

Surface de support Isolibrium PE

Manuel d'entretien

REF 297300000000



Table des matières

Définition de « Avertissement », « Mise en garde » et « Remarque »	2
Résumé des précautions de sécurité	2
Introduction à l'entretien	3
Durée de vie utile prévue	3
Coordonnées	3
Emplacement du numéro de série	3
Entretien préventif.....	5
Schéma fonctionnel	7
Câblage Isolibrium	7
Schéma de câblage pneumatique.....	8
Circuits imprimés	9
Ensemble de bloc d'alimentation électrique	9
Ensemble de carte d'alimentation principale	10
Câbles	13
Ensemble ventilateur et câble	13
Ensemble de câbles SPI (carte mère à la boîte côté pieds).....	13
Côté A du câble magnétique détachable	13
Côté B du câble magnétique détachable	14
Dépannage	15
Entretien	20
Protection contre les décharges électrostatiques (DES)	20
Remplacement de la housse supérieure	20
Housse inférieure de rechange.....	21
Remplacement d'un ensemble de cellules.....	23
Accès au capot de la boîte côté pieds	26
Remplacement de l'électrovanne.....	28
Remplacement de la carte d'alimentation	29
Remplacement de la carte mère	30
Remplacement du bloc d'alimentation électrique de l'ensemble de câble.....	31
Remplacement des côtés A et B du câble magnétique détachable	32
Remplacement de l'ensemble de pompe.....	34
Remplacement du ventilateur à faible perte d'air (FPA)	35
Remplacement du ventilateur de refroidissement de la boîte côté pieds	38
Remplacement du circuit du capteur	39
Remplacement du résonateur	40
Remplacement de la poche de rotation	41
Ensemble Isolibrium PE	44
Ensemble de la boîte côté pieds.....	50
Kit de l'ensemble de pompe - 297307000001	61
Kit de l'ensemble de collecteur de valve - 2971-700-007	62
Informations de CEM	63
Passeport de recyclage	67
297301220008.....	67
297301220008	68
297301220008	69

Définition de « Avertissement », « Mise en garde » et « Remarque »

Les termes **AVERTISSEMENT**, **MISE EN GARDE** et **REMARQUE** ont une signification particulière et doivent faire l'objet d'une lecture attentive.

AVERTISSEMENT

Avertit le lecteur d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. Peut également attirer l'attention sur l'existence potentielle d'effets indésirables graves ou de risques d'accident.

MISE EN GARDE

Avertit le lecteur d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures mineures ou modérées à l'utilisateur ou au patient ou endommager le matériel en question ou d'autres biens. Couvre notamment les précautions à prendre afin d'assurer l'utilisation sûre et efficace du dispositif et d'éviter les dommages qui pourraient découler de l'usage ou du mésusage du matériel.

Remarque - Fournit des informations spécifiques destinées à faciliter l'entretien ou à clarifier des instructions importantes.

Résumé des précautions de sécurité

Toujours lire et respecter scrupuleusement les avertissements et les mises en garde indiqués sur cette page. Tout entretien doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié.

MISE EN GARDE

- Toujours utiliser un équipement de protection contre les décharges électrostatiques (DES) avant d'ouvrir les sacs antistatiques et d'entretenir les pièces électroniques.
 - Ne pas placer les cartes de circuits imprimés non protégées sur le sol.
 - Éviter d'empiler ou de placer l'équipement à proximité d'autres appareils afin d'empêcher tout fonctionnement incorrect du produit. Si une telle utilisation s'avère nécessaire, surveiller attentivement l'équipement placé à proximité ou empilé pour assurer son fonctionnement.
 - L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant pourrait entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique et entraîner un fonctionnement incorrect.
-

Introduction à l'entretien

Ce manuel vous aide à entretenir le produit Stryker concerné. Lire ce manuel pour entretenir ce produit. Ce manuel ne traite pas du fonctionnement de ce produit. Consulter le manuel d'utilisation pour les instructions d'utilisation. Pour consulter le manuel d'utilisation ou le manuel d'entretien en ligne, aller sur le site <https://techweb.stryker.com/>.

Durée de vie utile prévue

La surface de support **Isolibrium** PE a une durée de vie utile prévue de cinq ans dans des conditions d'utilisation normales assorties d'une maintenance périodique appropriée.

Les housses **Isolibrium** PE (supérieure et inférieure) ont une durée de vie prévue de deux ans dans des conditions d'utilisation normales.

Coordonnées

Contactez le service clientèle ou le support technique de Stryker au moyen des coordonnées suivantes : +1-800-327-0770.

Stryker Medical
3800 E. Centre Avenue
Portage, MI 49002
États-Unis

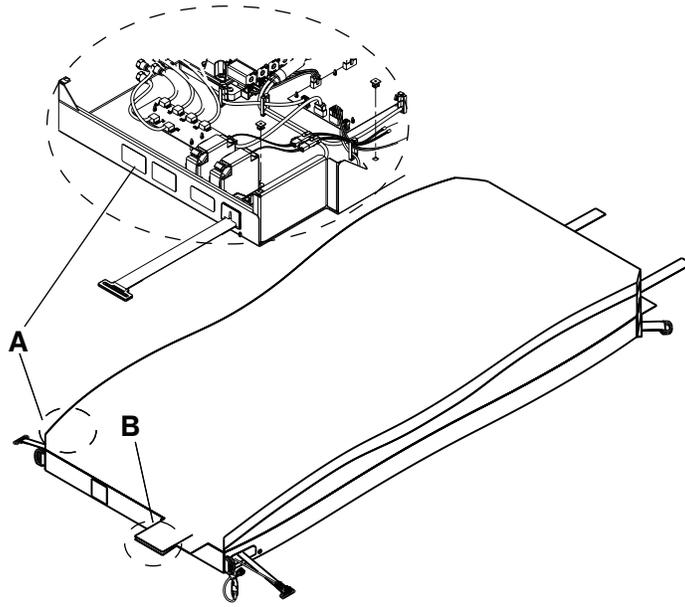
Remarque - L'utilisateur et/ou le patient doivent signaler tout incident grave lié au produit à la fois au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre européen où l'utilisateur et/ou le patient sont établis.

Pour consulter votre mode d'emploi ou votre manuel d'entretien en ligne, consultez <https://techweb.stryker.com/>.

Avoir le numéro de série (A) du produit Stryker à disposition avant d'appeler le service clientèle ou le support technique de Stryker. Inclure le numéro de série dans toutes les communications écrites.

Emplacement du numéro de série

Le numéro de série (A) de votre surface de support se trouve sur l'étiquette d'identification située sur la boîte côté pieds, côté droit du patient. Ouvrir la fermeture à glissière de la housse supérieure de la surface de support pour accéder à l'étiquette d'identification. Le numéro de série (B) concerne la housse de la surface de support.



Entretien préventif

Arrêter l'entretien du produit avant d'effectuer les vérifications de maintenance préventive. Vérifier tous les éléments mentionnés pendant l'entretien préventif annuel pour tous les produits Stryker Medical. Il peut être nécessaire d'effectuer les vérifications d'entretien préventif plus fréquemment en fonction du degré d'utilisation du produit. Toute réparation doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié.

Remarque

- Nettoyer et désinfecter l'extérieur de la surface de support avant inspection, le cas échéant.
- Si l'on observe une usure excessive de la housse ou de la protection anti-feu, il est recommandé de remplacer la housse.

Inspecter les éléments suivants :

- _____ Toutes les attaches sont correctement fixées
- _____ La fermeture à glissière, les loquets et housses (supérieure, inférieure et protection anti-feu). Elles ne doivent présenter aucune déchirure, coupure, trou, ni aucun autre dommage
- _____ Les étiquettes de la housse de la surface de support sont lisibles, collées et intactes
- _____ Les poignées ne présentent pas d'accroc ni de fissures
- _____ Les câbles magnétiques détachables (297300560804 et 297300560805) sont intacts
- _____ Le serre-câbles est présent sur les câbles magnétiques détachables
- _____ ²Effectuer un test de fonctionnement des fonctions de l'**Isolibrium PE**
- _____ ²Effectuer des diagnostics du système et confirmer l'absence d'erreurs
- _____ ¹Les composants internes ne présentent pas de taches liées à une pénétration de liquide ou à une contamination, après vérification avec la housse entièrement ouverte
- _____ Les cellules ne présentent pas de fuites ni de fissures
- _____ Les raccords des tubes du collecteur et du capteur (à chaque extrémité) sont enfoncés
- _____ La mousse ne présente pas de déchirures ni de fentes importantes
- _____ Les poches de rotation ne présentent pas d'usure excessive et fonctionnent
- _____ Les ventilateurs Faible perte d'air tournent librement et ne contiennent aucun débris ni poussière
- _____ Les sangles d'activation de RCP gauche et droite fonctionnent
- _____ Les ventilateurs de refroidissement de la boîte côté pieds tournent et ne contiennent aucun débris ni poussière
- _____ Le ressort de la pompe est libre de tout obstacle depuis le fond de la boîte côté pieds
- _____ Écouter pour détecter toute anomalie de vibration de la pompe et de niveau de bruit
- _____ Nettoyer la crépine métallique de la boîte côté pieds
- _____ Nettoyer le filet sur la housse inférieure
- _____ Nettoyer la crépine du filtre du ventilateur sur la boîte côté pieds
- _____ Les entretoises (pieds de la boîte côté pieds) sont présentes

Remarque

- ¹Une tirette de fermeture à glissière ou un dispositif équivalent est requis pour accéder aux composants internes de la surface de support.
- ²Il n'est pas possible d'effectuer ces vérifications de maintenance préventive sans le pied de lit, consulter le manuel d'entretien du **ProCuity**.
- La fermeture à glissière se chevauche à son extrémité et peut apparaître désynchronisée par conception.

Remplacer les composants suivants tous les deux ans :

- Ensemble de housse supérieure
- Ensemble de housse inférieure

Numéro de série du produit :

Effectué par :

Date :

Schéma fonctionnel

Câblage Isolibrium

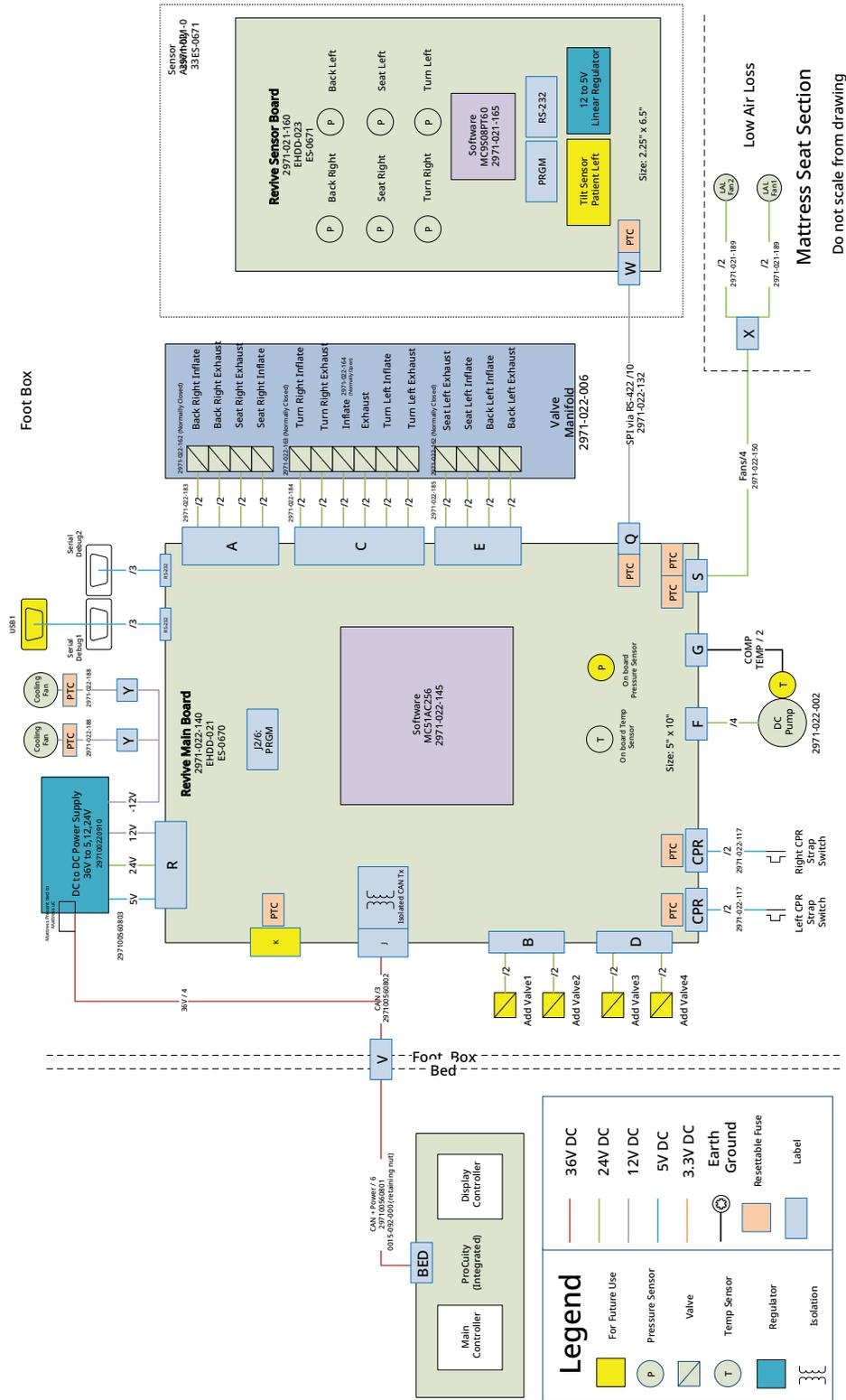
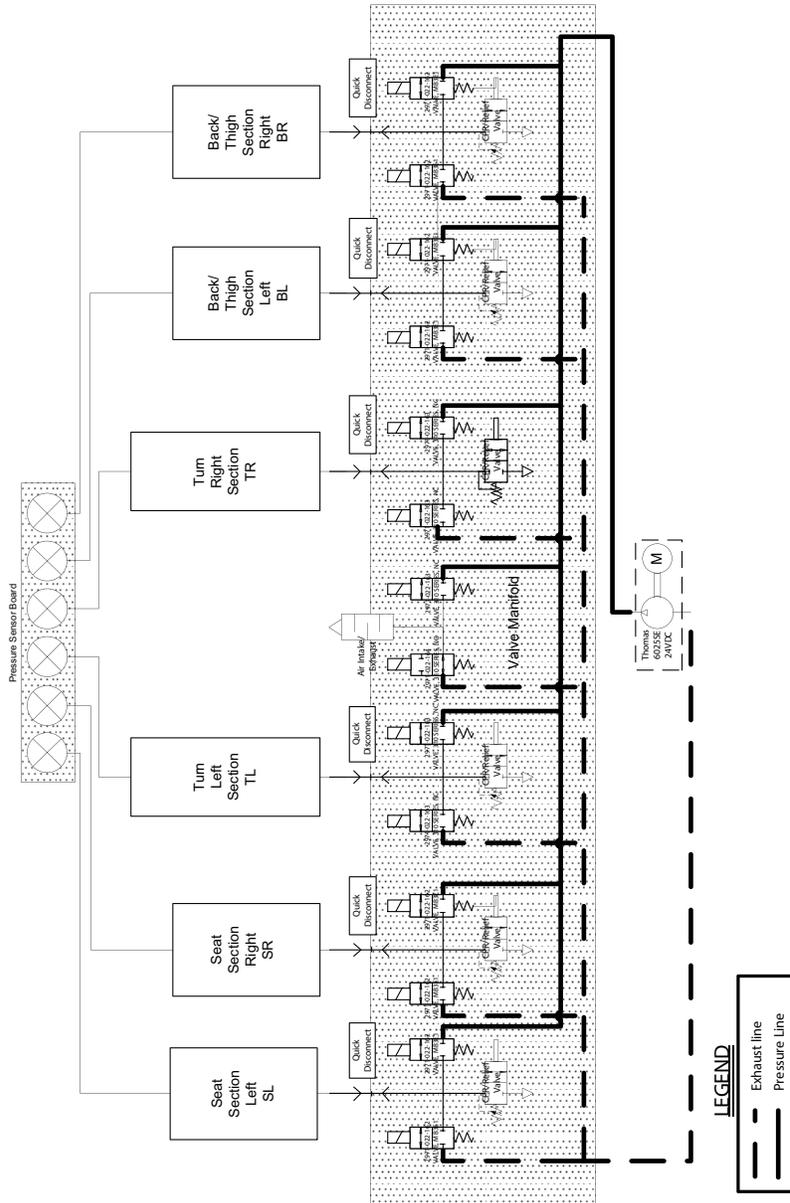


Schéma de câblage pneumatique

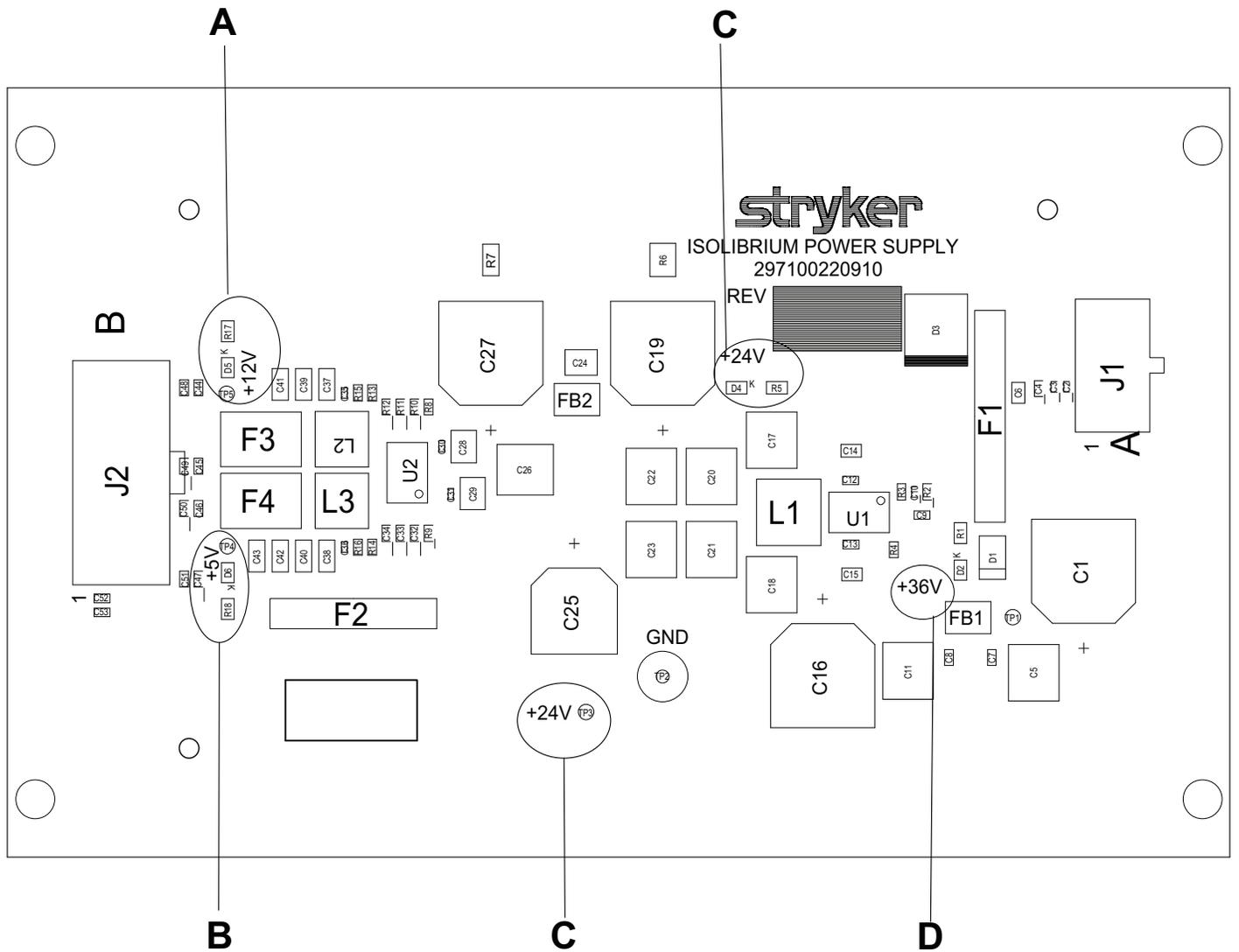
ISOLIBRIUM PNEUMATIC DIAGRAM



Circuits imprimés

Ensemble de bloc d'alimentation électrique

297100220910 rév. AF (référence uniquement)



Emplacement	Tension	Fil positif	Fil négatif	Voyant lumineux
A	+12 VCC	TP5	TERRE	D5
B	+5 VCC	TP4	TERRE	D6
C	+24 VCC	TP3	TERRE	D4 (emplacement E)
D	+36 VCC	TP1	TERRE	D2

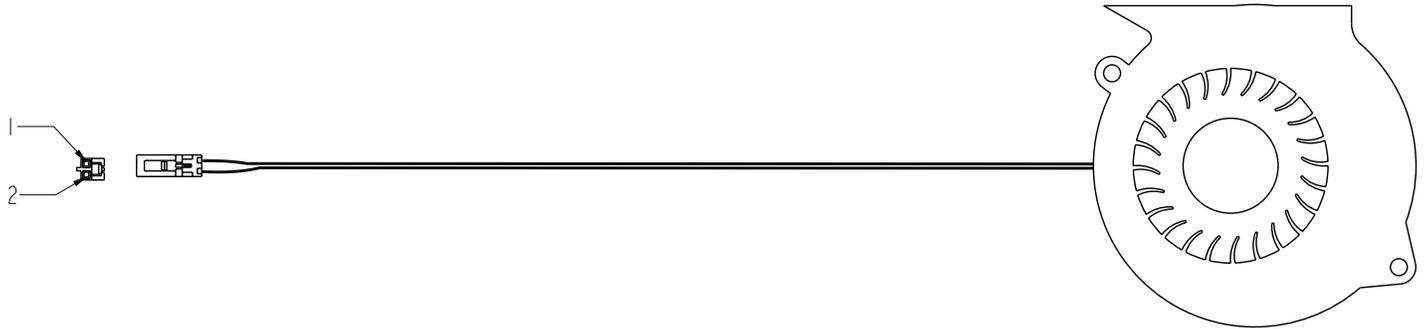
Emplacement du câble et du point de test (DEL)	Tension	Fil positif	Fil négatif	Description
D43	+5 VCC	S.O.	S.O.	+5 VCC du bloc d'alimentation électrique à la carte mère
D60	+12 VCC	S.O.	S.O.	+12 VCC du bloc d'alimentation électrique à la carte mère
D56	+24 VCC	S.O.	S.O.	+24 VCC du bloc d'alimentation électrique à la carte mère
RCP (gauche)	+5 VCC	Broche 2 rouge	Broche 3 noire	+5 VCC de puissance de sortie vers le commutateur RCP
RCP (droite)	+5 VCC	Broche 2 rouge	Broche 3 noire	+5 VCC de puissance de sortie vers le commutateur RCP
TLI (D30)	+24 VCC	TP11	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (gonflage de rotation gauche)
TLD (D31)	+24 VCC	TP18	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (dégonflage de rotation gauche)
TRI (D26)	+24 VCC	TP9	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (gonflage de rotation droite)
TRD (D27)	+24 VCC	TP16	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (dégonflage de rotation droite)
BLI (D34)	+24 VCC	TP13	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (gonflage arrière gauche)
BLD (D36)	+24 VCC	TP20	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (dégonflage arrière gauche)

