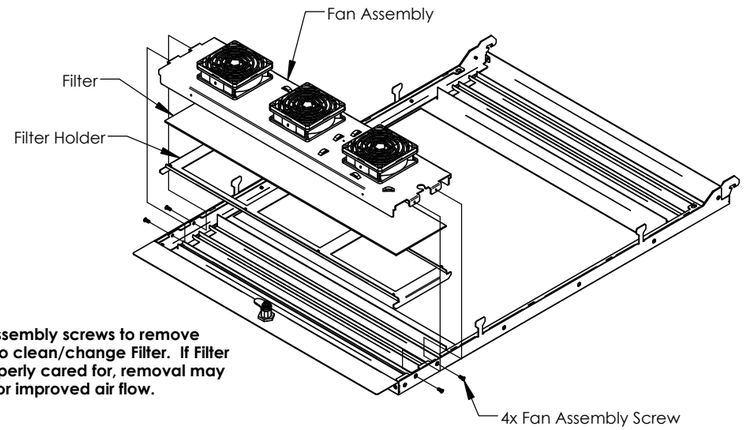
Fan Power Connections/Fan Filter Removal:

Fan equipped models are provided with either an AC adapter or POE power supply. Installation instructions are included with the power supply.

System Airflow Considerations: The CB-324+ is equipped with temperature-controlled fans that start automatically at low speed at approximately 29°C and increase to full speed at approximately 40°C. The direction of airflow is into the CB-324+ from the grille area at latch side of the door, and out through grille area near the door hinge. The installer should consider the airflow direction of any fan-equipped units and install so they are not in conflict with the CB-324+ fans. Some equipment is designed with side-to-side airflow in which case the installer should consider adding a foam seal at the front (CB-324+ fan side) of the rack, and rear (door hinge side) of the rack on the opposite side.

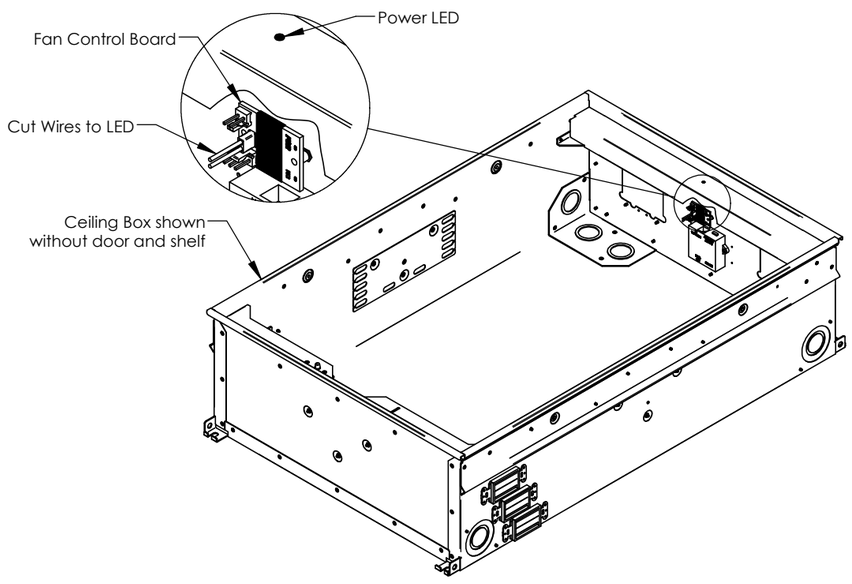
Note: Fan will only run when temperature within the unit exceeds 29C/84F. The fan speed will increase as the internal temperature increases and reach maximum airflow at 40C/104F and Max Speed LED illuminates (if installed). The cooling capacity is approximately 400 watts / 1360 BTU/hr with a 10 ° temperature rise above ambient.



Remove Fan Assembly screws to remove Fan Assembly to clean/change Filter. If Filter can not be properly cared for, removal may be necessary for improved air flow.

Power LED Disconnect

LED indicates ceiling box is receiving power. To disconnect LED cut wires from Fan Control Board connected to LED.



