



Armstrong^{MD}
Industries mondiales



Guide technique

DynaMax^{MD} Plus

Systeme de suspension
structural en aluminium

Encore Plus Fort

Présentation de Dynamax^{MD} Plus

Tout comme le système de suspension structurel DynaMax, DynaMax Plus est un système de suspension structurel en aluminium qui sert à la fois de système de plafond et de composant structurel en fournissant une plate-forme de suspension ou de fixation pour les chemins de câbles, les équipements, les partitions et les barrières de confinement tout en éliminant les pénétrations dans le système de plafond.

Depuis des années, la méthode de construction typique des centres de données consistait à mettre en place un système structurel, comme des entretoises à fentes, afin de retenir les éléments lourds, puis un plafond acoustique pour contenir le flux d'air et protéger les équipements des débris. Nous avons combinés ces deux besoins de suspension en un seul, DynaMax et DynaMax Plus. La suspension DynaMax Plus offre l'accessibilité et la flexibilité du système DynaMax existant, mais avec une capacité de charge améliorée de tige de raccordement de 6 et 8 pi.

Une conformité au code à laquelle vous pouvez faire confiance

Conforme aux normes ASTM :

- ASTM C635
- ASTM C636
- ASTM E580
- ICC ES AC156

Configurations séismiques D, E, F disponibles

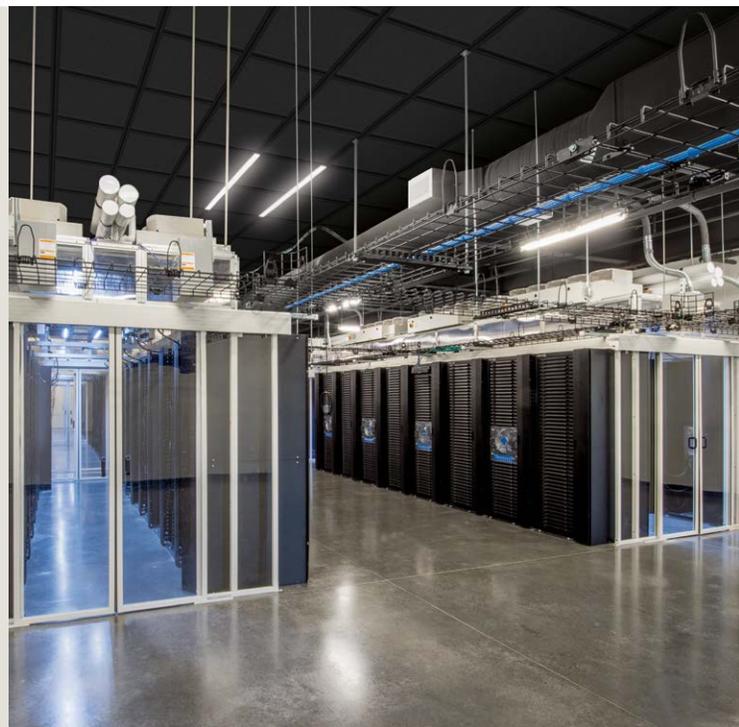




Table des Matières

- 4** Fonctionnement du système
- 5** Composants du système de suspension
- 6** Panneaux de plafond recommandés
- 7** Panneaux suspendus carrés MetalWorks^{MC}
- 8** Vue d'ensemble de l'installation et de la disposition
- 9** Considérations concernant les séismes
- 10** Propriétés et données de charge de section
- 11-12** Propriétés de section et données de charge
- 13-15** Solutions intégrées d'éclairage et de diffuseur/Systèmes de confinement

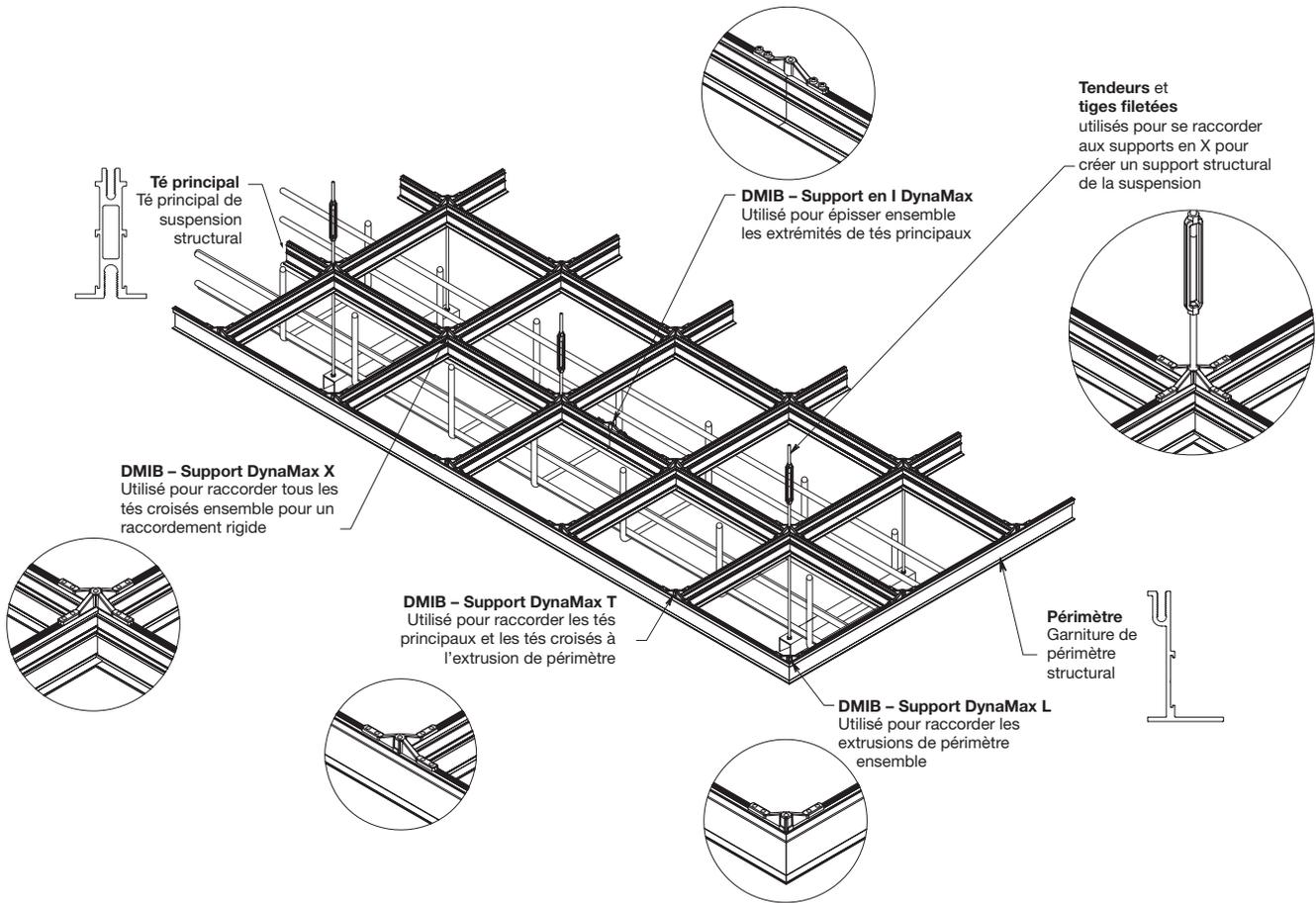
Installation de suspension structurelle DynaMax Plus pour centres de données



À propos du système

Comment le système fonctionne

Pour obtenir des renseignements supplémentaires et des directives techniques, communiquez avec TechLine au 877 276-7876.



