

# Galaxy VS

## Armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée/sortie

### Installation

GVSBPIT25, GVSBPIT50, GVSBPIT75, GVSBPOT50, GVSBPOT100, GVSBPOT150

01/2020



# Mentions légales

La marque Schneider Electric et toutes les marques de commerce de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans ce guide sont la propriété de Schneider Electric SE ou de ses filiales. Toutes les autres marques peuvent être des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs. Ce guide et son contenu sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle applicables et sont fournis à titre d'information uniquement. Aucune partie de ce guide ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.

Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence d'utilisation commerciale de ce guide ou de son contenu, sauf dans le cadre d'une licence non exclusive et personnelle, pour le consulter tel quel.

Les produits et équipements Schneider Electric doivent être installés, utilisés et entretenus uniquement par le personnel qualifié.

Les normes, spécifications et conceptions sont susceptibles d'être modifiées à tout moment. Les informations contenues dans ce guide peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Dans la mesure permise par la loi applicable, Schneider Electric et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans le contenu informatif du présent document ou pour toute conséquence résultant de l'utilisation des informations qu'il contient.



Accédez à  
[https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs\\_ul/](https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_ul/)  
ou scannez le code QR ci-dessus pour en savoir plus sur l'expérience numérique et les manuels traduits.

# Table des matières

Consignes de sécurité importantes — À CONSERVER.....	5
Déclaration de la FCC.....	6
Précautions de sécurité.....	6
Précautions de sécurité supplémentaires après l'installation.....	8
Sécurité électrique.....	8
Sécurité des batteries.....	10
Caractéristiques.....	12
Caractéristiques de l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée (GVSBPIT25, GVSBPIT50, GVSBPIT75).....	12
Paramètres de déclenchement pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée.....	12
Protection en amont recommandée pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée.....	13
Sections de câble recommandées pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée.....	14
Caractéristiques de l'armoire de bypass de maintenance avec Transformateur de sortie (GVSBPOT50, GVSBPOT100, GVSBPOT150).....	15
Paramètres de déclenchement pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie.....	15
Protection en amont recommandée pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie.....	17
Sections de câble recommandées pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie.....	17
Tailles de vis et cosses recommandées.....	19
Caractéristiques du couple de serrage.....	20
Poids et dimensions de l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur.....	20
Dégagement.....	21
Environnement.....	21
Présentation du système.....	22
Procédure d'installation.....	23
Vérifications à la livraison.....	24
Déballage de l'armoire de bypass de maintenance.....	25
Préparation de l'armoire de bypass de maintenance pour les câbles.....	28
Installation de l'ancrage sismique (en option).....	30
Raccordement de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance.....	32
Raccordement des câbles d'alimentation dans une armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée.....	36
Raccordement des câbles d'alimentation dans une armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie.....	38
Raccordement des câbles de signal.....	39
Dernières étapes d'installation.....	41



# Consignes de sécurité importantes — À CONSERVER

Lisez attentivement les consignes qui suivent et examinez l'équipement pour vous familiariser avec lui avant de l'installer, de l'utiliser, de le réparer ou de l'entretenir. Les messages de sécurité suivants peuvent apparaître tout au long du présent manuel ou sur l'équipement pour vous avertir de risques potentiels ou attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



Lorsque ce symbole vient s'ajouter à un message de sécurité de type « Danger » ou « Avertissement », il indique un risque concernant l'électricité pouvant causer des blessures si les instructions ne sont pas suivies.



Voici le pictogramme de l'alerte de sécurité. Il indique des risques de blessure. Respectez tous les messages de sécurité portant ce symbole afin d'éviter les risques de blessure ou de décès.

## ⚠ DANGER

**DANGER** indique une situation dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle provoquera** la mort ou des blessures graves.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## ⚠ AVERTISSEMENT

**AVERTISSEMENT** indique une situation immédiatement dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle peut provoquer** la mort ou des blessures graves.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

## ⚠ ATTENTION

**ATTENTION** indique une situation dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle peut provoquer** des blessures légères ou modérées.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.**

## AVIS

**AVIS** est utilisé pour les problèmes ne créant pas de risques corporels. Le pictogramme de l'alerte de sécurité n'est pas utilisé avec ce type de message de sécurité.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## Remarque

Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences en cas de non-respect des informations fournies dans ce document.

Une personne est dite qualifiée lorsqu'elle dispose des connaissances et du savoir-faire concernant la construction, l'installation et l'exploitation de l'équipement électrique, et qu'elle a reçu une formation de sécurité lui permettant de reconnaître et d'éviter les risques inhérents.

## Déclaration de la FCC

**REMARQUE:** Cet appareil a été testé et reconnu conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe A, en accord avec la Section 15 des directives FCC. Ces limites visent à garantir une protection suffisante contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans une installation commerciale. Cet appareil produit, utilise et peut émettre de l'énergie radio électrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet appareil dans une installation résidentielle peut entraîner des interférences nuisibles, lesquelles devront être corrigées aux frais de l'utilisateur.

Tous changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peut annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

## Précautions de sécurité

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Lisez toutes les instructions du manuel d'installation avant d'installer ce produit ou de travailler dessus.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

N'installez pas le produit tant que tous les travaux de construction n'ont pas été terminés et que le local d'installation n'a pas été nettoyé.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Le produit doit être installé conformément aux caractéristiques et critères définis par Schneider Electric. Cela concerne en particulier les protections externes et internes (disjoncteurs amont, disjoncteurs batteries, câblage, etc.) et les critères environnementaux. Schneider Electric décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces obligations.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Le système d'ASI doit être installé conformément aux réglementations locales et nationales. Pour l'installation de l'ASI, conformez-vous :

- à la norme IEC 60364 (notamment 60364-4-41- Protection contre les chocs électriques, 60364-4-42 - Protection contre les effets thermiques et 60364-4-43 - Protection contre les surintensités), **ou**
- A la norme NEC NFPA 70, **ou**
- Au Code canadien de l'électricité (Canadian Electrical Code, C22.1, Chap. 1)

selon la norme applicable localement.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Installez le produit dans une pièce à température régulée dépourvue de produits contaminants conducteurs et d'humidité.
- Installez le produit sur une surface non inflammable, plane et solide (sur du béton, par exemple) capable de supporter le poids du système.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Le produit n'est pas conçu pour les environnements inhabituels suivants, et ne doit pas y être installé :

- fumée nocive ;
- mélanges explosifs de poussières ou de gaz, gaz corrosifs, conducteurs inflammables ou chaleur radiante provenant d'une autre source ;
- humidité, poussière abrasive, vapeur ou environnement excessivement humide ;
- moisissures, insectes, vermine ;
- air salin ou fluide frigorigène de refroidissement contaminé ;
- degré de pollution supérieur à 2 selon la norme IEC 60664-1 ;
- exposition à des vibrations, chocs et basculements anormaux ;
- exposition directe à la lumière du soleil, à des sources de chaleur ou à des champs électromagnétiques élevés.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## DANGER

### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Ne percez pas de trous et n'effectuez pas de perforations pour les câbles et conduits sur les panneaux de l'ASI, ni ceux installés à proximité de l'ASI.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## AVERTISSEMENT

### RISQUE D'ARC ÉLECTRIQUE

N'apportez pas de modifications mécaniques au produit (notamment, ne retirez pas de parties de l'armoire et ne percez pas d'orifices) non décrites dans le manuel d'installation.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

## AVIS

### RISQUE DE SURCHAUFFE

Respectez les consignes concernant l'espace libre autour du produit et ne couvrez pas les orifices d'aération lorsque le produit est en marche.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## Précautions de sécurité supplémentaires après l'installation

## DANGER

### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

N'installez pas le système d'ASI tant que tous les travaux de construction n'ont pas été terminés et que le local d'installation n'a pas été nettoyé. Si des travaux de construction supplémentaires sont nécessaires dans le local d'installation après l'installation de ce produit, mettez le produit hors tension et couvrez-le à l'aide de l'emballage de protection dans lequel il a été livré.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## Sécurité électrique

Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes à respecter lors de l'installation et de l'entretien du produit.

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- L'équipement électrique ne doit être installé, exploité et entretenu que par du personnel qualifié.
- Utilisez les équipements de protection personnelle appropriés et respectez les consignes concernant la sécurité électrique au travail.
- Des dispositifs de déconnexion pour les sources CA et CC doivent être fournis par des tiers, facilement accessibles, et leur fonction signalée.
- Coupez toute alimentation électrique du produit avant de travailler sur ou dans l'équipement.
- Avant de manipuler le produit, vérifiez l'absence de tension dangereuse entre chacune des bornes, y compris la terre.
- Le produit contient une source d'énergie interne. Il peut contenir une tension dangereuse même une fois déconnectée du secteur. Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien du produit, assurez-vous qu'il est hors tension et que le réseau et les batteries sont déconnectés. Attendez cinq minutes avant d'ouvrir le produit pour laisser le temps aux condensateurs de se décharger.
- Le produit doit être correctement mis à la terre et le conducteur de mise à la terre doit être connecté en premier en raison du courant de fuite élevé.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

Lorsque l'entrée est raccordée à des isolateurs externes qui, lorsqu'ils sont ouverts, isolent le neutre, ou lorsque l'isolement automatique de backfeed est fourni à l'extérieur de l'équipement ou est raccordé à un système IT de distribution de puissance, une étiquette doit être apposée par l'utilisateur aux bornes d'entrée, sur tous les isolateurs primaires installés à distance de la zone de l'installation et sur les points d'accès externes entre ces isolateurs et le produit comportant le texte suivant (ou l'équivalent dans une langue acceptable dans le pays où le produit est installé) :

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Risque de retour de tension. Avant de travailler sur ce circuit : Isolez le produit et vérifiez l'absence de tension dangereuse entre les bornes, y compris la terre.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## Sécurité des batteries

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Les disjoncteurs batteries doivent être installés conformément aux spécifications et critères définis par Schneider Electric.
- L'entretien des batteries doit être réalisé ou supervisé par un spécialiste qualifié connaissant bien les batteries et les précautions requises. Ne laissez aucune personne non autorisée s'approcher des batteries.
- Débranchez la source de charge avant de connecter ou de déconnecter les bornes de batterie.
- Ne jetez pas les batteries au feu ; elles risquent d'exploser.
- N'ouvrez pas, ne modifiez pas et n'endommagez pas les batteries. La solution électrolytique qui serait libérée est nocive pour la peau et les yeux. Elle peut être toxique.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Les batteries présentent des risques de décharge électrique et de courant de court-circuit élevé. Suivez les précautions ci-dessous lorsque vous les manipulez :

- Retirez votre montre, vos bagues et tout autre objet métallique.
- Utilisez des outils dotés d'un manche isolé.
- Portez des lunettes de protection, des gants et des bottes en caoutchouc.
- Ne posez pas d'outils ou d'objets métalliques sur les batteries.
- Débranchez la source de charge avant de raccorder ou de débrancher les bornes de batterie.
- Déterminez si la batterie a été raccordée à la masse par inadvertance. Si c'est le cas, retirez la source de la terre. Tout contact avec la batterie mise à la terre peut entraîner une électrocution. Les risques d'électrocution sont réduits si ces mises à la terre sont retirées lors de l'installation et de la maintenance (applicable aux équipements et batteries à distance sans circuit d'alimentation mis à la terre).

