



Liebert®

MicroPOD™ 230V

Manuel Utilisateur

Bien que toute précaution nécessaire ait été prise pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité de cette documentation, Vertiv Corporation décline et n'accepte aucune responsabilité en cas de dommages résultant de l'utilisation de ces informations ni de quelconques erreurs ou omissions.

© 2018 Vertiv Corporation. Tous droits réservés au niveau mondial.

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.

Vertiv est une marque de Vertiv Corporation. Tous les noms mentionnés sont des marques de commerce ou marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Technical Support Site

www.Vertiv.com

SOMMAIRE

1.0	CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	1
2.0	GLOSSAIRE DES SYMBOLES	2
3.0	INTRODUCTION ET DESCRIPTION DU SYSTÈME	3
3.1	Description du système	3
4.0	INSTALLATION	4
4.1	Installation sur un ASI Vertiv GTX	4
4.2	Installation en rack	5
5.0	PROCÉDURE DE DÉMARRAGE	6
5.1	Connexions enfichables	6
6.0	VOYANTS	7
6.1	Voyant Secteur	7
6.2	Voyant ASI	7
7.0	FONCTIONNEMENT	8
7.1	Transfert vers la dérivation de maintenance	8
7.2	Transfert vers l'ASI	8
8.0	SPÉCIFICATIONS	9
9.0	DÉPANNAGE	10
9.1	Enregistrement de la garantie de votre produit	10

FIGURES

Figure 1	Fonctionnement en mode ASI	3
Figure 2	Mode Secteur /Dérivation de maintenance	3
Figure 3	Connexions du Vertiv MicroPOD	3
Figure 4	Fixation du Vertiv MicroPOD à l'ASI à l'aide des supports de sécurité	4
Figure 5	Emplacement des supports de montage du Vertiv MicroPOD	5
Figure 6	Voyants du Vertiv MicroPOD	7

TABLEAUX

Table 1	Spécifications — Equipements Vertiv MicroPOD	9
Table 2	Caractéristiques générales — Equipements Vertiv MicroPOD, à enficher et à câbler	9

1.0 CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



AVERTISSEMENT

Ne tentez jamais de réparer vous-même ce produit. L'ouverture ou le démontage du capot peut vous exposer à des tensions dangereuses, même lorsque le cordon AC est débranché de la prise électrique. Confiez l'entretien à un personnel qualifié.

INSTRUCTIONS À CONSERVER

Ce manuel comprend des directives importantes à respecter pendant l'installation et le fonctionnement du Vertiv MicroPOD.

Ce produit n'est pas sensé être utilisé avec des appareils de survie ou quelque autre dispositif considéré comme « critique » par la FDA des États-Unis.

Lisez toutes les instructions de sécurité et d'utilisation avant de faire fonctionner le Vertiv MicroPOD et l'ASI qui lui est raccordé. Respectez toutes les mises en garde mentionnées sur l'unité et dans ce manuel. Respectez toutes les instructions d'utilisation et de fonctionnement.

Mettez l'ASI hors tension et débranchez le Vertiv MicroPOD avant de le nettoyer. N'utilisez qu'un chiffon doux, jamais de détergent liquide ni d'aérosol.

L'ASI et le Vertiv MicroPOD sont conçus pour des appareils de traitement de données. Ne branchez pas d'imprimante laser ou un autre appareil tel que séchoir à cheveux, radiateur, aspirateur ou perceuse électrique sur les prises de sortie de l'ASI.



AVERTISSEMENT

Ne modifiez pas les câbles de quelque façon que ce soit. Contactez votre revendeur local Vertiv si les cordons AC ne correspondent pas à la prise secteur. Le Vertiv MicroPOD doit toujours être raccordé à la terre pendant son fonctionnement. Mettez l'ASI hors tension avant de débrancher le Vertiv MicroPOD.

L'ASI et le Vertiv MicroPOD sont équipés de fiches de mise à la terre (les types de fiches peuvent varier selon le modèle). Ne court-circuitiez pas le dispositif de sécurité de cette fiche. Si vous ne parvenez pas à insérer complètement la fiche dans la prise, contactez un électricien qualifié, votre revendeur local ou un représentant Vertiv pour obtenir de l'aide.