Emplacement du câble et du point de test (DEL)	Tension	Fil positif	Fil négatif	Description
BRI (D22)	+24 VCC	TP7	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (gonflage arrière droit)
BRD (D23)	+24 VCC	TP14	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (dégonflage arrière droit)
SLI (D33)	+24 VCC	TP12	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (gonflage du siège gauche)
SLD (D32)	+24 VCC	TP19	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (dégonflage du siège gauche)
SRI (D25)	+24 VCC	TP8	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (gonflage du siège droit)
SRD (D24)	+24 VCC	TP15	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (dégonflage du siège droit)
IN (D28)	+24 VCC	TP10	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (admission d'air)
EX (D29)	+24 VCC	TP17	TERRE TP24	+24 VCC entre la carte mère et l'électrovanne (échappement d'air)
J14	+12 VCC	Broche 1 rouge	Broche 6 noire	+12 VCC en sortie vers le circuit du capteur depuis la carte mère
J6	+24 VCC	Broche 1 jaune	Broche 2 noire	+24 VCC en sortie vers le compresseur depuis la carte mère (tension variable) - D65 = 24,4 % - D66 = 48,8 % - D67 = 73,2 % - D68 = 97,6 % - D71 = 110 %

Câbles

Ensemble ventilateur et câble

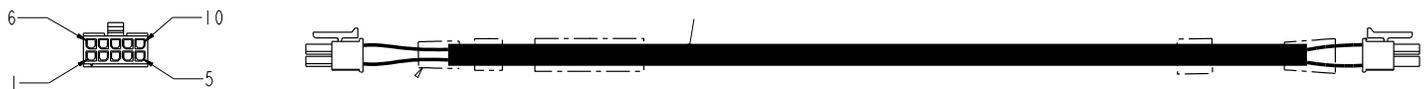
2971-021-189 rév. C (référence uniquement)



Élément	Couleur
1	Rouge
2	Bleu

Ensemble de câbles SPI (carte mère à la boîte côté pieds)

2971-022-132 rév. D (référence uniquement)



Élément	Couleur
1	Rouge
6	Noir
2	Noir
3	Vert
4	Noir
5	Blanc
7	Bleu
8	Noir
9	Marron
10	Noir

Côté A du câble magnétique détachable

297300560804 rév. AC (pour référence uniquement)



Côté B du câble magnétique détachable

297300560805 rév. AC (pour référence uniquement)



Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
La surface de support ne se gonfle pas	La surface de support est hors tension	Voir <i>Hors tension</i>
	Une sangle de RCP est actionnée	Tirer sur la sangle de CPR pour réinitialiser
	Le menu de la surface de support n'est pas disponible sur l'écran de lit ProCuity	Vérifier la connexion du câble magnétique détachable de la surface de support des deux côtés
	Le raccord du collecteur de cellules n'est pas installé	Installer le raccord du collecteur de cellules et le fixer
	La pompe ne fonctionne pas lorsque vous activez le gonflage maximum	Vérifier que la tension 24 VCC (variable) est acheminée à la pompe via le raccord F sur la broche 1 (jaune) et la broche 2 (noire) de la carte mère 1. Si un voltage est actif, remplacer le bloc de pompe 2. En cas d'absence de voltage, remplacer le tableau de commande
	Raccords de conduites, électrovannes ou ensemble de cellules éventuellement déconnectés	Vérifier les raccords de conduites, les électrovannes et l'ensemble de cellules
Gonflage de rotation gauche inactif	Raccord rapide de la conduite de la poche de rotation gauche desserré ou débranché	Vérifier que le raccord rapide de la conduite de la poche de rotation gauche est assemblé et fixé
	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	Fuite possible dans la poche de rotation	Écouter pour détecter une éventuelle fuite d'air dans la poche de rotation
		Rechercher une fuite dans la poche de rotation En cas de fuite, remplacer la poche de rotation
	L'air n'entre pas dans la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D30) est allumée pour indiquer que l'électrovanne TLI est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage TLI		
Dégonflage de rotation gauche inactif	Raccord rapide de la conduite de la poche de rotation gauche desserré ou débranché	Vérifier que le raccord rapide de la conduite de la poche de rotation gauche est assemblé et fixé
	L'air ne sort pas de la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D31) est allumée pour indiquer que l'électrovanne TLD est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))

Problème	Cause possible	Solution
		Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage TLD
Gonflage de rotation droit inactif	Raccord rapide de la conduite de la poche de rotation droite desserré ou débranché	Vérifier que le raccord rapide de la conduite de la poche de rotation droit est assemblé et fixé
	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	Fuite possible dans la poche de rotation	Écouter pour détecter une éventuelle fuite d'air dans la poche de rotation
		Rechercher une fuite dans la poche de rotation
		En cas de fuite, remplacer la poche de rotation
	L'air n'entre pas dans la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D26) est allumée pour indiquer que l'électrovanne TLI est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage TLI		
Dégonflage de rotation droit inactif	Raccord rapide de la conduite de la poche de rotation droite desserré ou débranché	Vérifier que le raccord rapide de la conduite de la poche de rotation droit est assemblé et fixé
	L'air ne sort pas de la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D27) est allumée pour indiquer que l'électrovanne TLD est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
		Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage TLD
Gonflage arrière droit inactif	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	Fuite possible dans la poche de rotation	Écouter pour détecter une éventuelle fuite d'air dans la poche de rotation
		Rechercher une fuite dans la poche de rotation
		En cas de fuite, remplacer la poche de rotation
L'air n'entre pas dans la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D22) est allumée pour indiquer que l'électrovanne BRI est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))	
Gonflage arrière droit inactif	L'air n'entre pas dans la poche de rotation	Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage BRI

Problème	Cause possible	Solution
Dégonflage arrière droit inactif	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	L'air ne sort pas de la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D23) est allumée pour indiquer que l'électrovanne BRD est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
		Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage BRD
Gonflage arrière gauche inactif	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	Fuite possible dans la poche de rotation	Écouter pour détecter une éventuelle fuite d'air dans la poche de rotation
		Rechercher une fuite dans la poche de rotation
		En cas de fuite, remplacer la poche de rotation
	L'air n'entre pas dans la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D34) est allumée pour indiquer que l'électrovanne BRI est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage BLI		
Dégonflage arrière gauche inactif	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	L'air ne sort pas de la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D36) est allumée pour indiquer que l'électrovanne BLD est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
		Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage BLD
Gonflage de l'assise droite inactif	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	Fuite possible dans la poche de rotation	Écouter pour détecter une éventuelle fuite d'air dans la poche de rotation
		Rechercher une fuite dans la poche de rotation
		En cas de fuite, remplacer la poche de rotation

Problème	Cause possible	Solution
	L'air n'entre pas dans la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D25) est allumée pour indiquer que l'électrovanne SRI est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
		Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage SRI
Dégonflage de l'assise droite inactif	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	L'air ne sort pas de la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D24) est allumée pour indiquer que l'électrovanne SRD est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
Système hors tension	Le câble magnétique détachable de la surface de support n'est pas branché sur le lit ProCuity	Brancher le câble magnétique détachable de la surface de support sur le lit ProCuity
		Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché
	Fuite possible dans la poche de rotation	Écouter pour détecter une éventuelle fuite d'air dans la poche de rotation
		Rechercher une fuite dans la poche de rotation
		En cas de fuite, remplacer la poche de rotation
	L'air n'entre pas dans la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D33) est allumée pour indiquer que l'électrovanne SLI est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
		Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage SLI
	Raccord du collecteur de cellules desserré ou débranché	Vérifier que le raccord du collecteur de cellules est installé dans le collecteur et fixé
	L'air ne sort pas de la poche de rotation	Vérifier que la DEL (D32) est allumée pour indiquer que l'électrovanne SLD est sous tension (voir <i>Ensemble de carte d'alimentation principale</i> (page 10))
		Si elle est sous tension, remplacer l'électrovanne de gonflage SLD
Le ventilateur FPA n'est pas bien fixé au châssis ou est obstrué	En l'absence d'obstruction et si le ventilateur est bien fixé dans le châssis, remplacer le ventilateur FPA	

Problème	Cause possible	Solution
	Raccord rapide du bloc d'alimentation électrique desserré ou débranché	Vérifier que le raccord rapide du bloc d'alimentation électrique est installé et fixé
	Les ventilateurs de la boîte côté pieds ne fonctionnent pas	À l'aide d'un voltmètre, vérifier que le voltage est de -12 VCC sur la broche 8 (+/bleue) et la broche 6 (-/rouge)
		Si le voltage indiqué n'est pas 12 VCC, remplacer le bloc d'alimentation électrique
	Le compartiment du ventilateur n'est pas bien fixé ou est obstrué	En l'absence d'obstruction et si le ventilateur est bien fixé dans le compartiment, remplacer l'ensemble de ventilateur de la boîte côté pieds
	Le cordon d'alimentation de lit ProCuity n'est pas raccordé à une prise aux normes hospitalières	Brancher le cordon d'alimentation électrique ProCuity dans une prise aux normes hospitalières
		À l'aide d'un voltmètre, vérifier que la prise auxiliaire de lit ProCuity est de 120 VCA
	Vérifier la tension VCC aux points de test sur le bloc d'alimentation électrique	<ol style="list-style-type: none"> Vérifier la puissance d'entrée dans le bloc d'alimentation électrique <ul style="list-style-type: none"> 36 V – Sonde entre TP1 et la cosse de mise à la terre <p>Remarque - En l'absence de tension à l'entrée, vérifier les configurations du lit, la continuité du câble vers le contrôleur principal dans le boîtier électronique du lit et que la surface de support est branchée au lit.</p> Vérifier les tensions de sortie sur le bloc d'alimentation électrique <ul style="list-style-type: none"> 24 V – Sonde entre TP3 et la cosse de mise à la terre 12 V – Sonde entre TP5 et la cosse de mise à la terre 5 V – Sonde entre TP4 et la cosse de mise à la terre. <p>Remarque - Si la tension sur A, B ou C n'est pas correcte, remplacer le bloc d'alimentation électrique.</p>

Entretien

Protection contre les décharges électrostatiques (DES)

MISE EN GARDE

- Toujours utiliser un équipement de protection contre les décharges électrostatiques (DES) avant d'ouvrir les sacs antistatiques et d'entretenir les pièces électroniques.
 - Ne pas placer les cartes de circuits imprimés non protégées sur le sol.
-

Remarque - Toujours renvoyer les cartes de circuits imprimés à Stryker. Utiliser le sac antistatique dans lequel la nouvelle carte a été expédiée à l'origine.

Les circuits électroniques dans le produit sont entièrement protégés contre les dommages de l'électricité statique pendant l'assemblage en usine. Toujours utiliser une protection adéquate contre les décharges électrostatiques lors de l'entretien des systèmes électroniques du produit. Tout le personnel d'entretien doit utiliser une protection contre les décharges électrostatiques chaque fois qu'il est amené à toucher des fils.

L'équipement type de protection contre les décharges électrostatiques inclut :

- un bracelet antistatique
- une prise de mise à la terre
- un fil de test avec une fiche banane à une extrémité et une pince crocodile à l'autre extrémité

Veiller à respecter les instructions du fabricant de l'équipement pour la protection appropriée contre les décharges d'électricité statique.

Remplacement de la housse supérieure

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière ou dispositif équivalent

Procédure :

1. Enclencher les freins sur le lit **ProCuity**.
2. Débrancher le câble magnétique détachable de la surface de support (297300560805) du lit.
3. Retirer la tête et le pied de lit et les mettre de côté.
4. Abaisser toutes les barrières latérales à leur position la plus basse.
5. Désenclencher les deux loquets de fixation (C) à chaque coin du côté pieds (Figure 1).
6. Désenclencher les attaches aux quatre coins (B).

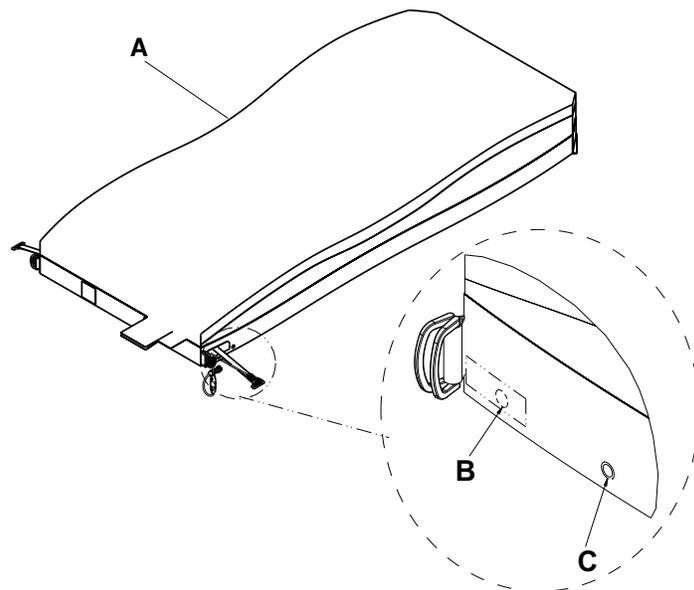


Figure 1 – Housse supérieure

Remarque

- Lors de l'installation de la nouvelle housse, soulever les panneaux latéraux de la protection anti-feu de la housse inférieure, le cas échéant, et les insérer à plat dans la housse supérieure. Fermer la fermeture à glissière des housses supérieure et inférieure ensemble.
 - Lors de l'installation, reconnecter les attaches aux coins. Placer la sangle sous chaque anneau en D à chaque coin du côté pieds et fixer la housse.
 - La fermeture à glissière commence sur le côté droit du patient près du côté pieds.
7. Introduire la tirette de fermeture à glissière ou un dispositif équivalent dans le trou du curseur de la fermeture à glissière pour déverrouiller.
 8. À l'aide de la tirette ou d'un dispositif équivalent, ouvrir la fermeture à glissière de la housse supérieure de la surface de support (A) depuis la partie inférieure.
 9. Retirer et éliminer la housse supérieure.
 10. Inverser les étapes pour installer une housse neuve.

Remarque

- Après l'installation, retirer et conserver la tirette de fermeture à glissière ou le dispositif équivalent.
 - Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
11. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Housse inférieure de rechange

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)

Remarque - Au minimum deux opérateurs sont requis pour remplacer la surface de support de la housse inférieure.

Procédure :

1. Enclencher les freins sur le lit.
2. Débrancher le câble magnétique détachable de la surface de support (297300560805) du lit.
3. Retirer la tête et le pied de lit et les mettre de côté.
4. Abaisser toutes les barrières à leur position la plus basse.

5. Desserrer et retirer les sangles de retenue (A) qui fixent la surface de support au dossier (Figure 2).
6. Avant de retourner la surface de support, placer un drap de protection sur la surface de support à l'endroit où la housse supérieure sera installée.
7. Avec deux opérateurs, retourner la housse de la surface de support.

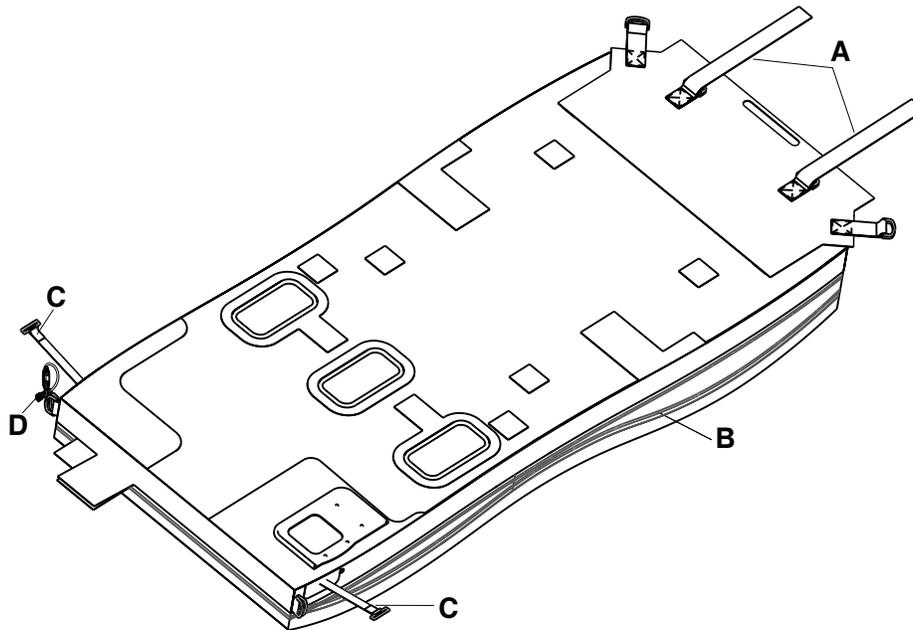


Figure 2 – Housse inférieure de la surface de support

8. Désenclencher les loquets des quatre coins de la housse.
9. Désenclencher les deux attaches aux coins gauche et droit du côté pieds.
10. Introduire la tirette de fermeture à glissière dans le trou du curseur de la fermeture à glissière pour déverrouiller.
11. À l'aide de la tirette de fermeture à glissière, tirer sur le curseur pour séparer la housse inférieure de la housse supérieure (B).
12. Insérer les sangles de débrayage pour position d'urgence RCP (C) et le câble magnétique détachable (D) à travers la housse inférieure.
13. Détacher les deux loquets qui fixent la housse inférieure de la surface de support sur la boîte côté pieds.

Remarque

- Lors de l'installation de la housse fournie, soulever les panneaux latéraux de la protection anti-feu de la housse inférieure, le cas échéant, et les insérer à plat dans la housse supérieure. Fermer la fermeture à glissière des housses supérieure et inférieure ensemble.
 - Lors de l'installation de la housse inférieure, aligner la boîte côté pieds avec les lignes de la housse inférieure.
14. En commençant par le côté tête de la surface de support, séparer les six fixations à boucles et crochets de la housse inférieure (E) (Figure 3).
 15. Désenclencher les douze loquets et séparer les fixations à boucles et crochets des côtés gauche et droit de la poche de rotation (F).

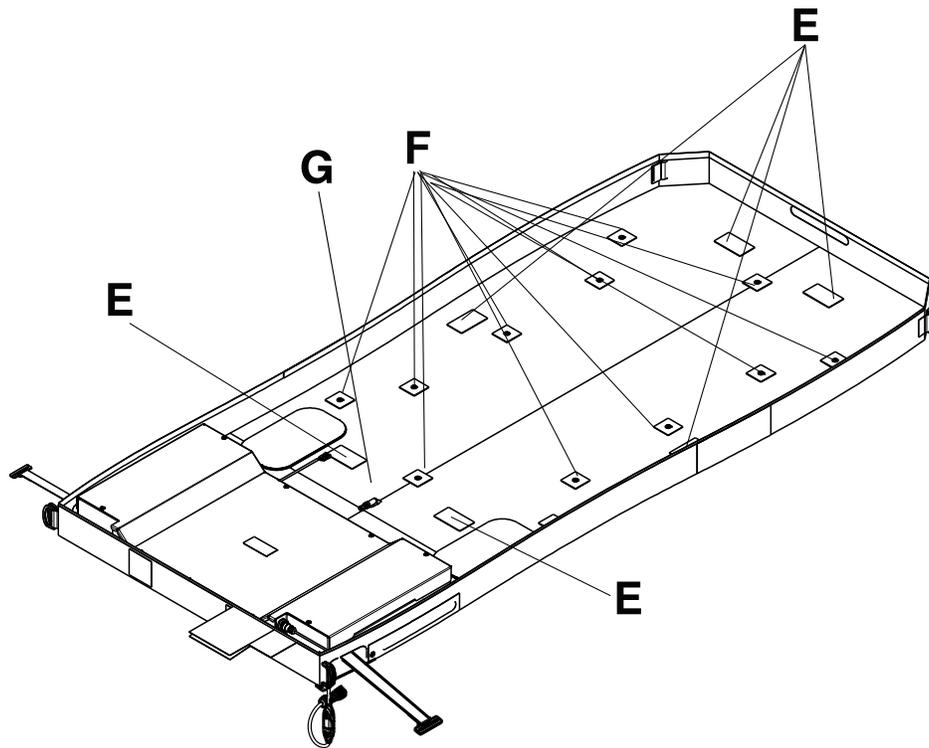


Figure 3 – Fixations à boucles et crochets et loquets de l'ensemble de cellules

16. Retirer le matelas en mousse côté pieds de la housse inférieure.
17. Débrancher le raccord rapide du tuyau d'évacuation (G) de la poche de rotation.
18. Retirer et éliminer la housse inférieure.
19. Inverser les étapes pour installer la housse inférieure fournie.

Remarque

- Lors de l'installation, aligner les fixations à boucles et crochets, les boutons-pression et le capot de la boîte côté pieds.
- Lors de l'installation, connecter les attaches aux coins. Placer la sangle sous chaque anneau en D et les fixer à la housse. Répéter la procédure pour les autres coins.

20. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
21. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement d'un ensemble de cellules

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)

Procédure :

1. Retirer la housse supérieure. Voir *Remplacement de la housse supérieure* (page 20).
2. Détacher le coussin (H) sur les côtés gauche et droit de l'ensemble de cellules (Figure 4). Conserver le coussin.
3. Séparer les six fixations à boucles et crochets assemblant le matelas en gel côté pieds à l'ensemble de cellules.
4. Soulever le matelas en gel côté pieds (F) pour le retirer de l'ensemble de cellules (Figure 4). Conserver le matelas en gel.

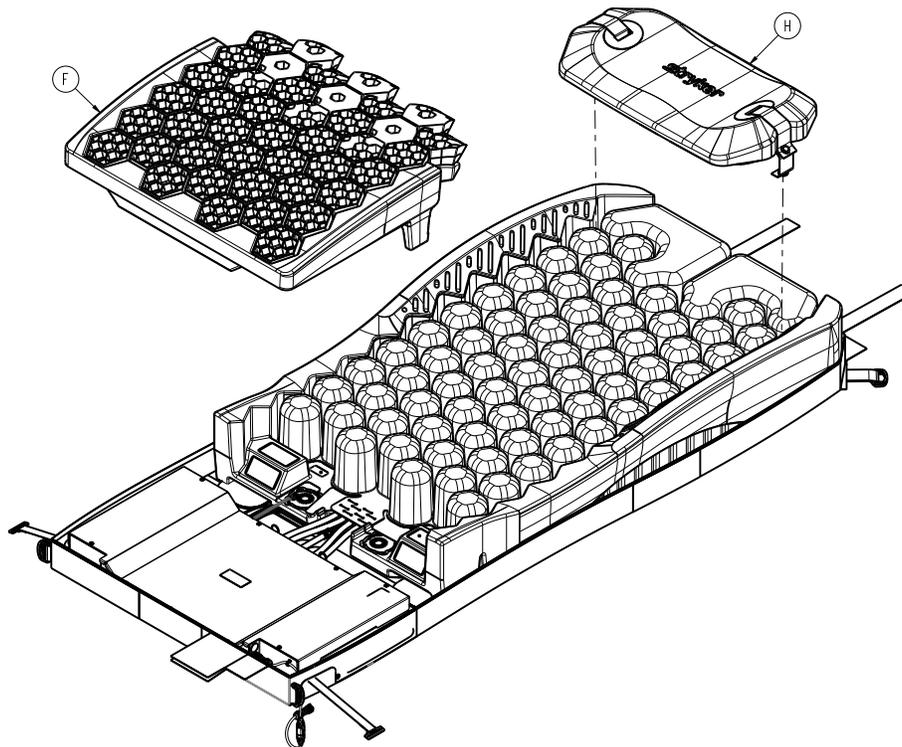


Figure 4 – Matelas en gel, coussin et raccord rapide

5. Détacher le raccord rapide.
6. Retirer les deux broches de fixation (A) des raccords rapides de conduite sur la boîte côté pieds (Figure 5). Conserver les broches.