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Au moment de remplacer des batteries, veillez toujours à les remplacer par le même nombre de batteries, ainsi que par des batteries de type identique.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**AVIS****RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT**

- Attendez que le système soit prêt à être mis sous tension avant d'installer les batteries. Le laps de temps séparant l'installation des batteries de la mise sous tension du système d'ASI ne doit pas dépasser 72 heures ou 3 jours.
- Les batteries ne doivent pas être stockées plus de six mois en raison du besoin de rechargement. Si le système d'ASI n'est pas alimenté pendant une période prolongée, Schneider Electric recommande de le mettre sous tension pendant 24 heures au moins une fois par mois, pour recharger la batterie et éviter des dommages irréversibles.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## Caractéristiques

### Caractéristiques de l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée (GVSBPIT25, GVSBPIT50, GVSBPIT75)

Puissance nominale de l'ASI	10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	75 kW
Tension d'entrée (V)	480/600								
Connexions d'entrée	3 câbles (L1, L2, L3, PE)								
Courant d'entrée nominal (A)	13/10	19/15	26/20	32/26	38/31	51/41	64/51	82/67	100/81
Courant d'entrée maximal (A)	15/12	23/16	31/25	38/31	46/37	61/49	77/61	95/75	115/92
Connexions de sortie	4 câbles (L1, L2, L3, N, PE)								
Tension de sortie (V)	208								
Courant de sortie nominal (A)	28	42	56	69	83	111	139	167	208
Fréquence (Hz)	60								
Courant nominal d'interruption du disjoncteur (kA)	100 à 240 V (pour UIB, MBB, UOB)								
Fonctionnement continu limité à une charge maximale de 110 %.									

### Paramètres de déclenchement pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée

**REMARQUE:** Ir, tr et li doivent être paramétrés pendant l'installation. Définissez les paramètres du disjoncteur par puissance nominale du système (en kW), comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Si vous modifiez les paramètres et en utilisez d'autres que ceux indiqués, l'opération de surcharge de 125 % et de 150 % sera modifiée et cela affectera les performances du système.

Puissance nominale de l'ASI	Type de disjoncteur	Paramètre Ir	Paramètre Tr à 6 Ir	Paramètre Ir	Paramètre Tr à 6 Ir	Paramètre li (x In)
	UIB/MBB/UOB	UIB		MBB/UOB		UIB/MBB/UOB
10 kW	HJF36150CU31X	50	0.5	50	0.5	1.5
15 kW	HJF36150CU31X	60	0.5	50	4	1.5
20 kW	HJF36150CU31X	80	0.5	70	4	1.5
25 kW	HJF36150CU31X	100	0.5	80	4	1.5
30 kW	JJF36250CU31X	110	4	100	4	1.5
40 kW	JJF36250CU31X	150	4	150	4	1.5
50 kW	JJF36250CU31X	200	0.5	175	2	1.5
60 kW	JJF36250CU31X	250	4	225	1	2
75 kW	JJF36250CU31X	250	4	250	2	2

## Protection en amont recommandée pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée

### Pour une entrée de 480 V

Puissance nominale de l'ASI	Type de disjoncteur	Paramètre Ir	Paramètre Tr à 6 Ir	Paramètre li (x In)
10 kW	HJL36060U31X	15	4	6
15 kW	HJL36060U31X	25	4	6
20 kW	HJL36060U31X	30	4	6
25 kW	HJL36060U31X	35	4	6
30 kW	HJL36060U31X	45	4	12
40 kW	HJL36060U31X	60	4	12
50 kW	HJL36100U31X	70	4	8
60 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2
75 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2

### Pour une entrée de 600 V

Puissance nominale de l'ASI	Type de disjoncteur	Paramètre Ir	Paramètre Tr à 6 Ir	Paramètre li (x In)
10 kW	HJL36060U31X	15	1	6
15 kW	HJL36060U31X	20	4	6
20 kW	HJL36060U31X	25	4	6
25 kW	HJL36060U31X	30	4	6
30 kW	HJL36060U31X	35	8	12
40 kW	HJL36060U31X	45	8	12
50 kW	HJL36060U31X	60	4	12
60 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2
75 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2

## Sections de câble recommandées pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée

### DANGER

#### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Tous les câbles doivent être conformes aux normes nationales et/ou électriques applicables. La section de câble maximale autorisée est de 4/0 AWG.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**REMARQUE:** La protection contre les surtensions et les cosses de câble doivent être prises en charge par des tiers.

Les sections de câbles indiquées dans ce manuel sont basées sur le tableau 310.15 (B)(16) du National Electrical Code (NEC), en tenant compte des éléments suivants :

- Conducteurs à 90 °C (194 °F) (terminaison à 75 °C (167 °F))
- Température ambiante de 30 °C (86 °F)
- Utilisation de conducteurs en cuivre ou en aluminium

Si la température ambiante excède 30 °C (86 °F), il convient de sélectionner des conducteurs de taille supérieure conformément aux facteurs de correction de la norme NEC.

Le dimensionnement des conducteurs de mise à la terre de l'équipement (PE dans ce manuel) doit être conforme à NEC, article 250.122 et tableau 250.122.

### Cuivre

Puissance nominale de l'ASI	10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	75 kW
Phases d'entrée (AWG/kcmil)	8	8	8	8	4	4	4	3	1
PE d'entrée (AWG/kcmil)	10	10	10	10	10	8	8	6	6
Phases de sortie (AWG/kcmil)	8	8	4	4	3	1	2/0	3/0	4/0
PE de sortie (AWG/kcmil)	10	10	8	8	8	6	6	4	4
Neutre (AWG/kcmil) <sup>1</sup>	8	4	2	1	1/0	3/0	2 x 1	2 x 1/0	2 x 3/0
CC+/CC- (AWG/kcmil)	10	6	4	4	2	1/0	1/0	4/0	2 x 1
PE CC (AWG/kcmil)	10	10	8	8	6	6	6	4	4

### Aluminium

Puissance nominale de l'ASI	10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	75 kW
Phases d'entrée (AWG/kcmil)	6	6	6	6	2	2	2	1	
PE d'entrée (AWG/kcmil)	8	8	8	8	8	6	6	4	
Phases de sortie (AWG/kcmil)	6	6	3	2	1	3/0	4/0	2 x 1	
PE de sortie (AWG/kcmil)	8	8	6	6	6	4	4	2	
Neutre (AWG/kcmil) <sup>1</sup>	6	3	1	2/0	3/0	2 x 1	2 x 2/0	2 x 3/0	
CC+/CC- (AWG/kcmil)	8	4	3	2	1/0	2/0	2/0		

1. Le conducteur neutre est dimensionné pour supporter 1,73 fois l'intensité de phase en cas de résidu harmonique élevé provenant de charges non linéaires. Si aucun courant harmonique ou un courant harmonique faible est attendu, le conducteur neutre peut être dimensionné comme le conducteur de phase.

## Aluminium (Suite)

Puissance nominale de l'ASI	10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	75 kW
PE CC (AWG/kcmil)	8	8	6	6	4	4	4		

**REMARQUE:** Les câbles CC sont uniquement raccordés dans l'armoire de bypass de maintenance dans les systèmes avec entrée des câbles par le haut. Dans les systèmes d'entrée de câble inférieurs, les câbles CC sont directement raccordés à l'ASI.

**REMARQUE:** Les sections de câble CC indiquées ici sont des recommandations. Suivez toujours les instructions spécifiques dans la documentation de la solution de batterie pour les sections de câbles CC.

## Caractéristiques de l'armoire de bypass de maintenance avec Transformateur de sortie (GVSBPOT50, GVSBPOT100, GVSBPOT150)

Puissance nominale de l'ASI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW	150 kW
Tension d'entrée (V)	480								
Connexions d'entrée	3 câbles (L1, L2, L3, PE)								
Courant d'entrée nominal (A)	25	37	50	62	74	99	124	154	190
Courant d'entrée maximal (A)	30	45	60	74	89	119	149	180	226
Connexions de sortie	4 câbles (L1, L2, L3, N, PE)								
Tension de sortie (V)	208								
Courant de sortie nominal (A)	56	83	111	139	167	222	278	333	416
Fréquence (Hz)	60								
Courant nominal d'interruption du disjoncteur (kA)	65 à 480 V (pour UIB, MBB, UOB)								

## Paramètres de déclenchement pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie

**REMARQUE:** Les paramètres de déclenchement doivent être définis pendant l'installation. Définissez les paramètres du disjoncteur par puissance nominale du système (en kW), comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Si vous modifiez les paramètres et en utilisez d'autres que ceux indiqués, l'opération de surcharge de 125 % et de 150 % sera modifiée et cela affectera les performances du système.

Puissance nominale de l'ASI	Type de disjoncteur		Para- mètre Ir	Para- mètre Tr à 6 Ir	Para- mètre li (x In)	Para- mètre Ir	Para- mètre Tr à 6 Ir	Para- mètre li (x In)
	UIB	MBB/OUB	UIB			MBB/UOB		
20 kW	HJF36150CU31X	HJF36150CU31X	50	0.5	6	50	2	6
30 kW	HJF36150CU31X	HJF36150CU31X	60	0.5	6	50	2	6
40 kW	HJF36150CU31X	HJF36150CU31X	80	0.5	6	60	4	6
50 kW	HJF36150CU31X	HJF36150CU31X	90	0.5	6	70	4	6
60 kW	JJF36250CU31X	HJF36150CU31X	100	0.5	6	90	4	8

Puissance nominale de l'ASI	Type de disjoncteur		Para- mètre Ir	Para- mètre Tr à 6 Ir	Para- mètre li (x In)	Para- mètre Ir	Para- mètre Tr à 6 Ir	Para- mètre li (x In)
	UIB	MBB/OUB	UIB			MBB/UOB		
80 kW	JJF36250CU31X	HJF36150CU31X	150	0.5	6	125	2	8
100 kW	JJF36250CU31X	HJF36150CU31X	175	0.5	6	150	2	8
120 kW	JJF36250CU31X	JJF36250CU31X	200	0.5	8	175	2	8
150 kW	JJF36250CU31X	JJF36250CU31X	250	0.5	8	225	2	8

## Protection en amont recommandée pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie

### Pour une entrée de 208 V

Puissance nominale de l'ASI	Type de disjoncteur	Paramètre Ir	Paramètre Tr à 6 Ir	Paramètre li (x In)
20 kW	HJL36150CU31X	50	0.5	2
30 kW	HJL36150CU31X	60	0.5	2
40 kW	HJL36150CU31X	80	0.5	2
50 kW	HJL36150CU31X	90	0.5	2
60 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2
80 kW	JJL36250CU31X	150	0.5	2
100 kW	JJL36250CU31X	175	0.5	2
120 kW	JJL36250CU31X	200	0.5	2
150 kW	JJL36250CU31X	250	0.5	2

## Sections de câble recommandées pour l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie

### **⚠️⚠️ DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Tous les câbles doivent être conformes aux normes nationales et/ou électriques applicables. La section de câble maximale autorisée est de 300 kcmil.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**REMARQUE:** La protection contre les surtensions et les cosses de câble doivent être prises en charge par des tiers.

Les sections de câbles indiquées dans ce manuel sont basées sur le tableau 310.15 (B)(16) du National Electrical Code (NEC), en tenant compte des éléments suivants :

- Conducteurs à 90 °C (194 °F) (terminaison à 75 °C (167 °F))
- Température ambiante de 30 °C (86 °F)
- Utilisation de conducteurs en cuivre ou en aluminium

Si la température ambiante excède 30 °C (86 °F), il convient de sélectionner des conducteurs de taille supérieure conformément aux facteurs de correction de la norme NEC.

Le dimensionnement des conducteurs de mise à la terre de l'équipement (PE dans ce manuel) doit être conforme à NEC, article 250.122 et tableau 250.122.