FSR CB-324+ Installation Instructions

244 Bergen Boulevard, Woodland Park, NJ 07424, Phone: 973.785.4347 - Fax: 973.785.4207

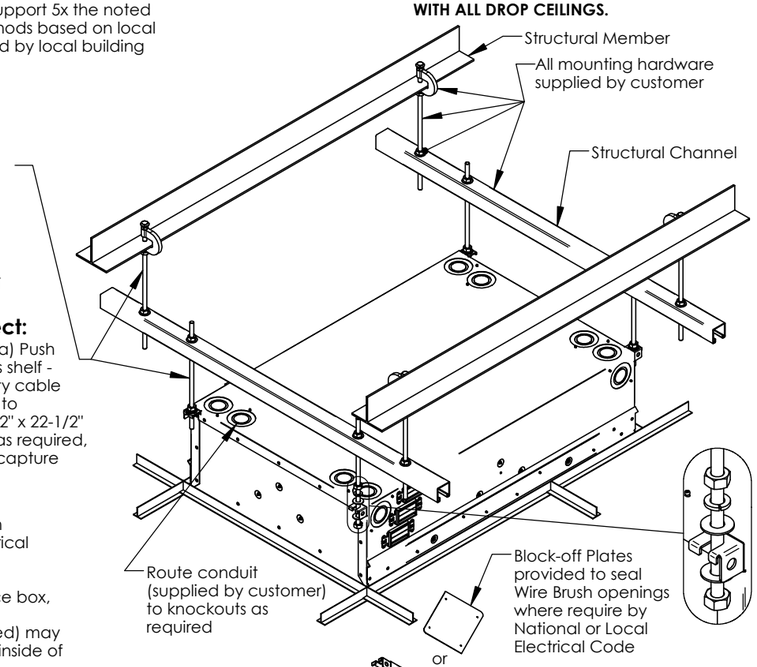
Mounting:

MAXIMUM RACK DISTRIBUTED LOAD - 60 LBS
MAXIMUM GROSS WEIGHT RATING - 135 LBS

Install CB-324+ to a structural ceiling able to support 5x the noted gross weight. Use appropriate mounting methods based on local building codes. Install safety cable as required by local building codes. Route conduits to box as required.

NOTE: Ceiling Box suspension method
(Shown) Threaded steel rod (1/4"-20 minimum) is recommended for all ceiling box installations to minimize fixture movement.
(Alternate Method 1)
12 ga. steel wire may be used (supplied by customer) at 70,000 psi tensile strength or better as required by building codes.
(Alternate Method 2)
Quick 3/32" Cable Installation Klt (sold seperately) Model Number CB-MNT1
NOTE: Cables support the Ceiling Box, and are NOT safety cables.

INTENDED FOR USE WITH COMMON "T" GRID DROP CEILING AND IS NOT COMPATIBLE WITH ALL DROP CEILINGS.



Door Removal and Electrical Disconnect:

Turn latch to open door (unlock if needed). (a) Push door up towards ceiling and (b) push towards shelf - reverse procedure to install. Disconnect safety cable and electrical quick disconnect components to completely remove door. Installation of 20-1/2" x 22-1/2" drop ceiling material into door can be done as required, while door is off or during re-assembly. Bend capture tabs over ceiling panel to hold in place.

AC Mains Connections:

Wiring to be done by a qualified electrician in accordance with all national and local electrical code requirements.

The CB-324+ is provided with (1) 2-gang device box, (1) device box block-off plate, and mounting hardware. A second device box (not provided) may be installed. Device boxes installed from the inside of the unit.

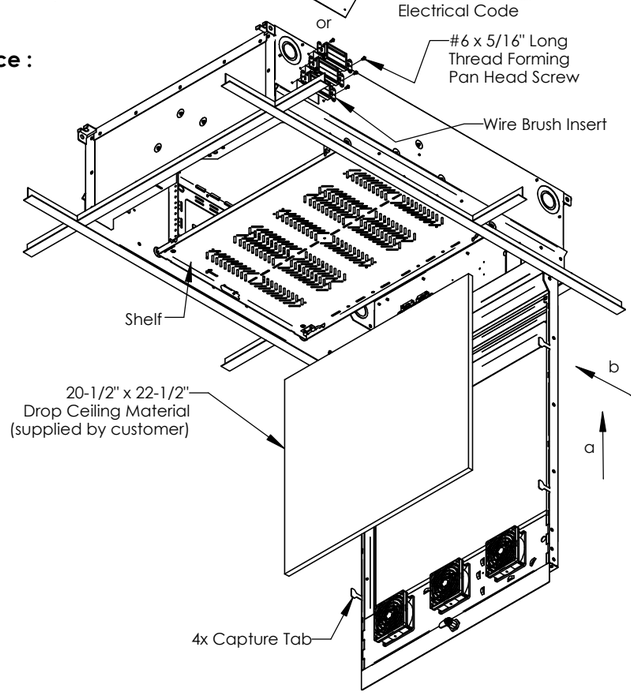
Considerations for Installation in Air Handling Space :

Suitable for use in enviromental air spaces (plenums) in accordance with Section 300.22 (C) of the National Electrical Code, and Sections 12-128, 12-010(3) and 12-100 of the Canadian Electrical Code.