Disposez les cordons d'alimentation de façon à éviter qu'ils soient écrasés ou pincés.



ATTENTION

Risque de choc électrique. Ne retirez pas le couvercle de l'appareil, celui-ci ne contient aucun élément remplaçable par l'utilisateur. Confiez l'entretien à un personnel qualifié.



ATTENTION

Cet appareil est alimenté par plusieurs sources. Débranchez toutes les sources d'alimentation avant de procéder à un entretien. Avant d'effectuer l'entretien de l'ASI, suivez les instructions de la section « Entretien de l'ASI » contenues dans le manuel de l'ASI.



ATTENTION

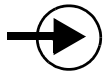
Cet appareil a été conçu pour fonctionner dans un environnement contrôlé. Reportez-vous au manuel pour connaître les conditions environnementales.



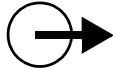
AVERTISSEMENT

Lorsque le Vertiv MicroPOD fonctionne en mode secteur (mode de dérivation de maintenance), la puissance délivrée à la charge raccordée n'est ni filtrée ni conditionnée par l'ASI.

2.0 GLOSSAIRE DES SYMBOLES



Indique une entrée AC.



Indique une sortie AC.



Consulter le mode d'emploi pour de plus amples renseignements

SECTEUR

Le voyant **SECTEUR** indique que l'alimentation locale est disponible et que la charge peut être transférée pour contourner l'ASI.

ASI

Le voyant **ASI** indique que l'alimentation sans interruption (ASI) est disponible et que la charge peut être transférée vers l'ASI afin de recevoir une alimentation compatible avec un équipement informatique.

3.0 INTRODUCTION ET DESCRIPTION DU SYSTÈME

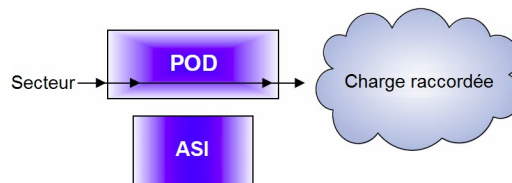
Le Vertiv MicroPOD offre des fonctionnalités de dérivation de maintenance ainsi que de distribution d'alimentation de sortie. Le Vertiv MicroPOD peut être utilisé avec des ASI en configurations rack et tour. Le Vertiv MicroPOD fournit un circuit d'alimentation isolé à votre ASI pour des interventions de maintenance préventive ou pour des réparations.

3.1 Description du système

Le Vertiv MicroPOD dispose de deux modes de fonctionnement : **ASI** (ASI disponible) et **SECTEUR** (dérivation de maintenance).

- En **mode ASI**, l'alimentation est dirigée dans l'ASI, fournissant une alimentation conditionnée vers la charge, comme indiqué sur la **Figure 1**.

Figure 1 Fonctionnement en mode ASI



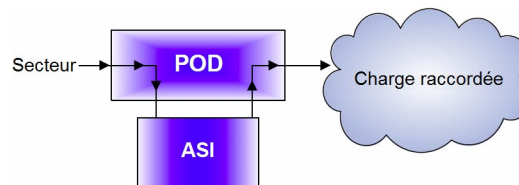
- En **mode secteur**, l'alimentation contourne l'ASI (dérivation) (cf. **Figure 2**). L'alimentation secteur est directement fournie à la charge via le Vertiv MicroPOD.



