

LIEBERT® ITA2™ UPS

Quick Installation Guide



IMPORTANT: Before installing, connecting to supply or operating your Liebert ITA2 UPS, please review the Safety and Regulatory Statements sheet. For detailed installation, operating, maintenance and troubleshooting information visit the ITA2 product page for the ITA2 UPS Installer/User Guide available at www.VertivCo.com or use the QR code below.



Unpacking and Inspection

Unpack and inspect the UPS and its accessories. If damage is visible, do not proceed. File a damage claim with the carrier immediately and send a copy to:

Vertiv Corporation
1050 Dearborn Drive
P.O. Box 29186
Columbus, Ohio 43085 USA

Selecting Power Cables

When connecting wiring, follow the local wiring regulations, and take the environment situation into account.

NOTE: The conduit size and wiring method must be in accordance with all local, regional and national codes and regulations, including NEC ANSI/NFPA 70.

The maximum current for operating modes, the recommended wire sizes, and the recommended power cables and plugs are listed in Tables 1 to 3, below.

Prepare for Connections

For all configurations:

- Remove the conduit box cover to gain access to the input and output terminal blocks.
- Remove the knockout plates and attach the conduits to the rear of the conduit box.

Single-input Configuration Connections

1. Leave the shorting busbars in place on the UPS input terminal block.
2. Referring to the “Single-Input terminal block” in the *Wiring Diagram* on the next page, connect the cables from the upstream feeder panel:
 - Phase A to L1
 - Phase B to L2
 - Phase C to L3
 - Neutral to N
 - Ground to PE (next to pA)

Table 1 Liebert UPS currents and cables — User and UPS rectifier input

Unit Rating	Maximum Input Current (A)	Recommended OPD	75°C THW Copper Wire (phase) <small>*Number of Cable per phase:1</small>	75°C THW Copper Wire (neutral) <small>* Number of Cable:1</small>	75°C THW Copper Wire (Ground) <small>* Number of Cable: 1</small>	Recommended Torque
8 KVA	24	30A	8 AWG	8A WG	10 AWG	30 lb-in
10 KVA	37	50A	6 AWG	6 AWG	10 AWG	30 lb-in

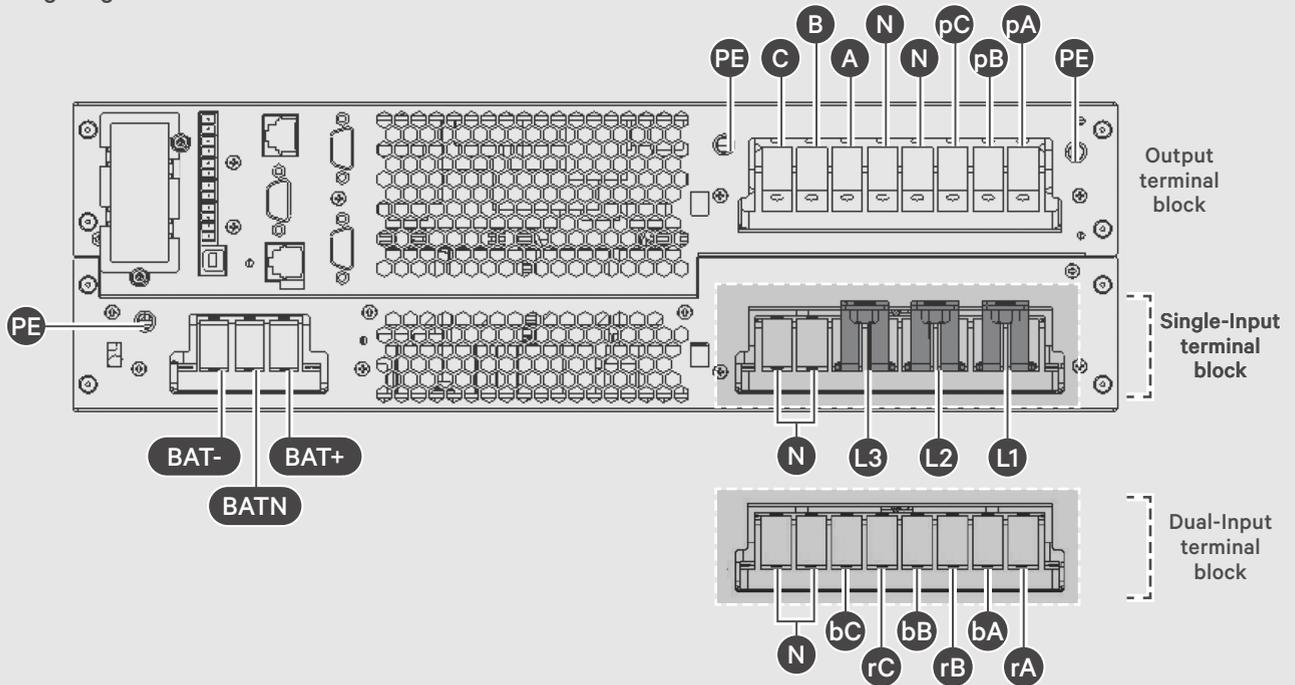
Table 2 Liebert UPS currents and cables — User and UPS bypass input and output