### Cuivre

Puissance nominale de l'ASI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW	150 kW
Phases d'entrée (AWG/kcmil)	8	6	4	3	3	1/0	2/0	3/0	2 x 1
PE d'entrée (AWG/kcmil)	10	10	8	8	8	6	6	4	3
Phases de sortie (AWG/kcmil)	6	3	1	1/0	2/0	2 x 1	2 x 1/0	2 x 2/0	2 x 4/0
PE de sortie (AWG/kcmil)	10	8	6	6	6	4	4	2	1

**Cuivre (Suite)**

Puissance nominale de l'ASI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW	150 kW
Neutre (AWG/kcmil) <sup>2</sup>	3	1/0	3/0	2 x 1	2 x 1/0	2 x 3/0	2 x 250	2 x 300	3 x 4/0
CC+/CC- (AWG/kcmil)	4	3	1/0	1/0	2/0	4/0	300	2 x 2/0	2 x 3/0
PE CC (AWG/kcmil)	8	6	6	6	6	4	4	2	1

**REMARQUE:** Les câbles en aluminium ne sont pas pris en charge pour une armoire de bypass de maintenance de 100-150 kW avec un transformateur de sortie.

**Aluminium**

Puissance nominale de l'ASI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW
Phases d'entrée (AWG/kcmil)	6	4	2	2	1	3/0
PE d'entrée (AWG/kcmil)	8	8	6	6	6	4
Phases de sortie (AWG/kcmil)	4	2	3/0	3/0	4/0	2 x 1/0
PE de sortie (AWG/kcmil)	8	6	4	4	4	2
Neutre (AWG/kcmil) <sup>2</sup>	1	3/0	2 x 1/0	2 x 2/0	2 x 3/0	2 x 250
CC+/CC- (AWG/kcmil)	3	1	2/0	2/0	4/0	300
PE CC (AWG/kcmil)	6	4	4	4	4	2

**REMARQUE:** Les câbles CC sont uniquement raccordés dans l'armoire de bypass de maintenance dans les systèmes avec entrée des câbles par le haut. Dans les systèmes d'entrée de câble inférieurs, les câbles CC sont directement raccordés à l'ASI.

**REMARQUE:** Les sections de câble CC indiquées ici sont des recommandations. Suivez toujours les instructions spécifiques dans la documentation de la solution de batterie pour les sections de câbles CC.

2. Le conducteur neutre est dimensionné pour supporter 1,73 fois l'intensité de phase en cas de résidu harmonique élevé provenant de charges non linéaires. Si aucun courant harmonique ou un courant harmonique faible est attendu, le conducteur neutre peut être dimensionné comme le conducteur de phase.

## Tailles de vis et cosses recommandées

### AVIS

#### RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

Utilisez exclusivement des cosses de câble à compression approuvées UL.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

#### Cuivre - Cosses de câble à un trou

Section de câble	Taille de vis	Type de cosse	Sertisseur	Filière
10 AWG	M8 x 35 mm	LCA10-56-L	NA	NA
8 AWG	M8 x 35 mm	LCA8-56-L	CT-720	CD-720-1 Rouge P21
6 AWG	M8 x 35 mm	LCA6-56-L	CT-720	CD-720-1 Bleu P24
4 AWG	M8 x 35 mm	LCA4-56-L	CT-720	CD-720-1 Gris P29
3 AWG	M8 x 35 mm	LCA4-56-L	CT-720	CD-720-1 Gris P29
2 AWG	M8 x 35 mm	LCA2-56-Q	CT-720	CD-720-1 Marron P33
1 AWG	M8 x 35 mm	LCA1-56-E	CT-720	CD-720-2 Vert P37
1/0 AWG	M8 x 35 mm	LCA1/0-56-X	CT-720	CD-720-2 Rose P42
2/0 AWG	M8 x 35 mm	LCA2/0-56-X	CT-720	CD-720-2 Noir P45
3/0 AWG	M8 x 35 mm	LCA3/0-56-X	CT-720	CD-720-2 Orange P50
4/0 AWG	M8 x 35 mm	LCA4/0-56-X	CT-720	CD-720-3 Violet P54
250 kcmil	M8 x 35 mm	LCA250-56-X	CT-720	CD-720-3 Jaune P62
300 kcmil	M8 x 35 mm	LCA300-56-X	CT-720	CD-720-4 Blanc P66

#### Aluminium - Cosses de câble à un trou

Section de câble	Taille de vis	Type de cosse	Sertisseur	Filière
6 AWG	M8 x 35 mm	LAA6-56-x	CT-720	CD-720-1 Gris P29
4 AWG	M8 x 35 mm	LAA4-56-x	CT-720	CD-720-2 Vert P37
2 AWG	M8 x 35 mm	LAA2-56-x	CT-720	CD-720-2 Rose P42
1 AWG	M8 x 35 mm	LAA1-56-X	CT-720	CD-720-2 Or P45
1/0 AWG	M8 x 35 mm	LAA1/0-56-5	CT-720	CD-720-2 Brun P50
2/0 AWG	M8 x 35 mm	LAA2/0-38-5	CT-720	CD-720-3 Olive P54
3/0 AWG	M8 x 35 mm	LAA3/0-38-5	CT-720	CD-720-3 Rubis P60
4/0 AWG	M8 x 35 mm	LAA4/0-38-5	CT-720	CD-720-4 Blanc P66
250 kcmil	M8 x 35 mm	LAA250-38-5	CT-720	CD-720-5 Rouge P71
300 kcmil	M8 x 35 mm	LAA300-38-2	CT-720	CD-720-6 Bleu P76

#### Cuivre - Cosses de câble à deux trous

Section de câble	Taille de vis	Type de cosse <sup>3</sup>	Sertisseur	Filière
6 AWG	M8 x 35 mm	LCC6-12-L	CT-930	CD-920-6 Bleu P24
4 AWG	M8 x 35 mm	LCC4-12-L	CT-930	CD-920-4 Gris P29
3 AWG	M8 x 35 mm			
2 AWG	M8 x 35 mm	LCC2-12-Q	CT-930	CD-920-2 Marron P33

3. Utilisez une rondelle plate M8 surdimensionnée.

**Cuivre - Cosses de câble à deux trous (Suite)**

Section de câble	Taille de vis	Type de cosse <sup>4</sup>	Sertisseur	Filière
1 AWG	M8 x 35 mm	LCC1-12-E	CT-930	CD-920-1 Vert P37
1/0 AWG	M8 x 35 mm	LCC1/0-12-X	CT-930	CD-920-1/0 Rose P42
2/0 AWG	M8 x 35 mm	LCC2/0-12-X	CT-930	CD-920-2/0 Noir P45
3/0 AWG	M8 x 35 mm	LCC3/0-12-X	CT-930	CD-920-3/0 Orange P50
4/0 AWG	M8 x 35 mm	LCC4/0-12-X	CT-930	CD-920-4/0 Violet P54
250 kcmil	M8 x 35 mm	LCC250-12-X	CT-930	CD-920-250 Jaune P62
300 kcmil	M8 x 35 mm	LCC300-12-X	CT-930	CD-920-300 Blanc P66

**Aluminium - Cosses de câble à deux trous**

Section de câble	Taille de vis	Type de cosse <sup>4</sup>	Sertisseur	Filière
2/0 AWG	M8 x 35 mm	LAB2/0-12-5	CT-720	CD-720-3 Olive P54
3/0 AWG	M8 x 35 mm	LAB3/0-12-5	CT-720	CD-720-3 Rubis P60
4/0 AWG	M8 x 35 mm	LAB4/0-12-5R	CT-720	CD-720-4 Blanc P66
250 kcmil	M8 x 35 mm	LAB250-12-5	CT-720	CD-720-5 Rouge P71
300 kcmil	M8 x 35 mm	LAB300-12-2	CT-720	CD-720-6 Bleu P76

**Caractéristiques du couple de serrage**

Taille de vis	Couple
M4	1,7 Nm (1,25 lb-ft/15 lb-in)
M5	2,2 Nm (1,62 lb-ft/19,5 lb-in)
M6	5 Nm (3,69 lb-ft/44,3 lb-in)
M8	17,5 Nm (12,91 lb-ft/154,9 lb-in)
M10	30 Nm (22 lb-ft/194,7 lb-in)

**Poids et dimensions de l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur**

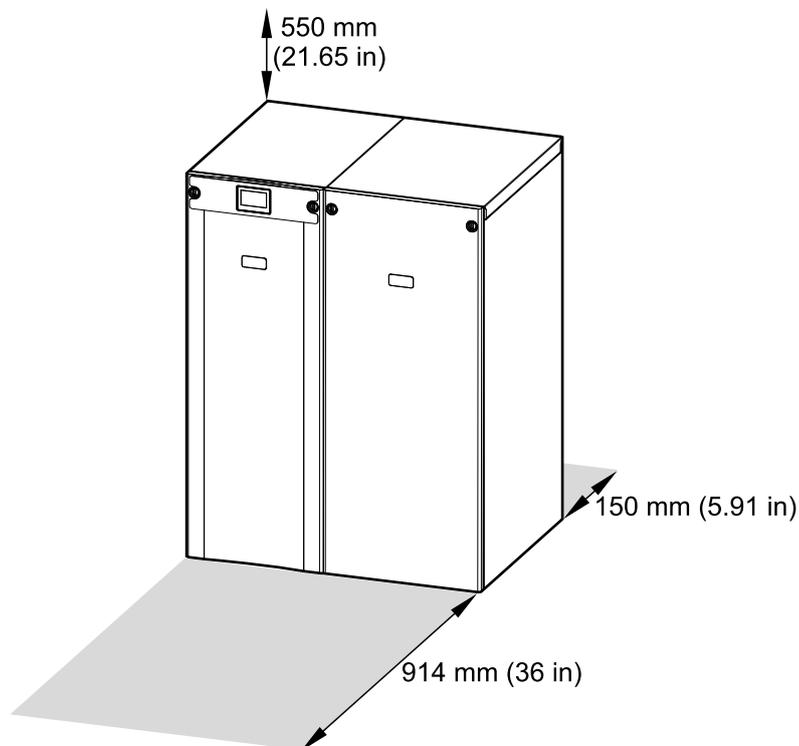
Réf. commerciale	Poids en kg (lbs)	Hauteur en mm (pouces)	Largeur en mm (pouces)	Profondeur en mm (pouces)
GVSBPIT25	395 (870.83)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPIT50	530 (1168.45)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPIT75	620 (1364)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPOT50	530 (1168.45)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPOT100	645 (1421.98)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPOT150	890 (1958)	1485 (58.46)	800 (31.50)	836 (32.91)

4. Utilisez une rondelle plate M8 surdimensionnée.

## Dégagement

**REMARQUE:** Les dimensions de dégagement sont données pour la ventilation et l'accès de maintenance. Conformez-vous aux réglementations locales et normes applicables pour ces exigences.