REMARQUE

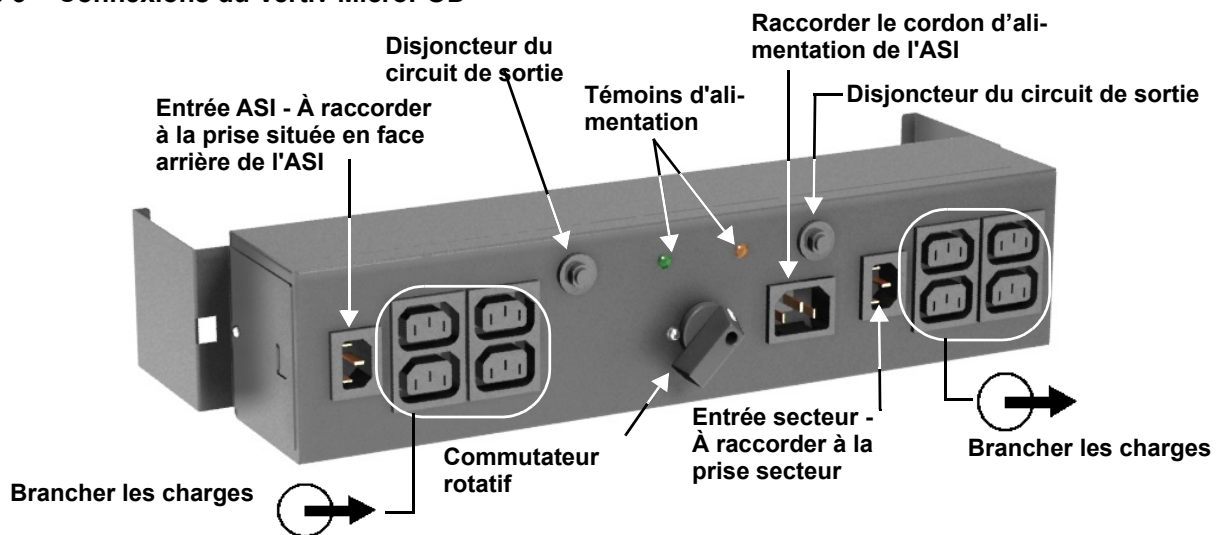
La batterie de secours et l'alimentation conditionnée ne sont PAS disponibles lors du fonctionnement en mode secteur.

Figure 2 Mode Secteur /Dérivation de maintenance



- L'ASI peut être mise hors tension et retirée sans affecter la charge. Cf. **Figure 3**.

