

NeTYS RT

5000-7000-9000-11000 VA

安装及操作手册 (CN)

Installations- und bedienungsanleitung (DE)

Manual de instalación y uso (ES)

Manuel d'installation et d'utilisation (FR)

Installation and operating manual (GB)

Manuale di installazione e uso (IT)

Прирачник за инсталација и употреба (MK)

Installatie- en bedieningshandleiding (NL)

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa (PL)

Manual de instalação e funcionamento (PT)

Руководство по установке и эксплуатации (RU)

Navodila za priključitev in uporabo (SI)

CERTIFICAT ET CONDITIONS DE GARANTIE

Cet équipement SOCOMECS UPS est garanti pièces et main d'oeuvre, pour une période de 12 mois à partir de la date d'achat (des conditions locales de garantie peuvent être appliquées en plus des conditions générales). Ce certificat de garantie ne doit PAS être envoyé par courrier, mais gardé par le client avec les preuves d'achats, ceci pour l'utiliser en cas de nécessité de réparations ou de remplacement sous garantie.

La période de garantie démarre à partir de la date où le nouveau produit a été acheté par le client final auprès d'un revendeur officiel (la date de référence sera celle indiquée par le document servant de preuve de l'achat).

La garantie s'entend franco usine : pièces et main d'oeuvre comprises, et dans le cas d'un remplacement, le produit doit être retourné à SOCOMECS UPS ou à un centre de réparation homologué, aux frais et risques du client.

La garantie est valable sur tout le territoire national. Si l'ASI est exportée en dehors du territoire national, la garantie sera limitée aux pièces utilisées pour effectuer la réparation.

Pour obtenir la maintenance sous garantie, le client doit respecter les règles suivantes :

- Le produit doit être renvoyé dans son emballage original. Pendant le transit, tout dommage causé au produit ne possédant pas son emballage original ne sera pas couvert par la garantie ;
- Le produit doit être accompagné par sa preuve d'achat : un document (bon de livraison, commande, facture) indiquant la date d'achat, il doit également comporter les données essentielles d'identification du produit (modèle, numéro de série). L'expéditeur doit obligatoirement joindre le numéro d'acceptation que nous lui aurons fourni pour l'autoriser à renvoyer le produit, avec la description détaillée du défaut. Si un de ces éléments était absent, la garantie ne serait pas applicable. Après avoir été informé du dysfonctionnement pour lequel une plainte a été déposée, le centre d'assistance vous fournit par téléphone le numéro d'autorisation ;
- Si le client ne pouvait pas fournir de preuve d'achat, le numéro de série et la date de fabrication seront utilisés pour calculer la date probable d'expiration de la garantie ; cela aura pour conséquence une réduction de la période originale de garantie.

La garantie du produit ne couvre pas les dommages occasionnés par négligence (utilisation non conforme : mauvaise tension d'entrée, explosion, humidité excessive, température d'utilisation excessive, mauvaise ventilation, etc.), modification ou réparation non autorisées.

Pendant la période de garantie, SOCOMECS UPS se réserve le droit de décider comment le produit doit être réparé en remplaçant les pièces défectueuses soit avec des pièces neuves d'origine, soit avec des pièces équivalentes en terme de fonctionnalité et de performance.

Dans le cas des batteries, la garantie n'est valide que si la batterie a été chargée périodiquement selon les directives du fabricant. Par conséquent, il est souhaitable de vérifier, après l'achat, que la date de la recharge suivante n'ait pas expiré.

Batterie

- Les batteries sont traitées comme des consommables et la garantie couvre uniquement les défauts de fabrication.
- Les batteries doivent être entreposées conformément aux recommandations du fournisseur.
- La garantie n'est valide que si la batterie a été chargée de façon régulière selon les directives du fabricant. Lors de l'achat du produit, il est conseillé de vérifier que la date de prochaine recharge indiquée sur l'emballage n'a pas expiré.

Options

Une garantie franco usine de 12 mois est disponible en option.

Produits logiciels

Les produits logiciels sont garantis pendant 90 jours. Le logiciel est garanti pour le fonctionnement décrit dans le manuel accompagnant le produit. Les accessoires et autres moyens matériels (disquettes, câbles, etc.) utilisés sont garantis libres de défauts matériels ou vice de fabrication dans des conditions normales d'utilisation pendant une période de 12 mois après la date d'achat.

En aucun cas SOCOMECS UPS ne peut être tenue responsable d'aucun dommage ou blessure (incluant perte de revenu, interruption d'activité, perte d'informations ou autre perte d'ordre économique, quelle que soit leur ampleur) résultant de l'utilisation du produit.