ACCESSOIRES

DMXB – Support en X – Utilisé pour raccorder tous les tés croisés ensemble afin d'obtenir un raccord rigide
DMXB – 24 pcs

DMTB – Support en T – Utilisé pour raccorder les tés principaux et les tés croisés à l'extrusion de périmètre
DMTB – 36 pcs

DMLB – Support en L – Utilisé pour raccorder les coins d'extrusion de périmètre ensemble
DMLB – 12 pcs

DMIB – Support en I – Utilisé pour assembler les extrémités des tés principaux
DMIB – 12 pcs

DMHWK – Trousse de quincaillerie – Des tendeurs et des tiges filetées sont utilisés pour raccorder les supports en X à la tige filetée pour créer un support structural à la suspension*
DMHWK – 12 pcs

DMBSP – Plaque d'épissure de té principal DynaMax – Utilisée avec le support en I DMIB pour abouter les tés principaux qui s'assemblent les uns aux autres
DMBSP – 12 pcs

ACCESSOIRE (FACULTATIF)

DMPHDC – Attaches de retenue pour DynaMax Plus – Se fixe au système de suspension pour maintenir les panneaux suspendus en place
DMHDC – 100 pcs

DM3FGSKT – Joint de champ pour Tés principaux et tés croisés pour DynaMax Plus – Option de joint de champ pour tés principaux et tés croisés DynaMax
DM3FGSKT – 108 pi lin./rouleau

DMHDC – Attache de retenue – Se fixe au système de suspension pour maintenir les panneaux suspendus carrés en place
DMHDC – 100 pcs

*Trousse de quincaillerie 1/2 po disponible sur demande

Composants du système de suspension

La suspension DynaMax Plus offre l'accessibilité et la flexibilité du système DynaMax existant, mais avec une capacité de charge améliorée de tige de raccordement de 6 et 8 pi.

Principaux attributs

- Permet des portées plus longues (6 pi et 8 pi) tout en offrant une plus grande capacité de charge
- L'espacement de 6 pi permet une fixation directe aux solives en acier ou aux tés en béton préfabriqués
- Une portée de 6 pi ou plus élimine le besoin d'un profilé à fentes au niveau de la dalle/plafond pour créer un espace plus grand pour accueillir les composants d'ouvrages mécaniques critiques
- Élimine jusqu'à la moitié des tiges filetées et des accessoires utilisés aujourd'hui pour des portées suspendues typiques de 48 po
- Combinaison idéale d'un système de plafond fini avec une solution structurelle
- Intégration facile dans un système de suspension conventionnel à l'aide d'attaches AXTBC et de profilés à bossage DynaMax Plus
- Les systèmes de suspension DynaMax peuvent s'intégrer parfaitement aux panneaux de plafond Armstrong pour obtenir une solution complète de système de plafond
- Le système de suspension a un profilé en saillie fileté continu permettant d'installer une tige filetée de 3/8 16 po sur le système de suspension à tout endroit
- Disponible en configurations de système de suspension 24 x 24 po, 24 x 48 po et 48 x 48 po
- Permet de réaliser des nacelles et des baies de 96 x 96 po (ou similaire) avec un remplissage acoustique de suspension avec des attaches AXTBC

NOUVEAU

- Le système entièrement accessible permet une expansion et des mises à niveau futures
- Une installation discontinue permet de retirer ou de remplacer une section du système sans avoir à démonter les composants qui l'entourent
- Les tés croisés ne supportant aucune charge sont amovibles pour pouvoir accéder au faux plafond sans compromettre l'intégrité structurelle du système
- Garantie limitée de 10 ans sur le système de suspension, garantie de 30 ans sur le système de plafond
- Pour obtenir de plus amples renseignements concernant la disposition et les guides techniques, appelez le service soutien technique TechLine au 877 276-7876

Pour les applications de centres de données

- Fournit une plateforme de suspension ou un accessoire pour les chemins de câbles, l'équipement, les partitions et les barrières de confinement des allées chaudes et froides de la structure du bâtiment au-dessous du plan du plafond
- Le système de plafond fini offre une barrière de confinement pour protéger les serveurs contre les débris
- Contrôle la circulation d'air en éliminant les infiltrations

- La suspension assure une meilleure gestion de la pression et de la température, réduit les fuites et permet le meilleur confinement de l'air chaud et froid au niveau du plafond comparativement aux autres types de plafonds
- Disponible avec les panneaux Ultima^{MD} AirAssure^{MC} avec des bordures scellées à l'usine pour offrir une gestion encore plus efficace de la température et de la pression
- Les luminaires, les diffuseurs et les options de confinement sont disponibles auprès de nos partenaires d'éclairage de centres de données et les partenaires d'ouvrages mécaniques

Applications types

- Centres de données
- Laboratoires
- Hôpitaux
- Entrepôts industriels/Centres de distribution
- Magasins de détail/de proximité



Système de suspension structurelle en aluminium DynaMax Plus

SÉLECTION DE L'APPARENCE

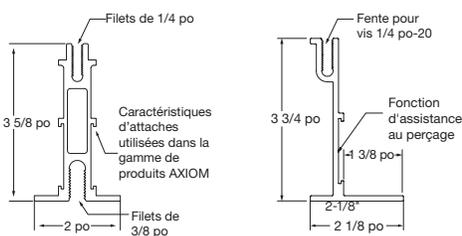
	N° d'article	Description	Dimensions (pouces)
Système de suspension structurelle en aluminium DynaMax Plus	DM9301	Té principal	144 x 2 x 3 5/8 po
	DM9320	Té croisé de 2 pi	24 x 2 x 3 5/8 po
	DM9340	Té croisé de 4 pi	48 x 2 x 3 5/8 po
	DM9360	Té croisé de 6 pi	72 x 2 x 3 5/8 po
	DM9380	Té croisé de 8 pi	96 x 2 x 3 5/8 po
	DM9800	Moulure de périmètre	144 x 2 1/8 x 3 3/4 po

EMBALLAGE

	Pièces/Cartons	PI LIN./Cartons
	2	24
	6	12
	6	24
	2	12
	2	16
	2	24

REMARQUE: Communiquez avec un ingénieur local pour connaître les charges spécifiques et/ou les exigences sismiques

DÉTAILS



Té principal DynaMax Plus

Moulure de périmètre (DM9800)

DONNÉES DE CHARGE POUR LES SYSTÈMES DE SUSPENSION DYNAMAX PLUS

Portée et espacement des éléments (po)	48 po	60 po	72 po	96 po
Charge de surface uniforme admissible (lb/pi ca)	109	70	49	27
Charge concentrée à mi-portée à déflexion L/360 (lb)	1090	690	480	270
Charge ponctuelle statique maximale (lb)	1750	1750	1750	1750
Charge maximale du tendeur sur la structure (LB) de 3/8 po	1200	1200	1200	1200
Charge maximale du tendeur sur la structure (LB) de 1/2 po	2200	2200	2200	2200

À propos du système

Panneaux de plafond recommandés

SÉLECTION DE L'APPARENCE

SÉLECTION DE LA PERFORMANCE Les points représentent un niveau de performance élevé.