### Vue avant de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance



## Environnement

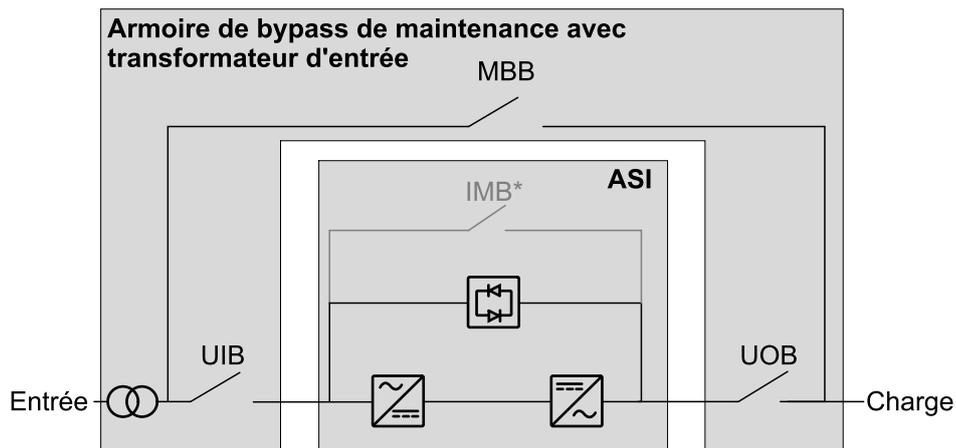
	En fonctionnement	Entreposage
Température	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)	-25 °C à 55 °C (-13 °F à 131 °F)
Humidité relative	0 à 95 % sans condensation	0 à 95 % sans condensation
Altitude	Conçu pour fonctionner à une altitude comprise entre 0 et 3 000 m (0 et 10 000 pieds). Déclassement de la puissance requis de 1 000 à 3 000 m (3 300 à 10 000 pieds) : Jusqu'à 1 000 m (3 300 pieds) : 1,000 Jusqu'à 1 500 m (5 000 pieds) : 0,975 Jusqu'à 2 000 m (6 600 pieds) : 0,950 Jusqu'à 2 500 m (8 300 pieds) : 0,925 Jusqu'à 3 000 m (10 000 pieds) : 0,900	
Catégorie de protection	IP20	
Couleur	RAL 9003, niveau de brillance 85 %	

## Présentation du système

UIB	Disjoncteur d'entrée de l'unité
MBB	Disjoncteur du bypass de maintenance
IMB	Disjoncteur de maintenance interne
UOB	Disjoncteur de sortie de l'unité

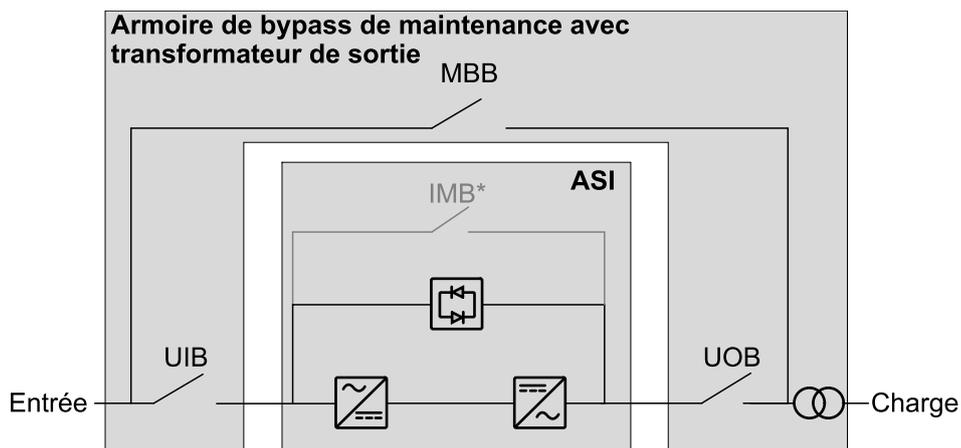
### Système d'ASI avec armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée

**REMARQUE:** Le disjoncteur de maintenance interne IMB\* de l'ASI ne peut pas être utilisé dans un système avec une armoire de bypass de maintenance avec transformateur et doit être cadenassé en position ouverte.



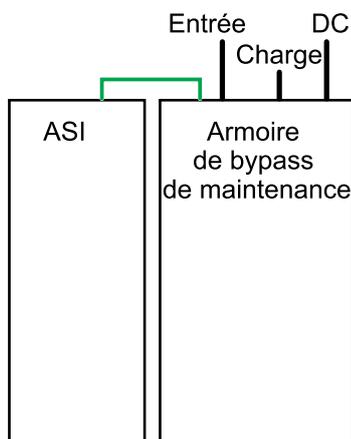
### Système d'ASI avec armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie

**REMARQUE:** Le disjoncteur de maintenance interne IMB\* de l'ASI ne peut pas être utilisé dans un système avec une armoire de bypass de maintenance avec transformateur et doit être cadenassé en position ouverte.

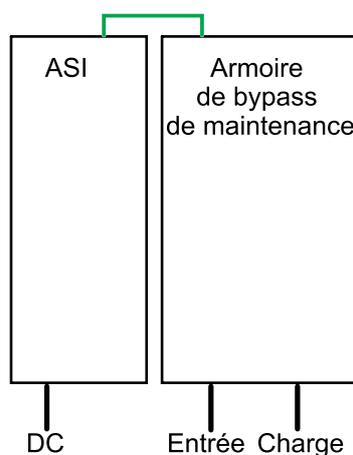


# Procédure d'installation

## Système avec entrée des câbles par le haut



## Système avec entrée des câbles par le bas



— Câble de signal  
— Câble d'alimentation

1. Suivez les instructions de l'étiquette de déballage apposée sur l'emballage de l'armoire ou consultez *Déballage de l'armoire de bypass de maintenance*, page 25, selon le modèle.
2. Préparation de l'armoire de bypass de maintenance pour les câbles, page 28.
3. Installation de l'ancrage sismique (en option), page 30.
4. Raccordement de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance, page 32.
5. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Raccordement des câbles d'alimentation dans une armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée, page 36 **ou**
  - Raccordement des câbles d'alimentation dans une armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie, page 38.
6. Raccordement des câbles de signal, page 39.
7. Dernières étapes d'installation, page 41.
8. Suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles d'alimentation préinstallés depuis l'armoire de bypass de maintenance dans l'ASI et pour terminer l'installation de l'ASI.

# Vérifications à la livraison

## Inspection externe

À l'arrivée du colis, vérifiez si le matériel d'expédition présente des signes de dommages ou de mauvaise manipulation. Vérifiez les indicateurs de basculement et d'impact. Si un dommage est visible, ne tentez pas d'installer le système. Si vous constatez tout dommage, contactez Schneider Electric et déposez une réclamation auprès du transporteur dans un délai de 24 heures.

Comparez les composants du colis avec la lettre de transport. Signalez sans délai tout élément manquant au transporteur et à Schneider Electric.

Vérifiez que les unités étiquetées correspondent à la confirmation de la commande.

# Déballage de l'armoire de bypass de maintenance

## AVIS

### RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

Ne déballez pas l'armoire avant l'installation.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## AVIS

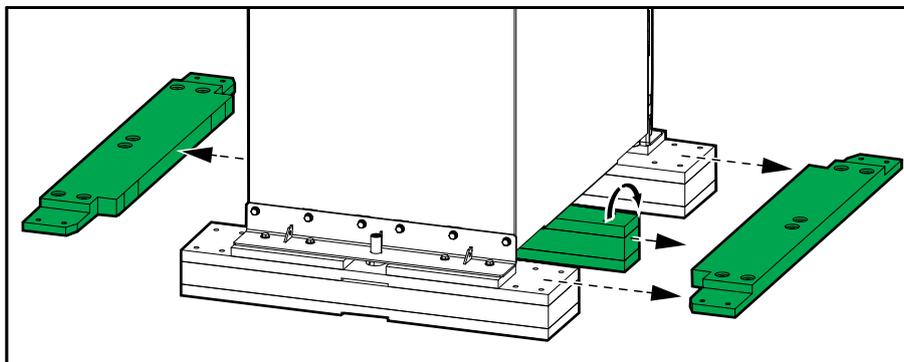
### RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

- Assurez-vous que le sol est bien plat et peut supporter le poids du transpalette électrique lorsque l'armoire est dessus.
- Veillez à ne pas endommager les armoires lors de l'utilisation du transpalette.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

1. Retirez tous les emballages, récupérez les kits d'installation et conservez l'emballage de protection pour une utilisation future.
2. Retirez la porte avant.
3. Retirez les parties de gauche, de droite et du milieu de la palette.

### Vue arrière



4. Retirez la partie arrière de la palette :
  - a. Placez la plaque de protection du sol sous la palette à l'arrière de l'armoire.
  - b. Retirez les vis du support de transport.
  - c. Placez le transpalette dans le trou du support de transport et utilisez une perceuse pour soulever l'armoire jusqu'à la hauteur maximale du transpalette.

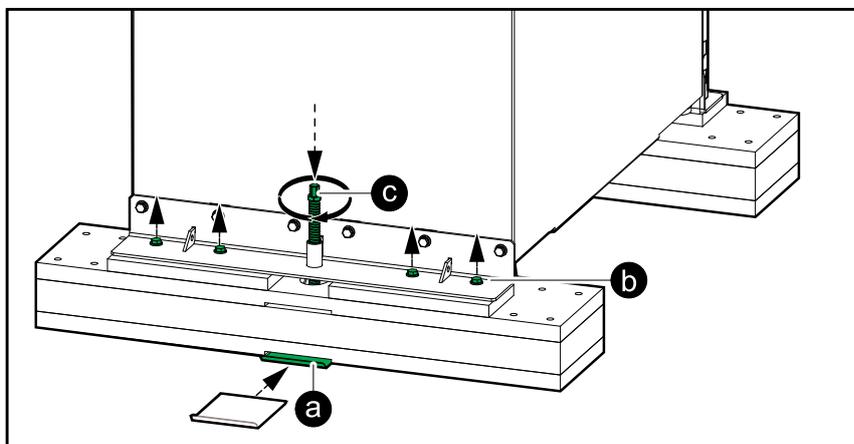
## **⚠ AVERTISSEMENT**

### **RISQUE DE BLESSURES GRAVES**

Ne mettez pas vos mains ou vos pieds sous l'armoire pendant le retrait de la palette.

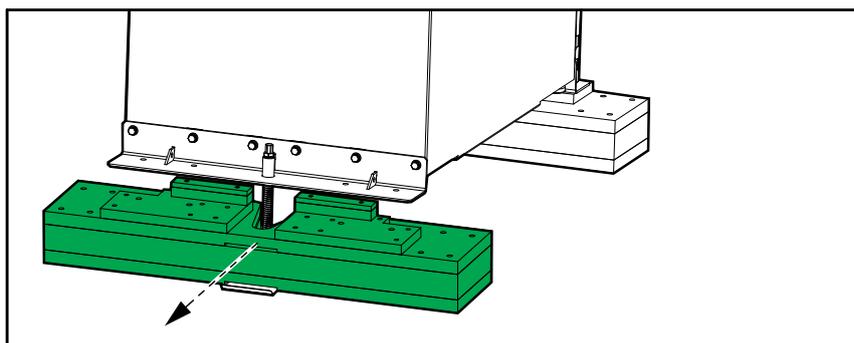
**Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

### **Vue arrière**



- d. Retirez la partie arrière de la palette.

### **Vue arrière**



- e. Utilisez la perceuse sur le transpalette pour abaisser l'armoire jusqu'au sol.

5. Retirez la partie avant de la palette.
  - a. Placez la plaque de protection du sol sous la palette à l'avant de l'armoire.
  - b. Retirez les vis du support de transport.
  - c. Installez le petit support pour le transpalette à l'avant du support de transport.
  - d. Placez le transpalette dans le trou du support de transport et utilisez une perceuse pour soulever l'armoire jusqu'à la hauteur maximale du transpalette.