Les présentes conditions sont sujettes à la Loi italienne. Pour tout litige se référer au tribunal de Vicenza.

SOCOMECS UPS conserve la propriété intégrale et exclusive de l'ensemble de ses droits sur ce document SOCOMECS UPS concède uniquement, au destinataire de ce document, un droit personnel d'utilisation, pour l'usage indiqué. Toute reproduction, modification ou diffusion de ce document, intégrale ou partielle, par quelque moyen que ce soit est expressément interdite sauf autorisation écrite préalable de Socomec

Ce document n'est pas contractuel. La société SOCOMECS se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques dans un souci permanent d'amélioration

TABLE DES MATIERES

1. NORMES DE SECURITE	4
1.1 IMPORTANT	4
1.2 DESCRIPTION DES SYMBOLES ET DES ÉTIQUETTES UTILISÉS	5
2. INSTALLATION	6
2.1 SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION	6
2.2 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	6
2.3 UTILISATION EN POSITION VERTICALE	7
2.4 UTILISATION EN RACK	9
3. VUE ARRIERE	13
4. RACCORDEMENTS	14
4.1 BORNERS DE RACCORDEMENT	14
4.2 RACCORDEMENT DE L'ASI	15
5. RACCORDEMENT DE L'EXTENSION BATTERIE	16
5.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ	16
5.2 RACCORDEMENT DE L'EXTENSION BATTERIE	16
6. RACCORDEMENT DU BYPASS ET ASI UNITAIRE	18
6.1 INSTALLATION DU BYPASS ET ASI UNITAIRE	18
6.2 RACCORDEMENT DU BYPASS À UNE ASI UNITAIRE	19
7. RACCORDEMENT DU BYPASS ET ASI EN PARALLÈLE	23
7.1 INSTALLATION VERTICALE DU BYPASS ET ASI EN PARALLÈLE	23
7.2 INSTALLATION DU BYPASS ET ASI EN PARALLÈLE DANS UN RACK	24
7.3 RACCORDEMENT DU BYPASS ET ASI EN PARALLÈLE	25
7.4 RACCORDEMENT DU BYPASS À L'ASI POUR SYSTÈME PARALLÈLE	27
8. SYNOPTIQUE	28
9. MODES DE FONCTIONNEMENT	29
9.1 SWITCHING THE NETYS RT ON	29
9.2 SWITCHING THE NETYS RT OFF	29
9.3 CONFIGURATION DE BASE	30
9.4 OPÉRATION EN MODE BYPASS POUR MAINTENANCE - ASI UNITAIRE	31
9.5 FONCTIONNEMENT EN MODE BYPASS - SYSTÈME PARALLÈLE POUR MAINTENANCE	33
10. COMMUNICATION	34
10.1 SOLUTIONS DE COMMUNICATION	34
10.2 INTERFACE RS232	34
10.3 CARTE WEB/SNMP INTÉGRÉE	34
10.4 UTILISATION DE LA CARTE RELAIS ALARME	34
11. MAINTENANCE	37
11.1 DÉPANNAGES ÉLÉMENTAIRES	37
12. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	38

1. NORMES DE SECURITE

1.1 IMPORTANT

Ce manuel doit être placé dans un lieu sûr, proche de l'ASI, de manière à ce qu'il puisse être consulté par l'opérateur, quand il le désire, pour toute information concernant le bon usage de l'unité. Lisez attentivement le manuel avant de connecter l'unité au réseau d'alimentation et aux appareils en aval. Avant que l'ASI NETYS RT ne soit mise en exploitation, le client doit être familiarisé avec son utilisation, la position des commandes, des informations, les caractéristiques techniques et les fonctionnalités de l'équipement, afin de s'assurer qu'il n'entraînera aucun danger pour le personnel ou pour l'équipement même.