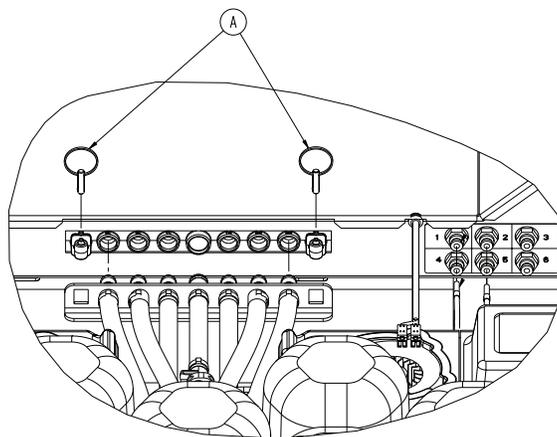


Figure 5 – Broches de fixation

7. Tenir les deux côtés des raccords rapides du matelas et tirer doucement vers le côté tête de la surface de support afin de les détacher du collecteur de la boîte côté pieds.
8. Débrancher les quatre conduites du capteur de cellules (Y) (un bleu, deux jaune, quatre vert et cinq orange) de la boîte côté pieds. Pousser le raccord vers l'intérieur et tirer chaque conduite (Figure 6).

Remarque

- Ne pas courber ni entortiller les conduites de capteur de cellules.
- Mémoriser la position de la conduite du capteur, le code couleur d'insertion et les numéros des étiquettes.
- Lors du remontage, insérer la conduite. Après avoir atteint une première butée, continuer à pousser jusqu'à atteindre une butée rigide.

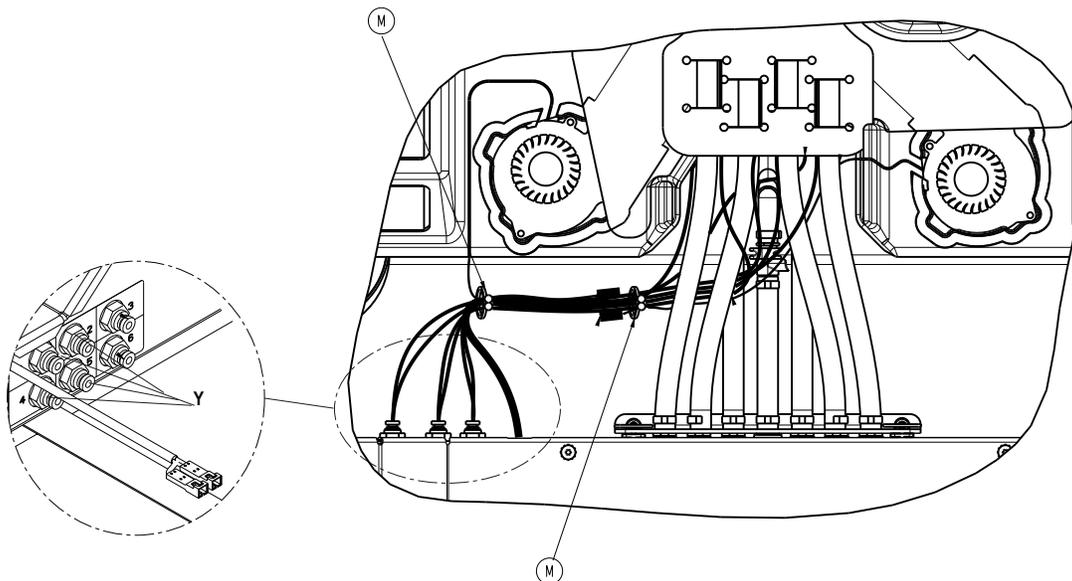


Figure 6 – Conduites de capteur de cellules et serre-câbles à coulisse

9. Sortir les conduites de capteur des serre-câbles à coulisse (M) (Figure 6).
10. Accéder à la poche de rotation en passant sous l'ensemble de cellules (C) du côté droit du patient à proximité du milieu. Déconnecter le raccord rapide de la poche de rotation. Répéter la procédure pour le côté gauche du patient (Figure 7).

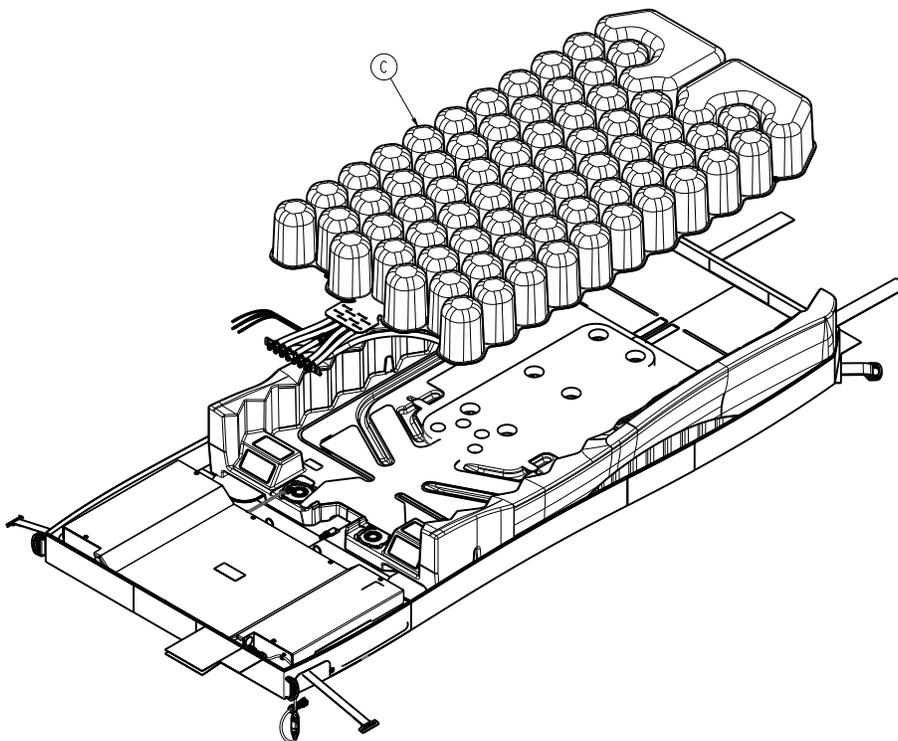


Figure 7 – Ensemble de cellules

11. Séparer les fixations à boucles et crochets du côté tête de l'ensemble de cellules (C) et insérer le raccord rapide de la poche de rotation à travers le matelas en mousse.
12. Retirer et éliminer l'ensemble de cellules (C).
13. Inverser les étapes pour installer l'ensemble de cellules fourni.

Remarque

- Lors du remontage, veiller à aligner les fixations à boucles et crochets.
- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.

14. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.

15. Procéder à un test de détection de fuites. Voir la section *Menu d'entretien* dans le manuel d'entretien du ProCuity.

16. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Accès au capot de la boîte côté pieds

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Clé Torx T15

Procédure :

1. Enclencher les freins sur le lit.
2. Débrancher le câble magnétique détachable de la surface de support (297300560805) du lit.
3. Retirer la tête et le pied de lit et les mettre de côté.
4. Abaisser toutes les barrières à leur position la plus basse.
5. Désenclencher les deux loquets de fixation (C) à chaque coin du côté pieds (Figure 8).
6. Désenclencher les deux attaches à chaque coin du côté pieds (B) (Figure 8).
7. Introduire une tirette de fermeture à glissière dans le trou du curseur de la fermeture à glissière pour déverrouiller.
8. Ouvrir la fermeture à glissière de la housse supérieure de la surface de support en démarrant par la housse inférieure et en utilisant la tirette de fermeture à glissière ou un dispositif équivalent (A) (Figure 8), puis en arrêtant au milieu du côté opposé (D).

Remarque - La fermeture à glissière commence sur le côté droit du patient près du côté pieds.

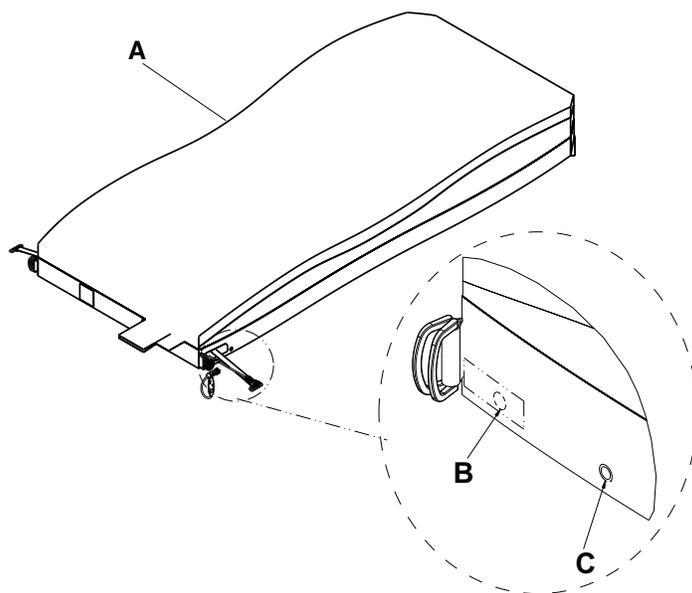


Figure 8 – Housse supérieure

9. Plier la housse en la rabattant vers le côté tête.

10. Séparer les six fixations à boucles et crochets assemblant le matelas en gel côté pieds à l'ensemble de cellules.

11. Soulever le matelas en gel côté pieds (F) pour le retirer de l'ensemble de cellules (Figure 9). Conserver le matelas en gel.
12. Détacher les deux loquets qui fixent la housse inférieure de la surface de support sur la boîte côté pieds.

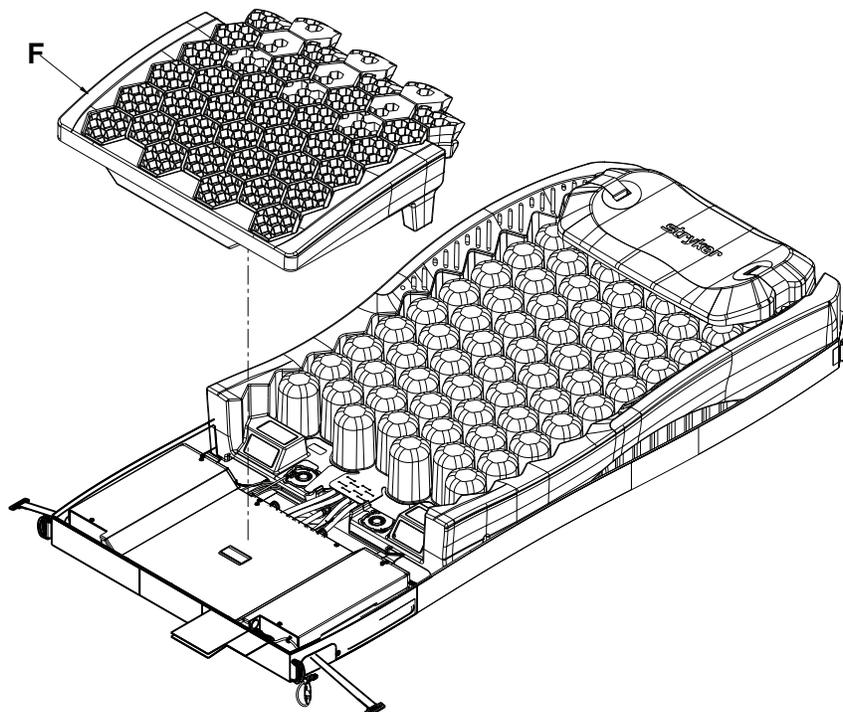


Figure 9 – Matelas en gel

13. À l'aide d'une clé Torx T15, retirer les neuf vis de mise à la terre (B) et les neuf rondelles en étoile (D) (Figure 10). Conserver les vis de mise à la terre et les rondelles en étoile.

Remarque

- Lors du remontage, serrer les vis en appliquant le même couple et ne pas appliquer un couple excessif. À l'aide d'une clé Torx T15, serrer les neuf vis de mise à la terre (B) à 22 ± 4 po-lb.
- Lors du remontage, s'assurer que le câble du ventilateur FPA (G) et l'œillet (H) sont en place avant de réinstaller le capot de la boîte côté pieds (Figure 10).
- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.

14. Enlever le capot de la boîte côté pieds (AA). Conserver le capot de la boîte côté pieds.

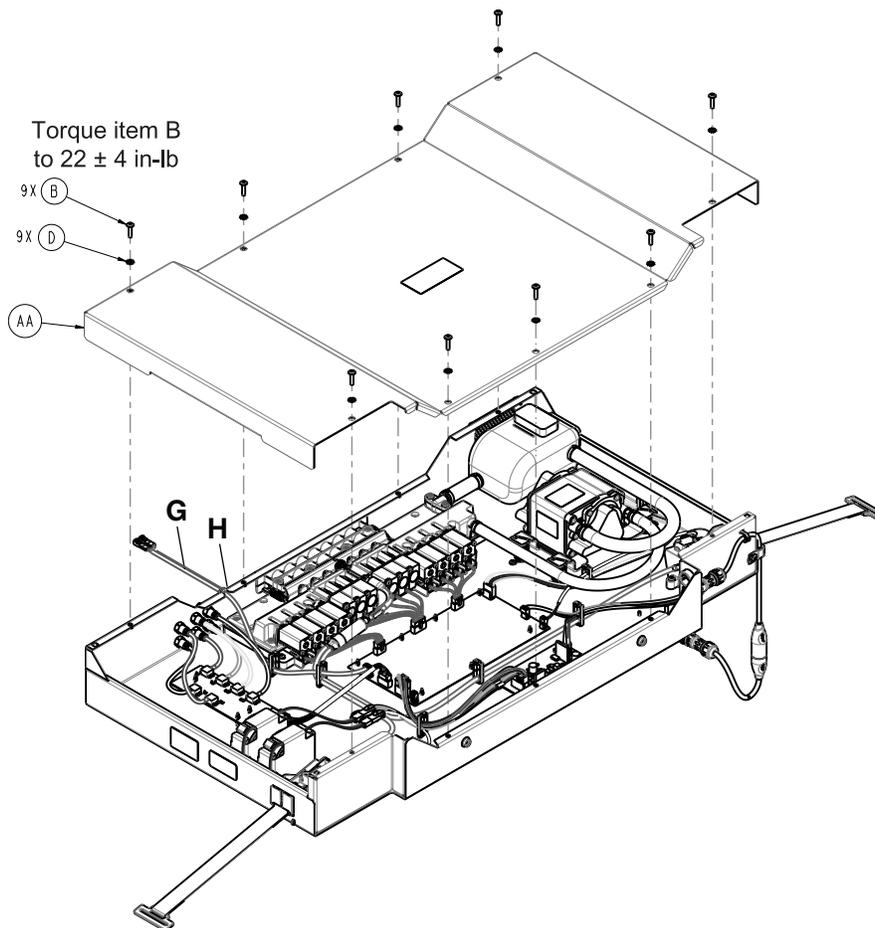


Figure 10 – Capot de la boîte côté pieds

15. Inverser les étapes pour réinstaller le capot de la boîte côté pieds.
16. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
17. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de l'électrovanne

Outils requis :

- Système DES
- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Tournevis dynamométrique

Procédure :

Remarque - Utiliser une protection contre les décharges électrostatiques si nécessaire. Voir *Protection contre les décharges électrostatiques (DES)* (page 20).

1. Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).
2. À l'aide d'un tournevis dynamométrique, retirer les deux vis qui retiennent l'électrovanne (H, J ou K) sur le collecteur (Figure 11). Conserver les vis.

Remarque - Lors du remontage, serrer les vis en appliquant le même couple et ne pas appliquer un couple excessif. À l'aide d'un tournevis dynamométrique, serrer les deux vis à 4,4 po-lb.

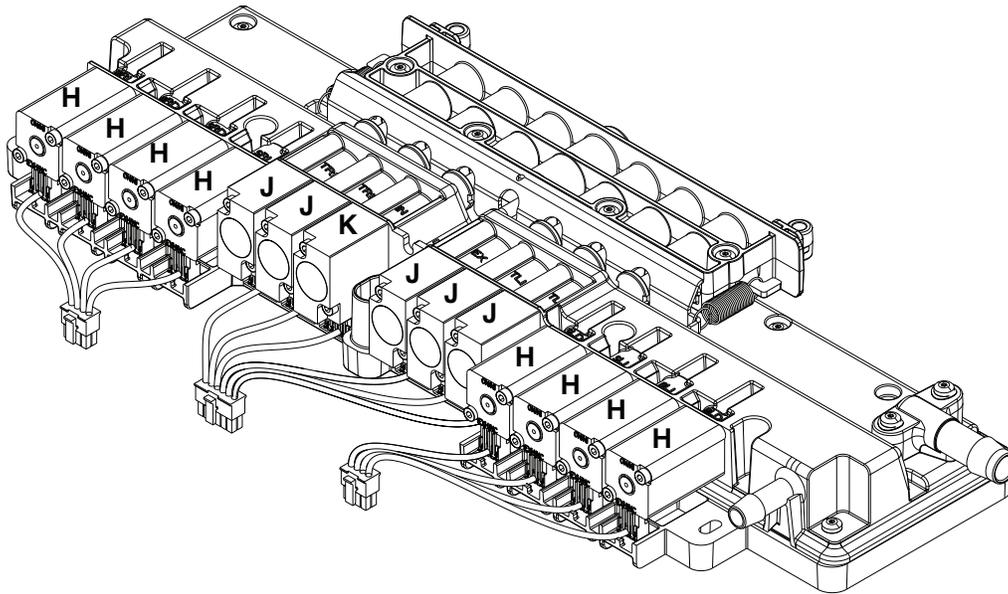


Figure 11 – Électrovanne

3. Retirer l'électrovanne.
4. Débrancher le raccord de l'électrovanne.

Remarque - Inspecter l'électrovanne de rechange en vérifiant que le joint torique est bien en place. S'il n'est pas en place, placer le joint torique de l'électrovanne enlevée sur l'électrovanne fournie.

5. Éliminer l'électrovanne.
6. Inverser les étapes pour installer l'électrovanne fournie.

Remarque

- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.

7. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
8. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de la carte d'alimentation

Outils requis :

- Système DES
- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Clé Torx T10

Procédure :

Remarque - Utiliser une protection contre les décharges électrostatiques si nécessaire. Voir *Protection contre les décharges électrostatiques (DES)* (page 20).

1. Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).
2. À l'aide d'une clé Torx T10, enlever les quatre vis (C) fixant la carte d'alimentation (AW) à la boîte côté pieds (Figure 12). Conserver les vis.

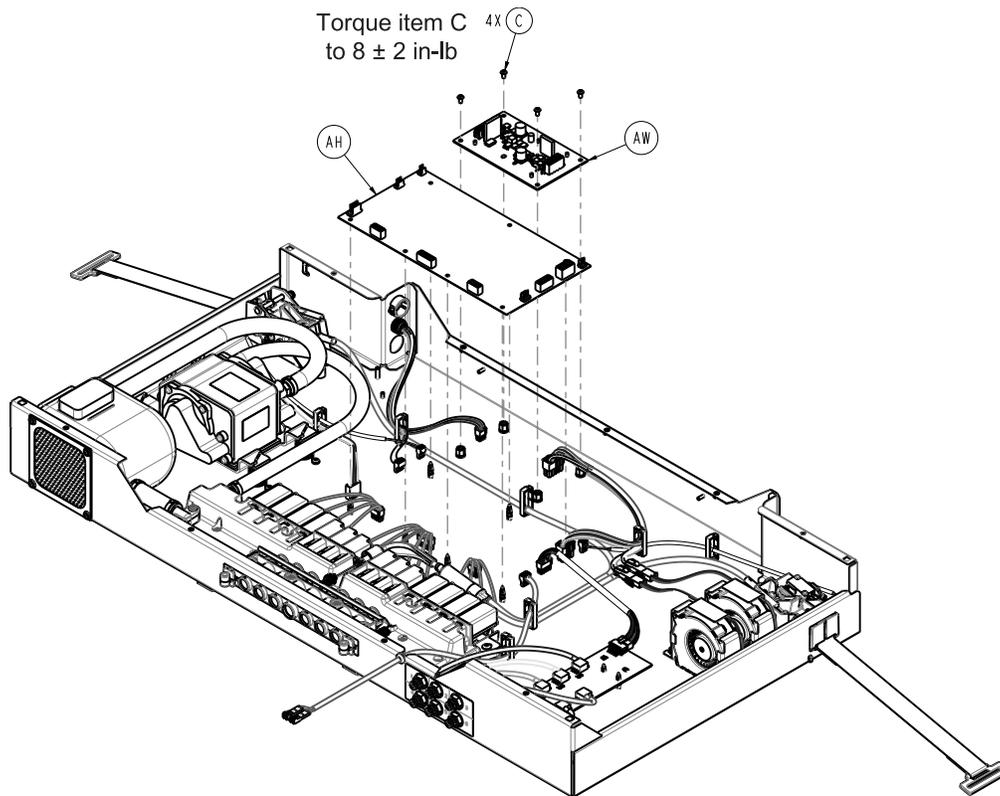


Figure 12 – Carte d'alimentation

Remarque - Lors du remontage, serrer les vis en appliquant le même couple et ne pas appliquer un couple excessif. À l'aide d'une clé Torx T10, serrer les quatre vis (C) à 8 ± 2 po-lb.

3. Retirer et jeter la carte d'alimentation.

Remarque

- Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

4. Inverser les étapes pour installer la carte d'alimentation fournie.

Remarque

- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.

5. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
6. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de la carte mère

Outils requis :

- Système DES
- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Pince à becs fins

Procédure :

Remarque - Utiliser une protection contre les décharges électrostatiques si nécessaire. Voir *Protection contre les décharges électrostatiques (DES)* (page 20).

1. Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).

2. Débrancher tous les câbles de la carte mère (AH) (Figure 13).

Remarque - Observer attentivement tous les points de raccordement avant de débrancher.

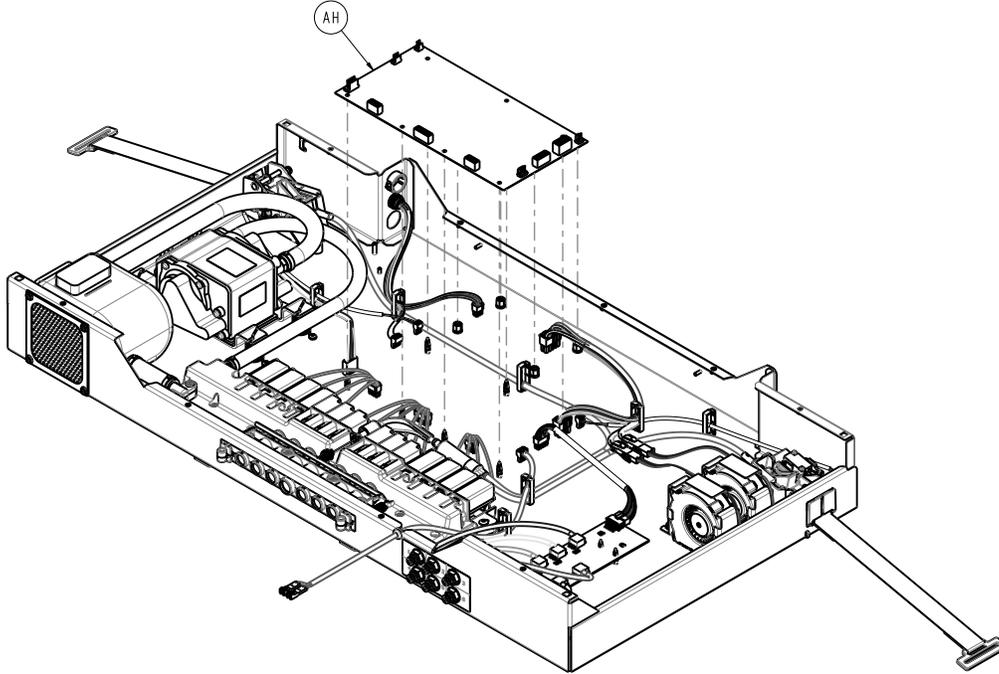


Figure 13 – Carte mère

3. À l'aide d'une pince à becs fins, soulever légèrement la carte mère pour désenclencher les sept entretoises en plastique.

Remarque - Lors du remontage, aligner les entretoises avec la carte mère et appuyer à proximité des entretoises pour enclencher la carte mère. Ne pas courber la carte mère.