Unit Rating	Maximum Input Current (A)	Recommended OPD	75°C THW Copper Wire (phase)	75°C THW Copper Wire (neutral)	75°C THW Copper Wire (Ground)	Recommended Torque
8 KVA	23	30A	10 AWG	10 AWG	10 AWG	30 lb-in
10 KVA	28	40A	8 AWG	8 AWG	10 AWG	30 lb-in

Table 3 Ring terminal part numbers

	10 AWG (5.26 mm ²)	8 AWG (8.36 mm ²)	6 AWG (13.3 mm ²)
Part Number	McMaster-Carr: 7113K462	McMaster-Carr: 7113K444	McMaster-Carr: 7113K366
	Thomas & Betts: RC10-14	Thomas & Betts: RDV717	Thomas & Betts: RE6-14
	Tyco Electronics: 1577648-1	Tyco Electronics: 132331-1	—

Wiring Diagram



Dual-input Configuration Connections

1. Remove the shorting busbars from the terminals labeled L1, L2, and L3 in the Wiring Diagram, above.
2. For Rectifier input, refer to the “Dual-Input terminal block” in the *Wiring Diagram*, and connect the cables from the upstream feeder panel:
 - Phase A to rA
 - Phase B to rB
 - Phase C to rC
 - Neutral to N
 - Ground to PE (next to pA).
3. For Bypass input, refer to the “Dual-Input terminal block” in the *Wiring Diagram*, and connect the cables from the upstream feeder panel:
 - Phase A to bA
 - Phase B to bB
 - Phase C to bC
 - Neutral to N
 - Ground to PE (next to pA).

Output Connections

NOTE: The UPS has two output terminal-block sections, “always-on” and “programmable/controllable.” The always-on connections are listed first, and the programmable connections are listed inside parentheses.

4. Referring to the *Wiring Diagram* above, connect the cables from the UPS to the downstream feeder panel on the panel board main breaker:
 - Phase A from A (pA) to Phase A on panel.
 - Phase B from B (pB) to Phase B on panel.
 - Phase C from C (pC) to Phase C on panel.
 - Neutral N (N) to the neutral bus on panel.
 - Ground from PE (stud next to C) to the ground bus on panel.
5. Replace the conduit box cover and secure it.

POWERING THE UPS

NOTE: Do not start the UPS until after the installation is finished, all UPS wiring is complete, and all access panels removed for installation are replaced and secured on the UPS.

1. Close the upstream feeder breaker for the UPS rectifier and, for dual-input configuration, close the upstream feeder breaker for the UPS bypass.
2. Close all downstream breakers including distribution-panel main breaker and/or branch circuit breakers and, if included, distribution breakers on a POD.
With all the breakers closed, the UPS starts and performs boot-up system checks for 20 to 30 seconds.