Profil de bordure	N° d'article	Dimensions (pouces)	Absorption du son 	Blocage du son 	Total Acoustics ¹ 	Classe d'articulation 	Résistance au feu 	Réflexion lumineuse 	Bio-Block Protection contre les moisissures 	Humi-Guard+ Résistance à l'effaîssement 	Certifié à faibles émissions de COV	Durabilité	Contenu recyclé	Programme de recyclage 	Garantie de 30 ans
FINE FISSURED ^{MC} pour DynaMax Plus	4126	23 1/4 × 23 1/4 × 5/8 po	0,55	35	S.O.	S.O.	Classe A	0,82	•	•	•	Std	Std	•	•
Suspendu carré 	4126BL (Noir)	23 1/4 × 23 1/4 × 5/8 po	0,55	35	S.O.	S.O.	Classe A	S.O.	•	•	•	Std	Std	•	•
	4127	23 1/4 × 47 1/4 × 5/8 po	0,55	35	S.O.	S.O.	Classe A	0,82	•	•	•	Std	Std	•	•
	4127BL (Noir)	23 1/4 × 47 1/4 × 5/8 po	0,55	35	S.O.	S.O.	Classe A	S.O.	•	•	•	Std	•	•	•
Calla ^{MD} pour DynaMax Plus Suspendu carré 	2896	23 1/4 × 23 1/4 × 1 po	0,85	35	MEILLEUR 	170 •	Classe A	0,85	•	•	•	•	•	•	•
	2896BK (Noir)	23 1/4 × 23 1/4 × 1 po	0,85	35	MEILLEUR 	170 •	Classe A	S.O.	•	•	•	•	•	•	•
	2897	23 1/4 × 47 1/4 × 1 po	0,85	35	MEILLEUR 	170 •	Classe A	0,85	•	•	•	•	•	•	•
	2897BK (Noir)	23 1/4 × 47 1/4 × 1 po	0,85	35	BEST 	170 •	Classe A	S.O.	•	•	•	•	•	•	•
DUNE ^{MD} pour DynaMax Plus Suspendu carré 	4270	23 1/4 × 23 1/4 × 5/8 po	0,50	35	S.O.	S.O.	Classe A	0,81	•	•	•	•	•	•	•
	4271	23 1/4 × 47 1/4 × 5/8 po	0,50	35	S.O.	S.O.	Classe A	0,81	•	•	•	•	•	•	•
ULTIMA ^{MD} pour DynaMax Plus Suspendu carré 	1807	23 1/4 × 23 1/4 × 3/4 po	0,75	35	MIEUX 	170 •	Classe A	0,88	•	•	•	•	•	•	•
	1808	23 1/4 × 47 1/4 × 3/4 po	0,75	35	MIEUX 	170 •	Classe A	0,88	•	•	•	•	•	•	•
ULTIMA ^{MD} AIRASSURE ^{MC} pour DynaMax Plus Suspendu carré 	1599	23 1/4 × 23 1/4 × 3/4 po	0,75	35	MIEUX 	S.O.	Classe A	0,88	•	•	•	•	•	•	•
	1638	23 1/4 × 47 1/4 × 3/4 po	0,75	35	MIEUX 	S.O.	Classe A	0,88	•	•	•	•	•	•	•
OPTIMA ^{MD} PB pour DynaMax Plus Suspendu carré 	3210PB	47 5/16 × 47 5/16 × 1 po	0,95	S.O.	S.O.	190 •	Classe A	0,88	•	•	•	•	•	•	•

REMARQUE : Ces panneaux sont spécialement dimensionnés et conçus pour le système de suspension DynaMax Plus et doivent être utilisés avec le système. Ces panneaux ne sont pas adaptés aux autres systèmes de suspension.

¹ Les panneaux de plafond Total Acoustics^{MD} présentent une combinaison idéale de performance acoustique de réduction du bruit et d'insonorisation dans un seul produit.

MetalWorks^{MC} suspendu carré pour DynaMax^{MD} Plus

SÉLECTION DE L'APPARENCE

SÉLECTION DE LA PERFORMANCE Les points représentent un niveau de performance élevé.

Profil de bordure	Perforation	N° d'article	Dimensions (pouces)	Absorption du son (CRB)	Absorption du son* (with infill panel)	Résistance au feu	Réflexion lumineuse	Bio-Block Protection contre les moisissures	Certifié à faibles émissions de COV	Durabilité	Contenu recyclé
METALWORKS pou DynaMas Plus Suspendu carré	 M1 (non perforé)	 6345W24L48M1WHA	23 × 47 po	S.O.	S.O.	Classe A	0,75	•	•	•	•
		 6345W48L48M1WHA	47 × 47 po	S.O.	S.O.	Classe A	0,75	•	•	•	•
	 M19	 6345W24L48M19WHA	23 × 47 po	0,70	0,85	Classe A	0,75	•	•	•	•
		 6345W48L48M19WHA	47 × 47 po	0,70	0,85	Classe A	0,75	•	•	•	•

REMARQUE : Les panneaux de plafond sont spécialement dimensionnés et conçus pour le système de suspension DynaMax Plus et doivent être utilisés avec le système. Ces panneaux ne conviennent pas aux autres systèmes de suspension.
 * CRB réalisé avec remplissage acoustique (article 8200T10).

COULEURS

En raison de limites d'impression, les nuances peuvent varier par rapport au produit réel.

Peinturé



Blanc antique (WHA)



Couleurs sur mesure offertes

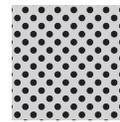
Pour les demandes premium, contactez ASQuote, asquote@armstrongceilings.com

OPTIONS DE PERFORATION

(échelle 1:2 indiquée)



M1 (non perforé)

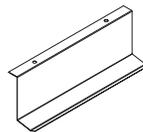


M19 (microperforé)

ACCESSOIRES POUR PANNEAUX DE PLAFOND SUSPENDUS METALWORKS

6483H35 – Attache de retenue de périmètre MetalWorks pour DynaMax – La vis se fixe à la moulure de périmètre pour maintenir en place les panneaux MetalWorks en place. 2 attaches requises par panneau coupé.

6483H35 – 10 pcs



8200T10 – Sac de remplissage en fibre de verre 1 po – 24 × 24 × 1 po
 Color – Noir (lustré)

8200T10 – 12 pcs

DONNÉES PHYSIQUES POUR PANNEAUX DE PLAFOND SUSPENDUS METALWORKS

Considérations relatives à la conception
 Les panneaux MetalWorks et la suspension DynaMax sont fabriqués dans différentes en utilisant différents systèmes de peinture. Les couleurs, c'est-à-dire le blanc et blanc antique, seront coordonnées mais ne correspondent pas exactement aux couleurs.