When mounting CB-324+ in an enviromental air handling space, comply with the following special requirements: Remove all plastic brush inserts and replace with supplied metal block-off plates. Device box mounting areas are to be used with approved metallic outlet boxes and metal cover plates. A metal block-off plate is provided and must be used to cover an unused position. All external AC mains and low-voltage wiring must be plenum rated and enter through close-fitting metal cable clamps or if not rated, through metal conduit. Install only listed equipment within CB-324+ enclosure.

Wiring Provisions:

Wire attachment plates are installed on the front and side walls of the box, as well as the sides of the Shelf to ensure wires are not pinched during Shelf movement.



Shelf Options and Operation:

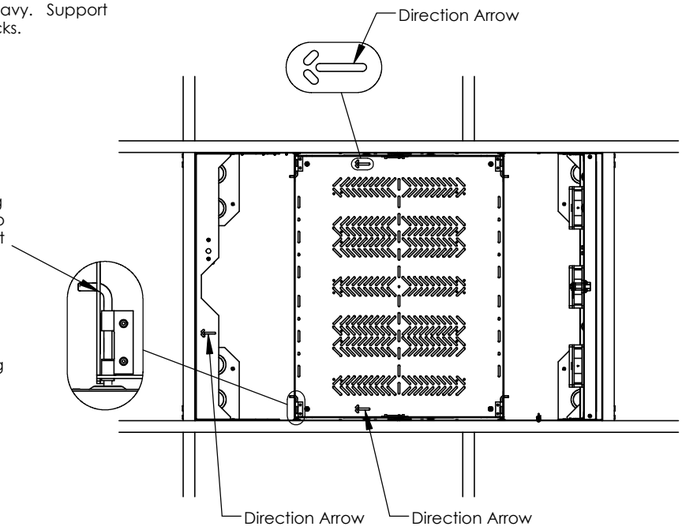
⚠ **Caution** - Rack mounted equipment can be heavy. Support rack and control load when releasing spring locks.

To access shelf and equipment, retract hinges located under the shelf on the side you wish to rotate down. Support the shelf until the cables engage it.

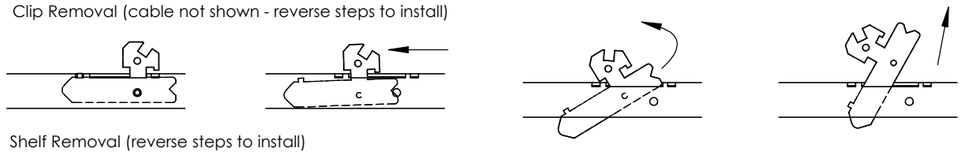
To fully remove the shelf, remove the two #6-32 screws on the sides that retain the cable clip. Slide the clips out of the shelf. The shelf should hang on the two remaining spring hinges. Carefully retract the final two spring hinges while fully supporting shelf as it rotates out of the Ceiling Box.

For shelf installation, the arrows on the shelf must point away from the receptacles at the back of the box and towards the door latch at the front. Fully retract 2 hinges on the rear of the shelf and lift shelf into Ceiling Box. Align both pins with the Ceiling Box embosses located on either side of chassis. Insert point side of the cable clips into the side of the shelf, rotate until the end of the clip passes through the shelf, then slide clip back. Install the two #6-32 screws through the shelf side into the clips. Fully retract the remaining 2 hinges on the front of the shelf and rotate shelf into Ceiling Box engaging the hinge pins in the front embosses.

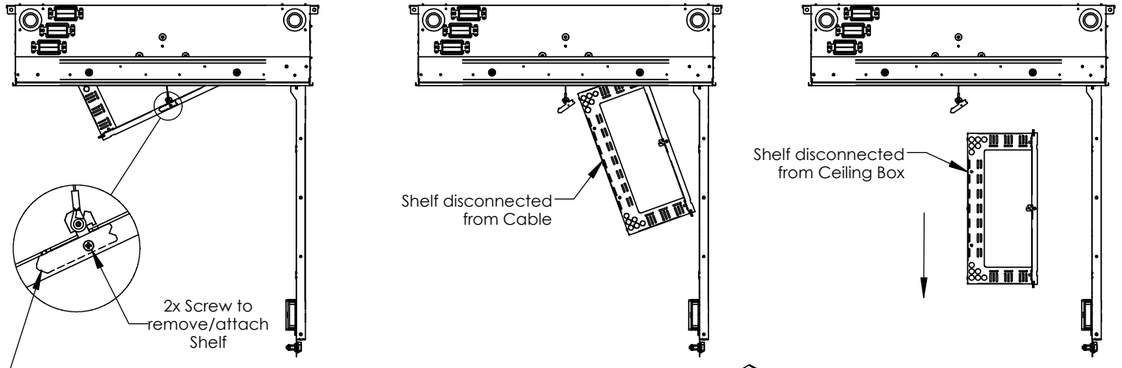
The shelf may be flipped over and mounted to the top of the Ceiling Box using the same spring hinge operation. In this position the cables will not function as rotational supports.