If custom parameter settings are needed for this installation/application, refer to appropriate information in the *Installer/User Guide*, and make the changes.

3. Power-on the UPS using the Operation and Display Panel by pressing the power button until the confirmation dialog appears. Use the Up/Down arrows to select “YES”, then press Enter.

NOTE: During operation, the UPS may sound an alarm. You may press-and-hold the Esc button for 3 seconds to silence the audible alarm.





To contact Vertiv Technical Support: visit www.VertivCo.com

© 2019 Vertiv Co. All rights reserved. Vertiv and the Vertiv logo are trademarks or registered trademarks of Vertiv Co. All other names and logos referred to are trade names, trademarks or registered trademarks of their respective owners. While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness herein, Vertiv Co. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications are subject to change without notice.



Guía de instalación rápida

IMPORTANTE: antes de instalar, conectar la alimentación u operar el UPS Liebert ITA2, consulte la hoja de Declaraciones regulatorias y de seguridad. Para obtener información detallada sobre instalación, funcionamiento, mantenimiento y solución de problemas, visite la página del producto ITA2 para consultar la Guía de uso/instalación del UPS ITA2, disponible en www.VertivCo.com o use el siguiente código QR.



Desembalaje e inspección

Desembale e inspeccione el UPS y los accesorios. Si hay daños visibles, no continúe. Presente una reclamación por daños al transportista y envíe una copia a:

Vertiv Corporation
1050 Dearborn Drive
Código postal 29186
Columbus, OH 43085, EE. UU.

Selección de cables de alimentación

Cuando conecte el cableado, siga las regulaciones de cableado locales y tenga en cuenta cualquier situación ambiental.

NOTA: el tamaño del conducto portacables y el método de cableado deben estar conformes a todas las regulaciones y códigos locales, regionales y nacionales, incluido el NEC ANSI/NFPA 70.

La corriente máxima para los modos de funcionamiento, los

tamaños recomendados de los cables, y los enchufes y cables de alimentación recomendados se enumeran a continuación en las tablas 1 a 3.

Preparación de las conexiones

Para todas las configuraciones:

- Retire la cubierta de la caja de distribución para acceder a los bloques de terminales de entrada y salida.
- Retire las placas de los orificios ciegos y conecte los conductos portacables a la parte trasera de la caja de distribución.

Conexiones de las configuraciones de una sola entrada

1. Deje las barras colectoras de cortocircuito en su posición en el bloque de terminales de entrada principal del UPS.
2. Consulte el "Bloque de terminales de una sola entrada"

Tabla 1. Corrientes y cables del UPS Liebert: uso y salida del rectificador del UPS

Clasificación de la unidad	Corriente de entrada máxima (A)	OPD recomendado	Cable de cobre 75 °C tipo THW (fase) *Número de cable por fase: 1	Cable de cobre 75 °C tipo THW (neutro) *Número de cable: 1	Cable de cobre 75 °C tipo THW (puesta a tierra) *Número de cable: 1	Par recomendado
8 KVA	24	30 A	8 AWG	8 AWG	10 AWG	3,4 Nm (30 lb-in)
10 KVA	37	50 A	6 AWG	6 AWG	10 AWG	3,4 Nm (30 lb-in)