Matériaux

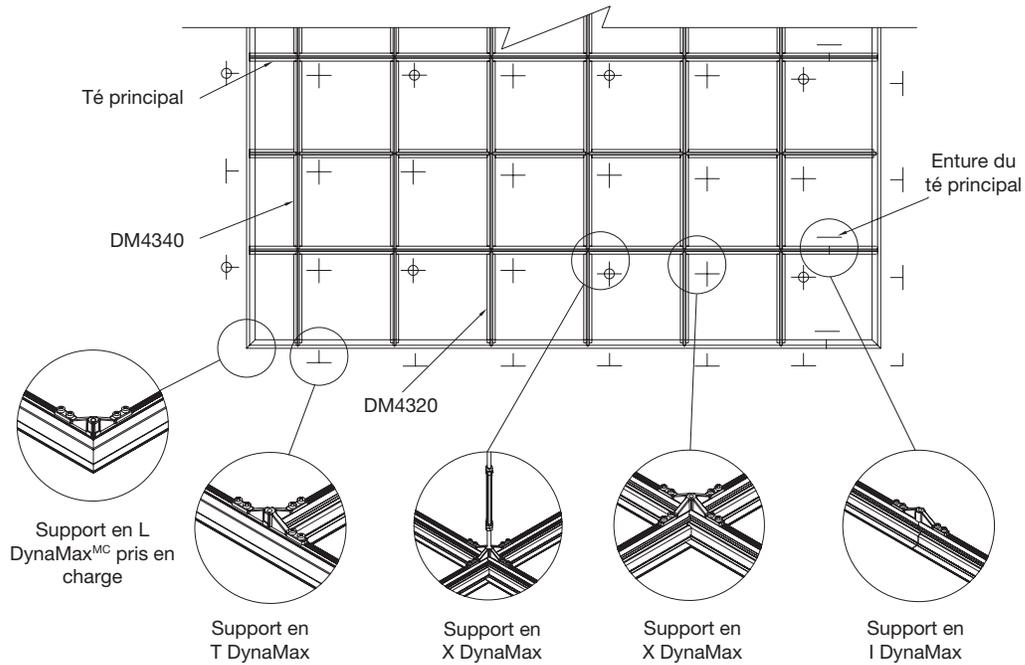
Tous les panneaux MetalWorks : Aluminium – 0,064 po

Garantie

Pour obtenir des détails concernant la garantie, rendez-vous sur armstrongplafonds.ca/garantie

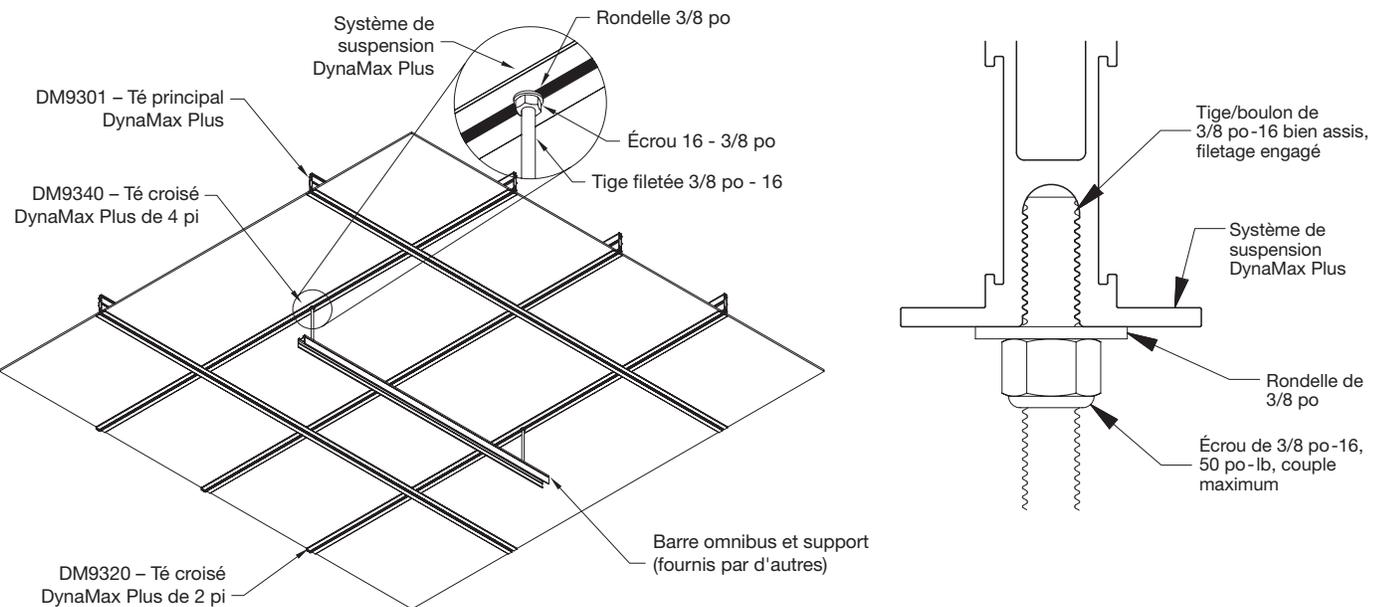
Aperçu de l'installation et de la disposition

Vue d'ensemble de l'installation et de la disposition

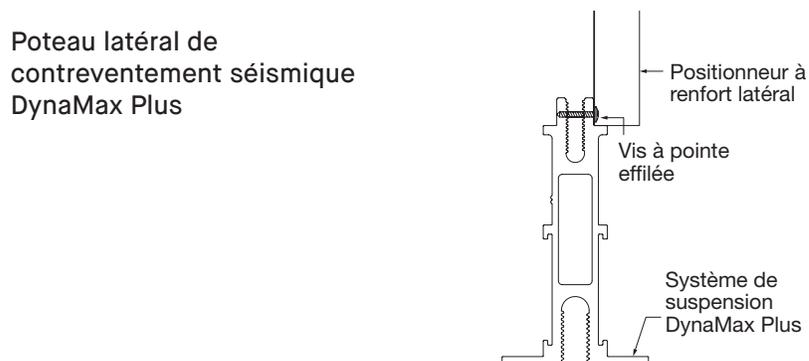
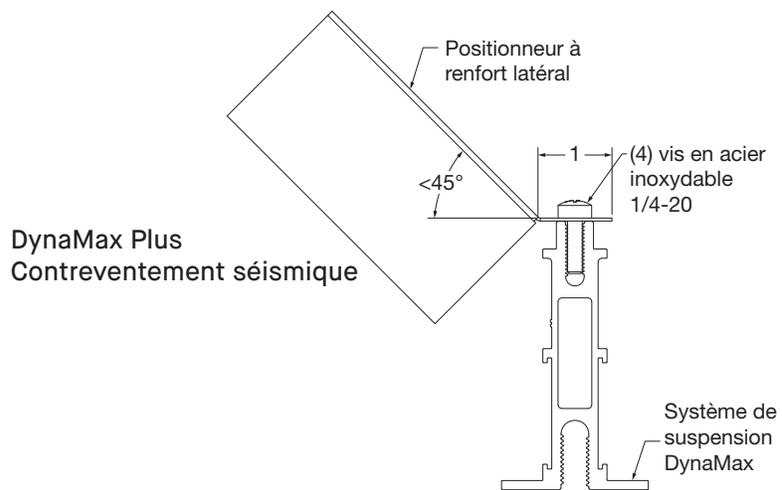
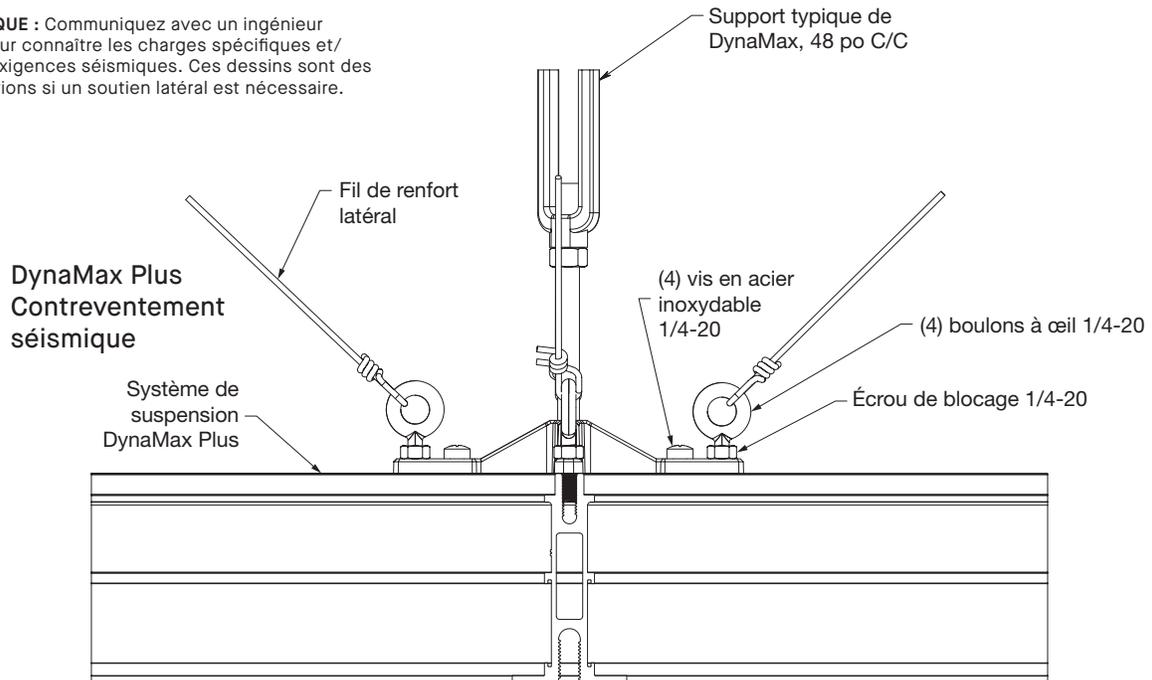