Clip Removal (cable not shown - reverse steps to install)



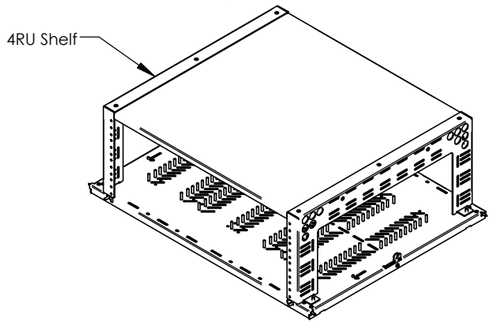
Shelf Removal (reverse steps to install)



a. Remove shelf to mount electronics. Use existing holes/slot pattern adding additional holes if required to adequately secure equipment. Reinstall shelf and make electrical connections as required.

b. To install rack-sized equipment, install rack unit and reinstall shelf into Ceiling Box. Make electrical connections as required.

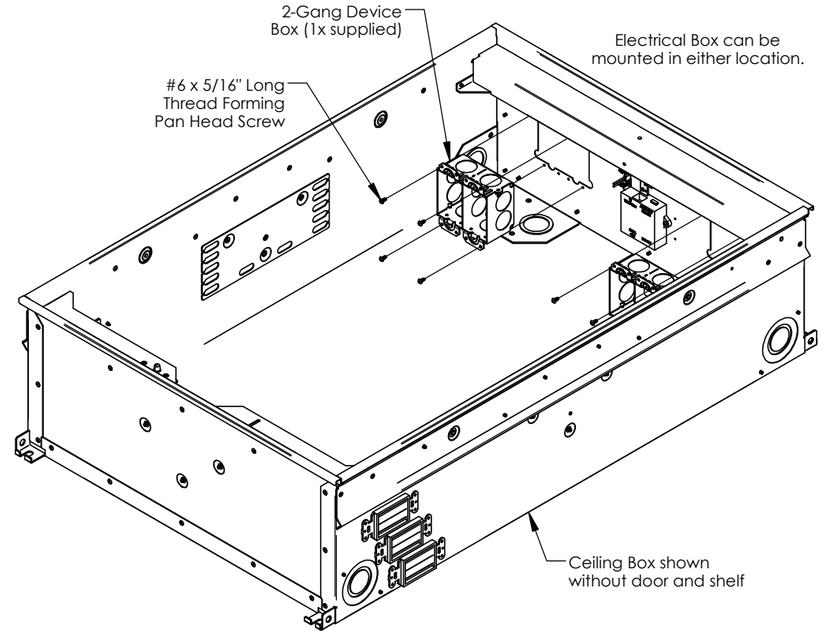
MAXIMUM RACK DISTRIBUTED LOAD - 60 LBS

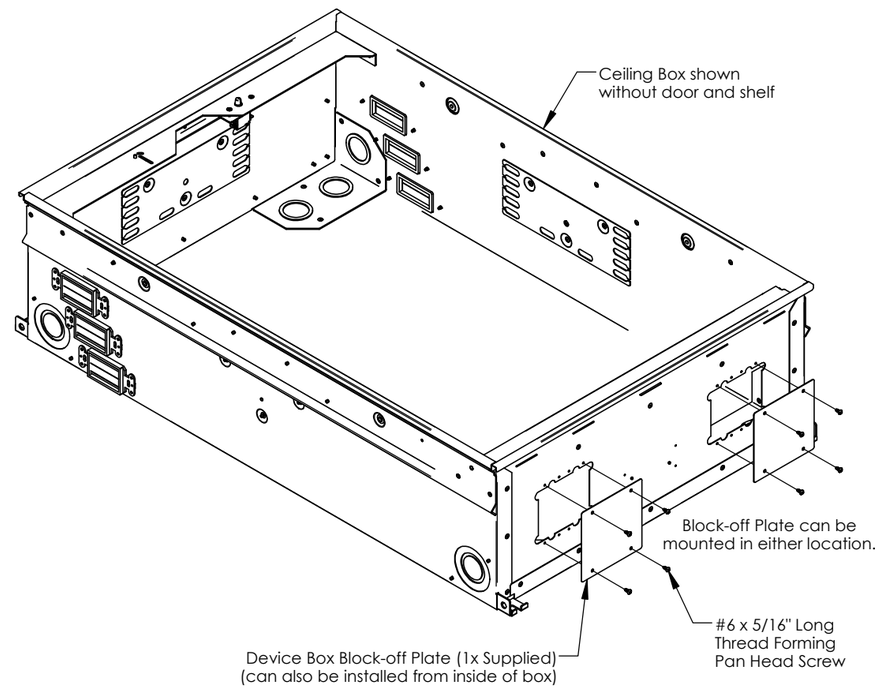


2-Gang Device Box/Device Box Block-off Plate Installation

Install 2-Gang Device Box (supplied) from inside of box as shown.