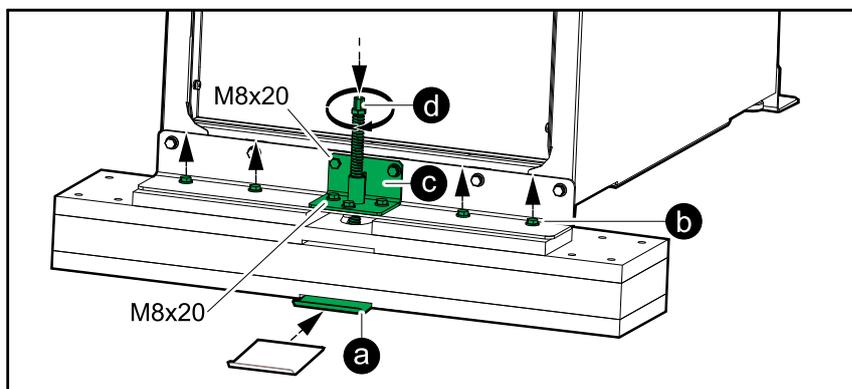
## ▲ AVERTISSEMENT

### RISQUE DE BLESSURES GRAVES

Ne mettez pas vos mains ou vos pieds sous l'armoire pendant le retrait de la palette.

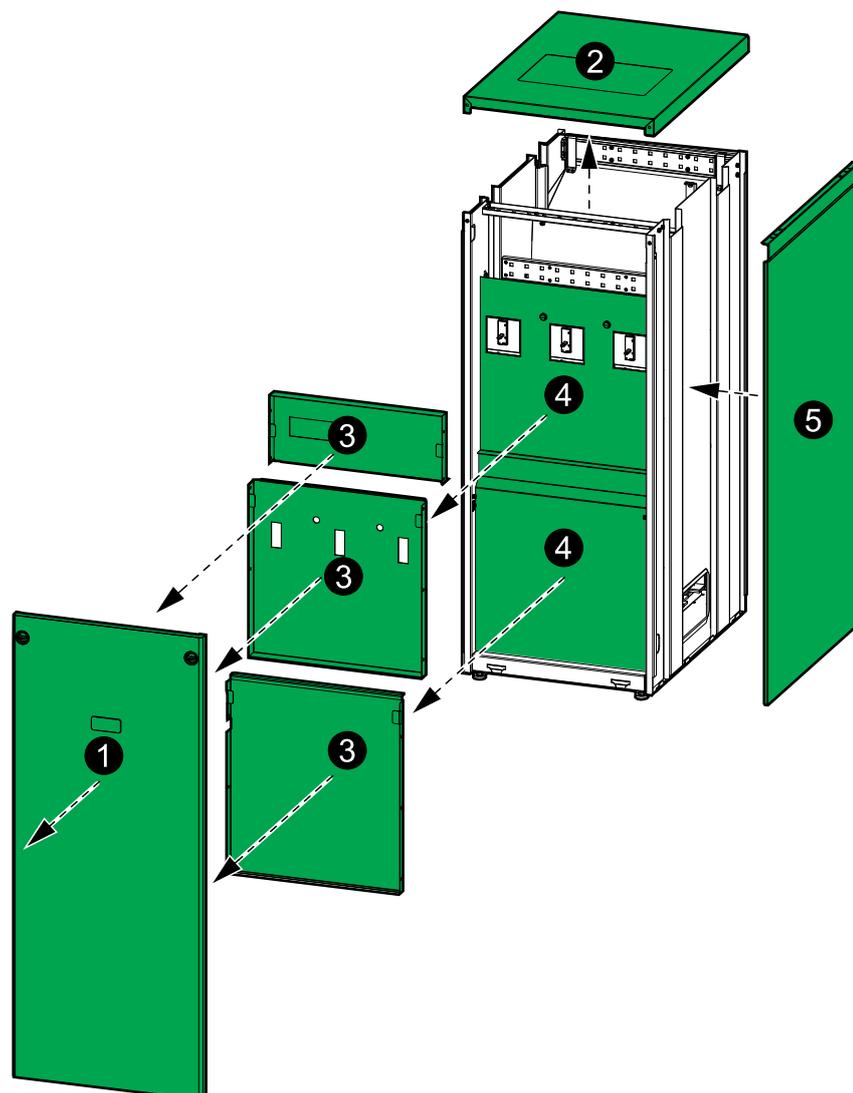
**Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

### Vue de face



- e. Retirez la partie avant de la palette.
  - f. Utilisez la perceuse sur le transpalette pour abaisser l'armoire jusqu'au sol.
6. Retirez les supports de transport avant et arrière et la plaque de protection du sol.
7. Remettez en place la porte avant.

## Préparation de l'armoire de bypass de maintenance pour les câbles



1. Retirez le panneau avant de l'armoire de bypass de maintenance.
2. Retirez le couvercle supérieur de l'armoire de bypass de maintenance.
3. Retirez les panneaux inférieur, intermédiaire et supérieur avant de l'armoire de bypass de maintenance.
4. Retirez les panneaux transparents de l'armoire de bypass de maintenance.
5. Retirez le panneau latéral de droite de l'ASI et réinstallez-le sur le côté droit de l'armoire de bypass de maintenance.
6. Retirez le panneau de la partie inférieure ou supérieure de l'armoire de bypass de maintenance.

7. Percez des trous ou effectuez des perforations dans les panneaux pour le passage des câbles ou des conduites d'alimentation. Les conduites ne sont pas fournies.

## **⚠ DANGER**

### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Ne percez pas ou ne poinçonnez pas de trous pour des câbles ou des conduites d'alimentation quand la plaque passe-câbles est installée. Ne percez pas ou ne poinçonnez pas de trous à proximité de l'armoire de bypass de maintenance.

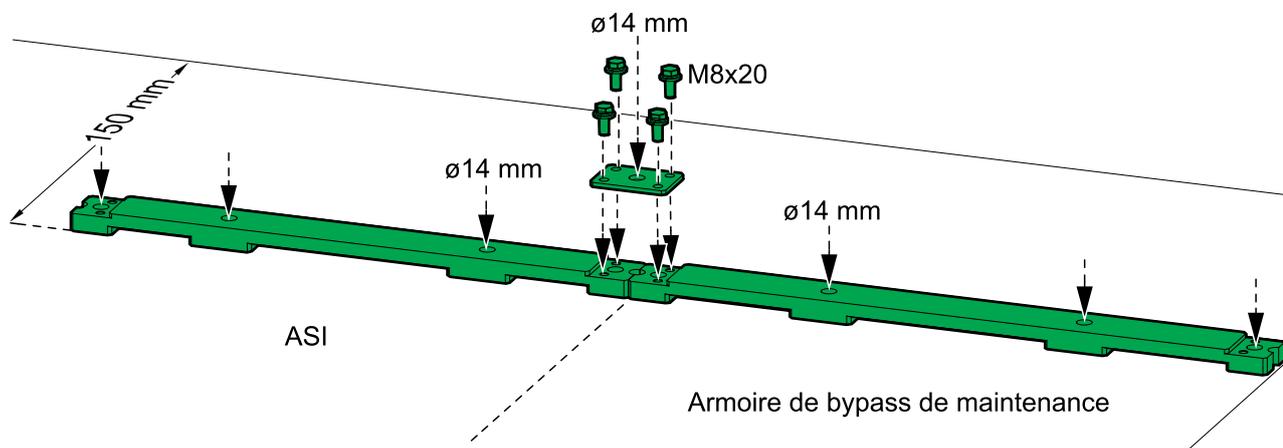
**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

8. Réinstallez le panneau dans le couvercle supérieur ou la partie inférieure de l'armoire de bypass de maintenance.

## Installation de l'ancrage sismique (en option)

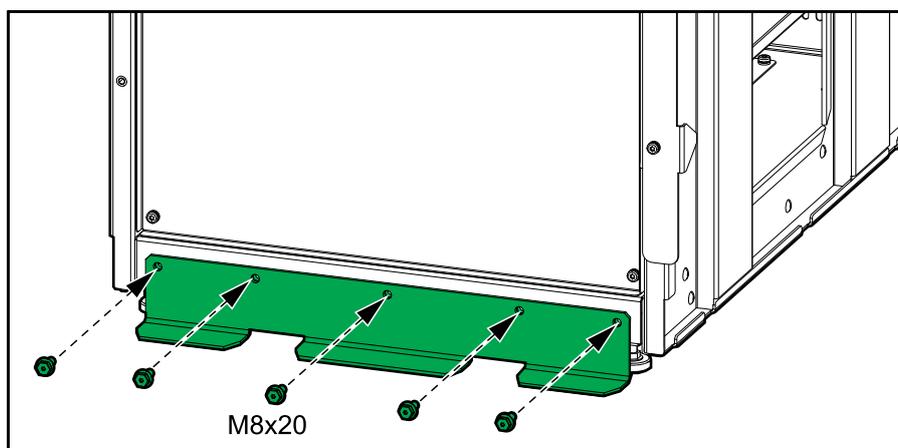
Utilisez les kits d'installation en option GVSOPT002 (fournis avec l'ASI) et GVSOPT008 ou GVSOPT029 pour cette procédure.

1. Interconnectez les ancrages arrière de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance avec la plaque d'interconnexion et quatre boulons M8 (fournis).
2. Fixez l'assemblage arrière de fixation au sol. Utilisez le matériel approprié pour le type de sol ; le diamètre du trou dans l'ancrage arrière est de  $\varnothing 14$  mm.



3. Installez les supports de fixation arrière sur l'ASI et l'armoire de bypass de maintenance avec les vis M8 (fournies).

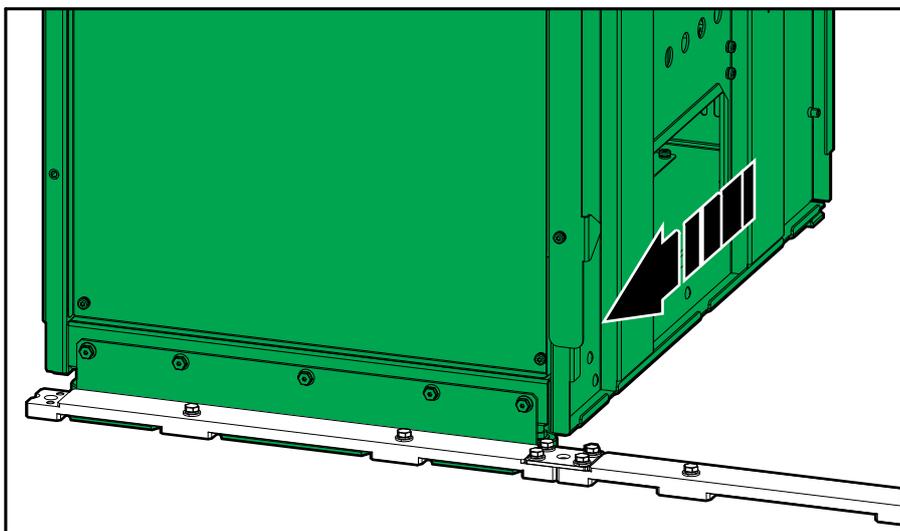
### Vue arrière de l'armoire de bypass de maintenance



4. Mettez l'armoire de bypass de maintenance en place afin que le support d'ancrage se connecte à l'ancrage arrière. Le support d'ancrage avant est installé dans les étapes finales de l'installation.