Figure 3 Connexions du Vertiv MicroPOD



4.0 INSTALLATION

4.1 Installation sur un ASI Vertiv GTX

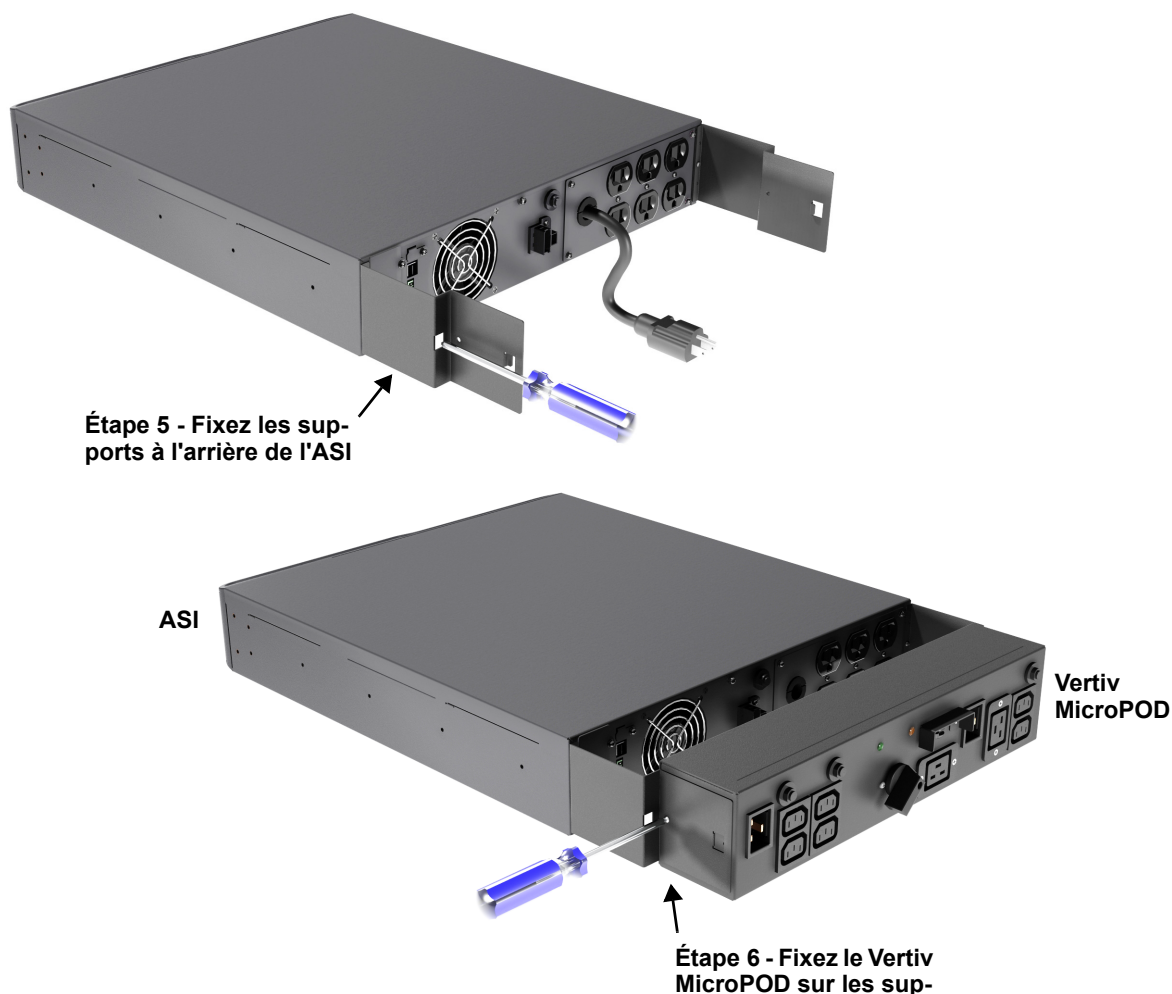


REMARQUE

Ce manuel fournit uniquement des instructions concernant le Vertiv MicroPOD. Consultez le manuel de votre ASI pour toute information relative à son fonctionnement et à son installation.

1. Déballez soigneusement le Vertiv MicroPOD, en faisant attention à la méthode de conditionnement. Conservez la boîte et le matériel de conditionnement au cas où il faudrait réexpédier l'appareil.
2. Inspectez le Vertiv MicroPOD à la recherche de dommages relatifs au transport. Signalez tout dommage au transporteur et à votre revendeur local ou à votre représentant Vertiv.
3. Assurez-vous que le cordon d'alimentation du Vertiv MicroPOD, le cordon d'alimentation de l'ASI et la prise de l'ASI ont le même type de configuration.
4. Si vous utilisez déjà un ASI, mettez hors tension tous les appareils et débranchez-les de l'ASI. Mettez l'ASI hors tension et débranchez le cordon d'alimentation.
5. Fixez les deux supports de sécurité du Vertiv MicroPOD (facultatif pour les ASI Vertiv de la série GXT) à l'arrière de l'ASI (cf. haut de la **Figure 4**). Vous aurez besoin d'un long tournevis cruciforme Phillips M3 pour cette opération (le couple de serrage est de 7 in-lb ou 0,79 Nm). Les supports du Vertiv MicroPOD sont pourvus d'un trou, permettant d'accéder aux vis à l'aide du tournevis.
6. Puis, fixez le Vertiv MicroPOD aux supports de sécurité (cf. **Figure 4**). Le Vertiv MicroPOD peut être monté selon trois directions différentes grâce à la même méthode de montage.

Figure 4 Fixation du Vertiv MicroPOD à l'ASI à l'aide des supports de sécurité



4.2 Installation en rack

1. L'installation en rack du Vertiv MicroPOD peut être effectuée à l'aide des supports de fixation (fournis avec le Vertiv MicroPOD). Cf. **Figure 5**.
2. Les supports de montage sur rack permettent de fixer le Vertiv MicroPOD dans une baie 19 pouces.
3. Le Vertiv MicroPOD peut être orienté dans n'importe laquelle des quatre directions, en fonction de votre application, grâce aux supports de fixation sur rack fournis.
4. Déterminez la position et la direction désirées du Vertiv MicroPOD, orientez-le dans cette direction, puis fixez les supports au Vertiv MicroPOD à l'aide des vis fournies.
5. Reportez-vous aux recommandations du fabricant relatives au rack/à la baie pour connaître le matériel de montage spécifique nécessaire.
6. Les trous des supports de montage du rack sont munis d'encoches pour faciliter l'installation. Fixez solidement le Vertiv MicroPOD aux montants, puis suivez les directives de démarrage du Vertiv MicroPOD présentées au 4.1 - **Installation sur un ASI Vertiv GTX**.