REMARQUE : Les tiges de raccordement filetées DynaMax Plus peuvent être espacées à des portées accrues de 6 ou 8 pi grâce à la plus grande capacité de charge du système.

Barre omnibus DynaMax^{MD} Plus



REMARQUE : Communiquez avec un ingénieur local pour connaître les charges spécifiques et/ou les exigences sismiques. Ces dessins sont des suggestions si un soutien latéral est nécessaire.



Guide de conception

Propriétés de section

Retrouvez les instructions d'installation complètes [ICI](#)

Propriétés de section DynaMax^{MD} Plus

Aire	Poids	Limite de rendement	Module d'élasticité	Moment d'inertie	Rayon de giration	Moment d'inertie	Rayon de giration	Module de section	Moment de flexion maximum
Ab	Wb	Fy	E	Ix	Rx	Iy	Ry	Scx	[M]
(po ²)	(lb/pi)	(ksi)	(lb/po ²)	(po ⁴)	(po)	(po ⁴)	(po)	(po ³)	(pi lb)
0,950	1,117	21,0	1,00E+07	0,5545	0,7641	0,1193	0,3544	0,3986	698

Notes générales :

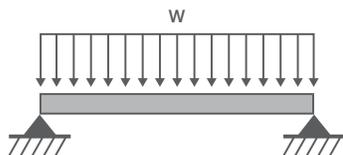
1. Les données figurant dans ce guide technique sont uniquement destinées à servir de directives générales et ne remplacent pas la conception d'un ingénieur qualifié.
2. Les tableaux de charges de ce guide technique sont calculés de manière prudente comme des tés (simples) à portée simple soutenues aux extrémités.
3. La « charge au rendement » est calculée comme le moment de flexion maximum pour chaque condition de chargement. La « charge admissible » est calculée en divisant le moment de flexion maximum par un facteur de sécurité de 1,67.
4. Il est recommandé que le système DynaMax Plus soit conçu pour limiter la déflexion des éléments chargés à 1/360 de la portée.
5. La charge supportée par les supports de fixation DynaMax Plus ne doit pas dépasser la charge admissible de 900 lb.

Le système de suspension structurelle en aluminium DynaMax Plus supporte des charges ponctuelles statiques maximales allant jusqu'à 1 200 lb.

Ce système est également capable de supporter une charge ponctuelle à mi-portée de 900 lb avec une déviation de L/360.

Données de charge

Charge uniforme

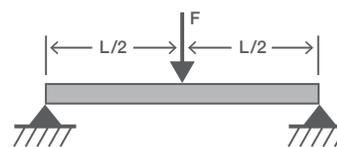


$$\Delta_{\max} = 5 W L^3 / (384 E I)$$

$$M_{\max} = W L^2 / 8$$

Portée (po)	Charge uniforme, W (lb/pi)				
	Charge à la limite de déviation			Charge admissible	Charge au rendement
	L/180	L/240	L/360		
48	—	650	430	778	1300
60	440	330	220	497	830
72	250	190	120	341	570
96	100	80	50	192	320

Charge concentrée à mi portée



$$\Delta_{\max} = F L^3 / (48 E I)$$

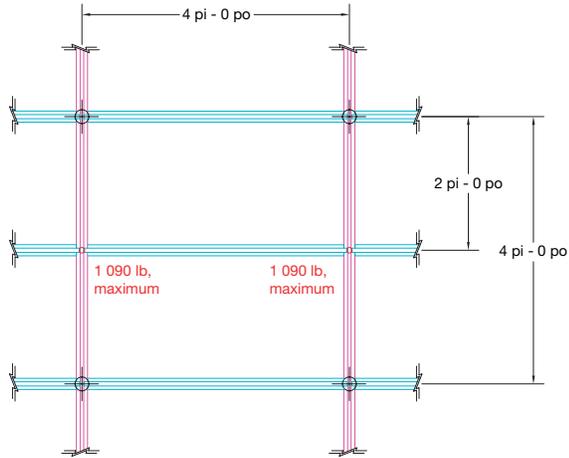
$$M_{\max} = F L / 4$$

Portée (po)	Charge concentrée à mi-portée, F (lb)				
	Charge à la limite de déviation			Charge admissible	Charge au rendement
	L/180	L/240	L/360		
4	—	—	1090	1557	2600
5	—	1040	690	1246	2080
6	960	720	480	1036	1730
8	540	400	270	778	1300

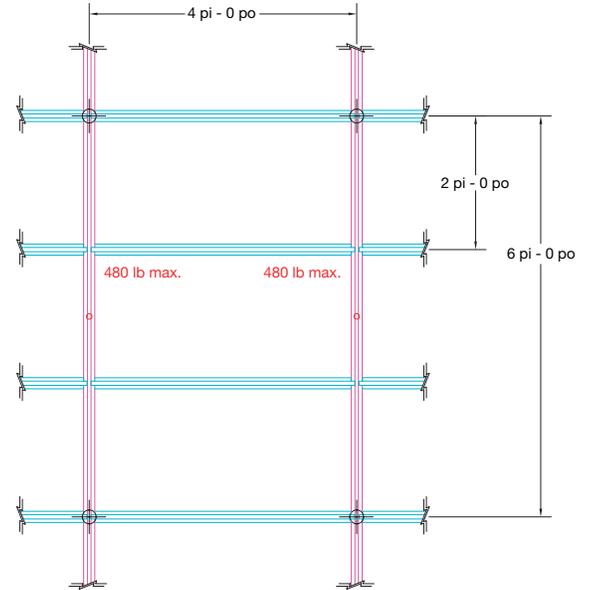
Écart des tés principaux (po)	Portée (po)	Superficie (pi ca)	Charge de surface uniforme (lb/pi ca)				
			L/180	L/240	L/360	Charge admissible	Charge au rendement
48	48	16	—	—	68,1	97,3	162,5
	72	24	40,0	30,0	20,0	43,1	72,0
	96	32	16,8	12,5	8,4	24,3	40,6
60	60	25	—	41,6	27,6	49,8	83,2
	72	36	26,6	20,0	13,3	28,7	48,0
96	96	64	8,4	6,2	4,2	12,1	20,3