Install Device Box Block-off Plate (supplied) from inside or outside of box (outside installation shown).



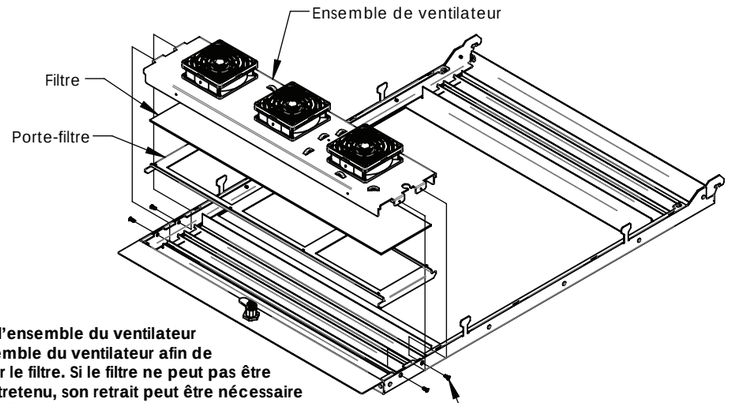


Connexions d'alimentation du ventilateur/Retrait du filtre du ventilateur :

Les modèles équipés de ventilateurs sont fournis avec un adaptateur secteur ou une alimentation POE. Les instructions d'installation sont incluses avec le bloc d'alimentation.

Considérations relatives au flux d'air du système : Le CB-324+ est équipé de ventilateurs à température contrôlée qui démarrent automatiquement à basse vitesse à environ 29 °C et atteignent leur vitesse maximale à environ 40 °C. Le flux d'air pénètre dans le CB-324+ depuis la grille située côté loquet de la porte, puis ressort par la grille située près de la charnière. L'installateur doit tenir compte du sens du flux d'air de toutes les unités équipées de ventilateurs et les installer de manière à ce qu'elles n'entrent pas en conflit avec les ventilateurs CB-324+. Certains équipements sont conçus avec un flux d'air latéral, auquel cas l'installateur doit envisager d'ajouter un joint en mousse à l'avant (côté ventilateur CB-324+) du rack et à l'arrière (côté charnière de porte) du rack sur le côté opposé.

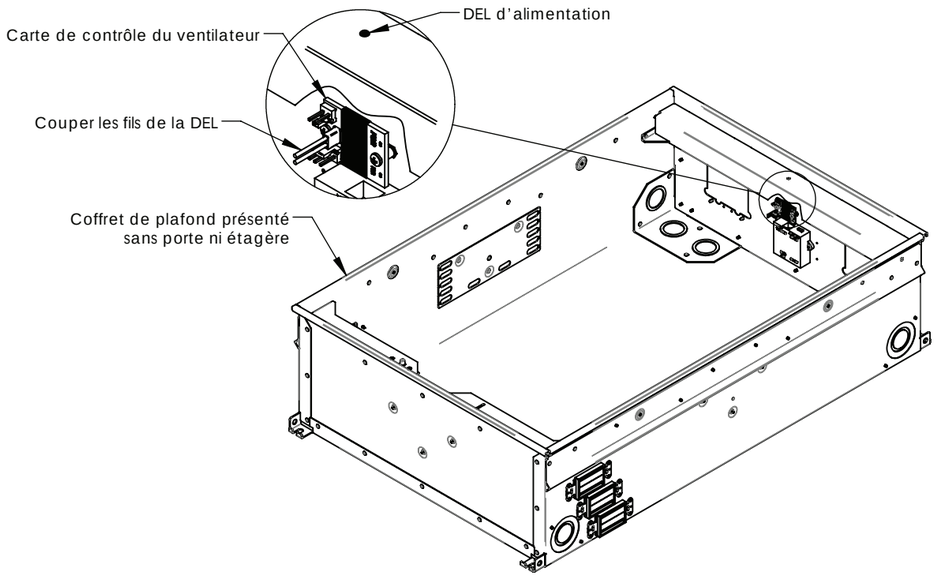
Remarque : Le ventilateur ne fonctionnera que lorsque la température à l'intérieur de l'unité dépasse 29 °C/84 °F. La vitesse du ventilateur augmentera à mesure que la température interne augmentera et atteindra un débit d'air maximal à 40 °C/ 104 °F et la DEL de vitesse maximale s'allumera (si installée). La capacité de refroidissement est d'environ 400 watts / 1360 BTU/h avec une élévation de température de 10 degrés au-dessus de la température ambiante.