Figure 5 Emplacement des supports de montage du Vertiv MicroPOD



ATTENTION

Avant l'installation, désarmez tous les disjoncteurs des circuits de dérivation situés sur les dispositifs de coupure les plus proches, éteignez l'ASI et débranchez tous les cordons d'alimentation qui y sont raccordés (cordons d'entrée et de sortie).

5.0 PROCÉDURE DE DÉMARRAGE



ATTENTION

Cette ASI doit être installée correctement par du personnel qualifié et entraîné, et raccordée conformément aux réglementations électriques locales, régionales et nationales.



ATTENTION

L'arrivée de l'alimentation secteur du Vertiv MicroPOD doit être protégée par un disjoncteur de circuit de dérivation. La sortie de l'ASI doit également être protégée par un disjoncteur raccordé à la charge. Celui-ci doit être calibré pour supporter le courant d'entrée et capable de disjoncter lorsque le courant maximum de court-circuit est atteint dans cette partie du circuit. Le disjoncteur doit être installé à moins de 1,8 m du Vertiv MicroPOD et il doit être facilement accessible à l'opérateur.

5.1 Connexions enfichables

1. Assurez-vous que le commutateur rotatif du Vertiv Micro POD est sur la position SECTEUR. Branchez le cordon d'alimentation du Vertiv MicroPOD (repéré par *SECTEUR*) dans la prise secteur (prise murale).



AVERTISSEMENT

Le MicroPOD est désormais sous tension. Le voyant Secteur (orange) doit s'allumer.

2. Raccordez le cordon d'alimentation (fourni) de l'ASI de 3 m de long dans la prise située sur le dessus du Vertiv MicroPOD (repérée par : *BRANCHEZ LE CORDON D'ALIMENTATION DE L'ASI ICI*).



AVERTISSEMENT

L'ASI est désormais sous tension.

3. Raccordez le cordon d'alimentation (fourni) de l'ASI de 1,8 m de long dans la prise située sur le dessus du Vertiv MicroPOD (repérée par : *ASI*).
4. Branchez toutes les charges dans les prises d'alimentation de sortie, en les répartissant régulièrement sur le Vertiv MicroPOD. Le Vertiv MicroPOD alimente les équipements en mode Secteur.
5. Allumez les charges (ON) en respectant les consignes données par le fabricant, assurez-vous qu'elles fonctionnent toutes conformément aux spécifications données.
6. Démarrez l'ASI conformément aux instructions contenues dans son manuel utilisateur.
7. Vérifiez que le voyant de l'ASI (vert) situé sur le Vertiv MicroPOD est allumé. Si c'est le cas, tournez le commutateur rotatif de la position SECTEUR à la position ASI. La charge est désormais alimentée par un courant conditionné par l'ASI.
8. Avant toute manipulation, toujours vérifier que les deux voyants, celui de l'ASI (vert) et celui du Secteur (orange), sont allumés avant de tourner le commutateur rotatif.