4. Retirer et éliminer la carte mère.

Remarque

- Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

5. Inverser les étapes pour installer la carte mère fournie.

Remarque

- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.
- Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

6. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
7. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du bloc d'alimentation électrique de l'ensemble de câble

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Clé mixte de 7/8 po

Procédure :

1. Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).
2. Avec les doigts, débrancher le câble magnétique détachable (297300560804) (AY) de la boîte côté pieds et tourner le verrou tournant dans le sens antihoraire (Figure 14).

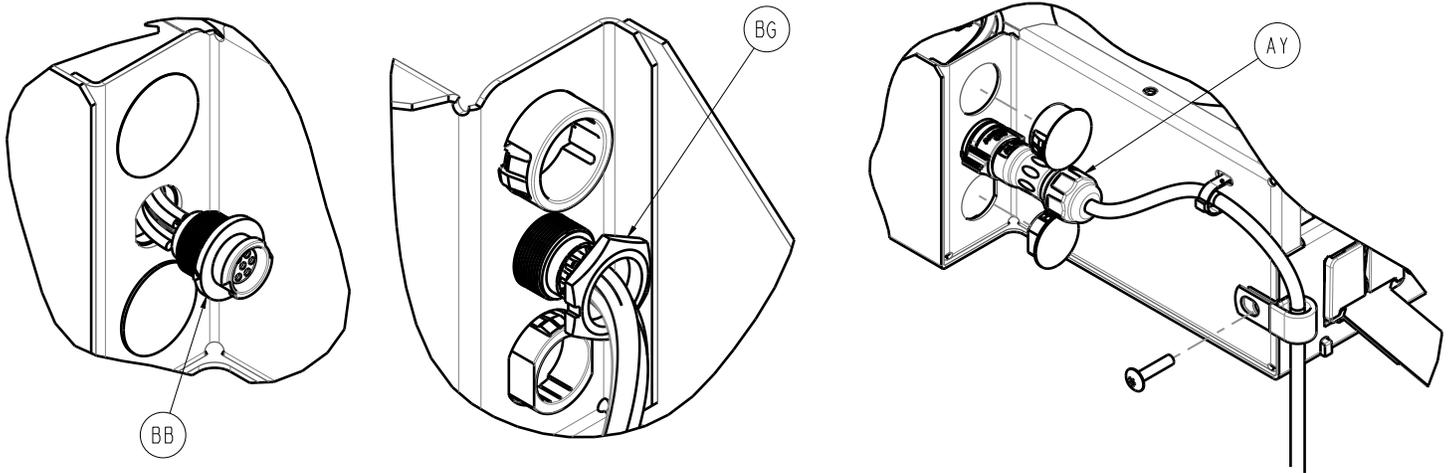


Figure 14 – Câbles

3. À l'aide d'une clé mixte de 7/8 po, retirer l'écrou de retenue (BG) du bloc d'alimentation électrique de l'ensemble de câble (BB) qui fixe le câble à la boîte côté pieds. Conserver l'écrou.
4. Retirer et jeter le bloc d'alimentation électrique de l'ensemble de câble.
5. Inverser les étapes pour installer le bloc d'alimentation électrique de l'ensemble de câble fourni.

Remarque

- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
 - Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.
6. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
 7. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement des côtés A et B du câble magnétique détachable

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Clé Torx T15
- Pince diagonale

Procédure :

1. Enclencher les freins sur le lit.
2. Élever le lit à la position de hauteur maximale.
3. Relever le dossier en position complètement droite.
4. Débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.
5. Mettre le commutateur de déconnexion de la batterie sur arrêt pour désactiver le lit.
6. Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).
7. À l'aide d'une pince diagonale, couper le serre-câble (AU) qui fixe le côté A du câble magnétique détachable (297300560804) (AY) à la boîte côté pieds (Figure 15). Jeter le serre-câble.

Remarque - Serrer le serre-câble (AU) à 25-40 livres lors du remontage.

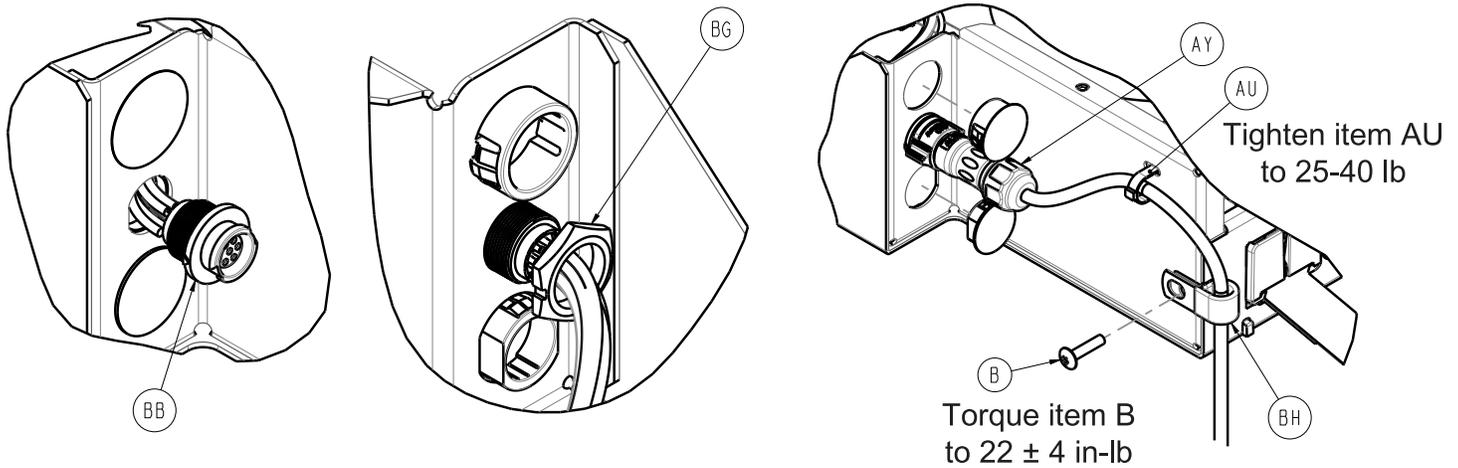


Figure 15 – Câble magnétique détachable

8. À l'aide d'une clé Torx T15, retirer la vis (B) du clamp de câble (BH). Conserver la vis.

Remarque

- Lors du remontage, ne pas serrer la vis de manière excessive. À l'aide d'une clé Torx T15, serrer la vis (B) à 22 ± 4 po-lb sur le clamp de câble.

9. Retirer et conserver le clamp de câble.

10. Déverrouiller les deux connecteurs (BB, BG) et l'extrémité du câble magnétique détachable (297300560804) (AY) pour déconnecter le câble magnétique détachable. Jeter les côtés A et B du câble magnétique détachable (297300560804 et 297300560805).

11. Inverser les étapes pour installer le câble magnétique détachable fourni.

Remarque

- Lors du remontage, centrer le clamp de câble métallique sur le film thermorétractable blanc. Fixer le clamp de câble à la boîte côté pieds (Figure 16).



Figure 16 – Réinstaller le câble magnétique détachable

12. Acheminer le côté A du câble magnétique détachable (297300560804) (AY) à travers la housse inférieure à proximité du câble d'activation de la RCP.

Remarque

- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.

13. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.

14. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de l'ensemble de pompe

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Pince diagonale
- Clé Torx T15

Procédure :

1. Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).
2. Débrancher le raccord électrique de la pompe de la carte mère (raccord F).
3. Détacher le câble des trois attaches de câbles.
4. À l'aide d'une pince coupante diagonale, couper les serre-câbles là où la conduite d'entrée est raccordée au collecteur (AU) et là où la conduite d'évacuation est raccordée au résonateur (Figure 17). Ne pas couper le raccord cannelé du collecteur.

Remarque - Lors du remontage, avant de couper l'extrémité du serre-câble, utiliser la pince coupante diagonale pour le desserrer (un à deux déclics).

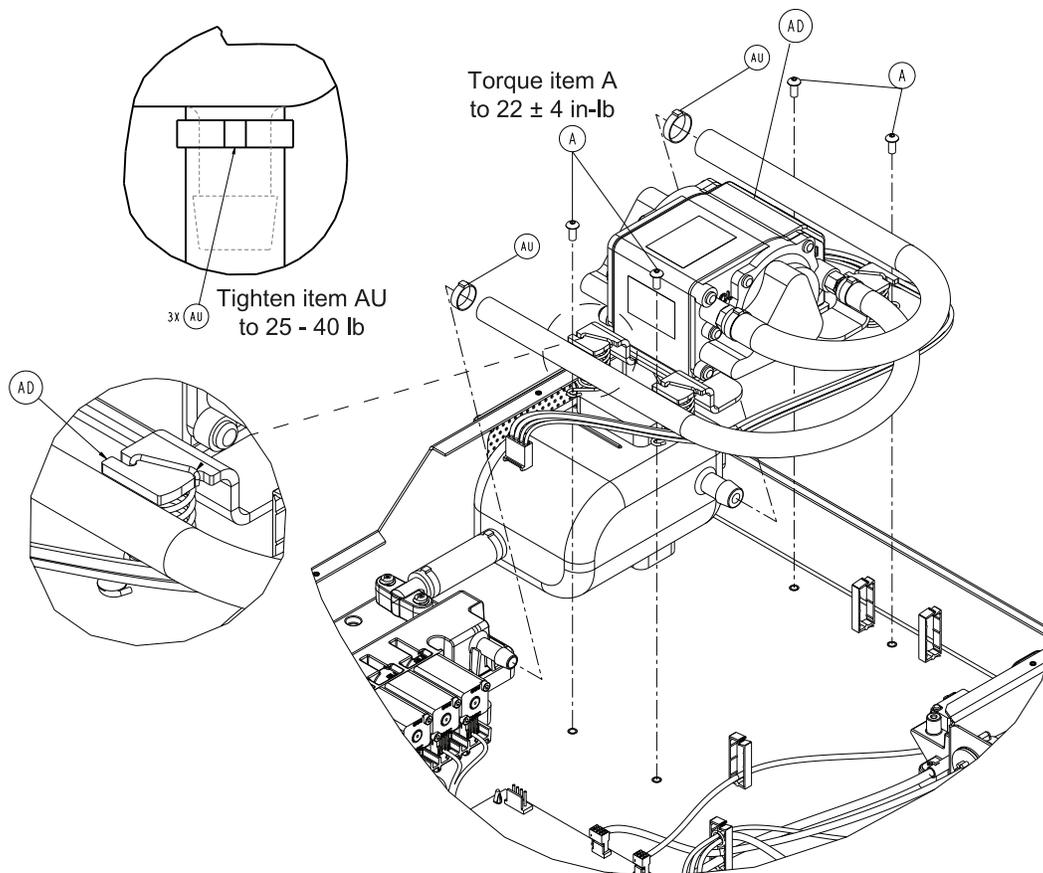


Figure 17 – Bloc de pompe

5. À l'aide d'une clé Torx T15, enlever les quatre vis (A) reliant le bloc de pompe (AD) à la boîte côté pieds. Conserver les vis.

Remarque - Lors du remontage, serrer les vis en appliquant le même couple et ne pas appliquer un couple excessif. À l'aide d'une clé Torx T15, serrer les quatre vis (A) à 22 ± 4 po-lb.

6. Déplacer l'ensemble de pompe sur le côté de façon à libérer l'espace devant le collecteur.
7. Tenir fermement la conduite du collecteur puis tirer tout droit et tourner la conduite pour la retirer du collecteur.

Remarque - Essayer de ne pas endommager le raccord cannelé du collecteur lors du retrait ou de l'installation de celui-ci.

8. Tenir la conduite du résonateur et le résonateur tout en retirant la conduite du résonateur.
9. Retirer et éliminer l'ensemble de pompe.

Remarque

- Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.
10. Inverser les étapes pour installer l'ensemble de pompe fourni.

Remarque

- Lors du remontage, tenir les ressorts de la pompe pendant le serrage afin qu'ils ne tournent pas.
 - Lors du remontage, éviter que la conduite de la pompe s'entortille ou se plie.
 - Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
 - Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.
11. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
 12. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du ventilateur à faible perte d'air (FPA)

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)

Procédure :

1. Enclencher les freins sur le lit.
2. Débrancher le câble magnétique détachable de la surface de support du lit.
3. Retirer la tête et le pied de lit et les mettre de côté.
4. Abaisser toutes les barrières à leur position la plus basse.
5. Désenclencher les deux loquets de fixation (C) à chaque coin du côté pieds (Figure 18).
6. Désenclencher les deux attaches à chaque coin du côté pieds (B).
7. Introduire une tirette de fermeture à glissière dans le trou du curseur de la fermeture à glissière pour déverrouiller.
8. À l'aide de la tirette de fermeture à glissière, ouvrir la fermeture à glissière de la housse supérieure de la surface de support en démarrant par la housse inférieure (A) puis en arrêtant au milieu du côté opposé.

Remarque - La fermeture à glissière commence sur le côté droit du patient près du côté pieds.

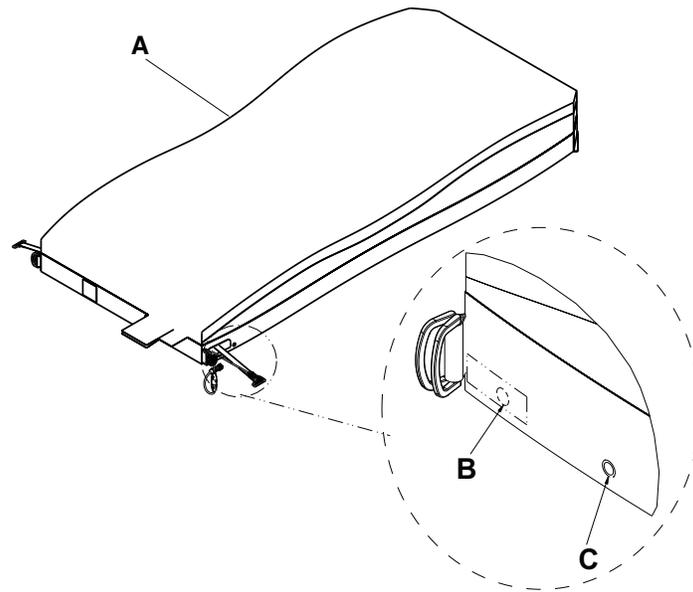


Figure 18 – Housse supérieure

9. Plier la housse en la rabattant vers le côté tête.
10. Séparer les six fixations à boucles et crochets assemblant le matelas en gel côté pieds à l'ensemble de cellules.
11. Soulever le matelas en gel côté pieds (F) pour le retirer de l'ensemble de cellules (Figure 19). Conserver le matelas en gel.

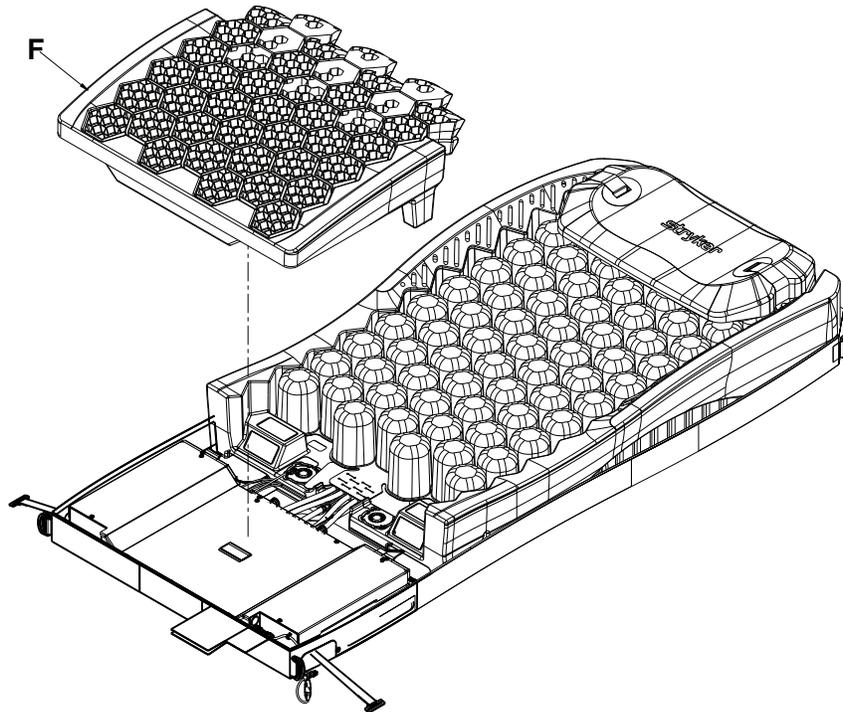


Figure 19 – Matelas en gel

12. Retirer les deux serre-câbles à coulisse (M) (Figure 20). Conserver les serre-câbles à coulisse.

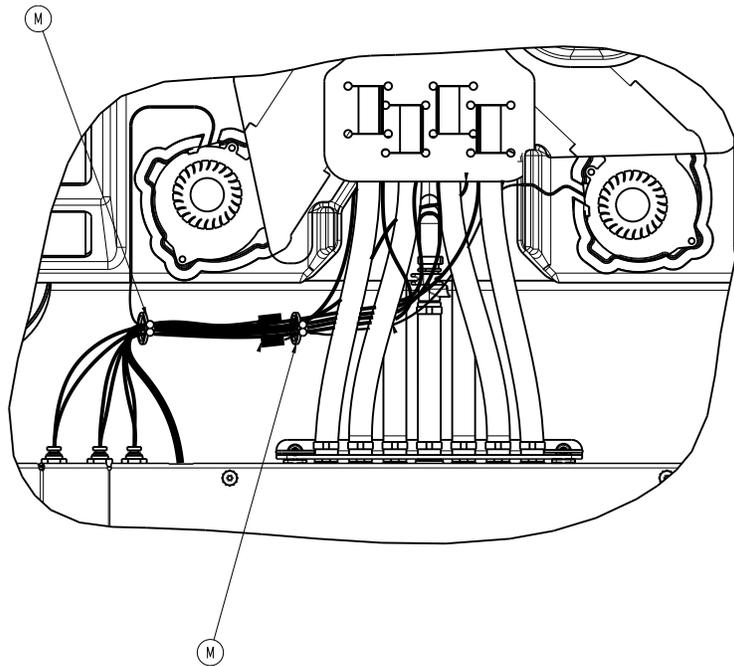


Figure 20 – Serre-câbles à coulisse

13. Débrancher le ventilateur FPA du raccord rapide.

14. Retirer le ventilateur FPA de son compartiment. Jeter le ventilateur FPA (J) (Figure 21).

Remarque - Lors du remontage, acheminer le câble à travers la mousse. S'assurer que le ventilateur FPA fourni est bien installé dans son compartiment.

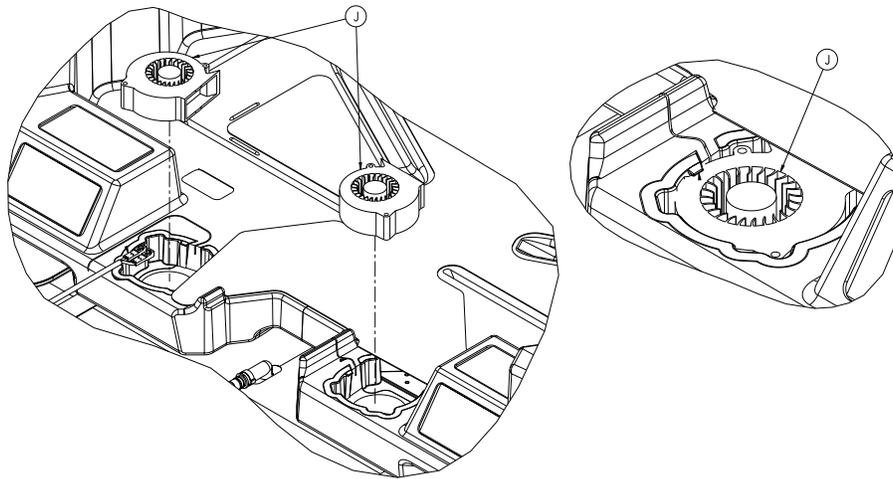


Figure 21 – Ventilateur FPA

15. Inverser les étapes pour installer le ventilateur FPA fourni.

Remarque

- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.

16. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.

17. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du ventilateur de refroidissement de la boîte côté pieds

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Tournevis à douille de 5/16 po

Procédure :

1. Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).
2. Débrancher le ventilateur de refroidissement du raccord rapide.
3. À l'aide d'un tournevis à douille 5/16 po, enlever l'écrou (F) et la rondelle (D) qui fixent le compartiment du ventilateur à la boîte côté pieds (Figure 22). Conserver l'écrou et la rondelle.

Remarque - Lors du remontage, ne pas serrer l'écrou de manière excessive. À l'aide d'un tournevis à douille de 5/16 po, serrer l'écrou (F) à 22 ± 4 po-lb.

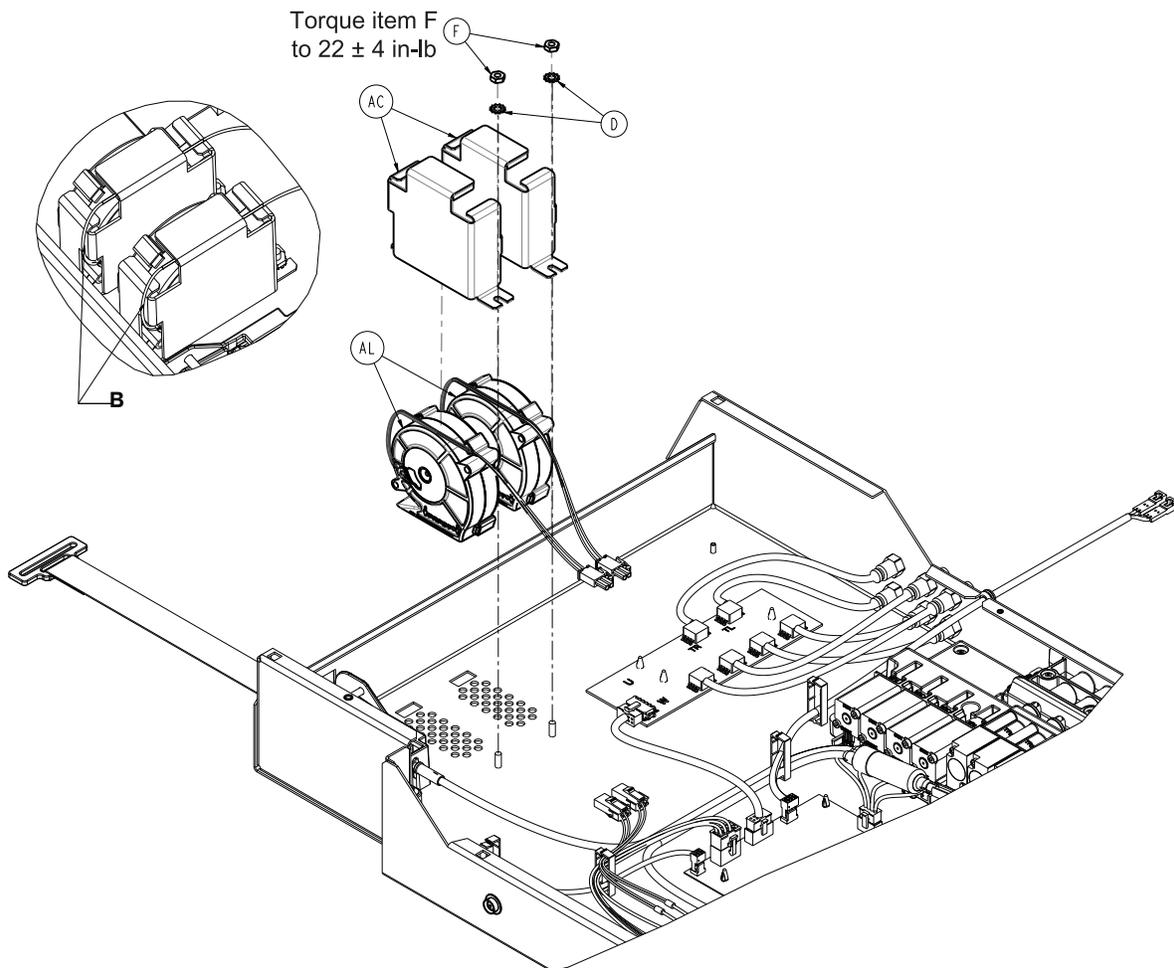


Figure 22 – Ventilateur de refroidissement et compartiment

4. Retirer le ventilateur de refroidissement (AL) de son compartiment (AC). Jeter le ventilateur de refroidissement.

Remarque - Lors du remontage, acheminer les câbles électriques du ventilateur (B) par-dessus le ventilateur fourni et sous le ruban en mousse.