Retirez les vis de l'ensemble du ventilateur pour retirer l'ensemble du ventilateur afin de nettoyer/changer le filtre. Si le filtre ne peut pas être correctement entretenu, son retrait peut être nécessaire pour améliorer le flux d'air.

Déconnexion du voyant d'alimentation

La DEL indique que le boîtier de plafond reçoit de l'énergie. Pour déconnecter la DEL, coupez les fils de la carte de commande du ventilateur connectée à la DEL.



FSR Instructions d'installation du CB-324+

244 Bergen Boulevard, Woodland Park, NJ 07424, Téléphone : 973.785.4347 - Télécopieur : 973.785.4207

Montage :

CHARGE MAXIMALE RÉPARTIE DU RACK - 60 LB
POIDS BRUT MAXIMAL - 135 LB

Installez le CB-324+ sur un plafond structurel capable de supporter 5 fois le poids brut indiqué. Utilisez des méthodes de montage appropriées en fonction des codes de construction locaux. Installez le câble de sécurité conformément aux codes du bâtiment locaux. Acheminez les conduits vers la boîte selon les besoins.

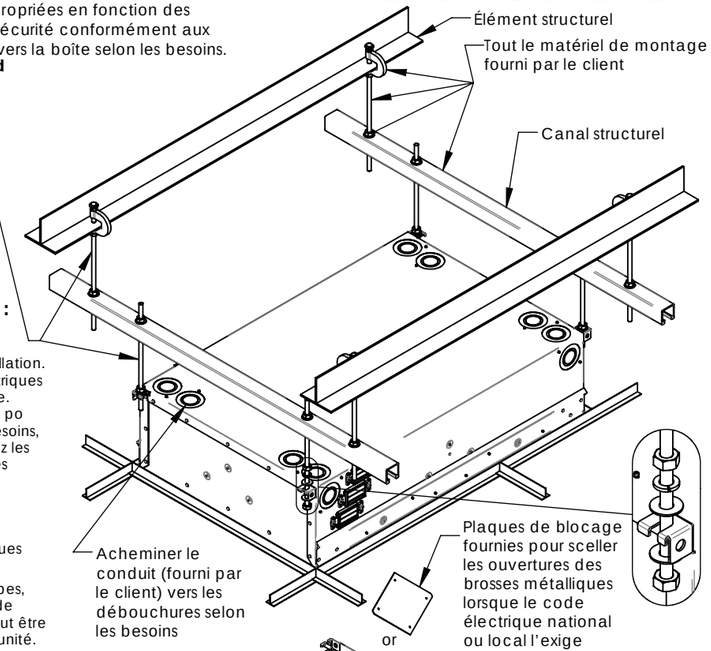
REMARQUE : Méthode de suspension du boîtier de plafond (illustrée) Une tige en acier filetée (1/4 po-20 minimum) est recommandée pour toutes les installations de boîtiers de plafond afin de minimiser le mouvement du luminaire.

(Méthode alternative 1)
Un fil d'acier de calibre 12 peut être utilisé (fourni par le client) avec une résistance à la traction de 70 000 psi ou supérieure, comme l'exigent les codes du bâtiment.

(Méthode alternative 2)
Kit d'installation rapide de câble 3/32 po (vendu séparément) Numéro de modèle CB-MNTI

REMARQUE : Les câbles supportent le boîtier de plafond et ne sont PAS des câbles de sécurité.

CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ AVEC UN PLAFOND À GRILLE TOMBANTE « T » COMMUN ET N'EST PAS COMPATIBLE AVEC TOUS LES PLAFONDS TOMBANTS.



Retrait de la porte et déconnexion électrique :

Tournez le loquet pour ouvrir la porte (déverrouillez-la si nécessaire), (a) poussez la porte vers le plafond et (b) poussez vers l'étagère - inversez la procédure pour l'installation. Débranchez le câble de sécurité et les composants électriques à déconnexion rapide pour retirer complètement la porte. L'installation du matériau de plafond suspendu de 20-1/2 po x 22-1/2 po dans la porte peut être effectuée selon les besoins, lorsque la porte est retirée ou pendant le remontage. Pliez les languettes de capture sur le panneau de plafond pour les maintenir en place.

Connexions au secteur CA :

Le câblage doit être effectué par un électricien qualifié conformément à toutes les exigences des codes électriques nationaux et locaux.

Le CB-324+ est fourni avec (1) boîtier d'appareil à 2 groupes, (1) plaque de blocage de boîtier d'appareil et matériel de montage. Un deuxième boîtier d'appareil (non fourni) peut être installé. Boîtiers d'appareils installés depuis l'intérieur de l'unité.