6.0 VOYANTS

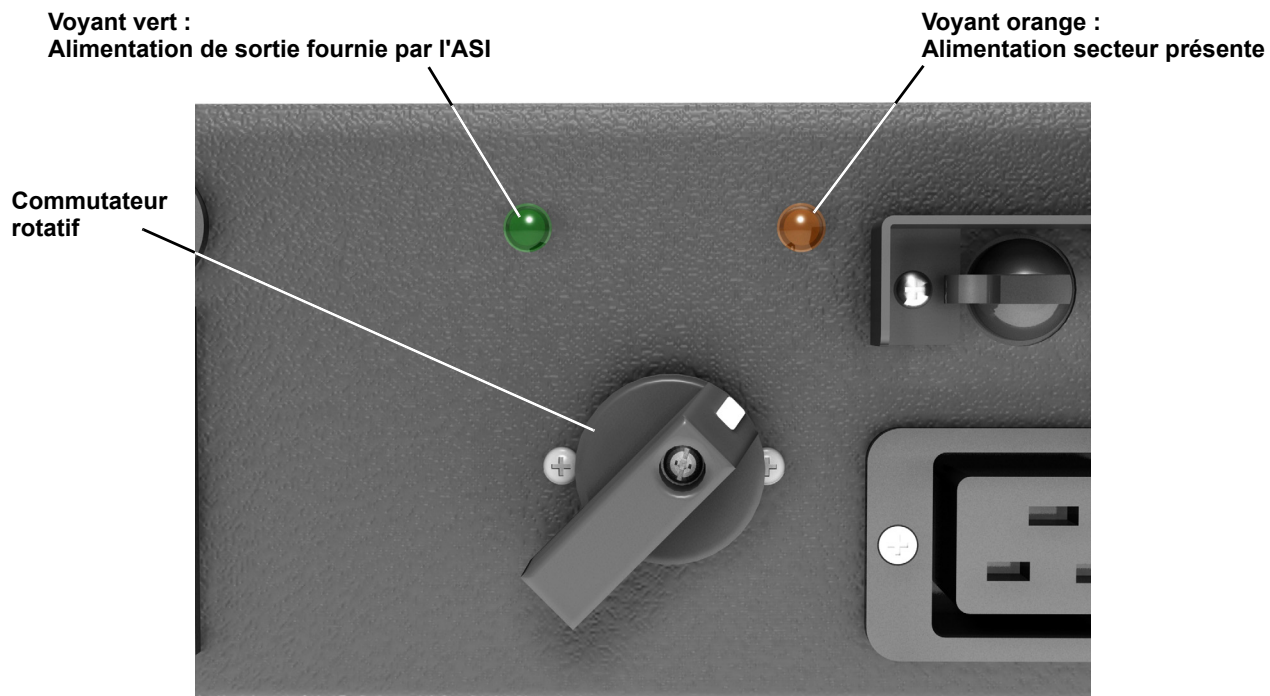
6.1 Voyant Secteur

Ce voyant orange s'allume lorsque l'alimentation secteur est présente (cf. **Figure 6**). Il indique que les charges peuvent être transférées vers la dérivation de maintenance (mode Secteur) par l'entremise du commutateur rotatif. Pendant une panne du secteur, ce voyant sera éteint et l'ASI fournira aux charges raccordées une alimentation de secours grâce à ses batteries.

6.2 Voyant ASI

Ce voyant vert s'allume pour indiquer que l'ASI est en mesure de fournir une alimentation de sortie (cf. **Figure 6**). Il indique que les charges raccordées peuvent être re-transférées en toute sécurité de l'alimentation secteur vers l'alimentation de sortie de l'ASI.

Figure 6 Voyants du Vertiv MicroPOD



7.0 FONCTIONNEMENT

7.1 Transfert vers la dérivation de maintenance

Pour transférer les charges de l'ASI vers la dérivation de maintenance, suivez les étapes ci-dessous :

1. Assurez-vous que le voyant Secteur (orange) est allumé. Si ce n'est pas le cas, reportez-vous à **9.0 - Dépannage**.
2. Tournez le commutateur rotatif de la position ASI à la position SECTEUR, à condition que le voyant Secteur soit allumé sur le Vertiv MicroPOD.
3. Mettez l'ASI hors tension.
4. Débranchez les deux câbles reliant l'ASI au Vertiv MicroPOD.
5. L'ASI est désormais prête pour l'entretien.

7.2 Transfert vers l'ASI

Pour transférer les charges de la dérivation de maintenance (secteur) vers l'alimentation ASI, suivez les étapes ci-dessous :

1. Rebranchez l'ASI au Vertiv MicroPOD. Démarrez l'ASI conformément aux instructions contenues dans le guide utilisateur de l'ASI.
2. Vérifiez que le voyant de l'ASI (vert) situé sur le Vertiv MicroPOD est allumé. Le cas échéant, tournez le commutateur rotatif de dérivation de la position SECTEUR à la position ASI. Si le voyant ne s'allume pas, se référer à **9.0 - Dépannage**.
3. L'alimentation mise en forme est désormais fournie via l'ASI.