5. Inverser les étapes pour installer le ventilateur de refroidissement fourni.

Remarque

- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.

- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.
6. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
 7. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du circuit du capteur

Outils requis :

- Système DES
- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Pince à becs fins

Procédure :

Remarque - Utiliser une protection contre les décharges électrostatiques si nécessaire. Voir *Protection contre les décharges électrostatiques (DES)* (page 20).

1. Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).
2. Débrancher les six conduites de capteur de cellules de la boîte côté pieds. Pousser le raccord vers l'intérieur et retirer chaque conduite.

Remarque

- Ne pas courber ni entortiller les conduites de capteur de cellules.
 - Mémoriser la position de la conduite du capteur, le code couleur d'insertion et les étiquettes à chiffre.
 - Lors du remontage, insérer la conduite du capteur et, après avoir atteint une première butée, continuer à pousser jusqu'à atteindre une butée rigide.
3. Débrancher le câble SPI (AG) du circuit du capteur (U) (Figure 23).
 4. À l'aide d'une pince à becs fins, soulever le circuit du capteur (U) suffisamment pour le débrancher des trois entretoises en plastique.

Remarque - Lors du remontage, aligner les entretoises avec le circuit du capteur et appuyer à proximité des entretoises pour enclencher le circuit du capteur. Ne pas plier le circuit du capteur.

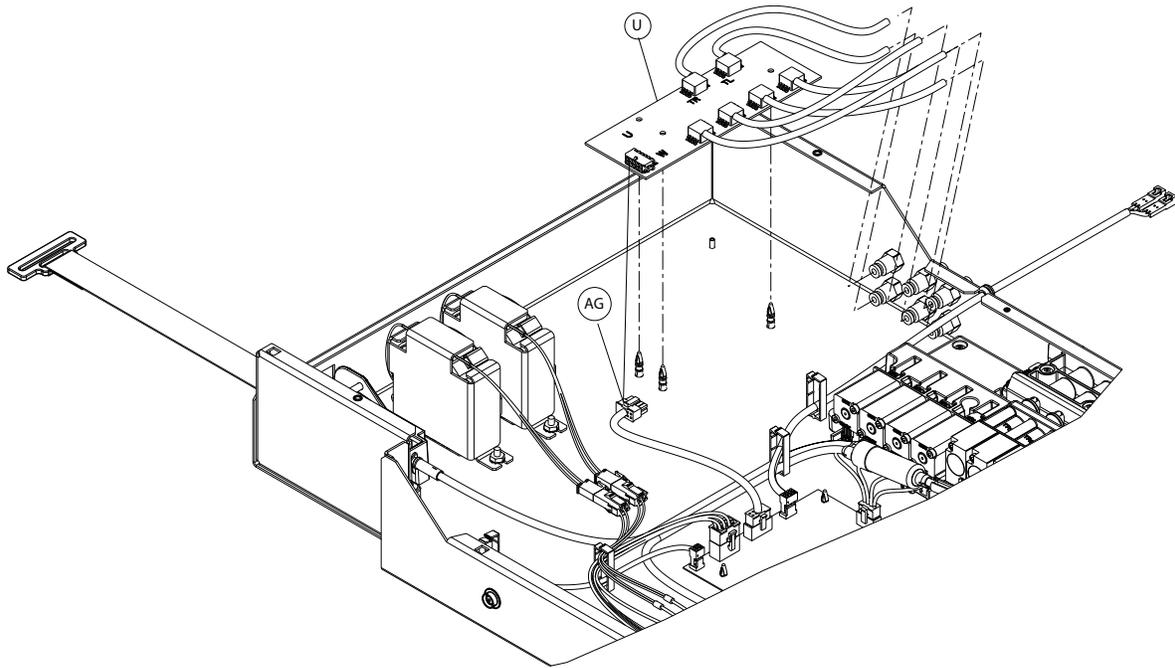


Figure 23 – Circuit du capteur

- Retirer et éliminer le circuit du capteur.

Remarque

- Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s’informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

- Inverser les étapes pour installer le circuit du capteur fourni.

Remarque

- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.
- Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s’informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

- Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
- Procéder à un test de détection de fuites. Voir la section *Menu d’entretien* dans le manuel d’entretien du ProCuity.
- S’assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du résonateur

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Pince diagonale

Procédure :

- Enlever le capot de la boîte côté pieds. Voir *Accès au capot de la boîte côté pieds* (page 26).
- À l’aide d’une pince diagonale, couper les serre-câbles (AU) des conduites d’entrée et de sortie du résonateur (AB) (Figure 24). Jeter les serre-câbles.

Remarque

- Lors du remontage, avant de couper l’extrémité du serre-câble, utiliser la pince coupante diagonale pour le desserrer (un à deux déclics).

- Serrer le serre-câble (AU) à 25-40 livres lors du remontage.

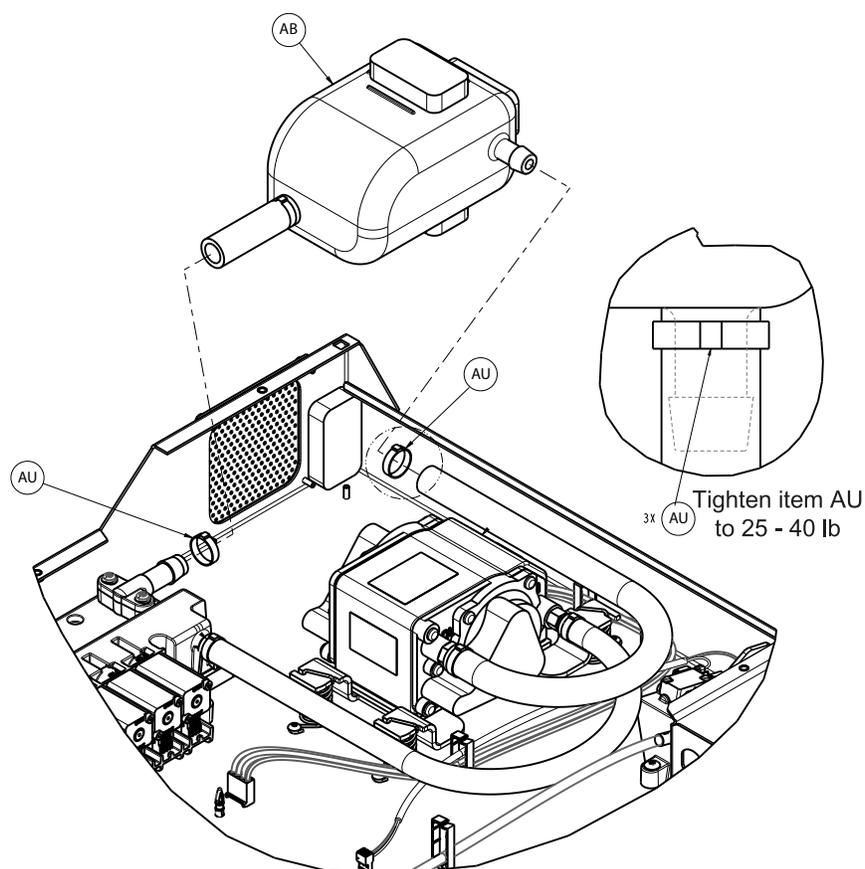


Figure 24 – Résonateur

3. Tirer chaque conduite pour la débrancher du résonateur (AB) et du collecteur.
4. Retirer et éliminer le résonateur.
5. Inverser les étapes pour installer le résonateur fourni.

Remarque

- Lors du remontage, s'assurer de ne pas entortiller ni plier la conduite d'alimentation du compresseur.
- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
- Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.

6. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
7. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de la poche de rotation

Outils requis :

- Tirette de fermeture à glissière (ou dispositif équivalent)
- Pince diagonale

Procédure :

1. Retirer la housse supérieure. Voir *Remplacement de la housse supérieure* (page 20).
2. Séparer les six fixations à boucles et crochets assemblant le matelas en gel côté pieds à l'ensemble de cellules.
3. Soulever le matelas en gel côté pieds (F) pour le retirer de l'ensemble de cellules (Figure 25). Conserver le matelas en gel.

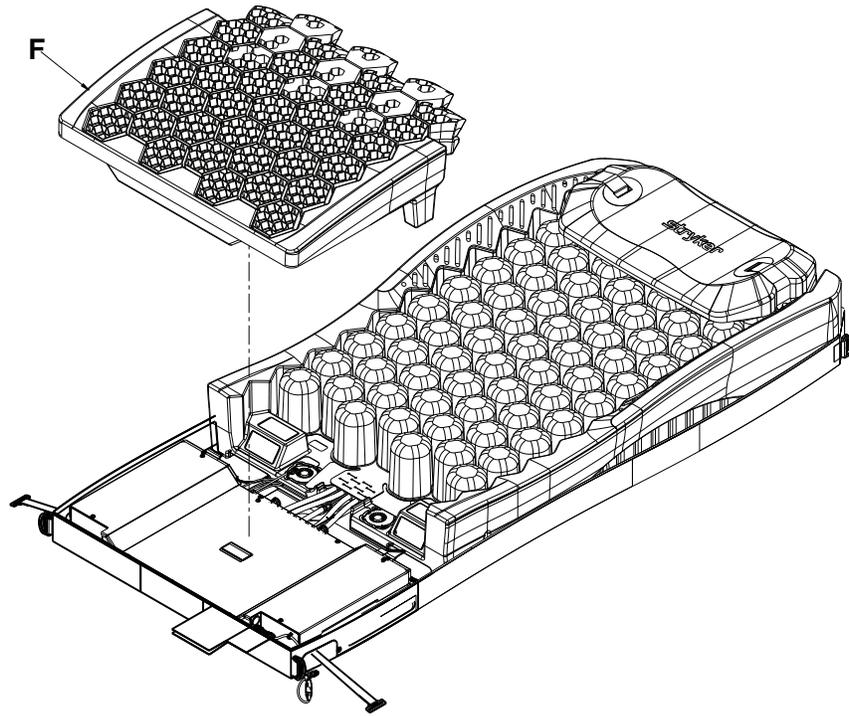


Figure 25 – Matelas en gel

4. Soulever le coin inférieur de l'ensemble de cellules et du matelas en mousse pour débrancher le raccord rapide de la poche de rotation. Répéter la procédure de l'autre côté.
5. Retirer les conduites de capteur rouge et noir de la poche de rotation de la boîte côté pieds. Appuyer sur le raccord rapide de la conduite de capteur, puis tirer la conduite vers l'extérieur.

Remarque - Ne pas entortiller ni courber les conduites.

6. Retirer les conduites des serre-câbles à coulisse.
7. Soulever le matelas en mousse, passer la main entre le matelas en mousse et la housse inférieure pour séparer les six fixations à boucles et crochets (G), puis désenclencher les 12 loquets (H) (Figure 26).

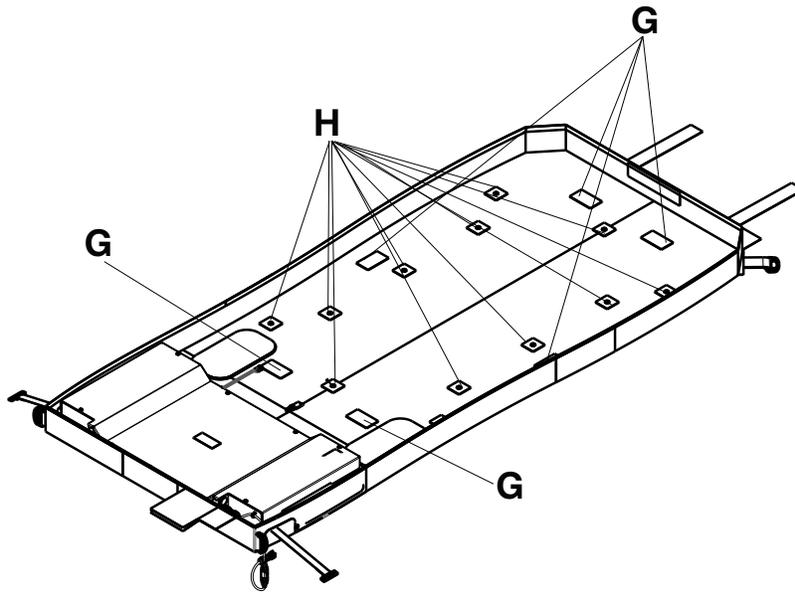


Figure 26 – Fixations à boucles et crochets et loquets de l'ensemble de cellules

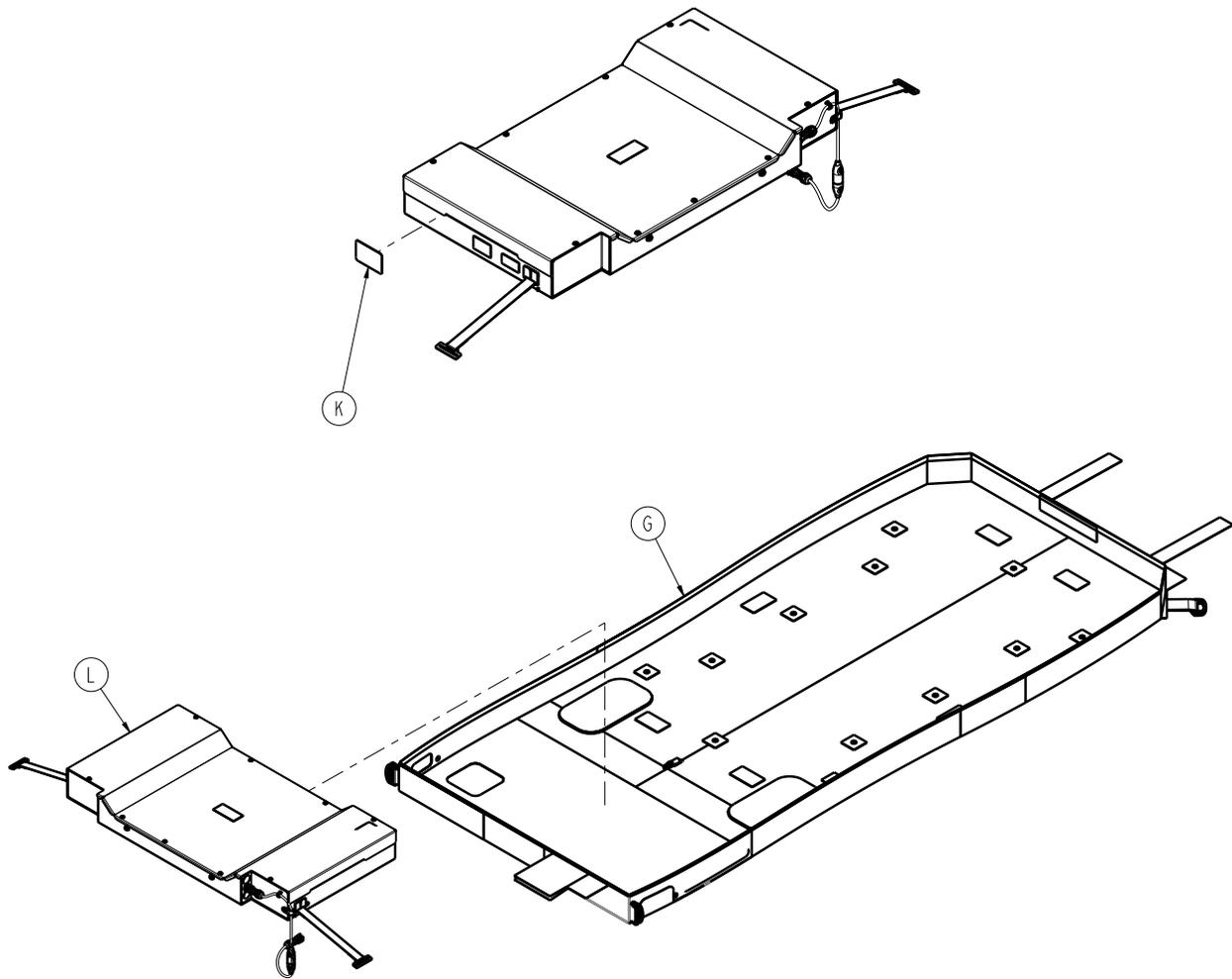
8. Retirer et éliminer la poche de rotation.
9. Inverser les étapes pour installer la poche de rotation fournie.

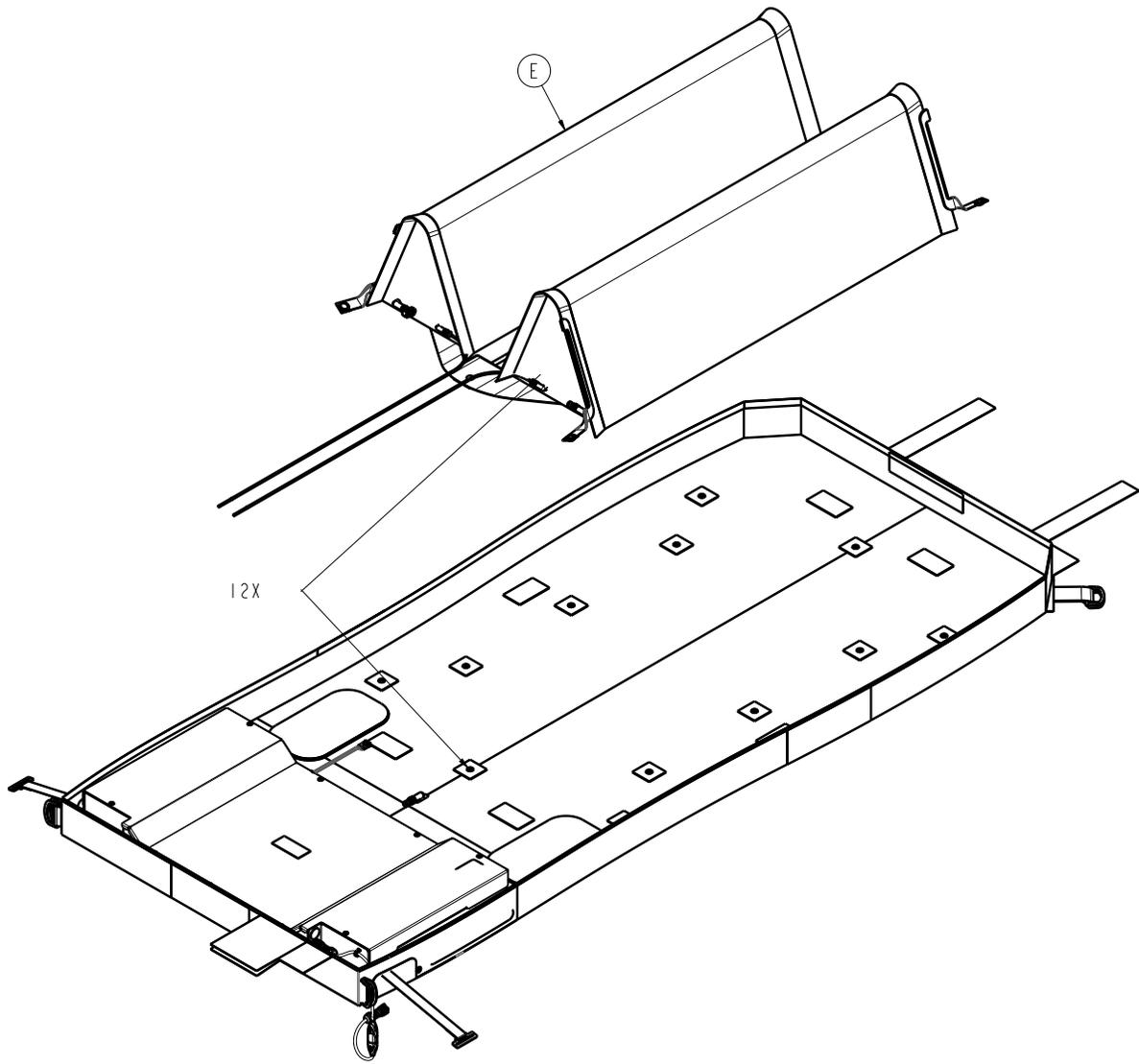
Remarque

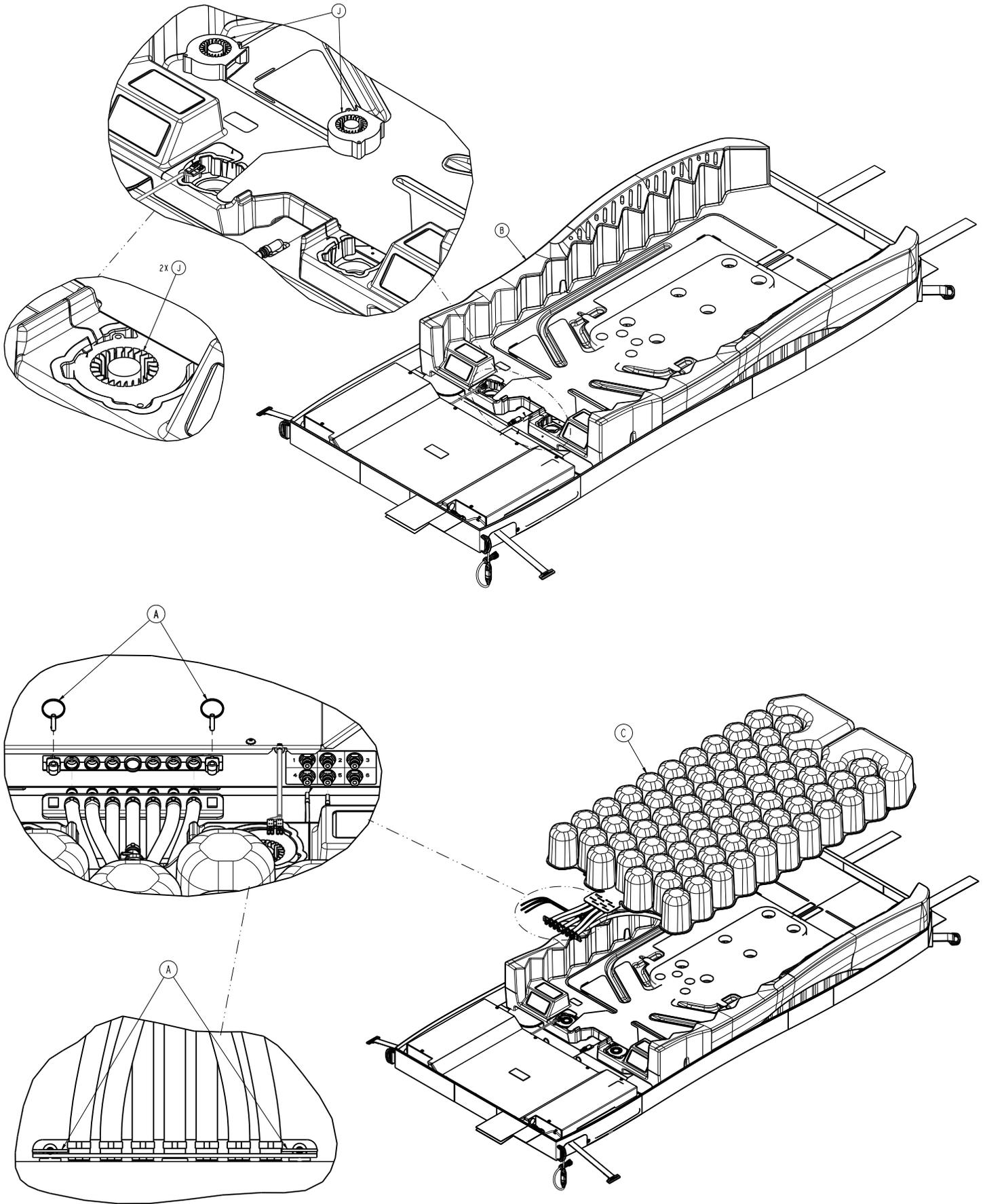
- Lors du remontage, aligner les fixations à boucles et crochets.
 - Après la réinstallation, retirer la tirette de fermeture à glissière.
10. Recouvrir la fermeture à glissière avec le rabat de la surface de support.
 11. Procéder à un test de détection de fuites. Voir la section *Menu d'entretien* dans le manuel d'entretien du ProCuity.
 12. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