Exemples de conditions de charge

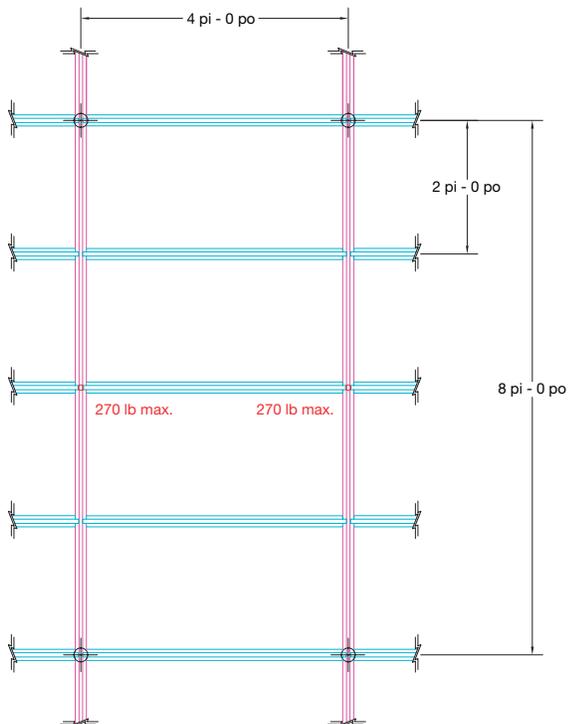
Remarque : Des exemples de conditions de chargement sont présentés avec une déflexion L/360



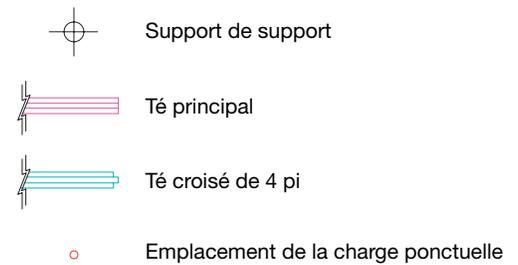
Écart des supports de 4 x 4 pi
Charge à mi portée du té principal



Charge à mi-portée du té principal
avec des supports de 4 x 6 pi



Charge à mi-portée du té principal
avec des supports de 4 x 8 pi

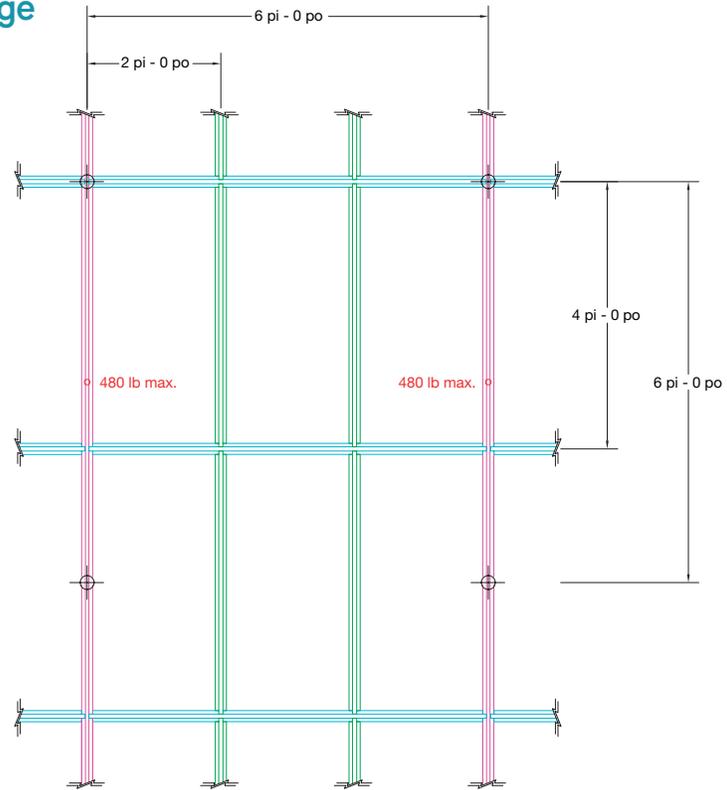


Guide de conception

Exemples de conditions de charge

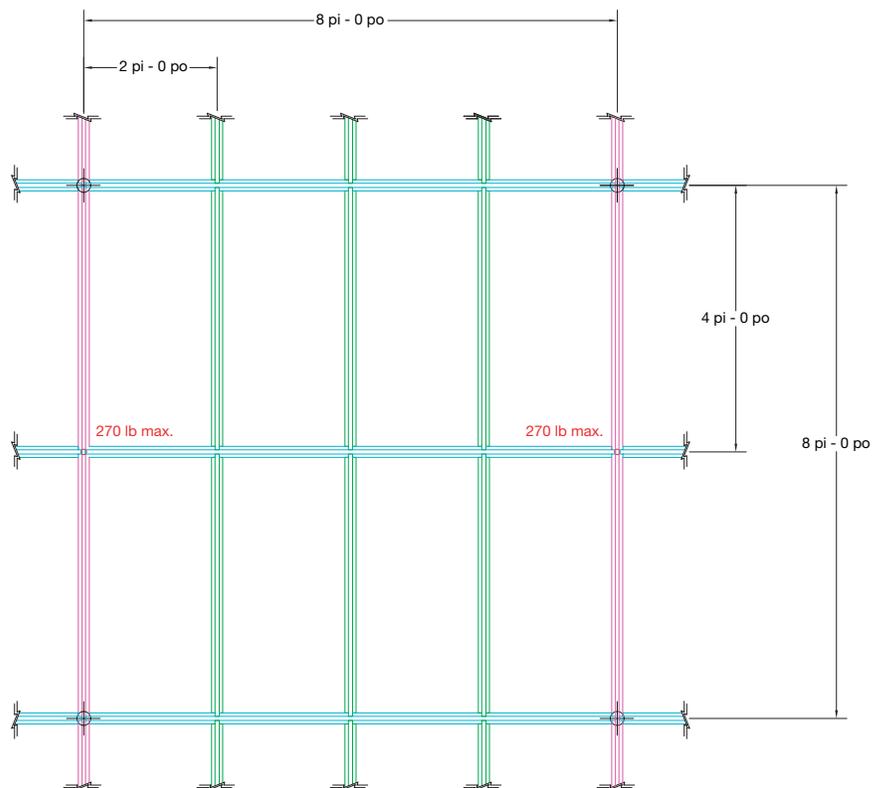
Remarque : Des exemples de conditions de chargement sont présentés avec une déflexion L/360

