerts dans une gamme de dimensions variant de 20" à 96" de largeur et de 20" à 120" de longueur.

APPROBATIONS ET CONFORMITÉS

Les PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME de LEXCOR sont conformes aux normes AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-08 et A440S1-09.

SPÉCIFICATION

Section 1 – Général

1.01. La présente section comprend tous les travaux nécessaires à l'exécution et à la réalisation des puits de lumière tels qu'indiqués aux plans et décrits aux présentes.

1.02. Les travaux comprennent la conception, la fabrication et le vitrage de l'assemblage du puits de lumière.

1.03. Les puits de lumière à dôme en acrylique fixe avec cadre intégré doivent être de modèle PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME de LEXCOR _____ tel que fourni par Lexsuco Corporation, 3275 Orlando Drive, Mississauga (Ontario), Canada L4V 1C5.

1.04. Le PUITS DE LUMIÈRE de LEXCOR comprend une garantie de 5 ans contre les défauts de matériaux ou de fabrication, telle que décrite dans le certificat de garantie LEXCOR.

Section 2 – Matériaux et fabrication

2.01. Le cadre de base du puits de lumière doit être fabriqué en aluminium extrudé (alliage 6063-T5 ou 6063-T6). L'épaisseur minimale des parois extérieures doit être de 1,5 mm (0,060"). Le coins doivent être soudés au procédé heliarc (aluminium) afin d'assurer un cadre étanche. Une gouttière périphérique de condensation à grande capacité sur les quatre côtés, munie d'orifices d'évacuation aux quatre (4) coins, doit faire partie intégrante de l'unité. Le cadre de base comprend une rupture thermique en vinyle (barrière antigel) afin de prévenir le transfert d'air froid et la formation de condensation.

2.02. Le cadre de base du puits de lumière doit comprendre une boîte intégrée en aluminium d'une hauteur variant de 9" à 24", selon les spécifications (standard de 12"). La paroi extérieure en aluminium doit être de type 3003-H14 avec une épaisseur minimale de 1,58 mm (0,062") et inclure une bride horizontale de fixation de 3". Les coins doivent être soudés au procédé heliarc afin d'assurer l'étanchéité. La paroi intérieure doit être en 3003-H14, et l'espace intermédiaire doit être rempli d'un isolant en polystyrène expansé (PSE) type 2 de 2".

2.03. Le cadre de retenue en aluminium extrudé doit être en alliage 6063-T5 ou 6063-T6, avec une épaisseur minimale de 1,58 mm (0,062"), conforme aux tolérances de l'industrie. Le fini extérieur doit être brut (mill finish), sauf indication contraire.

2.04. Matériaux de vitrage - LEXCOR peut fournir pratiquement toute

Tous les produits fabriqués et/ou distribués par Lexsuco 2010 Corporation sont conformes à la description et aux propriétés spécifiées dans la fiche technique en vigueur à la date de fabrication et/ou de publication. Lexsuco 2010 Corporation peut modifie la composition et/ou l'utilisation de ses produits sans préavis.

PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME

PUITS DE LUMIÈRE EN DÔME MONTÉ SUR UNE BOÎTE INTÉGRÉE AVEC RUPTURE DE PONT THERMIQUE (TLB-IC)

variation ou combinaison de produits de vitrage. Si les configu rations de puits de lumière en acrylique ou en polycarbonate à simple, double ou triple vitrage ne figurent pas dans la section OPTIONS DE VITRAGE, communiquer avec le service à la clientèle LEXCOR.

A. Feuille d'acrylique. Doit être utilisée pour tous les puits de lumière thermoformés de type dôme ou pyramidal. Couleur : (clair, bronze ou blanc translucide). Épaisseur selon la portée et les charges.

B. Polycarbonate. Couleur : (clair, bronze ou blanc). Épaisseur selon la portée et les charges.

2.05. Toutes les fixations extérieures du cadre doivent être en acier inoxydable série 300.

2.06. L'assemblage du puits de lumière doit être hermétique à l'air, sans continuité d'air entre l'intérieur du bâtiment et l'extérieur.