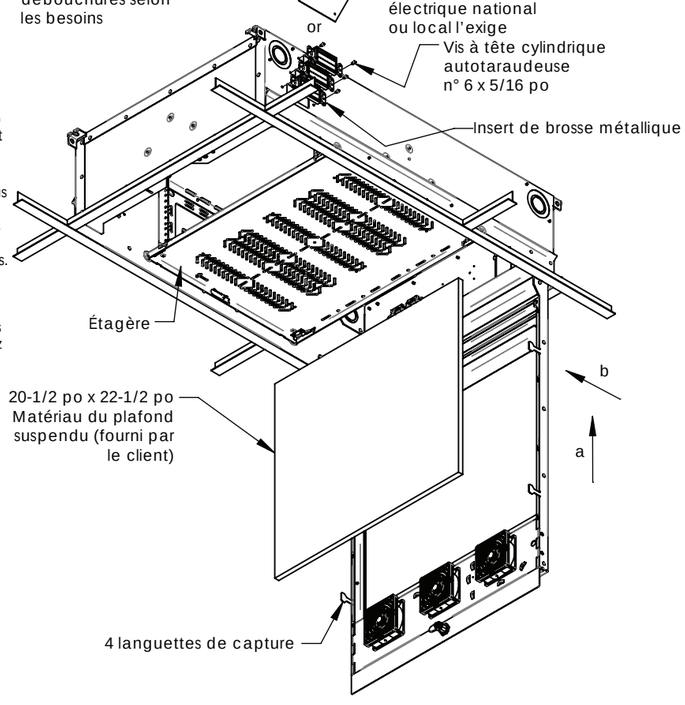
Considérations relatives à l'installation dans un espace de traitement d'air :

Convient pour une utilisation dans les espaces aériens environnementaux (plénums) conformément à la section 300.22 (C) du Code national de l'électricité et aux sections 12-128, 12-010(3) et 12-100 du Code canadien de l'électricité.

Lors du montage du CB-324+ dans un espace de traitement d'air ambiant, respectez les exigences particulières suivantes : Retirez tous les inserts de brosse en plastique et remplacez-les par des plaques de blocage métalliques fournies. Les zones de montage des boîtiers d'appareils doivent être utilisées avec des boîtiers de sortie métalliques et des plaques de recouvrement métalliques approuvés. Une plaque de blocage métallique est fournie et doit être utilisée pour couvrir une position inutilisée. Tous les câbles externes de courant alternatif et basse tension doivent être homologués pour le plénum et entrer par des colliers de serrage métalliques bien ajustés ou, s'ils ne sont pas homologués, par un conduit métallique. Installez uniquement l'équipement répertorié dans le boîtier CB-324+.

Dispositions de câblage :

Des plaques de fixation de fils sont installées sur les parois avant et latérales de la boîte, ainsi que sur les côtés de l'étagère pour garantir que les fils ne soient pas pincés pendant le mouvement de l'étagère.



Options et fonctionnement des étagères :

Attention - L'équipement monté en rack peut être lourd. Rack de support et contrôle de la charge lors du relâchement des verrous à ressort.

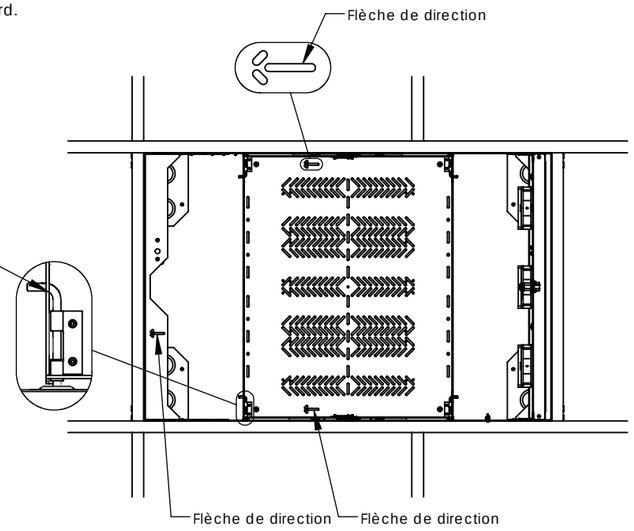
Pour accéder à l'étagère et à l'équipement, rétractez les charnières situées sous l'étagère du côté que vous souhaitez faire pivoter vers le bas. Soutenez l'étagère jusqu'à ce que les câbles s'y engagent.

Pour retirer complètement l'étagère, retirez les deux vis n° 6-32 sur les côtés qui retiennent le clip de câble. Faites glisser les clips hors de l'étagère.