**REMARQUE:** Ne mettez pas l'ASI en place pour le moment.

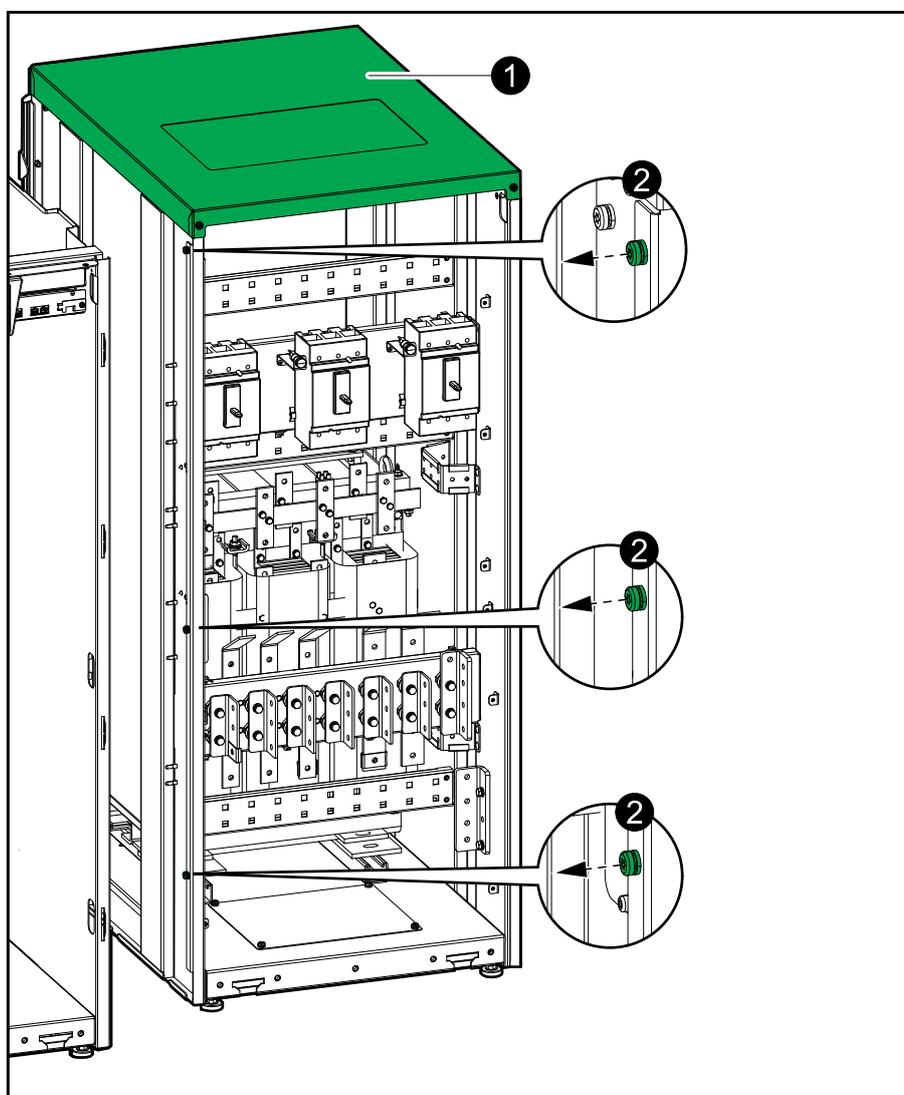
#### Vue arrière de l'armoire de bypass de maintenance



## Raccordement de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance

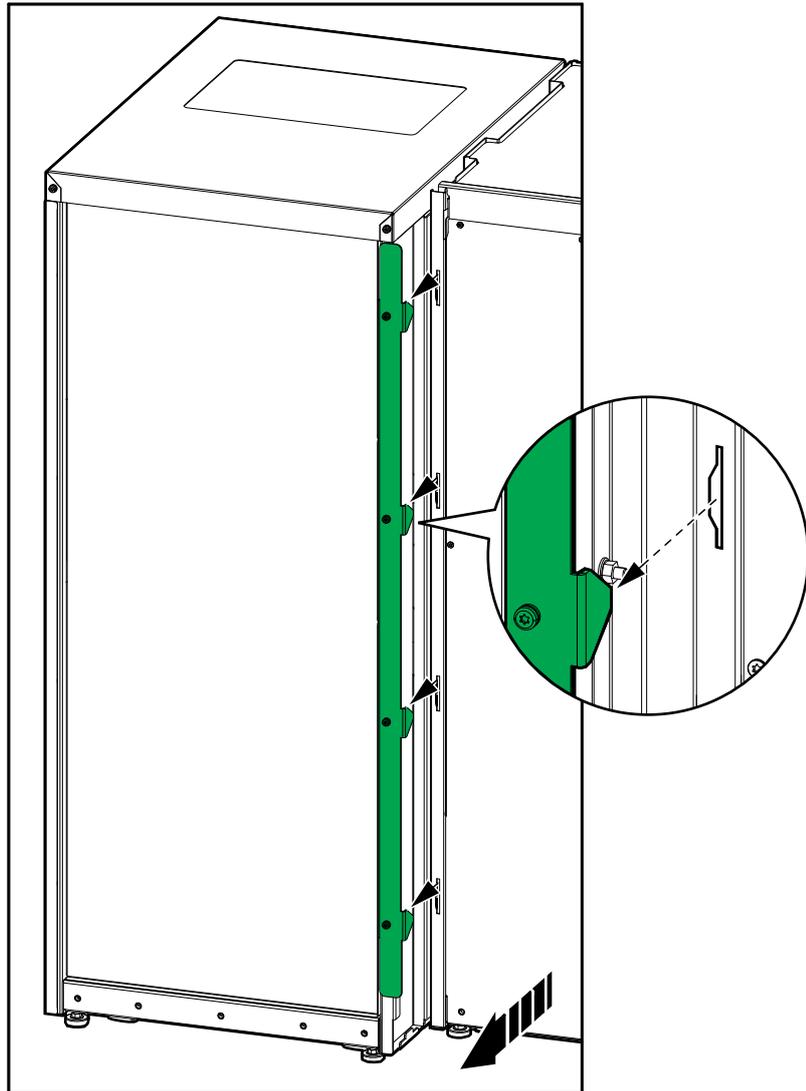
1. Réinstallez le couvercle supérieur sur l'armoire de bypass de maintenance à l'aide de quatre vis.
2. Retirez les trois vis d'interconnexion M6 x 16 mm du côté gauche de l'armoire de bypass de maintenance. Mettez-les de côté pour l'interconnexion.
3. Positionnez l'ASI à proximité de l'armoire de bypass de maintenance en laissant un peu d'espace libre entre les armoires.
4. **Pour l'entrée de câble inférieure uniquement** : Retirez les câbles CC préinstallés de l'armoire de bypass de maintenance. Les câbles CC sont directement raccordés à l'ASI pour l'entrée de câbles inférieure.
5. Acheminez les câbles d'alimentation préinstallés de l'armoire de bypass de maintenance vers l'ASI. Suivez les instructions du guide d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles d'alimentation préinstallés dans l'ASI.

### Vue avant de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance



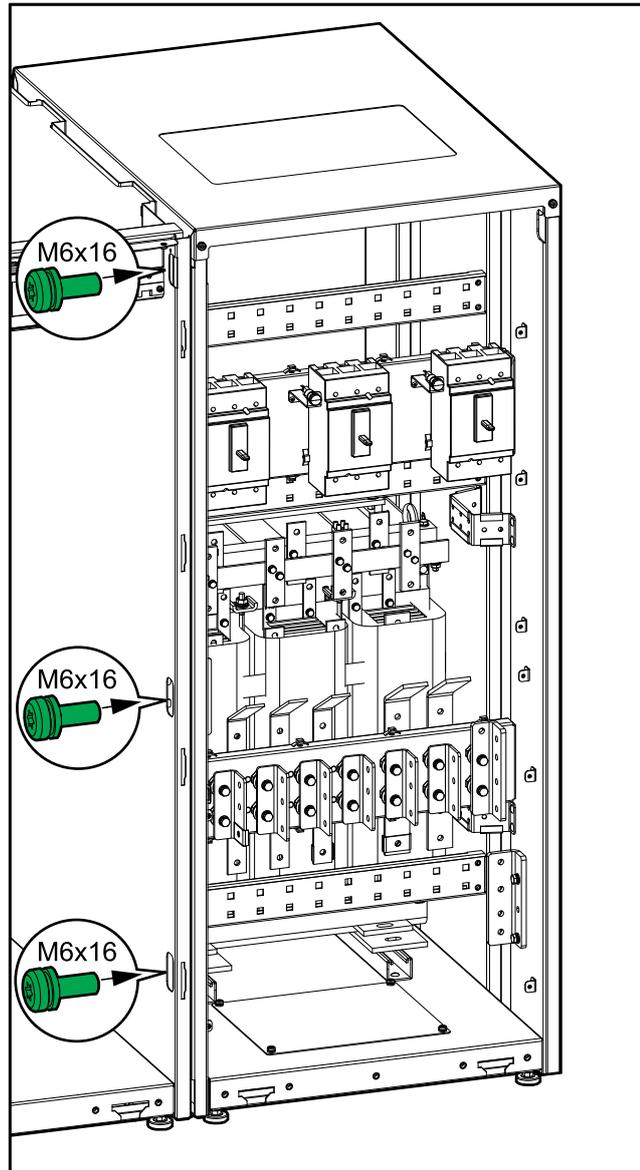
6. Mettez l'ASI en place contre l'armoire de bypass de maintenance. Le support arrière de l'armoire de bypass de maintenance doit être connecté à l'ASI.

**Vue arrière de l'armoire de bypass de maintenance et de l'ASI**



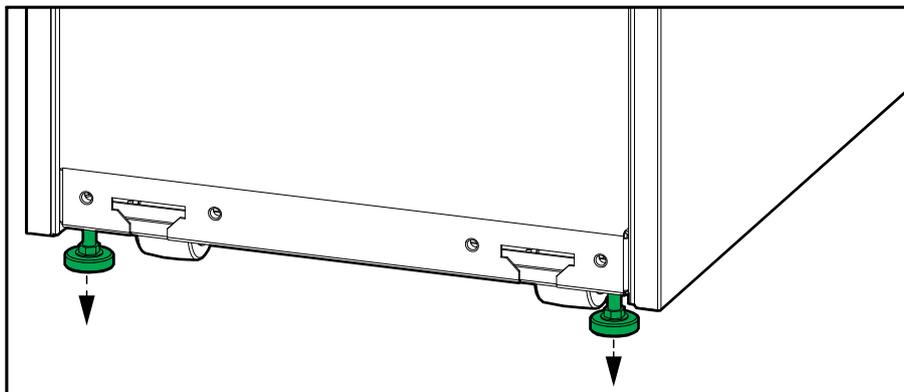
7. Installez les trois vis d'interconnexion M6 x 16 mm entre l'ASI et l'armoire de bypass de maintenance comme illustré.

**Vue avant de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance**



- Abaissez les pieds réglables avant et arrière de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance à l'aide d'une clé jusqu'à ce qu'ils touchent le sol. Utilisez un niveau à bulles pour vérifier que l'ASI et l'armoire de bypass de maintenance sont à niveau.