8.0 SPÉCIFICATIONS

Table 1 Spécifications — Equipements Vertiv MicroPOD

N° de modèle	N° de modèle du boîtier de distribution électrique		
	MP2-210K	MP2-220L	MP2-220K
Utilisé avec le Vertiv GXT Rating, VA	700 - 1 500	3 000	2 000
Dimensions, L x P x H, mm			
Équipement	394 x 77 x 88		
Expédition	470 x 210 x 165		
Poids, kg			
Équipement	2,0		
Expédition	2,8	3,0	
Spécifications électriques			
Entrée AC	EN60320/C14 prise	EN60320/C20 prise	EN60320/C20 prise
Raccordement à l'entrée de l'ASI	EN60320/C13 prise	EN60320/C19 prise	EN60320/C19 prise
Raccordement à la sortie de l'ASI	EN60320/C14 prise	EN60320/C20 prise	EN60320/C14 prise
Prises de sortie / Protection	(4) EN 60320/C13 avec disjoncteur 10 A (4) EN 60320/C13 avec disjoncteur 10 A	(2) EN 60320/C13 avec disjoncteur 10 A (2) EN 60320/C13 avec disjoncteur 10 A (2) EN 60320/C13 avec disjoncteur 10 A (1) EN 60320/C19 avec disjoncteur 16 A	(4) EN 60320/C13 avec disjoncteur 10 A (4) EN 60320/C13 avec disjoncteur 10 A

Table 2 Caractéristiques générales — Equipements Vertiv MicroPOD, à enficher et à câbler

Durée de commutation (en provenance de et vers la dérivation de maintenance)	< 6 millisecondes
Température de fonctionnement	de 0 °C à + 40 °C
Température de stockage	de - 20 °C à + 60 °C
Humidité	de 0 à 95 %, sans condensation
Réglementations / Normes	UL 1778, c-UL, procédure 1 A de l'ISTA

Ce Vertiv MicroPOD a été conçu pour être utilisé avec une ASI conforme à toutes les exigences suivantes :

- Le cordon d'alimentation de l'ASI est compatible avec le calibre et le type de prise du Vertiv MicroPOD, repéré par *BRANCHEZ LE CORDON D'ALIMENTATION DE L'ASI ICI*.
- Le cordon de sortie de l'ASI est compatible avec la fiche d'alimentation et le courant d'entrée du Vertiv MicroPOD, repéré par *ASI*.
- La prise secteur disponible est compatible avec la fiche d'alimentation en entrée du Vertiv MicroPOD, repérée par *SECTEUR*.

9.0 DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
Le voyant Secteur (orange) n'est pas allumé.	Alimentation secteur non disponible	Appelez un personnel d'entretien qualifié pour rétablir l'alimentation secteur au niveau de la prise.
	Le cordon d'alimentation du Vertiv MicroPOD n'est pas branché sur le secteur.	Référez-vous aux instructions d'installation du Vertiv MicroPOD contenues dans ce manuel : <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 - Installation sur un ASI Vertiv GTX et • 4.2 - Installation en rack.
Le témoin ASI (vert) n'est pas allumé.	Pas d'alimentation en sortie de l'ASI.	Allumez l'ASI. Référez-vous au manuel utilisateur de l'ASI.
	Le cordon d'alimentation d'entrée et/ou de sortie de l'ASI n'est pas raccordé au Vertiv MicroPOD.	Référez-vous aux instructions d'installation du Vertiv MicroPOD contenues dans ce manuel : <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 - Installation sur un ASI Vertiv GTX et • 4.2 - Installation en rack.
Le Vertiv MicroPOD ne parvient pas à faire démarrer certaines / toutes les charges raccordées.	Le disjoncteur de sortie du Vertiv MicroPOD a sauté.	Réinitialisez les disjoncteurs du Vertiv MicroPOD.
Les disjoncteurs du Vertiv MicroPOD sautent après la réinitialisation.	Surintensité au niveau de la prise du Vertiv MicroPOD.	Recalculez les exigences des charges et répartissez-les entre les autres prises du Vertiv MicroPOD.

9.1 Enregistrement de la garantie de votre produit

Si vous avez des questions, contactez Vertiv:

www.Vertiv.com





VertivCo.com | Vertiv Headquarters, 1050 Dearborn Drive, Columbus, OH, 43085, USA

© 2018 Vertiv Corporation. Tous droits réservés au niveau mondial. Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis. Vertiv est une marque de Vertiv Corporation. Tous les noms mentionnés sont des marques de commerce ou marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Bien que toute précaution nécessaire ait été prise pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité de cette documentation, Vertiv Corporation décline et n'accepte aucune responsabilité en cas de dommages résultant de l'utilisation de ces informations ni de quelconques erreurs ou omissions.

SLI-23153FR_REV1/590-1829-506A