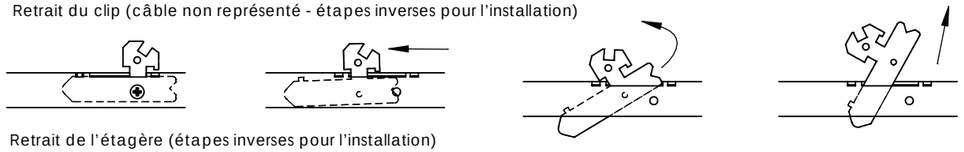
L'étagère doit être suspendue aux deux charnières à ressort restantes. Rétractez soigneusement les deux dernières charnières à ressort tout en soutenant entièrement l'étagère lorsqu'elle pivote hors du boîtier de plafond.

Pour l'installation de l'étagère, les flèches sur l'étagère doivent pointer vers l'extérieur des réceptacles à l'arrière de la boîte et vers le loquet de la porte à l'avant. Rétractez complètement les 2 charnières à l'arrière de l'étagère et soulevez l'étagère dans le boîtier de plafond. Alignez les deux broches avec les reliefs du boîtier de plafond situés de chaque côté du châssis. Insérez le côté pointu des clips de câble dans le côté de l'étagère, faites-le tourner jusqu'à ce que l'extrémité du clip traverse l'étagère, puis faites glisser le clip vers l'arrière. Installez les deux vis n° 6-32 à travers le côté de l'étagère dans les clips. Rétractez complètement les 2 charnières restantes à l'avant de l'étagère et faites pivoter l'étagère dans le boîtier de plafond en engageant les axes de charnière dans les reliefs avant.

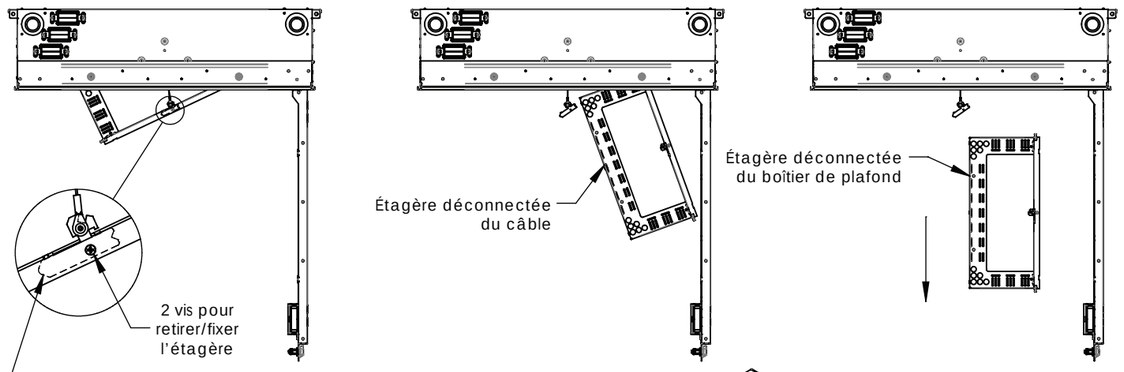
L'étagère peut être retournée et montée sur le dessus du boîtier de plafond en utilisant la même opération de charnière à ressort. Dans cette position, les câbles ne fonctionneront pas comme supports de rotation.

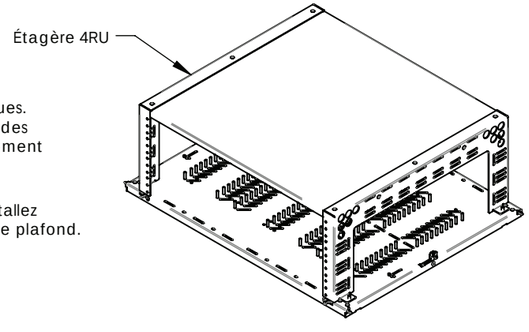


Retrait du clip (câble non représenté - étapes inverses pour l'installation)



Retrait de l'étagère (étapes inverses pour l'installation)





a. Retirez l'étagère pour monter les appareils électroniques. Utilisez le modèle de trous/fentes existant en ajoutant des trous supplémentaires si nécessaire pour fixer correctement l'équipement. Réinstallez l'étagère et effectuez les connexions électriques si nécessaire.

b. Pour installer un équipement de la taille d'un rack, installez l'unité de rack et réinstallez l'étagère dans le boîtier de plafond. Effectuez les connexions électriques selon les besoins.

CHARGE MAXIMALE RÉPARTIE DU RACK - 60 LB

Installation d'un boîtier d'appareil à 2 groupes/d'une plaque de blocage pour boîtier d'appareil

Installez le boîtier d'appareil à 2 groupes (fourni) depuis l'intérieur du boîtier comme indiqué.

Installez la plaque de blocage du boîtier de l'appareil (fournie) depuis l'intérieur ou l'extérieur du boîtier (installation extérieure illustrée).