#### Vue avant de l'ASI



### **▲ ATTENTION**

#### **DANGER DE BASCULEMENT**

Ne déplacez pas l'armoire une fois les pieds réglables abaissés.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.**

# Raccordement des câbles d'alimentation dans une armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée

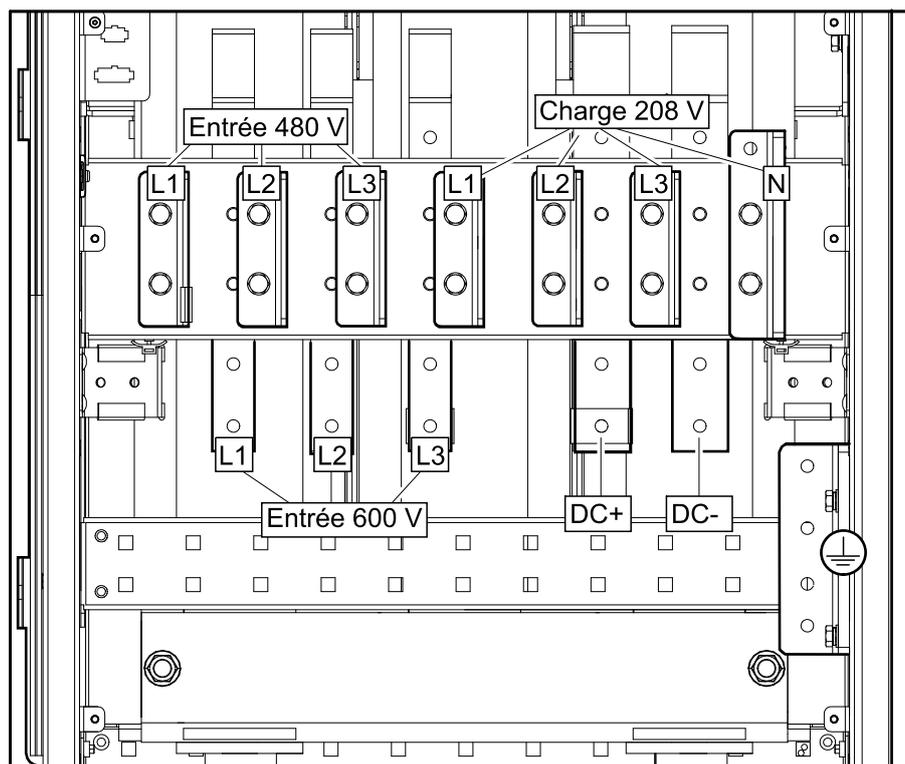
**REMARQUE:** Acheminez les câbles d'entrée, les câbles de charge et les câbles CC séparément pour éviter les perturbations CEM.

**REMARQUE:** Acheminez les câbles d'alimentation devant le support horizontal situé en haut ou en bas de l'armoire de bypass de maintenance afin de garantir une séparation correcte du transformateur.

1. Effectuez l'une des actions suivantes :

- **Pour un transformateur d'entrée de 480 V :** Acheminez les câbles d'entrée via la partie supérieure ou inférieure de l'armoire de bypass de maintenance et raccordez-les aux jeux de barres d'entrée de 480 V et au jeu de barres PE.
- **Pour un transformateur d'entrée de 600 V :** Acheminez les câbles d'entrée via la partie supérieure ou inférieure de l'armoire de bypass de maintenance et raccordez-les aux jeux de barres d'entrée inférieurs de 600 V et au jeu de barres PE.

**Vue avant de l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur d'entrée**



2. Acheminez les câbles de charge via la partie supérieure ou inférieure de l'armoire de bypass de maintenance et raccordez-les aux jeux de barres de charge, au jeu de barres N et au jeu de barres PE.

3. Effectuez l'une des actions suivantes :

- **Pour l'entrée de câble supérieure :** Acheminez les câbles CC via la partie supérieure de l'armoire de bypass de maintenance et raccordez-les aux jeux de barres CC et au jeu de barres PE.
- **Pour l'entrée de câble inférieure :** Acheminez les câbles CC via la partie inférieure de l'ASI. Suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles CC.

4. Fixez les câbles d'alimentation au support horizontal situé en haut ou en bas de l'armoire de bypass de maintenance avec les attaches.

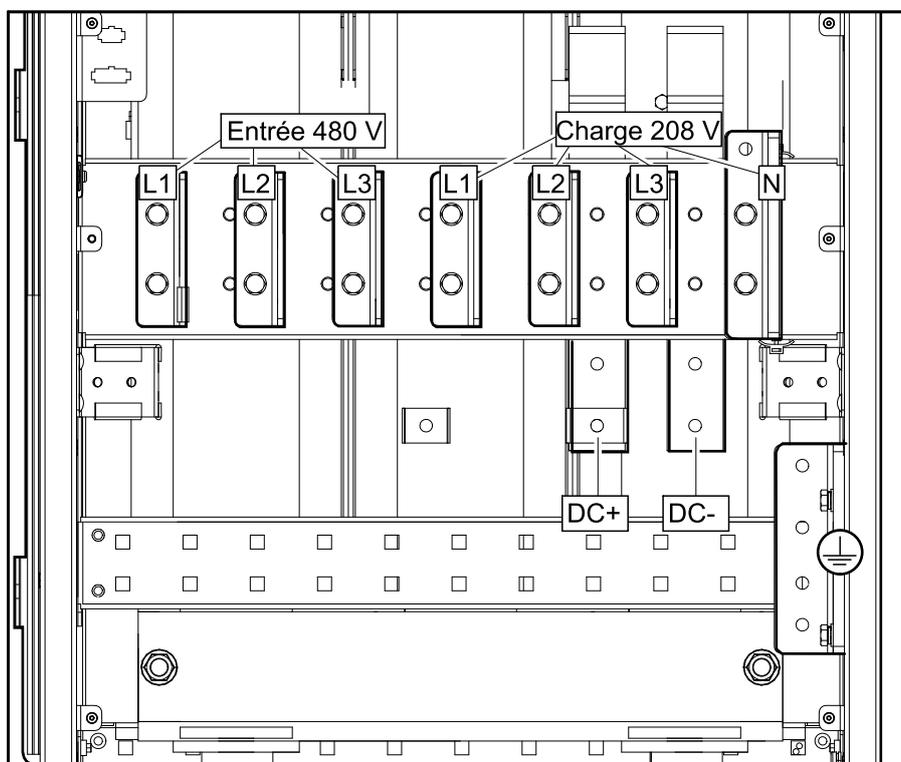
# Raccordement des câbles d'alimentation dans une armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie

**REMARQUE:** Acheminez les câbles d'entrée, les câbles de charge et les câbles CC séparément pour éviter les perturbations CEM.

**REMARQUE:** Acheminez les câbles d'alimentation devant le support horizontal situé en haut ou en bas de l'armoire de bypass de maintenance afin de garantir une séparation correcte du transformateur.

1. Acheminez les câbles d'entrée via la partie supérieure ou inférieure de l'armoire de bypass de maintenance et raccordez-les aux jeux de barres d'entrée et au jeu de barres PE.

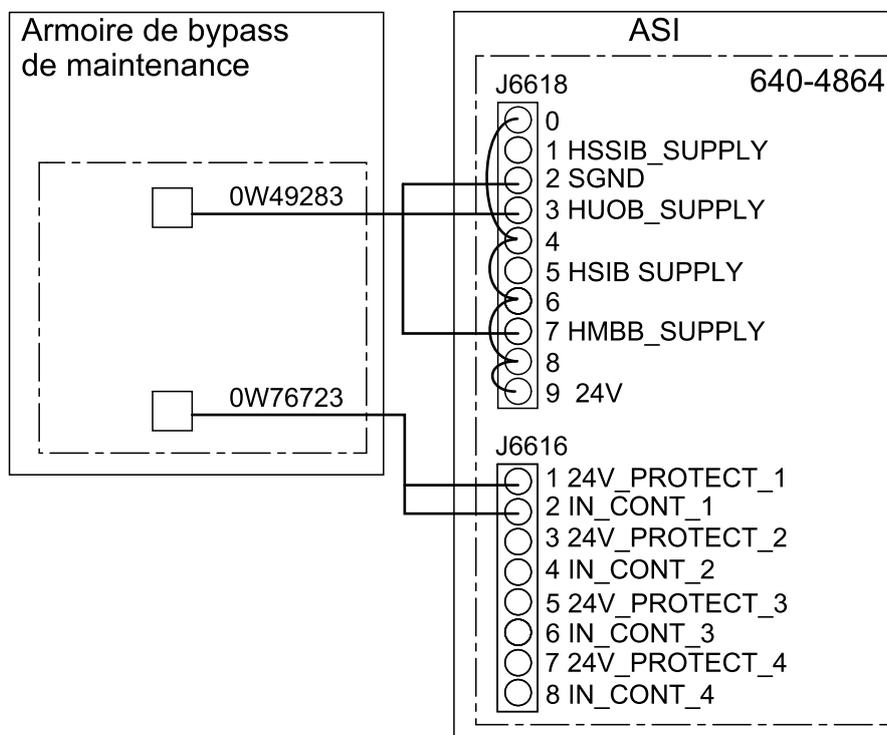
## Vue avant de l'armoire de bypass de maintenance avec transformateur de sortie



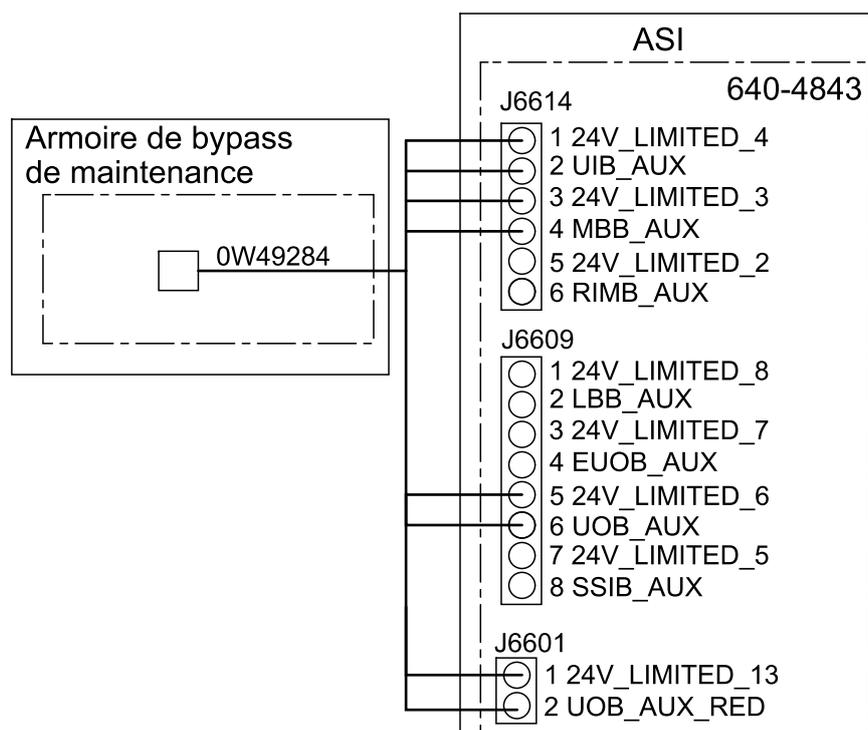
2. Acheminez les câbles de charge via la partie supérieure ou inférieure de l'armoire de bypass de maintenance et raccordez-les aux jeux de barres de charge, au jeu de barres N et au jeu de barres PE.
3. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - **Pour l'entrée de câble supérieure** : Acheminez les câbles CC via la partie supérieure de l'armoire de bypass de maintenance et raccordez-les aux jeux de barres CC et au jeu de barres PE.
  - **Pour l'entrée de câble inférieure** : Acheminez les câbles CC via la partie inférieure de l'ASI. Suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles CC.
4. Fixez les câbles d'alimentation au support horizontal situé en haut ou en bas de l'armoire de bypass de maintenance avec les attaches.

## Raccordement des câbles de signal

1. Débranchez les trois câbles de signal pré-raccordés 0W49283, 0W49284 et 0W76723 de l'armoire de bypass de maintenance pour faciliter le routage des câbles.
2. Raccordez les câbles 0W49283 Class 2/SELV (voyants du disjoncteur) et 0W76723 (capteur thermique du transformateur) à la carte 640-4864 dans l'ASI comme indiqué.