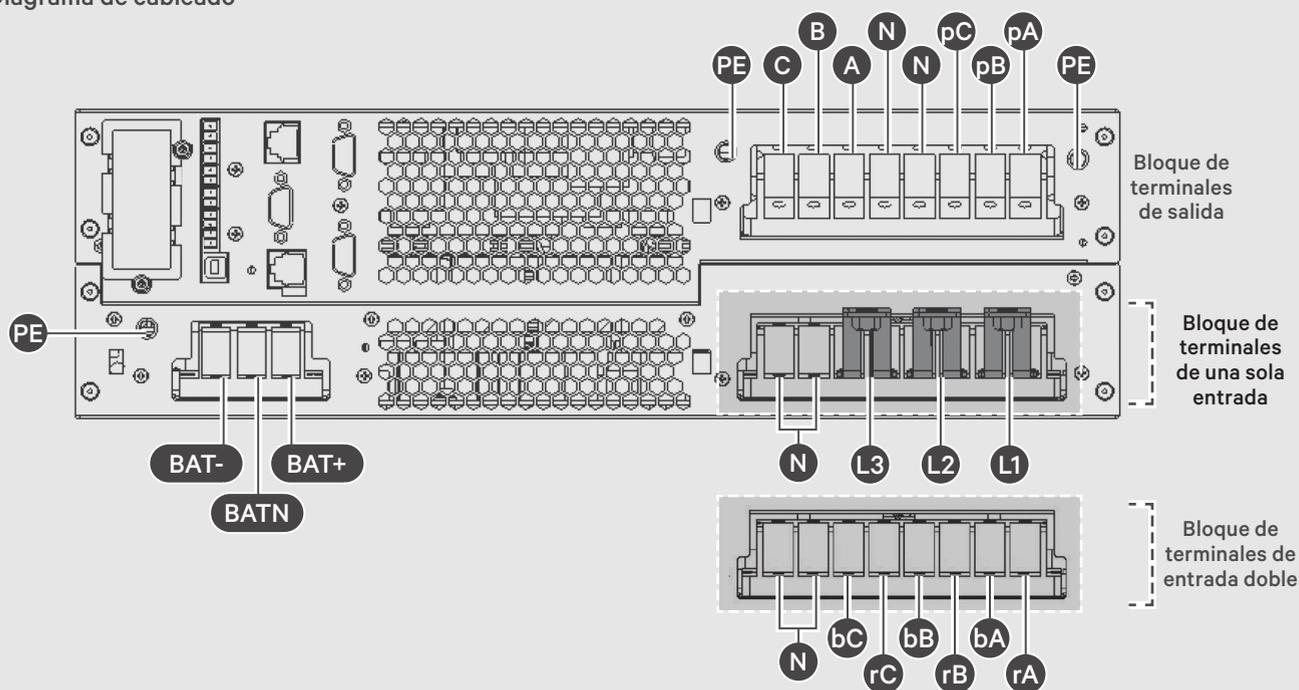
Tabla 2. Corrientes y cables del UPS Liebert: uso y salida y entrada de la derivación del UPS

Clasificación de la unidad	Corriente de entrada máxima (A)	OPD recomendado	Cable de cobre 75 °C tipo THW (fase)	Cable de cobre 75 °C tipo THW (neutro)	Cable de cobre 75 °C tipo THW (puesta a tierra)	Par recomendado
8 KVA	23	30 A	10 AWG	10 AWG	10 AWG	3,4 Nm (30 lb-in)
10 KVA	28	40 A	8 AWG	8 AWG	10 AWG	3,4 Nm (30 lb-in)

Tabla 3. Números de pieza de terminales redondos

	10 AWG (5,26 mm ²)	8 AWG (8,36 mm ²)	6 AWG (13,3 mm ²)
Número de pieza	McMaster-Carr: 7113K462	McMaster-Carr: 7113K444	McMaster-Carr: 7113K366
	Thomas & Betts: RC10-14	Thomas & Betts: RDV717	Thomas & Betts: RE6-14
	Tyco Electronics: 1577648-1	Tyco Electronics: 132331-1	—

Diagrama de cableado



en el *Diagrama de cableado* de la siguiente página para conectar los cables del panel de alimentación ascendente:

- Fase A a L1
- Fase B a L2
- Fase C a L3
- Neutro a N
- Puesta a tierra a PE (junto a pA)