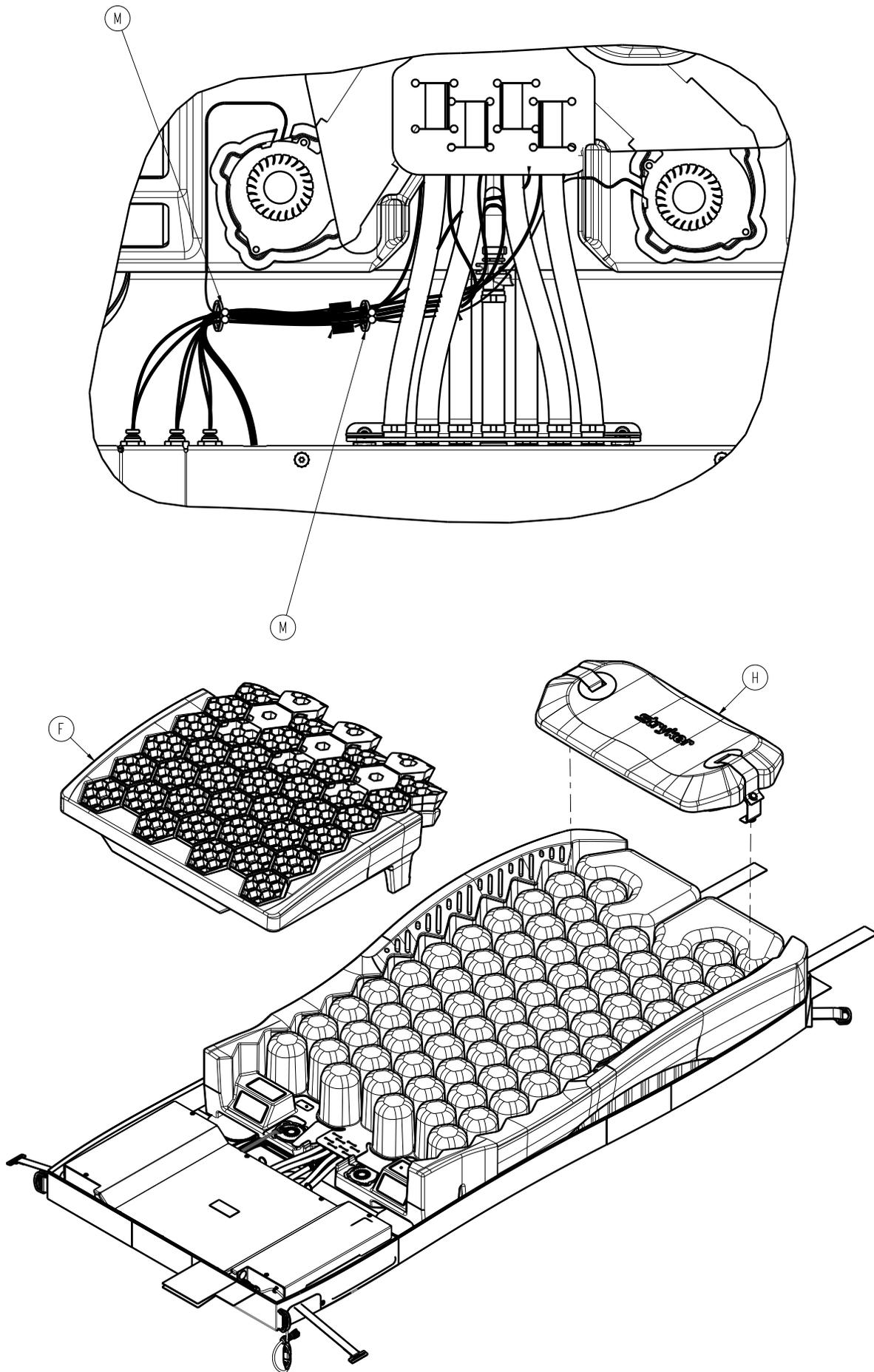
Ensemble Isolibrium PE

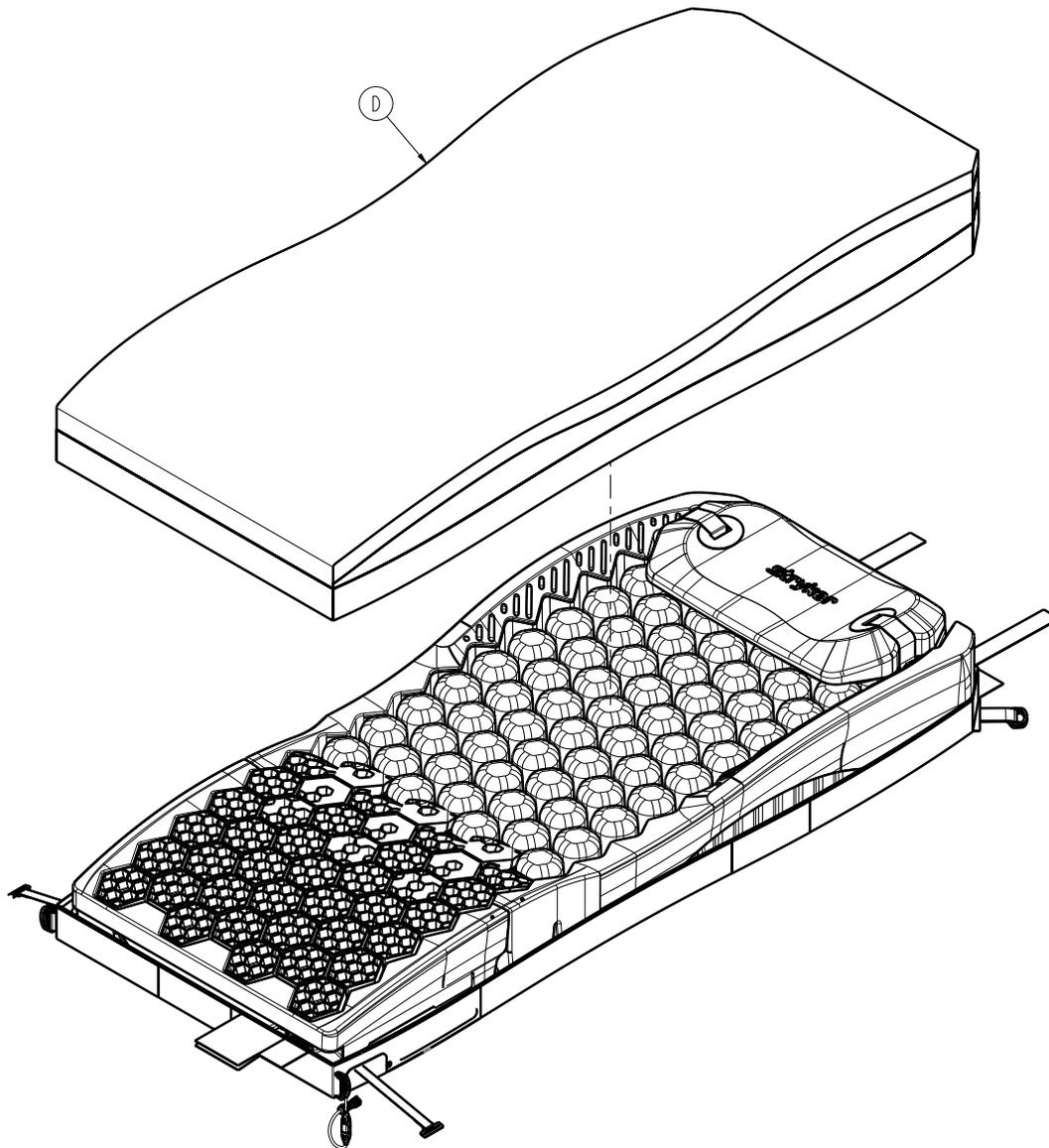
297300210001 rév. AE (référence uniquement)









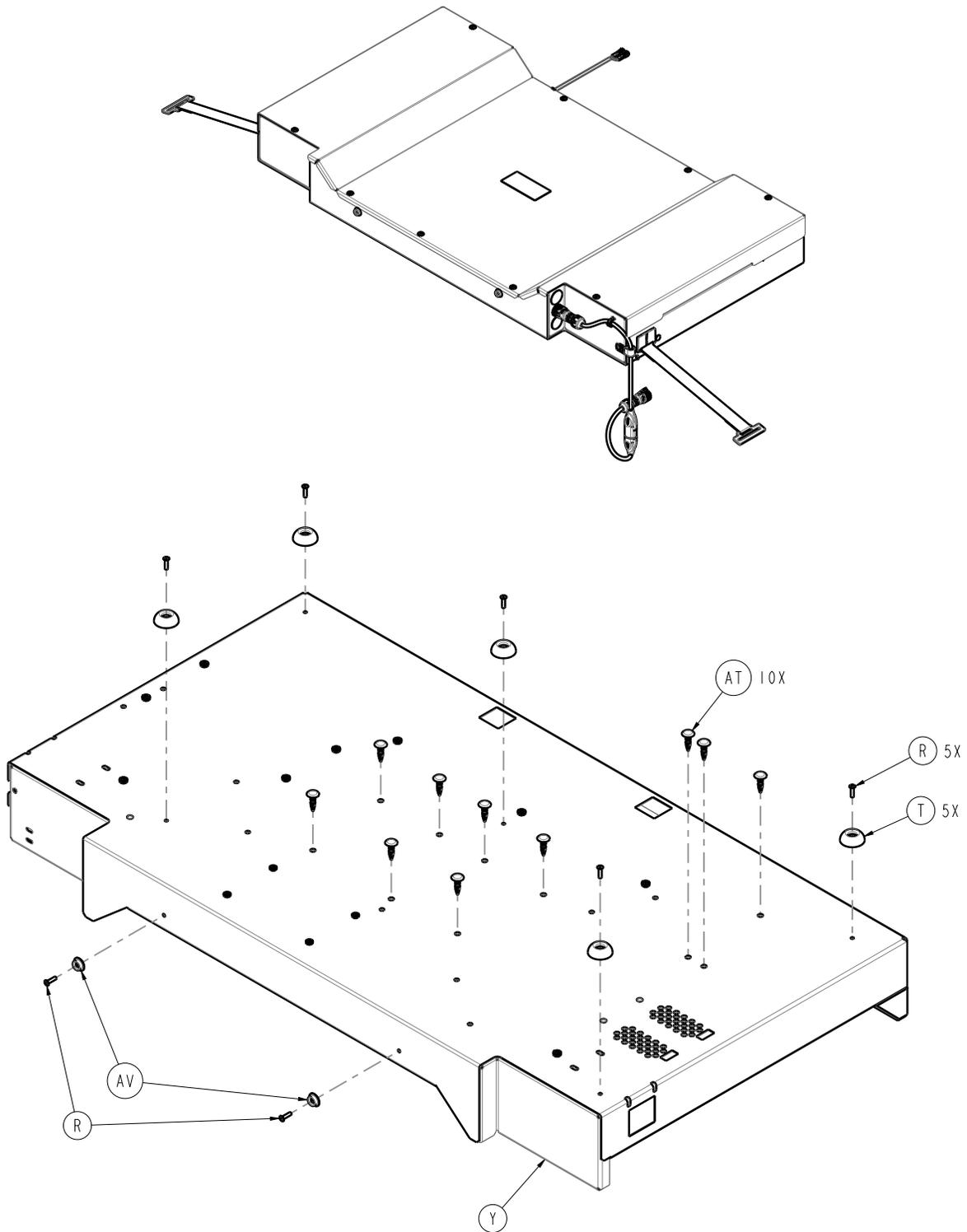


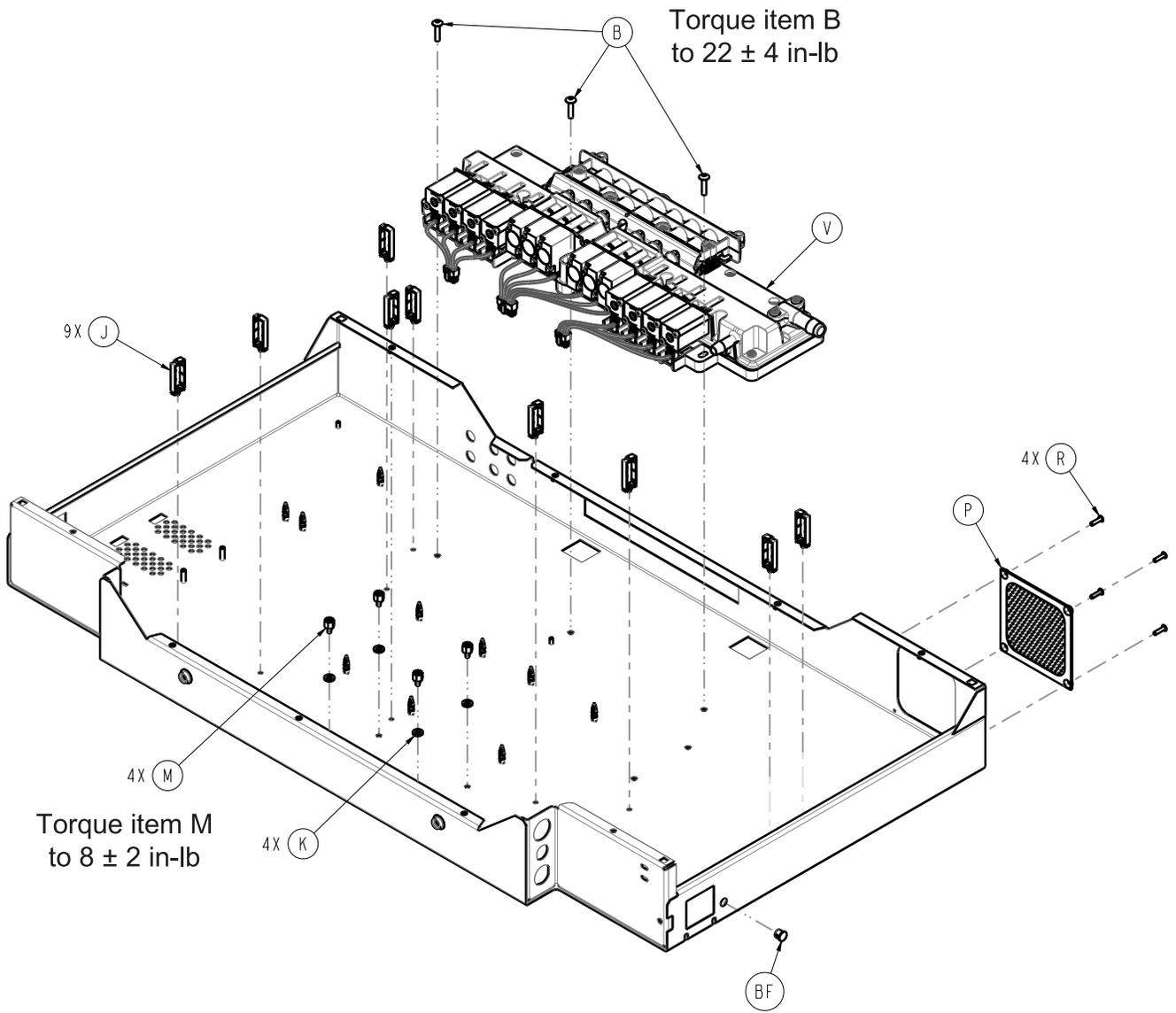
Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0026-672-000	Broche à déblocage rapide	2
B	2971-021-005	Ensemble de matelas en mousse	1
C	297300210003	Ensemble de couches de cellules	1
D	2972-021-004	Ensemble de housse supérieure	1
E	297300210007	Ensemble de poche de rotation	1
F	2971-021-011	Ensemble de matelas en mousse côté pieds	1
G	297300210017	Ensemble de housse inférieure	1
H	2971-021-045	Ensemble de coussin	1
J	2971-021-189	Ensemble de câble du ventilateur	2
K	2971-021-901	Étiquette, numéro de série	1

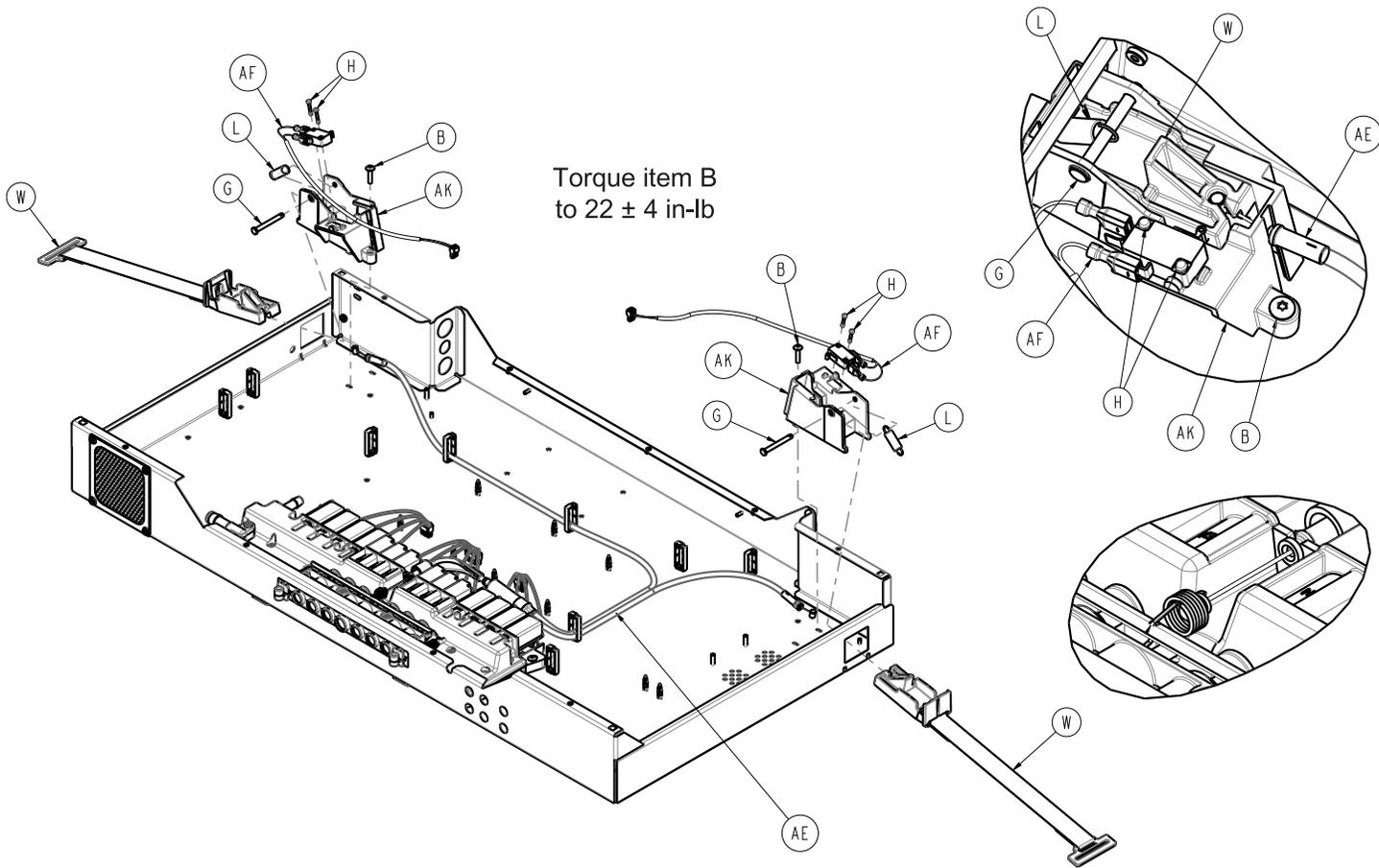
Élément	Numéro	Nom	Quantité
L	297301220008	<i>Ensemble de la boîte côté pieds</i> (page 50)	1
M	0058-383-000	Serre-câbles à coulisse	2