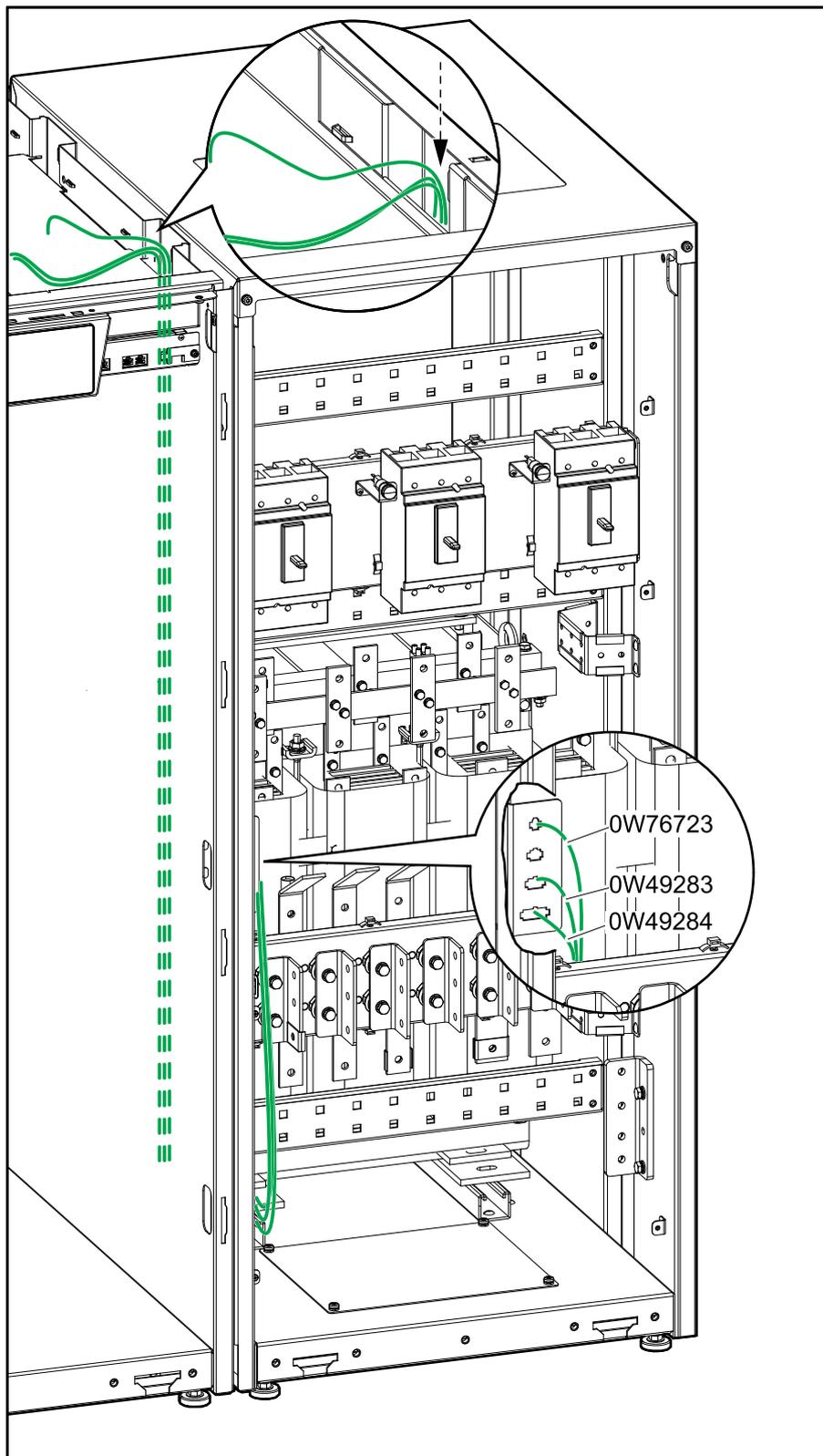
3. Raccordez le câble de signal non-Class 2/non-SELV 0W49284 (commutateurs AUX du disjoncteur) à la carte 640-4843 dans l'ASI comme indiqué.



4. Acheminez les câbles de signal à travers le canal du câble situé sur le côté droit de l'ASI et dans l'armoire de bypass de maintenance à travers l'ouverture d'entrée de câble.

**REMARQUE:** Acheminez les câbles de signal aussi loin que possible des câbles d'alimentation pour éviter les perturbations CEM.

#### Vue avant de l'ASI et de l'armoire de bypass de maintenance

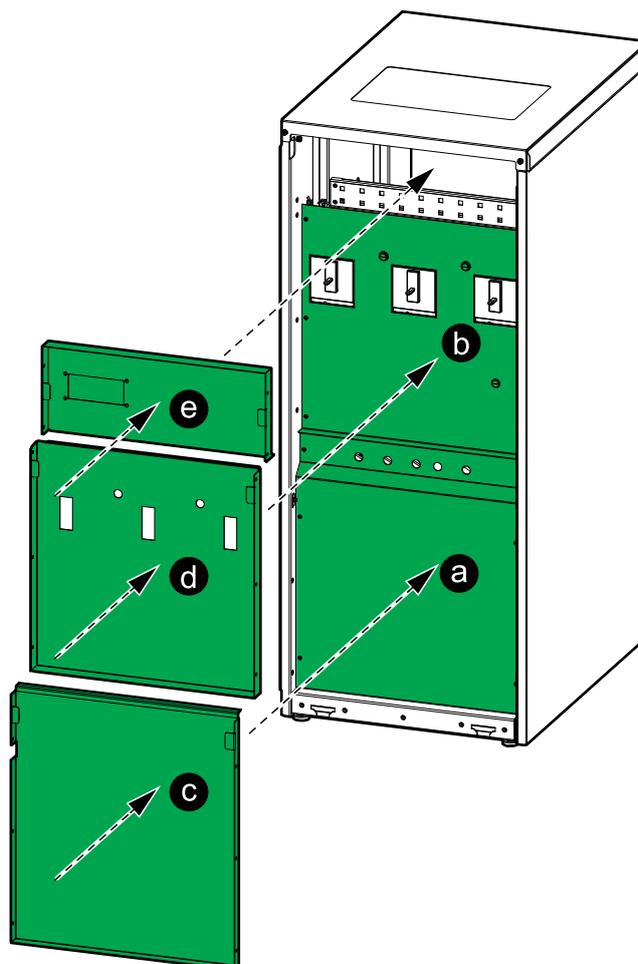


5. Raccordez les câbles de signal au niveau du point de connexion des câbles dans l'armoire de bypass de maintenance.

## Dernières étapes d'installation

1. Remettez en place les panneaux de l'armoire de bypass de maintenance :
  - a. Remettez en place le panneau transparent inférieur.
  - b. Remettez en place le panneau transparent supérieur.
  - c. Remettez en place le panneau avant inférieur.
  - d. Remettez en place le panneau avant intermédiaire.
  - e. Remettez en place le panneau avant supérieur.

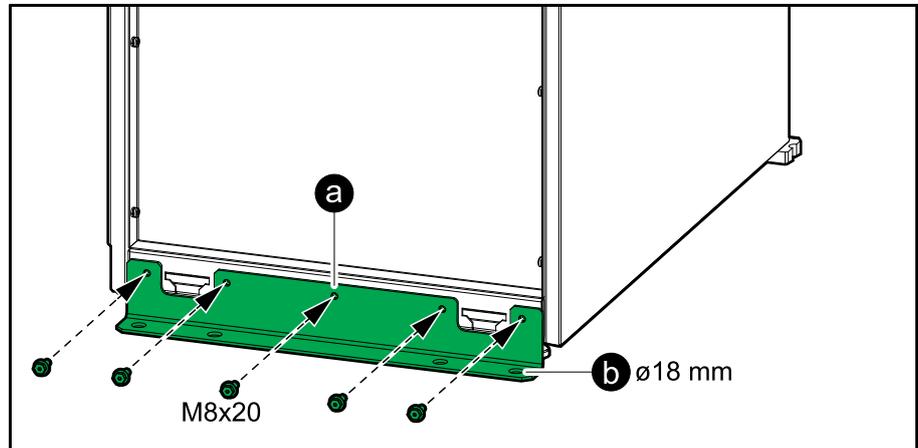
### Vue avant de l'armoire de bypass de maintenance



## 2. Uniquement pour une fixation antisismique :

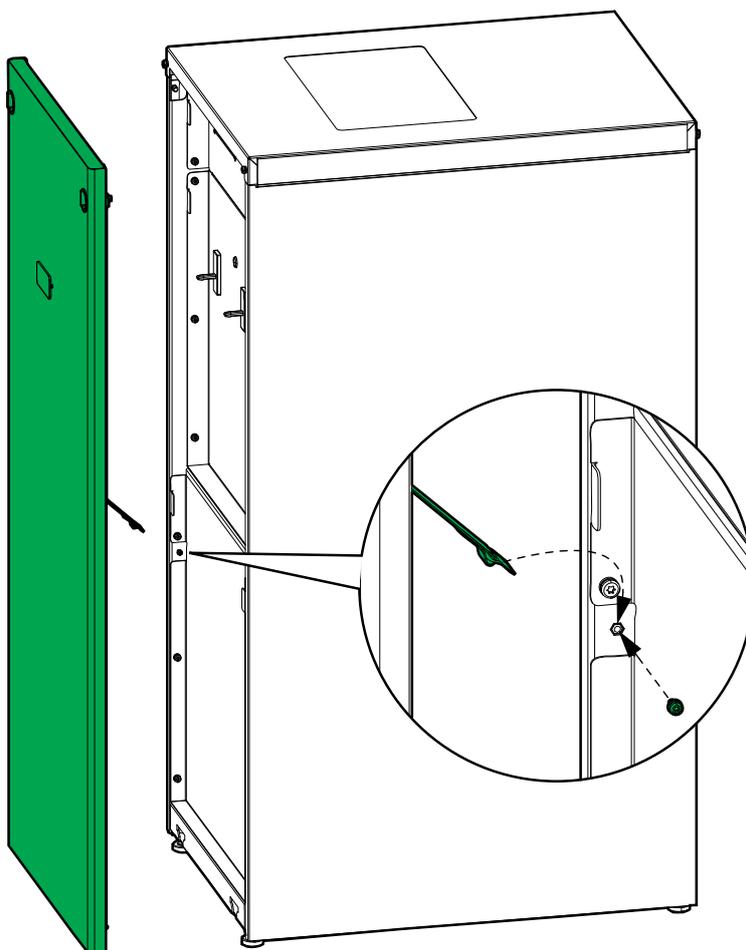
- a. Installez le support de fixation avant antisismique sur l'armoire de bypass de maintenance avec les vis M8 fournies.
- b. Fixez le support d'ancrage antisismique avant de l'armoire de bypass de maintenance au sol. Utilisez le matériel approprié pour le type de sol ; le diamètre du trou dans le support d'ancrage avant est de  $\varnothing 18$  mm.

### Vue avant de l'armoire de bypass de maintenance



3. Remettez en place le panneau avant de l'armoire de bypass de maintenance :
  - a. Insérez les deux languettes à l'arrière du panneau avant dans l'armoire de bypass de maintenance avec un angle d'inclinaison.
  - b. Raccordez à nouveau le panneau avant à l'armoire de bypass de maintenance.
  - c. Fermez le panneau avant et verrouillez-le à l'aide des deux boutons de verrouillage.

#### Vue avant droite de l'armoire de bypass de maintenance



4. Suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles d'alimentation depuis l'armoire de bypass de maintenance dans l'ASI et pour terminer l'installation de l'ASI.

Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92 500 Rueil Malmaison  
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



Les normes, spécifications et conceptions pouvant changer de temps à autre, veuillez demander la confirmation des informations figurant dans cette publication.

© 2018 – 2020 Schneider Electric. Tous droits réservés.

990-91138A-012