Conexiones de las configuraciones de entrada doble

1. Retire las barras colectoras de cortocircuito de los terminales etiquetados L1, L2 y L3 en el *Diagrama de cableado* anterior.
2. Para la entrada del rectificador, consulte "Bloque de terminales de entrada doble" en el *Diagrama de cableado* para conectar los cables del panel de alimentación ascendente:
 - Fase A a rA
 - Fase B a rB
 - Fase C a rC
 - Neutro a N
 - Puesta a tierra a PE (junto a pA)

3. Para la entrada de la derivación, consulte "Bloque de terminales de entrada doble" en el *Diagrama de cableado* para conectar los cables del panel de alimentación ascendente:

- Fase A a bA
- Fase B a bB
- Fase C a bC
- Neutro a N
- Puesta a tierra a PE (junto a pA)

Conexiones de salida

NOTA: *el UPS contiene dos secciones con bloques de terminales de salida, una "siempre encendida" y la "programable/controlable." Las conexiones siempre encendidas se indican en primer lugar, y las conexiones programables se incluyen entre paréntesis.*

4. Consulte el *Diagrama de cableado* anterior para conectar los cables del UPS al panel de alimentación descendente del disyuntor principal del cuadro de conmutadores:
 - Fase A de A (pA) a fase A en el panel

- Fase B de B (pB) a fase B en el panel
 - Fase C de C (pC) a fase C en el panel
 - Neutro N (N) a bus neutro en el panel
 - Puesta a tierra desde PE (perno junto a C) al bus de puesta a tierra en el panel
5. Sustituya la cubierta de la caja de distribución y fijela.

ENCENDIDO DEL UPS

NOTA: *no encienda el UPS antes de que la instalación haya finalizado, todo el cableado del UPS esté completo, y todos los paneles de acceso extraídos para la instalación se hayan sustituido y fijado en el UPS.*

1. Cierre los disyuntores de alimentación ascendente para el rectificador del UPS y, para la configuración de entrada doble, cierre el disyuntor de alimentación ascendente para la derivación del UPS.

2. Cierre todos los disyuntores descendentes, incluido el disyuntor principal del panel de distribución y/o los disyuntores del circuito derivado y, si están incluidos, los disyuntores de distribución de un POD.

Con todos los disyuntores cerrados, se inicia el UPS y realiza comprobaciones de arranque del sistema durante 20 a 30 segundos.

3. En caso de que se necesiten ajustes de parámetros personalizados para esta instalación/aplicación, consulte la información correspondiente en la *Guía de uso/instalación*, y realice los cambios que desee.
4. Para encender el UPS con el Panel de operación y visualización, mantenga presionado el botón de encendido hasta que aparezca el diálogo de confirmación. Use las flechas hacia arriba y hacia abajo para seleccionar "Sí" y, a continuación, presione "Enter" (Intro).

NOTA: durante el funcionamiento, es posible que suene una alarma en el UPS. Puede mantener presionado el botón Esc durante 3 segundos para silenciar esta alarma.





Para ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica de Vertiv, visite www.VertivCo.com.

© 2019 Vertiv Co. Todos los derechos reservados. Vertiv y el logotipo de Vertiv son marcas comerciales o marcas registradas de Vertiv Co. Todos los demás nombres o logotipos mencionados son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios. Si bien se han tomado todas las precauciones para garantizar la precisión y la integridad del presente documento, Vertiv Co. no asume ningún tipo de responsabilidad y niega toda la responsabilidad legal respecto de cualquier daño derivado del uso de esta información o cualquier error u omisión. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



Guide d'installation rapide

IMPORTANT : avant d'installer votre ASC Liebert ITA2, de la raccorder à l'alimentation ou de l'utiliser, veuillez consulter le Guide de sécurité et conformité. Pour des informations détaillées sur l'installation, l'utilisation, la maintenance et le dépannage, consultez la page consacrée au ITA2 pour obtenir le Guide d'installation et d'utilisation de l'ASC ITA2 disponible sur le site www.VertivCo.com ou utilisez le code QR ci-dessous.