- **L'installation électrique doit être confiée EXCLUSIVEMENT à des ingénieurs expérimentés**, suivant scrupuleusement les instructions fournies.
- **Avant d'être démarrée, l'unité doit être connectée à une équipotentielle selon les normes de sécurité en vigueur.** Le câble de terre de l'ASI doit être connecté à un circuit de terre performant.
- **Si la connexion à la terre n'est pas réalisée, les appareils raccordés à l'ASI n'auront aucune liaison équipotentielle.** Dans ce cas, le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage ou incident découlant du non respect des préconisations.
- **En cas d'absence réseau (ASI en mode stand-alone), ne pas déconnecter le câble réseau car ceci couperait la liaison de terre des appareils reliés en aval.**
- **Toute opération de maintenance ne doit être confiée qu'à des ingénieurs de maintenance qualifiés.** L'ASI génère des hautes tensions qui peuvent être dangereuses pour le personnel de maintenance ne possédant pas les connaissances nécessaires à ce type d'intervention.
- **Si une situation dangereuse survient avec l'ASI en fonctionnement**, isolez l'unité de la source d'énergie amont (en ouvrant, si possible, un interrupteur du tableau de distribution) et arrêtez l'ASI en exécutant la procédure d'arrêt.
- **L'ASI contient une source d'énergie électrique, en l'occurrence ses batteries. La sortie de l'ASI peut être sous tension même si l'appareillage n'est pas connecté au réseau d'alimentation.**
- **Ne jamais tenter de casser ou d'ouvrir les batteries. Ces batteries sont étanches, sans entretien, elles contiennent des substances nocives et source de pollution. Si une fuite de liquide ou un résidu blanc est détecté au niveau de la batterie ne démarrez pas l'ASI.**
- **Eviter d'exposer l'ASI au contact d'eau ou plus généralement à n'importe quel liquide. Evitez que des corps étrangers ne viennent en contact avec les matériaux.**
- **Si l'appareil doit être mis au rebut**, il doit être confié exclusivement à un centre de recyclage certifié. Ces sociétés sépareront les différents composants et les déposeront selon les règles en vigueur dans le pays d'acquisition.
-  **Ne pas éliminer d'appareils électriques dans les ordures ménagères non triées, utiliser les installations de collecte séparées.** Contacter votre administration locale pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles. Si les appareils électriques sont éliminés dans des décharges, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et pénétrer dans la chaîne alimentaire, ce qui peut nuire à votre santé et à votre bien-être. Lors du remplacement d'appareils usagés par des appareils neufs, le revendeur est tenu par la loi de reprendre gratuitement vos appareils usagés pour leur élimination.
- Utilisez l'ASI de manière conforme aux spécifications techniques indiquées dans ce manuel (chapitre 11).
- Evitez de connecter le neutre de sortie à la terre. En tout cas, l'ASI ne perturbe pas la fonction du neutre du réseau ; Si le régime du neutre doit être modifié en aval de l'ASI, un transformateur d'isolement doit être utilisé.
- Pour pouvoir réaliser les fonctions d'arrêt d'urgence (Emergency Switch Device ESD), une entrée spécifique RJ11 avec un contact déporté ESD/EPO est disponible.
- Dans le cas où l'équipement n'a pas de contacteur de protection backfeed, assurez-vous que :
 - l'utilisateur/installateur mette des étiquettes d'alerte sur tous les organes de coupure situés en dehors du local où se trouve l'ASI, de manière à avertir le personnel de maintenance que le circuit est raccordé à une ASI.
 - un organe de coupure externe est installé comme indiqué dans la figure 1-1.
- Le produit que vous avez sélectionné, compte tenu des conditions spécifiques d'utilisation, capacité et limites de performance, a été conçu pour un usage exclusivement commercial et industriel. L'utilisation de ce produit dans des "applications critiques" peut demander de se conformer à des lois ou normes générales, à des législations locales, ou nécessiter des adaptations par rapport aux recommandations de SOCOMEC UPS. Pour ce type d'utilisation, dans n'importe quel cas, il est judicieux de contacter SOCOMEC UPS auparavant pour vérifier si les possibilités des produits permettent de répondre aux critères de niveau de sécurité, de performances et de fiabilité. L'expression "applications critiques" couvre, en particulier, les applications médicales, de transport, les installations nucléaires ou tout système où une défaillance du produit peut entraîner des dommages importants aux biens ou aux personnes.



DANGER ET AVERTISSEMENT !

Ceci est un produit destiné à un usage commercial et industriel ; dans le deuxième cas – des restrictions ou des moyens complémentaires peuvent s'avérer nécessaires pour prévenir toute perturbation.

1.2 DESCRIPTION DES SYMBOLES ET DES ÉTIQUETTES UTILISÉS

Toutes les précautions et les avertissements sur les étiquettes et plaques signalétiques à l'intérieur et à l'extérieur de l'équipement doivent être respectés.