2.07. Un joint d'étanchéité doit être installé à tous les points de contact entre les surfaces en acrylique ou polycarbonate, en aluminium et en vinyle.

Section 3 – Installation

3.01. Installer le puits de lumière conformément aux instructions du fabricant.

3.02. S'assurer que le puits de lumière est adéquatement scellé, fixé et soliné à la membrane de toiture, en stricte conformité avec les recommandations du fabricant et/ou celles du fabricant de membrane, de la NRCA ou de la CRCA, ainsi qu'avec les règles de l'art en toiture.

3.03. Après l'installation, l'entrepreneur ou le client est responsable du nettoyage et de la protection de tous les matériaux fournis dans cette section, y compris les matériaux de vitrage et les éléments de structure. Aucun matériau abrasif ne doit être utilisé pour le nettoyage des surfaces du puits de lumière.

INSTALLATION

1. Conditions du site

- Vérifier que les travaux des autres corps de métier reliés sont complétés avant l'installation du puits de lumière.

2. Vérification de l'ouverture de toiture

- Lorsque le site est prêt, s'assurer que l'ouverture dans la toiture correspond aux dimensions du puits de lumière.

3. Application du scellant

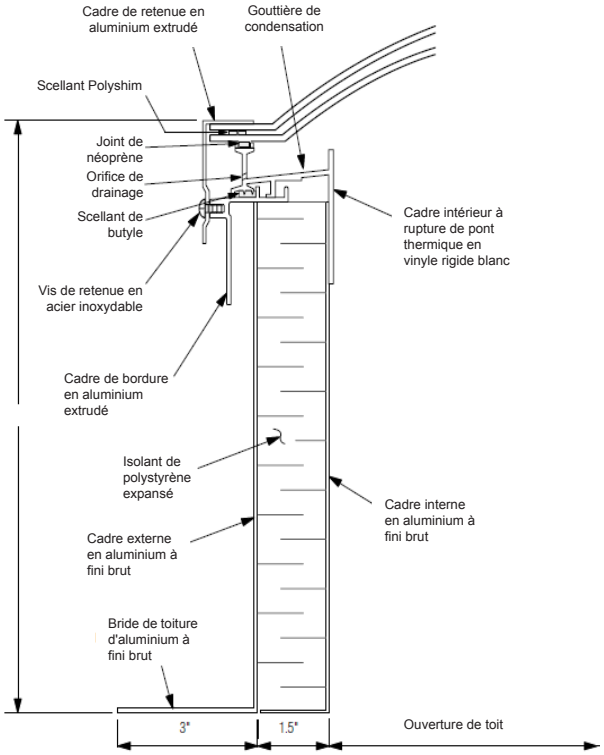
- Appliquer un cordon continu de calfeutrant non durcissant sous la bride du puits de lumière.

4. Mise en place du puits de lumière

- Placer le puits de lumière directement sur le pontage de toiture, au-dessus de l'ouverture.
- Appuyer fermement afin d'assurer une bonne adhérence au scellant et garantir l'étanchéité.

5. Fixation du puits de lumière

- Fixer le puits de lumière à l'aide des vis recommandées par le fabricant (OEM).
- Réaliser le solinage du puits de lumière en stricte conformité avec les instructions du fabricant et/ou celles du fabricant de la membrane de toiture, de la NRCA ou de la CRCA, ainsi qu'avec les règles de l'art en toiture.



PRODUITS DE BÂTIMENTS COMMERCIAUX

Ontario & Ouest du Canada 1.800.268.2889 / Québec & Canada Atlantique 1.800.363.2307

Distr. By/Par Lexsuco 2010 Corporation, 3275 Orlando Drive, Mississauga, ON, L4V 1C5

Tous les produits fabriqués et/ou distribués par Lexsuco 2010 Corporation sont conformes à la description et aux propriétés spécifiées dans la fiche technique en vigueur à la date de fabrication et/ou de publication. Lexsuco 2010 Corporation peut modifie la composition et/ou l'utilisation de ses produits sans préavis.