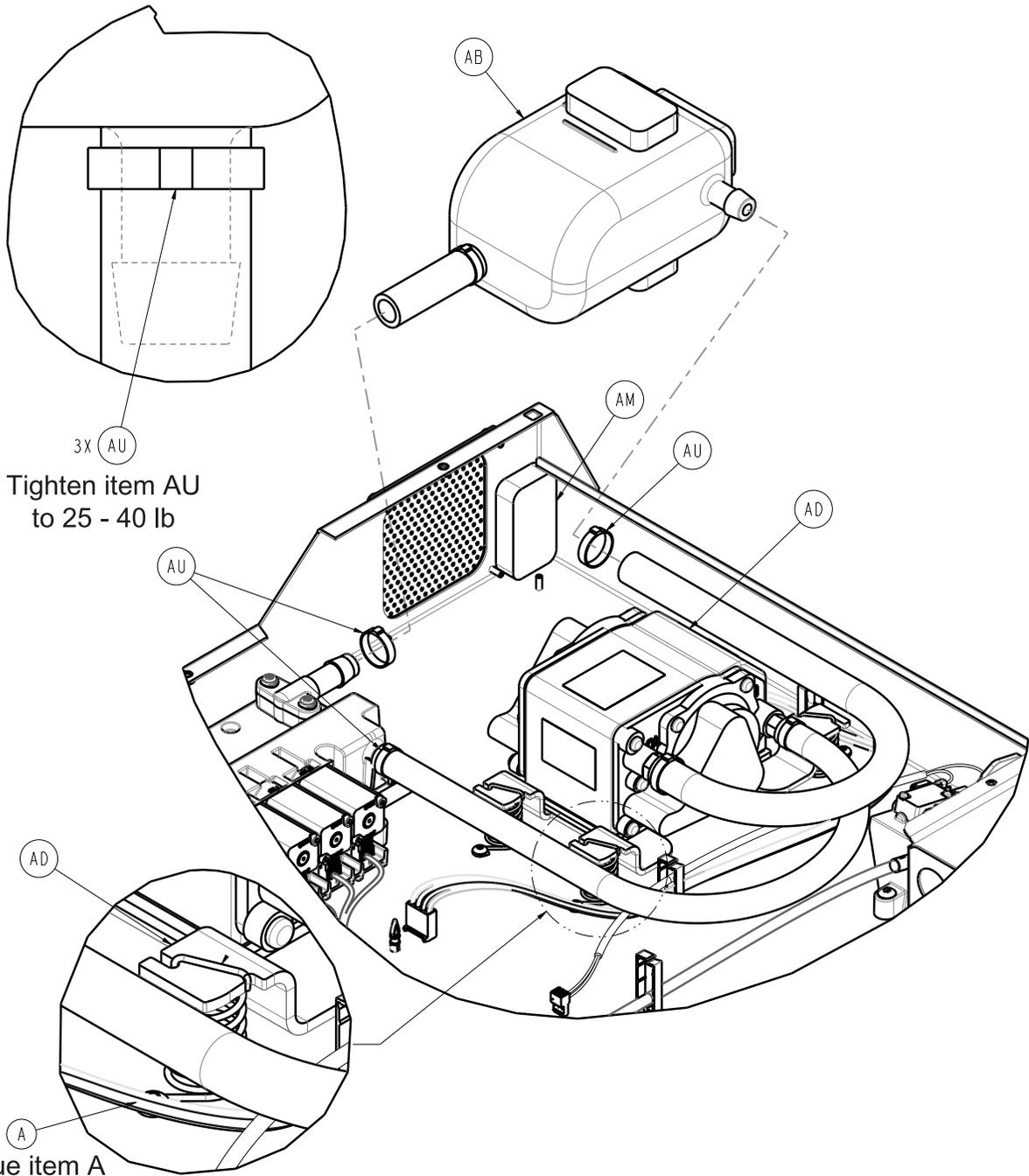
Ensemble de la boîte côté pieds

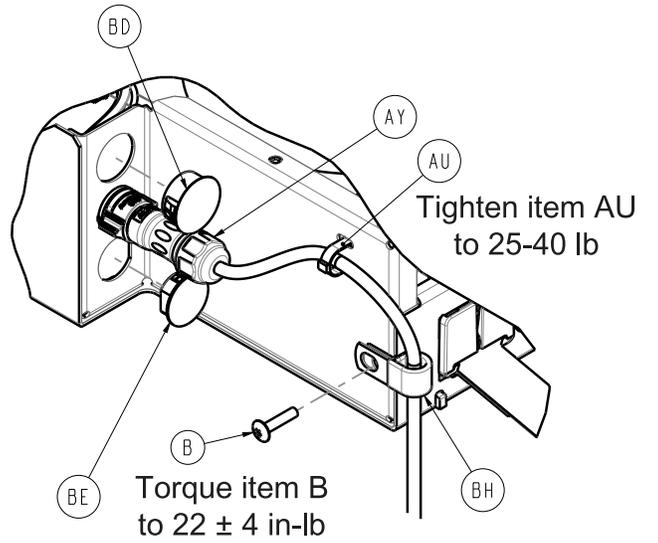
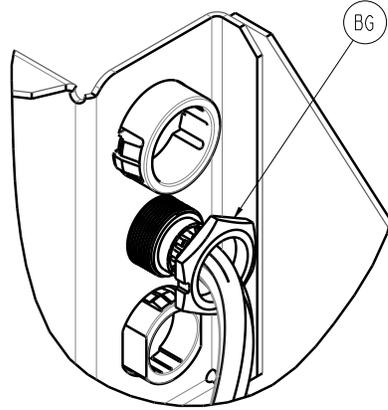
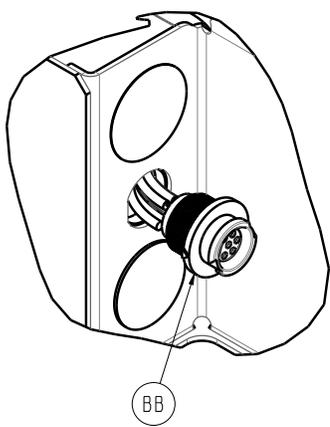
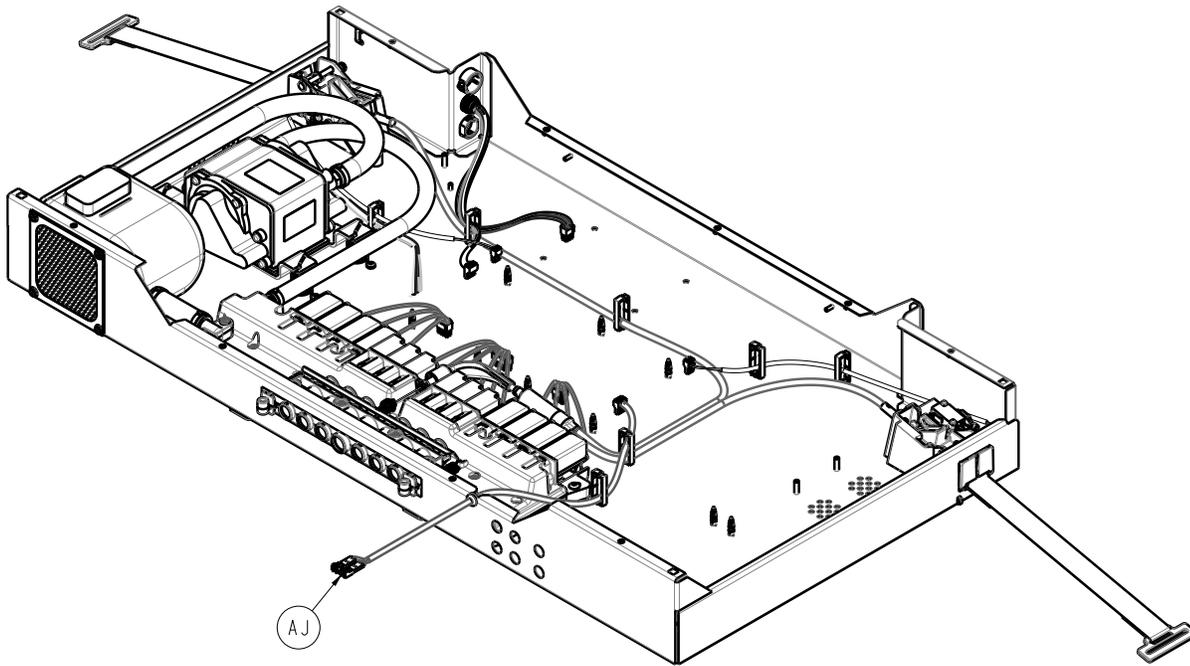
297301220008 rév. AA (référence uniquement)

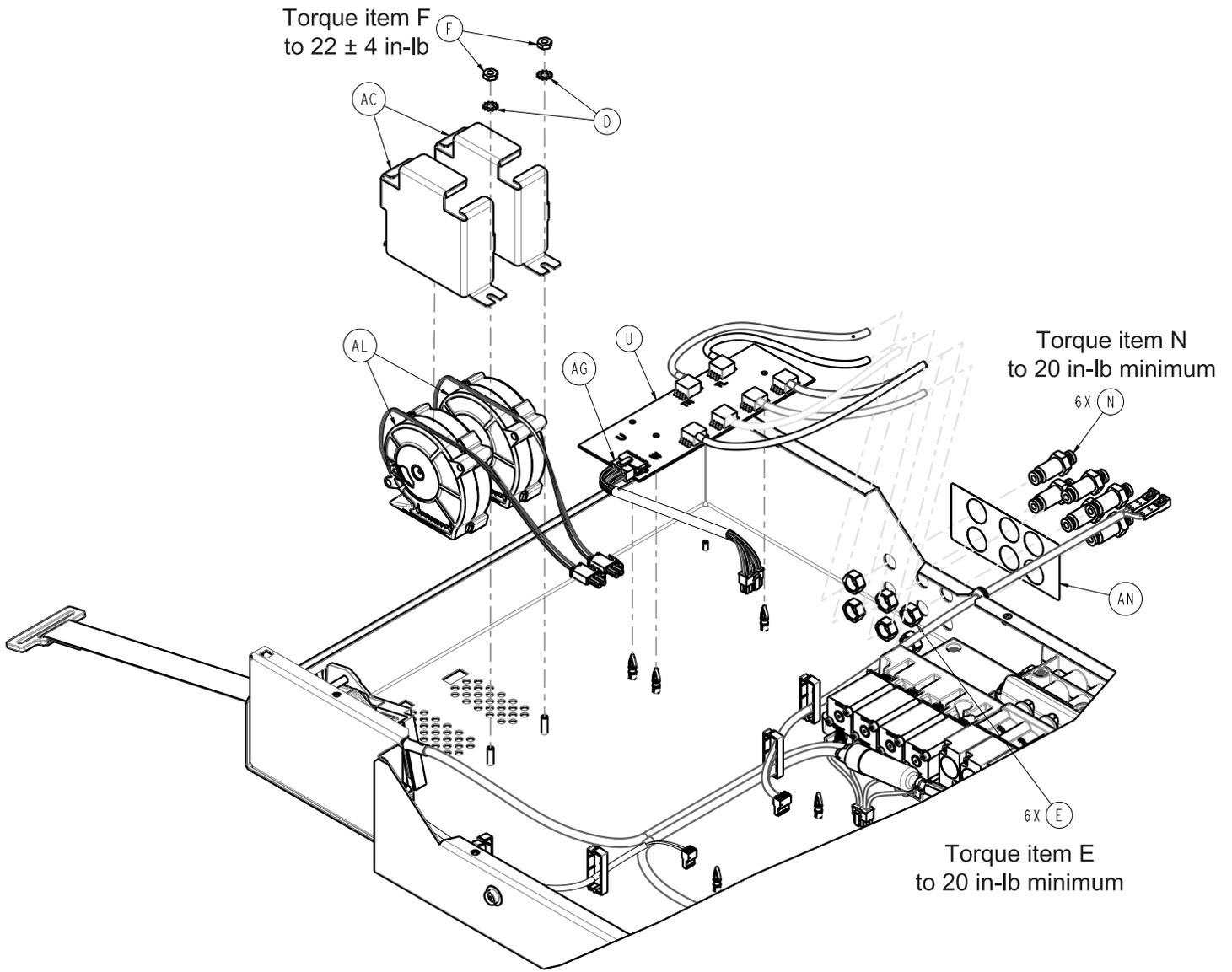




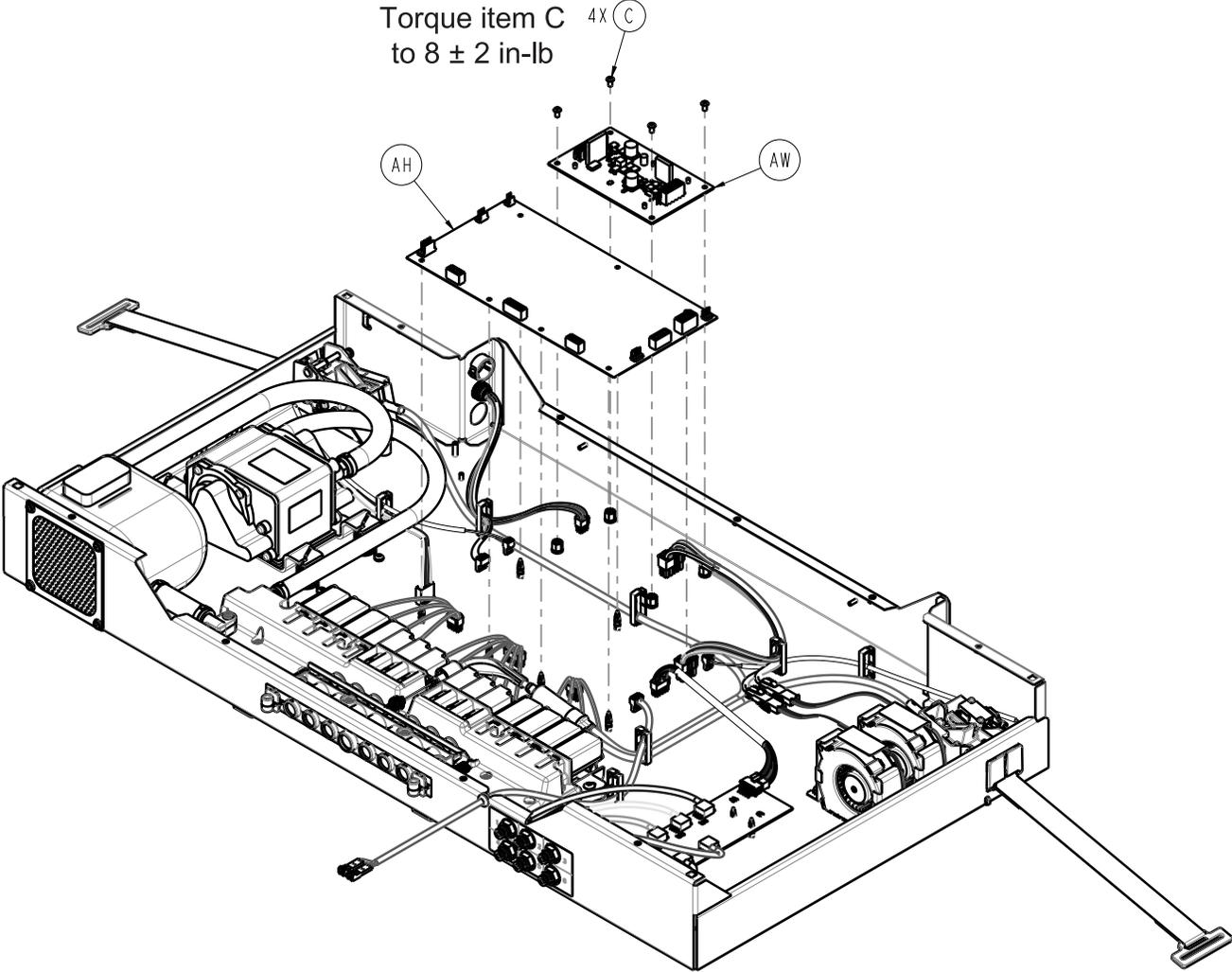


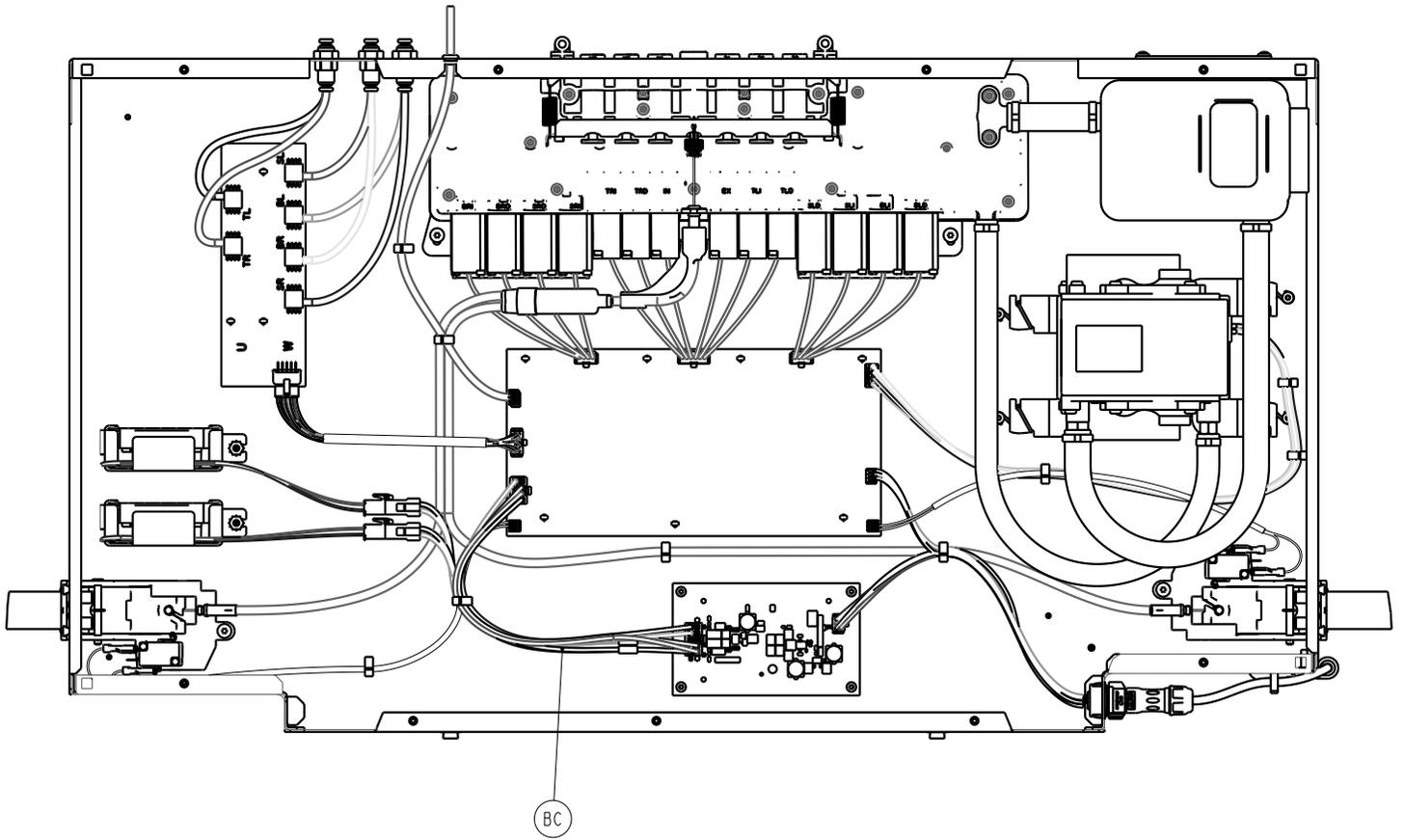


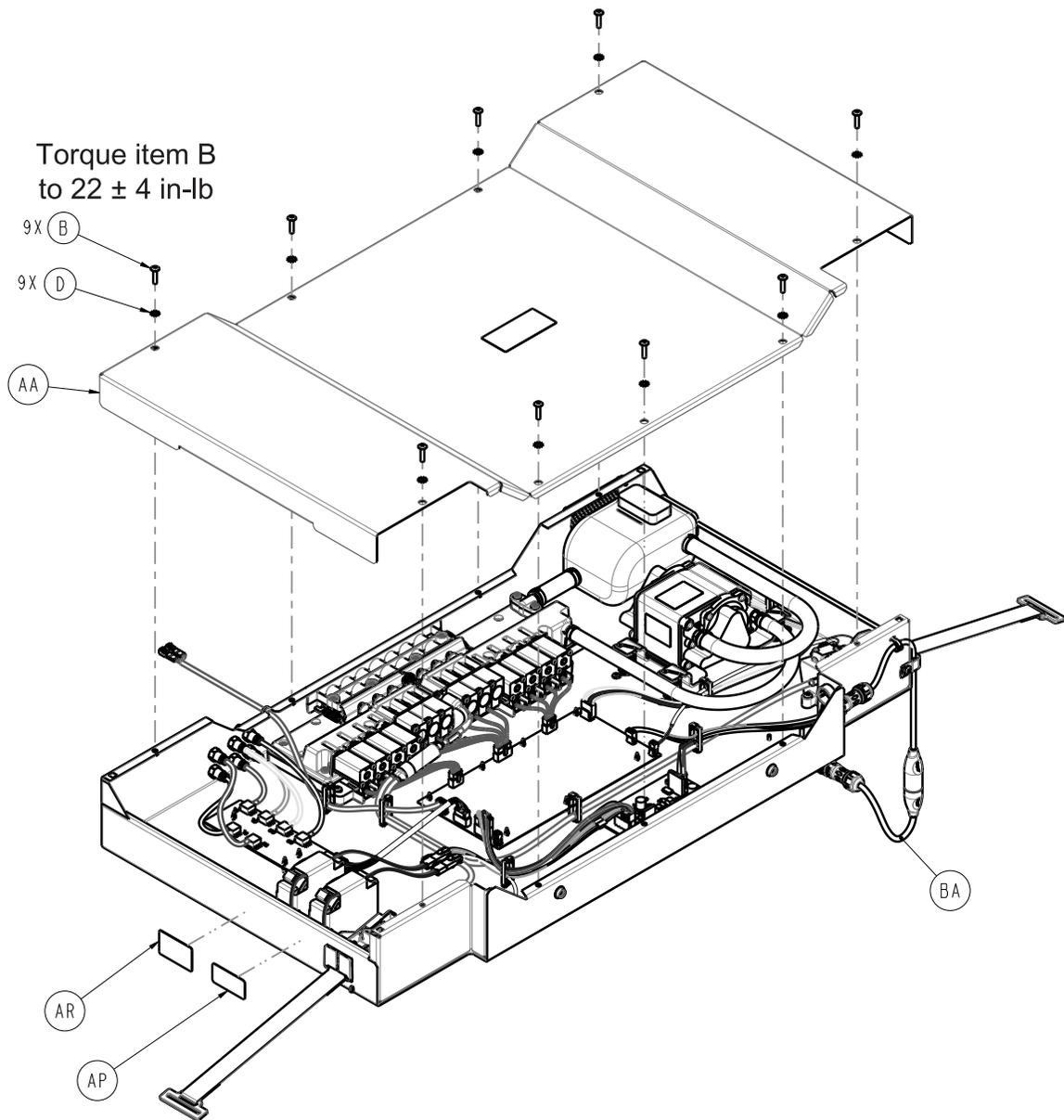




Torque item C
to 8 ± 2 in-lb







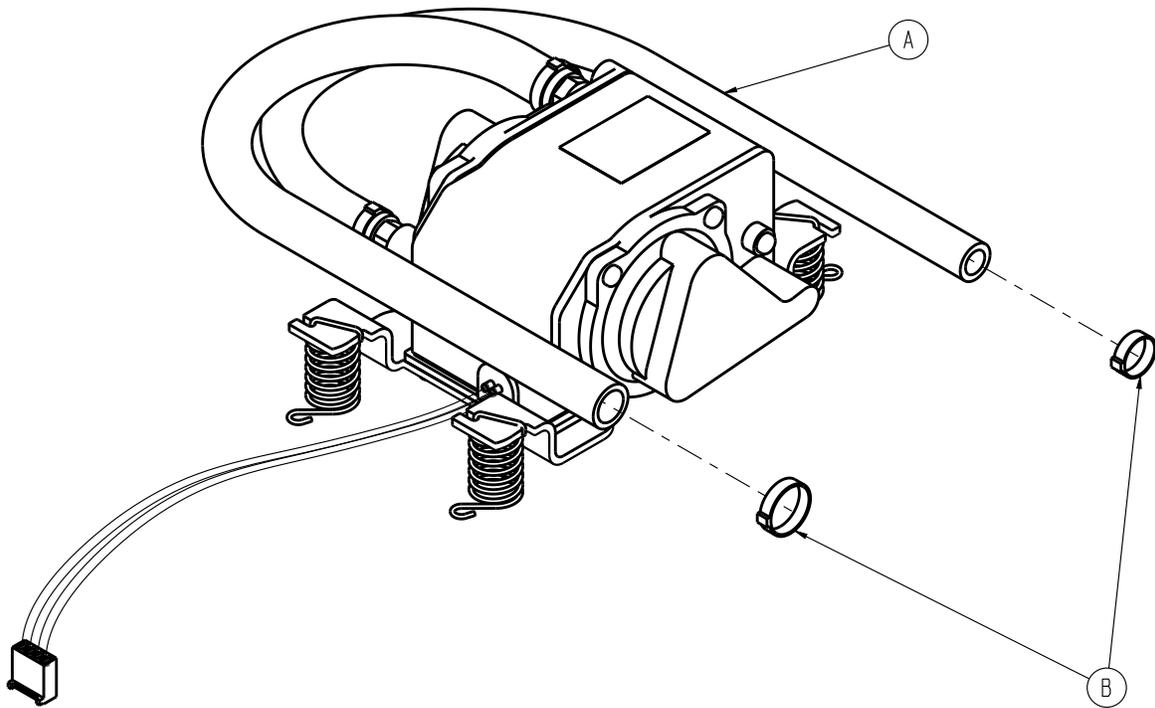
Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0004-880-000	Vis d'assemblage à tête ronde, Torx avec rondelle en étoile	4
B	0007-094-000	Vis à métaux à tête bombée	15
C	0004-883-000	Vis d'assemblage à tête ronde	4
D	0013-018-000	Rondelle d'arrêt dentelée	11
E	0015-093-000	Écrou	6
F	0015-094-000	Écrou hexagonal, petit	2
G	0027-041-000	Broche fendue, arrêt à ressort	2
H	0029-028-000	Broche de poussée	4
J	0029-029-000	Clip pour fil	9
K	0011-436-000	Rondelle	4