-  Support de support
-  Té principal
-  Té croisé de 6 pi
-  Té croisé de 4 pi
-  Emplacement de la charge ponctuelle



Charge à mi-portée du té principal avec des supports de 6 x 6 pi

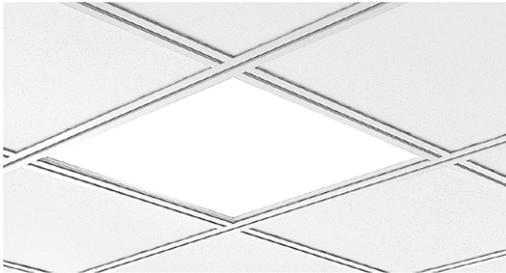
-  Support de support
-  Té principal
-  Té croisé de 8 pi
-  Té croisé de 4 pi
-  Charge ponctuelle



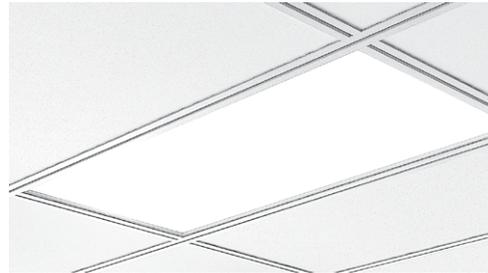
Charge à mi-portée du té principal avec des supports de 8 x 8 pi

Partenaires d'éclairage intégrés

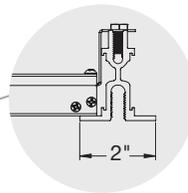
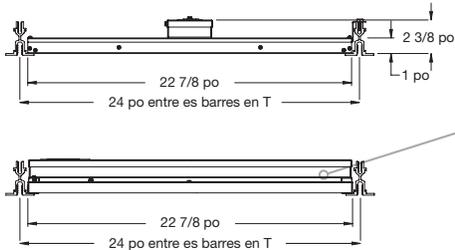
Des solutions d'éclairage et de diffuseurs sont disponibles auprès de nos entreprises partenaires.



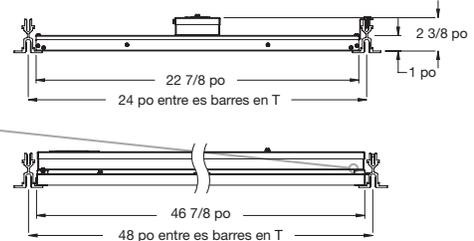
TRAYFIT^{MC} 2 x 2 pi



TRAYFIT 2 x 4 pi



Détails

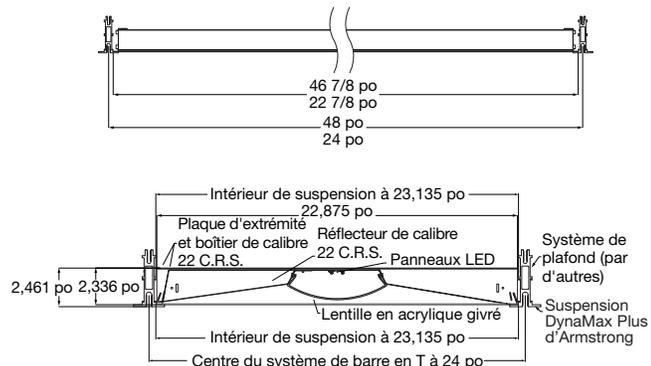


Remarque : Les détails de cette section montrent DynaMax standard; cependant, Axis TRAYFIT de 2 x 2 et 2 x 4 sont également compatibles avec DynaMax Plus.

Pour en savoir plus sur les éclairages compatibles, visitez le site bilingue axislighting.com/families/trayfit



PTDC – Chemin lumineux à DEL pour système DynaMax Plus pour faux plafond peu profond

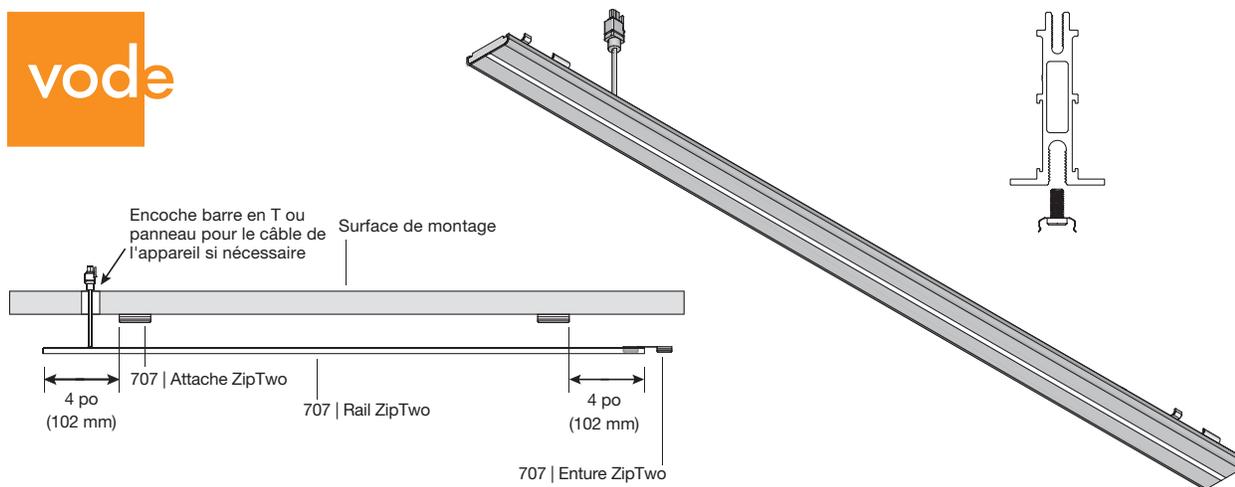


Pour connaître les détails d'éclairage, visitez le site hew.com/products/PTDC

Partenaires de solutions pour DynaMax^{MD} Plus

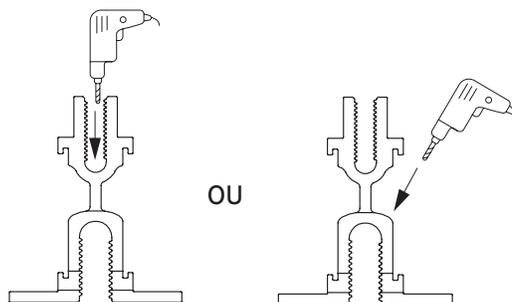
Partenaires d'éclairage intégrés

Des solutions d'éclairage et de diffuseurs sont disponibles auprès de nos entreprises partenaires.