Déballage et inspection

Déballiez et inspectez le système d'alimentation sans coupure (ASC) et ses accessoires. Ne procédez pas à l'installation en cas de dommages visibles. Déposez immédiatement une réclamation pour dommages auprès du transporteur et envoyez une copie à :

Vertiv Corporation
1050 Dearborn Drive
P.O. Box 29186
Columbus, Ohio 43085
États-Unis

Sélection des câbles d'alimentation

Lors de la connexion des câbles, suivez les réglementations locales en matière de câblage et tenez compte de l'environnement d'installation.

NOTA : la taille des conduits et la méthode de câblage doivent être conformes à l'ensemble des codes et réglementations locaux, régionaux et nationaux en vigueur, notamment NEC ANSI/NFPA 70.

Le courant maximal pour les différents modes de fonctionnement, les tailles de câble recommandées, ainsi que les câbles d'alimentation et les fiches recommandés sont répertoriés dans les Tableaux 1 à 3 ci-dessous.

Préparation aux raccordements

Pour toutes les configurations :

- Retirez le couvercle de la boîte de dérivation pour accéder aux blocs de raccordement d'entrée et de sortie.
- Retirez les plaques amovibles et fixez les conduits à l'arrière de la boîte de dérivation.

Raccordements en cas de configuration à entrée unique

1. Laissez les barres omnibus de court-circuit en place sur le bloc de raccordement d'entrée de l'ASC.
2. En vous reportant au « Bloc de raccordement à entrée unique » sur le schéma de câblage à la

Tableau 1 Courants et câbles de l'ASC Liebert ITA2 — Entrée du redresseur utilisateur et ASC

Valeur nominale de l'unité	Courant d'entrée maximal (A)	OPD recommandé	Fil de cuivre 75 °C THW (phase) <small>*Nombre de câbles par phase : 1</small>	Fil de cuivre 75 °C THW (neutre) <small>*Nombre de câbles : 1</small>	Fil de cuivre 75 °C THW (terre) <small>*Nombre de câbles : 1</small>	Couple recommandé
8 KVA	24	30 A	8 AWG	8 AWG	10 AWG	3,4 Nm (30 lb-in)
10 KVA	37	50 A	6 AWG	6 AWG	10 AWG	3,4 Nm (30 lb-in)

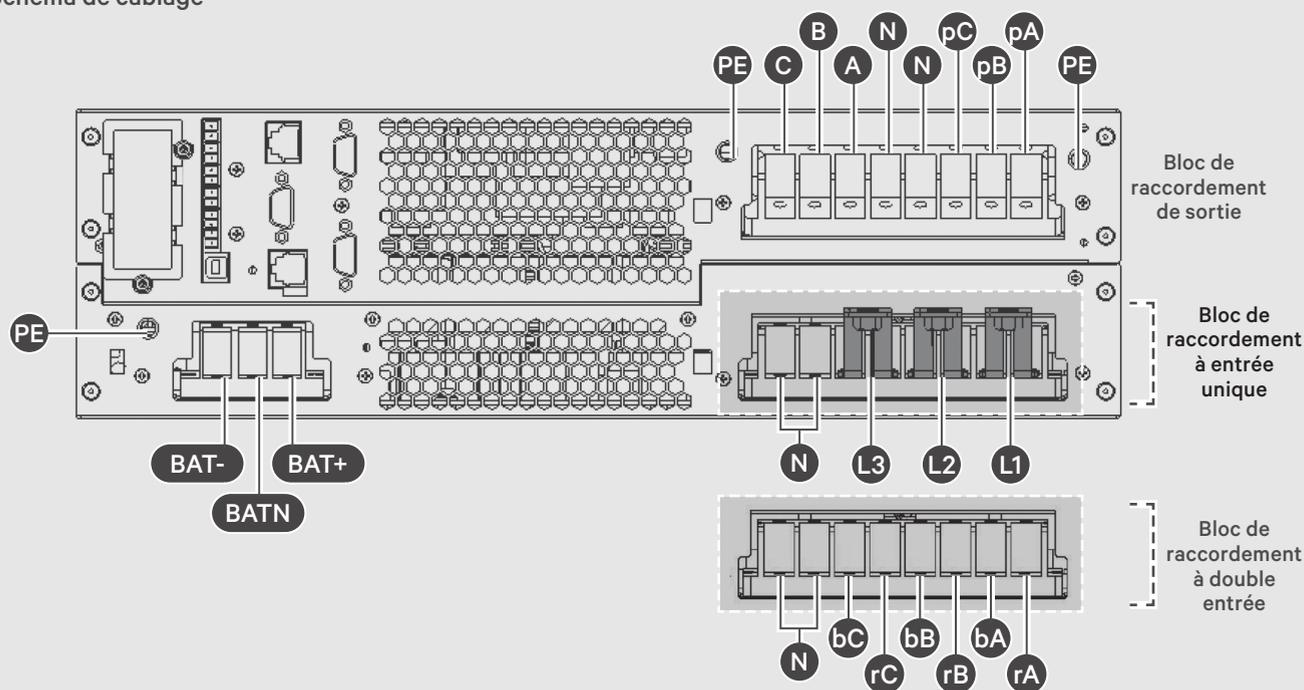
Tableau 2 Courants et câbles de l'ASC Liebert ITA2 — Entrée et sortie de dérivation utilisateur et ASC