DANGER ! Haute tension (noir/jaune)



Borne de mise a la terre



LISEZ LE MANUEL D'EXPLOITATION AVANT D'UTILISER L'APPAREILLAGE

2. INSTALLATION

2.1 SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION

Lors de l'installation de l'ASI, tenez compte de ces points :

- Les unités NETYS RT ont été conçues pour fonctionner à l'intérieur d'un bâtiment.
- Posez l'ASI sur une surface plane et stable dans un local suffisamment ventilé, séparé de toute source de chaleur et le protégeant de toute exposition directe aux rayons du soleil.
- La température ambiante doit être comprise entre 0 °C et 40 °C, l'humidité relative en-dessous de 90% (sans condensation) ; la température idéale en terme d'optimisation de la durée de vie batterie est comprise entre 15 et 20 °C.
- Vérifiez que l'ASI ne soit pas installée dans une ambiance poussiéreuse.
- Assurez-vous que, sur tous les côtés de l'unité, un espace d'au moins 20 cm soit dégagé, afin de permettre une ventilation adéquate et l'accès au panneau arrière.
- Faites attention à ne pas poser l'ASI ou d'autres objets lourds sur les câbles.
- Vérifiez que les configurations de tension et de fréquence nominales soient correctement initialisées par rapport à la tension du réseau disponible sur le site. Les données détaillées de l'ASI se trouvent sur la plaque signalétique apposée sur le panneau arrière.
- Quand vous réalisez le raccordement de la liaison série RS232, utilisez uniquement les câbles et les accessoires fournis par le fabricant.
- Quand l'ASI est utilisée pour la première fois, il est recommandé de laisser la batterie se charger pendant au moins 8 heures.



PRECAUTIONS EN CAS D'INCIDENT

NE PAS RENVERSER LES BATTERIES.

Les emballages qui ont été endommagés de manière à montrer leur contenu doivent être stockés séparément dans un endroit sûr et inspectés par du personnel qualifié. Tout emballage considéré impropre à l'expédition du contenu doit être enlevé et mis en lieu sûr, l'expéditeur ou le destinataire contacté.

2.2 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

L'installation et le système ASI doivent respecter la législation et les normes nationales en vigueur.

L'armoire de distribution doit comprendre les protections et organes de coupure du réseau d'alimentation de l'appareillage et du réseau de secours. Au cas où un interrupteur différentiel était installé sur l'entrée réseau de l'ASI (option), celui-ci doit être placé en amont de l'armoire de distribution.

Le tableau suivant indique les calibres des protections, à placer en amont, qui assureront le bon fonctionnement de l'installation.



DANGER ET AVERTISSEMENT !

Utilisez des interrupteurs différentiels bipolaires type A. Tous les courants de fuite provoqués par les charges seront ajoutés à celui de l'ASI, ainsi des courants de pic, même de courte durée, pourront apparaître durant des transitoires (perte et retour du réseau d'alimentation). Quand les charges génèrent un fort courant de fuite, assurez-vous d'avoir sélectionné le bon calibre de l'interrupteur différentiel. Dans tous les cas, procédez toujours à un contrôle préliminaire du courant de fuite à la terre. Lorsque vous raccordez l'ASI au réseau et à la charge, il est recommandé d'installer des dispositifs de protection. Les dispositifs de protection doivent utiliser des composants approuvés conformes aux normes de sécurité.