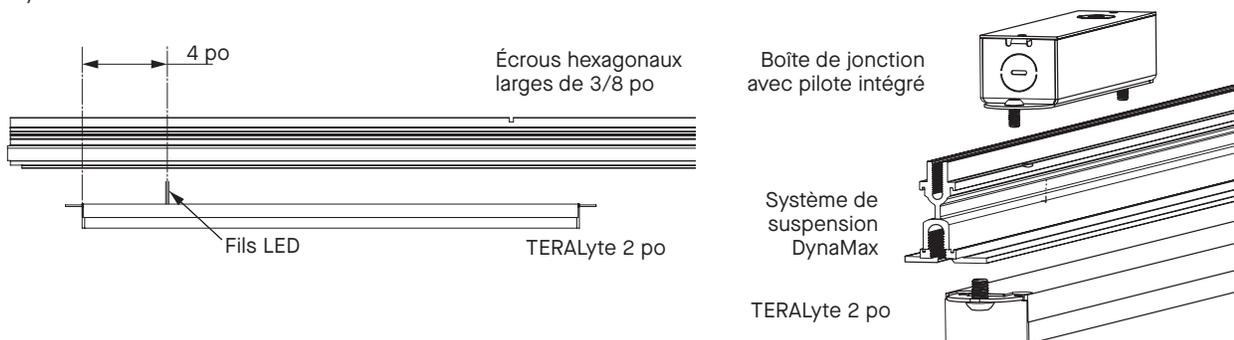


Solutions de centre de données ZipTwo^{MC}

Pour connaître les détails d'éclairage, visitez le site vode.com/dynamax



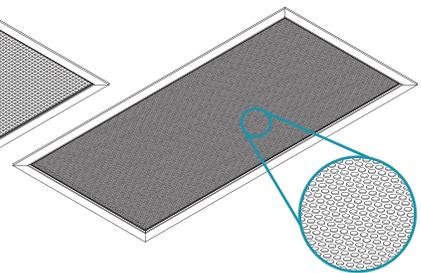
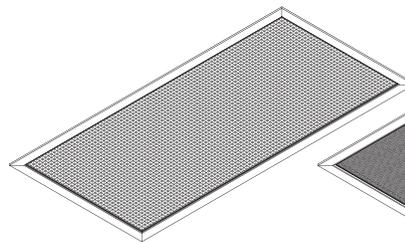
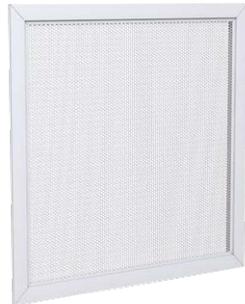
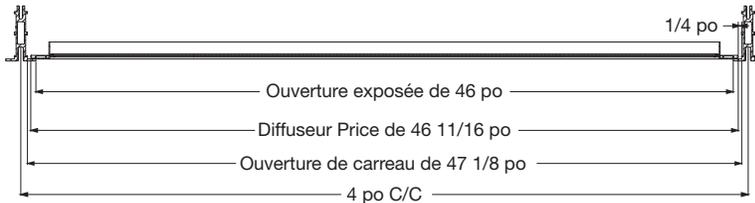
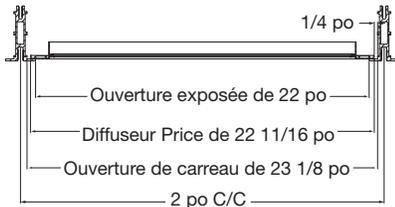
TeraLyte^{MC} de 2 po pour le système de suspension DynaMax Plus



REMARQUE : Les détails de cette section montrent la suspension DynaMax standard; cependant, ce système d'éclairage TERAlyte est compatible avec la suspension DynaMax Plus.

Pour connaître les détails d'éclairage, visitez le site jlc-tech.com

Partenaires d'éclairage intégrés



Dispositif d'air à résille –
Modèle Price 80

Dispositif d'air perforé –
Modèle Price 10

Dispositif d'air à résille –
Modèle Price 80

Dispositif d'air perforé –
Modèle Price 10

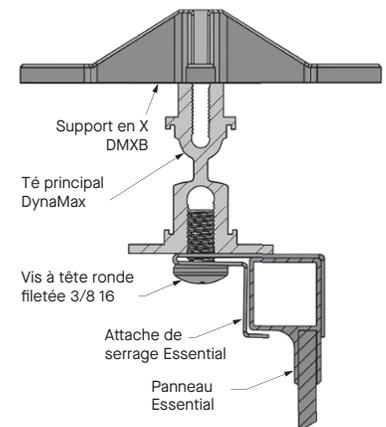
Pour connaître les détails d'éclairage, visitez le site priceindustries.com/diffusers

Partenaire de confinement



Le partenariat entre Subzero Engineering et Armstrong World Industries est le dernier développement en date dans l'élargissement de la gamme de produits et de services pour centres de données, combinant de manière transparente des solutions de plafonds structurels avec des systèmes de confinement de l'air performants et efficaces sur le plan énergétique.

L'attache de serrage Subzero Essential (illustrée à droite) a été conçue spécifiquement pour intégrer les panneaux muraux de la gamme Subzero Essential aux tés principaux DynaMax Plus. Cela facilite la fixation et améliore l'efficacité de l'installation.



REMARQUE : Les détails de cette section montrent la suspension DynaMax standard; cependant, ce système d'éclairage TERALyte est compatible avec la suspension DynaMax Plus.

Pour obtenir plus de détails concernant le confinement des centres de données, visitez le site subzeroeng.com

L'expérience, par-dessus tout^{MC}

L'étape suivante

877 276-7876

Représentants du service à la clientèle,
de 7 h 45 à 17 h, HNE
du lundi au vendredi

TechLine – Informations techniques, dessins
détaillés, aide à la conception CAO, informations
d'installation, autres services techniques – de
8 h à 17 h 30 HNE, du lundi au vendredi, Par
télécopieur au 800 572-8324, ou par courriel à
l'adresse : techline@armstrongceilings.com

armstrongplafonds.ca/commercial

Nouvelles récentes sur les produits

Informations sur les produits standards
et personnalisés

Catalogue en ligne

Fichiers CAO, Revit^{MD}, SketchUp^{MD}

Outil de sélection visuelle, un plafond pour chaque
espace : A Ceiling for Every Space^{MD}

Documentation et échantillons de produits : service
rapide ou livraison régulière

Personnes ressources : représentants, fournisseurs,
entrepreneurs



armstrongplafonds.ca/projectworks

Services de conception et de
pré-construction **ProjectWorks^{MD}**

Mélangez et assortissez les formes, les
dimensions, les couleurs et les matériaux
pour réinventer votre plafond personnalisé,
spécialisé ou standard.

Visitez notre galerie de motifs en ligne pour
voir des idées pour votre prochain projet à
armstrongplafonds.ca/galeriemotifs

Communiquez avec votre représentant local
pour commencer une conception! Vous ne
savez pas qui est votre représentant local?
Visitez le site armstrongplafonds.ca/
trouvermonreprésentant



Armstrong^{MD}
Industries mondiales

SketchUp^{MD} est une marque déposée de Trimble Navigation Limited. Revit^{MD} est une marque déposée d'Autodesk, Inc.
RAL est une marque déposée de RAL gGmbH. Le logo Axis et TRAYFIT^{MD} sont des marques de commerce d'Axis Lighting Inc.
Le logo JLC-Tech et TERALYTE^{MD} sont des marques de commerce de JLC-Tech, LLC. Price^{MD} est une marque déposée de Price Industries;
Vode^{MD} et ZipTwo^{MD} sont des marques déposées de Vode Lighting LLC. Subzero est une marque de commerce de The Subzero
Engineering Corporation. Le logo H.E Williams^{MD} est une marque déposée de H.E. Williams, Inc. Toutes les autres marques de commerce
utilisées dans les présentes sont la propriété d'AWI Licensing Company et/ou de ses sociétés affiliées.
© 2023 AWI Licensing LLC • Imprimé aux États Unis d'Amérique

TechLine / 877 276-7876
armstrongplafonds.ca/centre de donnees