Valeur nominale de l'unité	Courant d'entrée maximal (A)	OPD recommandé	Fil de cuivre 75 °C THW (phase)	Fil de cuivre 75 °C THW (neutre)	Fil de cuivre 75 °C THW (terre)	Couple recommandé
8 KVA	23	30 A	10 AWG	10 AWG	10 AWG	3,4 Nm (30 lb-in)
10 KVA	28	40 A	8 AWG	8 AWG	10 AWG	3,4 Nm (30 lb-in)

Tableau 3 Numéros de référence des cosses à anneau

	10 AWG (5,26 mm ²)	8 AWG (8,36 mm ²)	6 AWG (13,3 mm ²)
Référence	McMaster-Carr : 7113K462	McMaster-Carr : 7113K444	McMaster-Carr : 7113K366
	Thomas & Betts : RC10-14	Thomas & Betts : RDV717	Thomas & Betts : RE6-14
	Tyco Electronics : 1577648-1	Tyco Electronics : 132331-1	—

Schéma de câblage



page suivante, branchez les câbles provenant du tableau d'alimentation en amont :

- Phase A à L1
- Phase B à L2
- Phase C à L3
- Neutre à N
- Terre à PE (à côté de pA)

Raccordements en cas de configuration à double entrée

1. Retirez les barres omnibus de court-circuit des bornes étiquetées L1, L2 et L3 sur le schéma de câblage ci-dessus.
2. Pour l'entrée du redresseur, reportez-vous au « Bloc de raccordement à double entrée » sur le schéma de câblage et branchez les câbles provenant du tableau d'alimentation en amont :
 - Phase A à rA
 - Phase B à rB
 - Phase C à rC
 - Neutre à N
 - Terre à PE (à côté de pA)

3. Pour l'entrée de dérivation, reportez-vous au « Bloc de raccordement à double entrée » sur le schéma de câblage et branchez les câbles provenant du tableau d'alimentation en amont :

- Phase A à bA
- Phase B à bB
- Phase C à bC
- Neutre à N
- Terre à PE (à côté de pA)

Raccordements de sortie

NOTA : l'ASC dispose de deux sections de bloc de raccordement de sortie, « toujours actif » et « programmable/contrôlable ». Les connexions toujours actives sont indiquées en premier, tandis que les connexions programmables sont indiquées entre parenthèses.

4. En vous reportant au schéma de câblage ci-dessus, branchez les câbles de l'ASC au tableau d'alimentation en aval sur le disjoncteur principal du panneau de distribution :

- Phase A de A (pA) à la Phase A sur le panneau
 - Phase B de B (pB) à la Phase B sur le panneau
 - Phase C de C (pC) à la Phase C sur le panneau
 - Neutre N (N) au bus neutre sur le panneau
 - Terre de PE (borne à côté de C) au bus de mise à la terre sur le panneau
5. Remplacez le couvercle de la boîte de dérivation et fixez-le.