Élément	Numéro	Nom	Quantité
L	0038-330-000	Ressort d'extension	2
M	0052-916-000	Dégagement hexagonal	4
N	0058-380-000	Coupleur de poussée	6
P	0058-381-000	Crépine de filtre de ventilateur	1
R	0025-650-000	Rivet aveugle à tête bombée	11
T	0946-001-155	Pare-chocs	5
U	2971-021-033	Ensemble de capteurs	1
V	2971-022-006	Ensemble de collecteur à valve	1
W	297300220007	Ensemble d'extracteur pour RCP	2
Y	2971-022-009	Bas soudé de la boîte côté pieds	1
AA	2971-022-016	Ensemble de housse supérieure de la boîte côté pieds	1
AB	2971-022-012	Ensemble de résonateur	1
AC	2971-022-013	Ensemble de support de ventilateur	2
AD	297300220014	Ensemble de pompe monté	1
AE	2971-022-113	Câble d'activation de la RCP	1
AF	2971-022-117	Ensemble de câble du commutateur de la RCP	2
AG	2971-022-132	Câble SPI allant de la carte mère à la boîte côté pieds	1
AH	2971-022-140	Circuit imprimé de la carte mère	1
AJ	2971-022-150	Ensemble de câble du boîtier de ventilateur	1
AK	297300220165	RCP de base	2
AL	2971-022-188	Ensemble de câble de boîte côté pieds du ventilateur	2
AM	2971-022-192	Mousse de résonateur	1
AN	2971-022-903	Étiquette, couleur de la boîte côté pieds	1
AP	2971-022-904	Étiquette, numéro de série de la boîte côté pieds	1
AR	2971-022-905	Étiquette, Pass, boîte côté pieds	1
AT	3000-300-115	Dégagement	10
AU	8815-029-200	Serre-câble	4
AV	0029-003-000	Œillet en laiton	2
AW	297100220910	PCBA, bloc d'alimentation électrique Isolibrium PE	1
AY	297300560804	Côté A du câble magnétique détachable	1

Élément	Numéro	Nom	Quantité
BA	297300560805	Côté B du câble magnétique détachable	1
BB	297100560802	Ensemble de câble, boîtier Isolibrium PE au bloc d'alimentation électrique Isolibrium PE	1
BC	297100560803	Ensemble de câble, bloc d'alimentation électrique Isolibrium PE au contrôleur principal Isolibrium PE	1
BD	700000875057	Bouchon pour trou de verrouillage	1
BE	700001380898	Bouchon pour trou double D	1
BF	700001423846	Bouchon de dôme pour trou	1
BG	700001435032	Écrou de retenue	1
BH	700001483804	Clamp de câble	1

Kit de l'ensemble de pompe - 297307000001

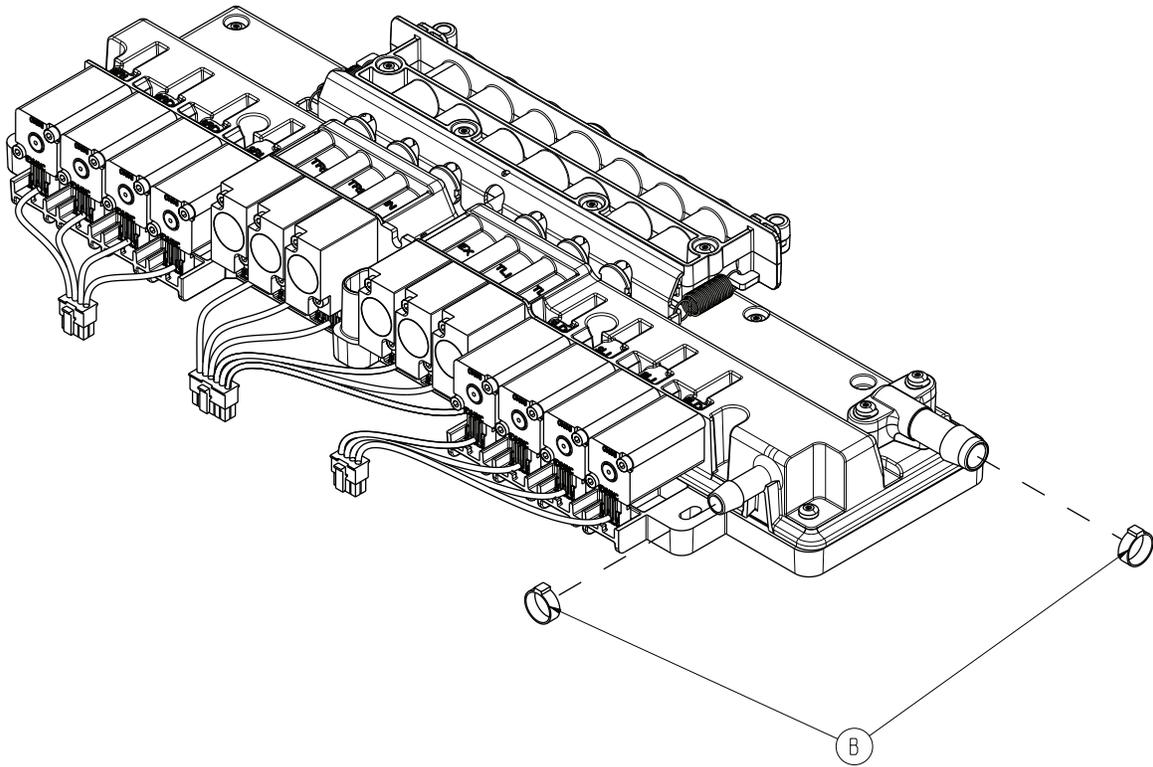
Rév. AA (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	297300220014	Ensemble de pompe monté	1
B	8815-029-200	Serre-câble	2

Kit de l'ensemble de collecteur de valve - 2971-700-007

Rév. A (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	2971-022-006	Ensemble de collecteur à valve	1
B	8815-029-200	Serre-câble	2

Informations de CEM

MISE EN GARDE

- Éviter d'empiler ou de placer l'équipement à proximité d'autres appareils afin d'empêcher tout fonctionnement incorrect du produit. Si une telle utilisation s'avère nécessaire, surveiller attentivement l'équipement placé à proximité ou empilé pour assurer son fonctionnement.
- L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant pourrait entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique et entraîner un fonctionnement incorrect.

Remarque - Les équipements de communication RF portables, y compris les périphériques comme les câbles d'antenne et les antennes externes, ne doivent pas se situer à moins de 12 po (30 cm) d'une partie quelconque de la surface de support **Isolibrium** PE, y compris les câbles spécifiés par le fabricant.

La surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 a été évaluée à l'aide des câbles suivants :

Câble	Longueur (m)
Isolibrium PE vers le lit	1,0

Directives et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques

La surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 est destinée à être utilisée dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 doit s'assurer qu'elle est utilisée dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Remarque - Les caractéristiques des émissions de cet équipement conviennent pour une utilisation en milieu industriel et hospitalier (CISPR 11 classe A). S'il est utilisé dans un environnement résidentiel (ce qui exige habituellement CISPR 11 classe B), cet équipement pourrait ne pas fournir une protection adéquate contre les services de communication radiofréquence. Il peut être nécessaire pour l'utilisateur de prendre des mesures d'atténuation telles que la réorientation ou la relocalisation de l'équipement.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension Émissions de papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

La surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 peut être utilisée dans l'environnement d'un établissement de santé professionnel et non dans des environnements dépassant les conditions des essais d'immunité en fonction desquelles le produit a été évalué, notamment à proximité d'équipements chirurgicaux à haute fréquence (HF) et dans la salle d'un appareil d'imagerie par résonance magnétique (IRM) blindée contre les radiofréquences (RF). Le client ou l'utilisateur de la surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 doit veiller à ce qu'elle soit utilisée dans un tel environnement et que les directives relatives à l'environnement électromagnétique indiquées ci-dessous soient observées.

Test d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Directives
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	±8 kV par contact ±15 kV dans l'air	±8 kV par contact ±15 kV dans l'air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carrelage. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes électriques ±1 kV pour les lignes entrée/sortie	±2 kV pour les lignes électriques ±1 kV pour les lignes entrée/sortie	La qualité de la tension du secteur doit être la qualité habituelle d'un environnement commercial ou hospitalier.
Surtension CEI 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV ligne à ligne ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV ligne à la terre	±0,5 kV, ±1 kV ligne à ligne ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV ligne à la terre	La qualité de la tension du secteur doit être la qualité habituelle d'un environnement commercial ou hospitalier.
Baisses de tension, variations de tension et coupures brèves sur les lignes d'alimentation d'entrée CEI 61000-4-11	0 % U_T pendant 0,5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° 0 % U_T pendant 1 cycle 70 % U_T (baisse de 30 % en U_T) pendant 25/30 cycles 0 % U_T pendant 250/300 cycles	0 % U_T pendant 0,5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° 0 % U_T pendant 1 cycle 70 % U_T (baisse de 30 % en U_T) pendant 25/30 cycles 0 % U_T pendant 250/300 cycles	La qualité de la tension du secteur doit être la qualité habituelle d'un environnement commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de la surface de support Isolibrium PE modèle 297300000000 nécessite le maintien du fonctionnement durant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter le système à l'aide d'un onduleur ou d'une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les niveaux des champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre aux niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.

Remarque - U_T représente la tension alternative du secteur avant l'application du niveau d'essai.

<p>RF conduites CEI 61000-4-6</p> <p>RF rayonnées CEI 61000-4-3</p>	<p>3 V_{eff} 150 kHz à 80 MHz 3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz</p>	<p>3 V_{eff} 3 V/m</p>	<p>Les équipements de communication RF portables et mobiles doivent respecter les indications du tableau intitulé « Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et la surface de support Isolibrium PE modèle 297300000000 ». Si le service mobile ne figure pas dans le tableau, la distance de séparation recommandée doit être calculée à l'aide de l'équation appropriée pour la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée $D = (2) \cdot (\sqrt{P})$ où P correspond à la puissance nominale de sortie maximum en watts (W) pour l'émetteur, selon le fabricant de ce dernier, et d correspond à la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités de champ produites par les émetteurs RF fixes, telles que déterminées par un relevé des champs électromagnétiques du site^a, doivent être inférieures au niveau de conformité de chaque gamme de fréquences^b. Des interférences peuvent survenir à proximité des équipements porteurs du</p> <p>symbole suivant : </p>
---	--	------------------------------------	--

Remarque

- Ces directives peuvent ne pas convenir à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, objets et personnes.
- Les bandes ISM (industrielles, scientifiques et médicales) entre 0,15 MHz et 80 MHz sont 6,765 MHz à 6,795 MHz ; 13,553 MHz à 13,567 MHz ; 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et 40,66 MHz à 40,70 MHz.

^aLes intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio amateur, la radiodiffusion AM et FM, et la diffusion télévisuelle, ne peuvent pas être prévues théoriquement avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, il convient d'envisager un relevé des champs électromagnétiques du site. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement où la surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 est utilisée dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, il convient d'examiner la surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 pour vérifier qu'elle fonctionne normalement. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de la surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000.

^b Dans la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ sont inférieures à 3 Veff.

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et la surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000

La surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 est destinée à être utilisée dans un environnement électromagnétique où les perturbations par RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de la surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000 peut contribuer à prévenir les perturbations électromagnétiques en respectant la distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et la surface de support **Isolibrium** PE modèle 297300000000, recommandée ci-dessous en fonction de la puissance de sortie maximum des équipements de communication.

Bande (MHz)	Entretien	Puissance maximale (W)	Distance de séparation minimale (m)
380-390	TETRA 400	1,8	0,3
430-470	GMRS 460 ; FRS 460	2,0	0,3
704-787	Bande LTE 13, 17	0,2	0,3
800-960	GSM 800/900 ; TETRA 800 ; iDEN 820 ; CDMA 850 ; Bande LTE 5	2,0	0,3
1 700-1 990	GSM 1800 ; CDMA 1900 ; GSM 1900 ; DECT ; Bandes LTE 1, 3, 4, 25 ; UMTS	2,0	0,3
2 400-2 570	Bluetooth ; WLAN ; 802.11 b/g/n ; RFID 2450 ; Bande LTE 7	2,0	0,3
5 100-5 800	WLAN 802.11 a/n	0,2	0,3

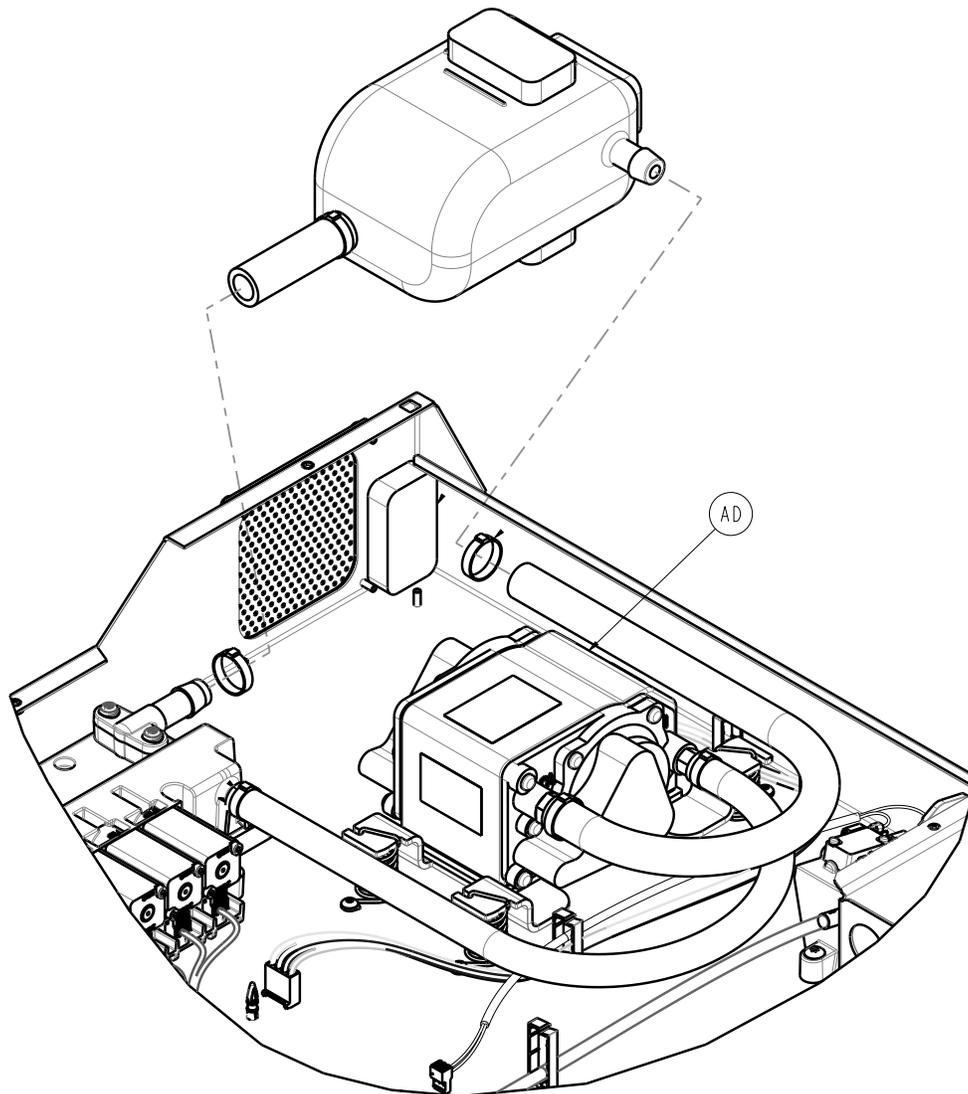
Pour les émetteurs dont la puissance nominale de sortie maximum n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être déterminée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance nominale de sortie maximum en watts (W), selon le fabricant de l'émetteur.

Remarque - Ces directives peuvent ne pas convenir à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, objets et personnes.

Passeport de recyclage

297301220008

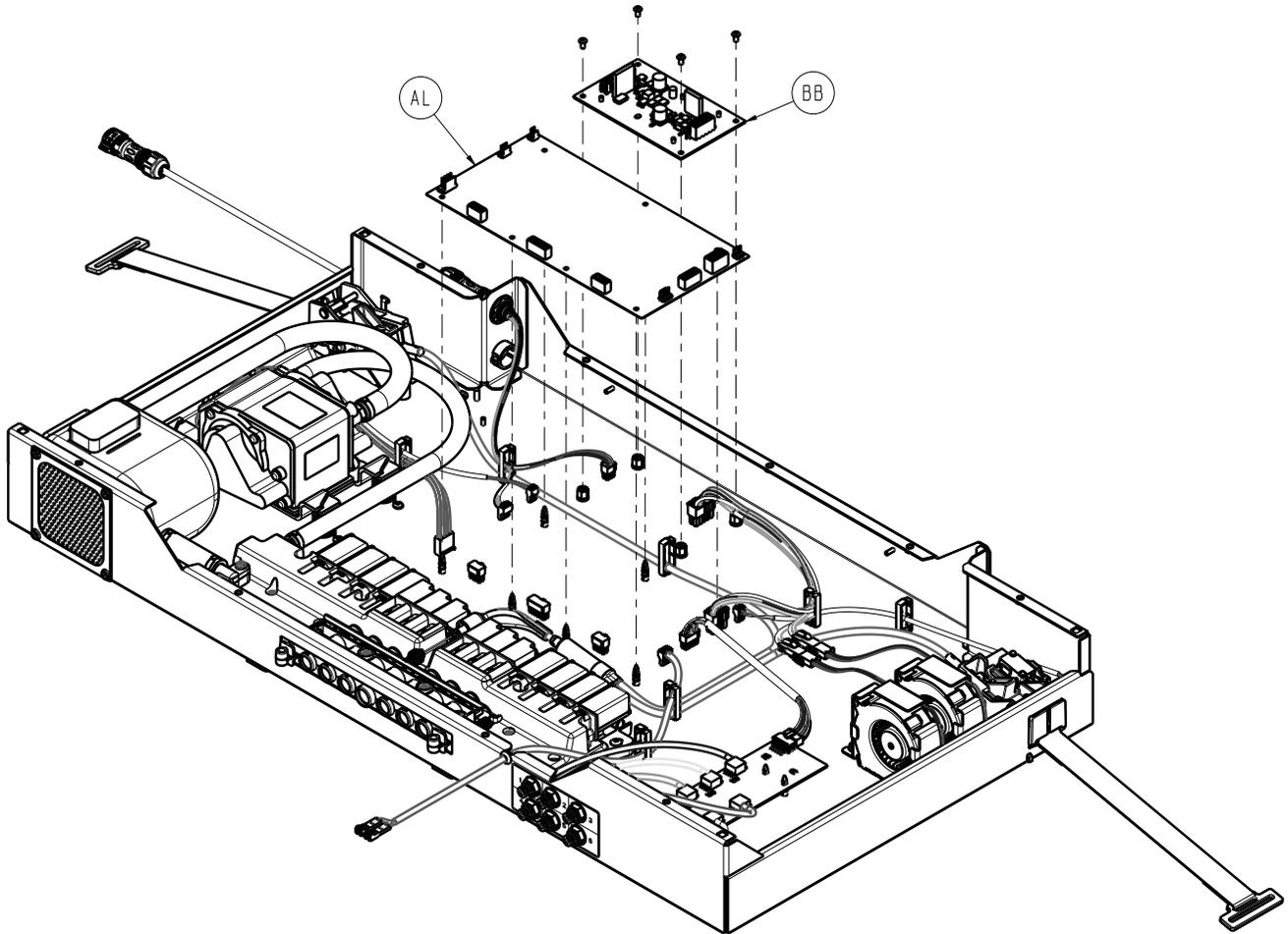
Rév. AA (référence uniquement)



Élément	Numéro de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
AD	297300220014			1

297301220008

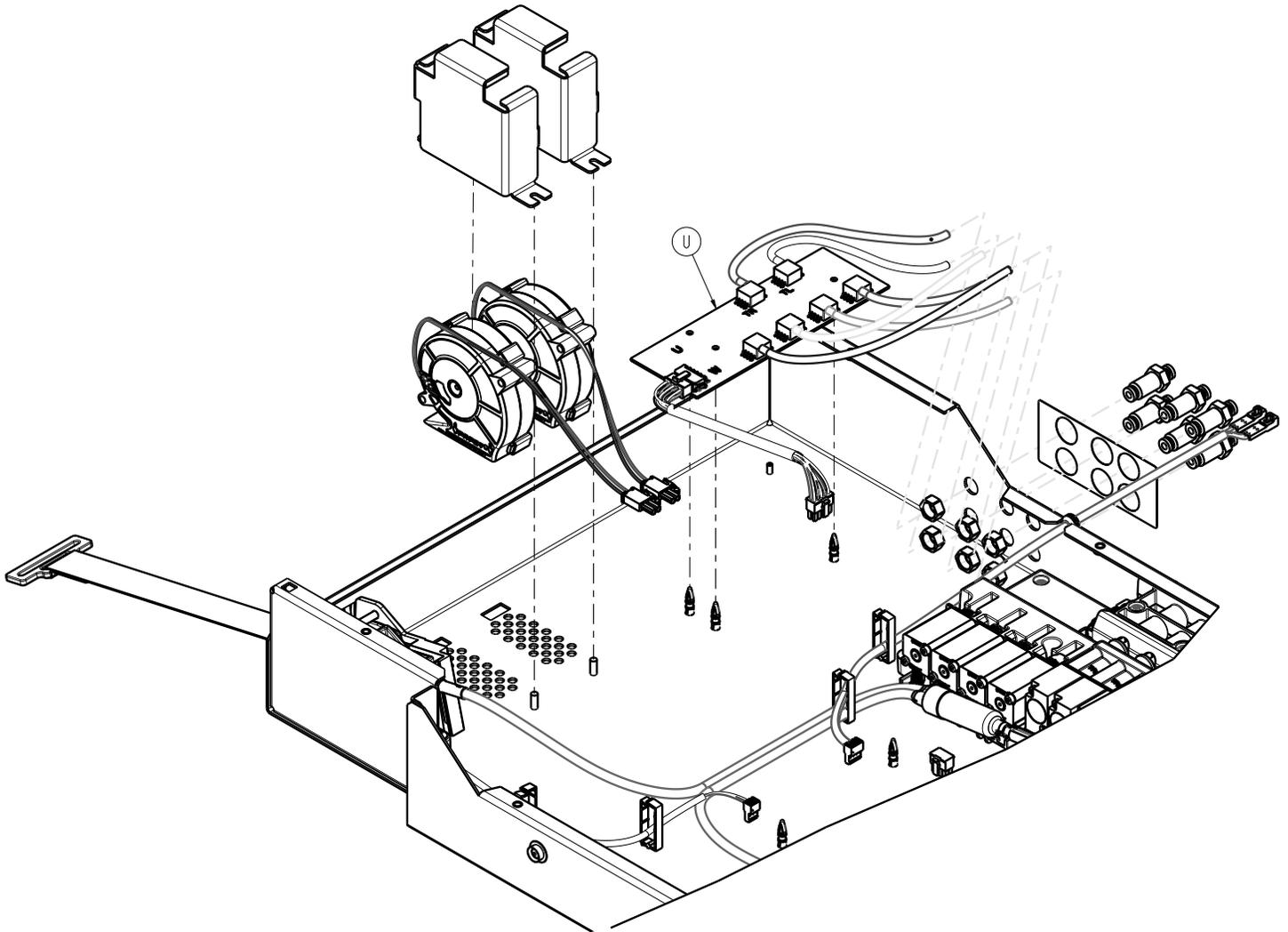
Rév. AA (référence uniquement)



Élément	Numéro de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
AL	2971-022-140			1
BB	297100220910			1

297301220008

Rév. AA (référence uniquement)



Élément	Numéro de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
U	2971-021-033			1



Stryker Corporation or its divisions or other corporate affiliated entities own, use or have applied for the following trademarks or service marks: **Isolibrium, ProCuity, Stryker, Isolibrium, ProCuity, Stryker**. All other trademarks are trademarks of their respective owners or holders.



Stryker Medical
3800 E. Centre Avenue
Portage, MI 49002
USA