MISE SOUS TENSION DE L'ASC

NOTA : ne démarrez pas l'ASC tant que l'installation n'est pas terminée, que l'ensemble du câblage de l'ASC n'est pas terminé et que tous les panneaux d'accès retirés pour l'installation n'ont pas été remis en place et fixés sur l'ASC.

1. Fermez le disjoncteur d'alimentation en amont du redresseur de l'ASC et, pour la configuration à double entrée, fermez le disjoncteur d'alimentation

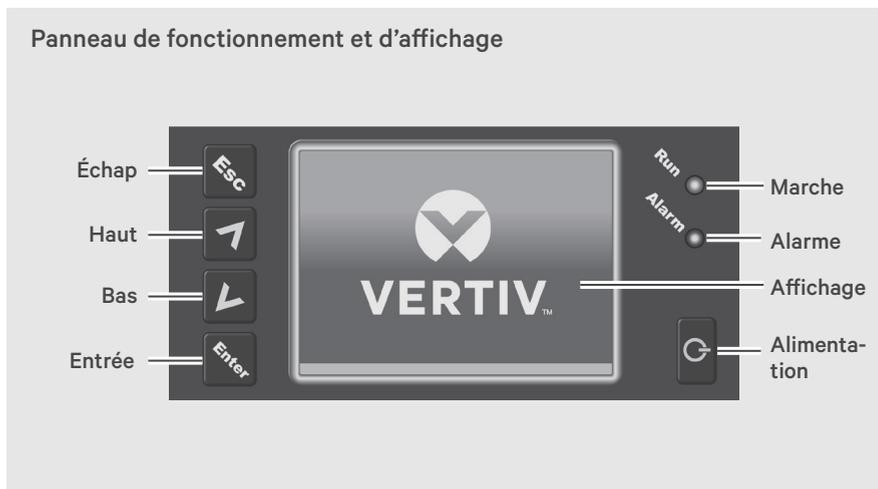
en amont pour la dérivation de l'ASC.

2. Fermez tous les disjoncteurs en aval, y compris le disjoncteur principal du panneau de distribution et/ou les disjoncteurs de dérivation et, le cas échéant, les disjoncteurs de distribution sur le POD.

Une fois tous les disjoncteurs fermés, l'ASC démarre et effectue des vérifications du système de démarrage pendant 20 à 30 secondes.

3. Si des paramètres personnalisés sont nécessaires pour cette installation/application, reportez-vous aux informations appropriées du *Guide d'installation et d'utilisation* et apportez les modifications nécessaires.
4. Mettez l'ASC sous tension à l'aide du panneau de fonctionnement et d'affichage en appuyant sur le bouton d'alimentation jusqu'à ce que la boîte de dialogue de confirmation s'affiche. Utilisez les flèches vers le haut et le bas pour sélectionner « Oui », puis appuyez sur Enter.

NOTA : pendant le fonctionnement, l'ASC peut déclencher une alarme. Vous pouvez appuyer sur le bouton Esc pendant 3 secondes pour désactiver l'alarme sonore.





Pour contacter l'équipe d'assistance technique de Vertiv, consultez le site www.VertivCo.com.

© 2019 Vertiv Co. Tous droits réservés. Vertiv et le logo Vertiv sont des marques de commerce ou des marques déposées de Vertiv Co. Tous les autres noms et logos mentionnés sont des noms commerciaux, des marques de commerce ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs. Toutes les mesures nécessaires ont été prises afin de garantir l'exactitude et l'exhaustivité des informations contenues dans ce document. Vertiv Co. rejette néanmoins toute responsabilité en cas de dommages découlant de l'utilisation de ces informations ou d'erreurs/omissions quelles qu'elles soient. Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