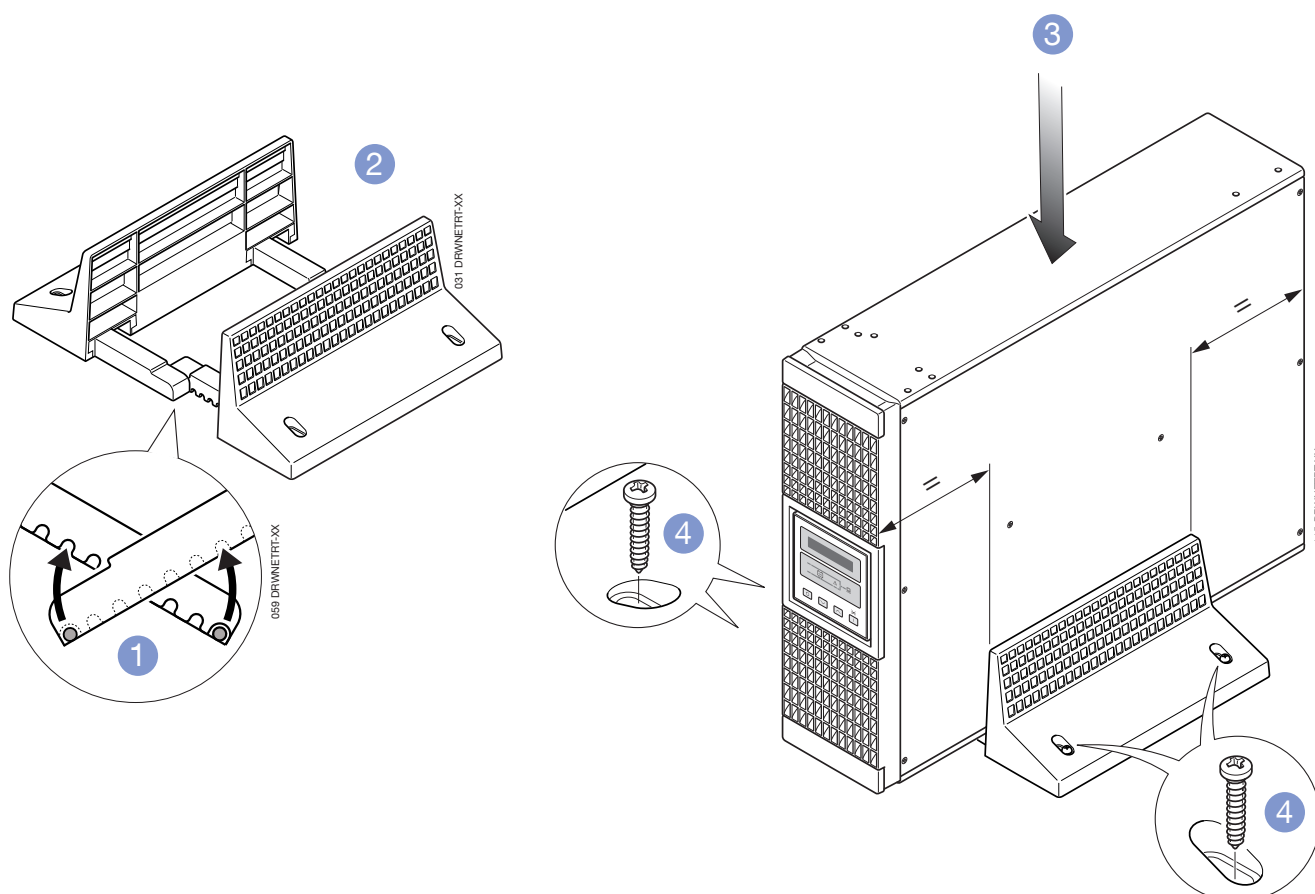
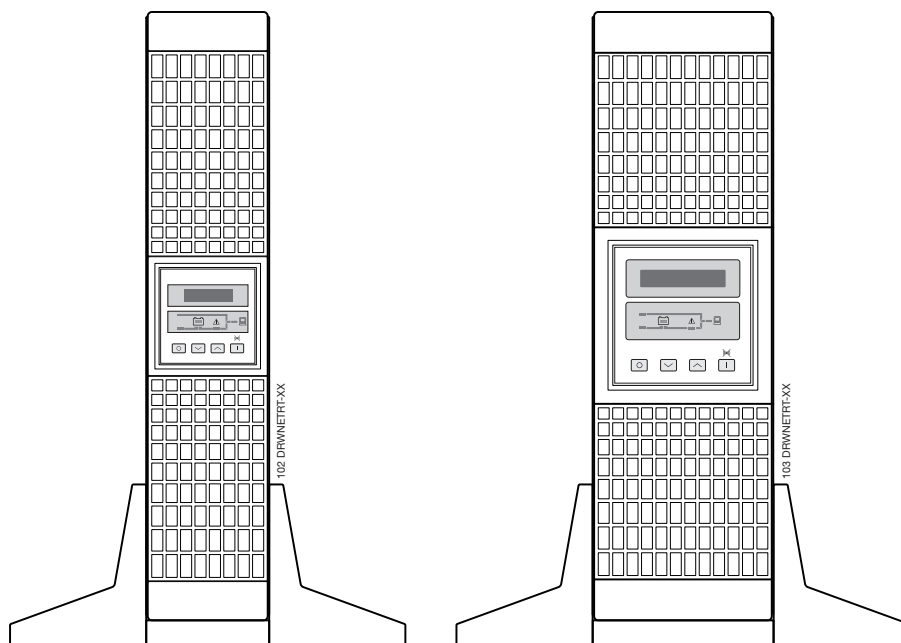
Spécifications électriques			
ASI	Disjoncteur magnéto-thermique en entrée	Sensibilité recommandée de l'interrupteur différentiel en amont	Section minimale du câble
5 kVA	40 C	0,1 A type A	6 mm ²
7 kVA	40 C	0,1 A type A	8 mm ²
9 kVA	63 D	0,1 A type A	10 mm ²
11 kVA	63 D	0,1 A type A	10 mm ²



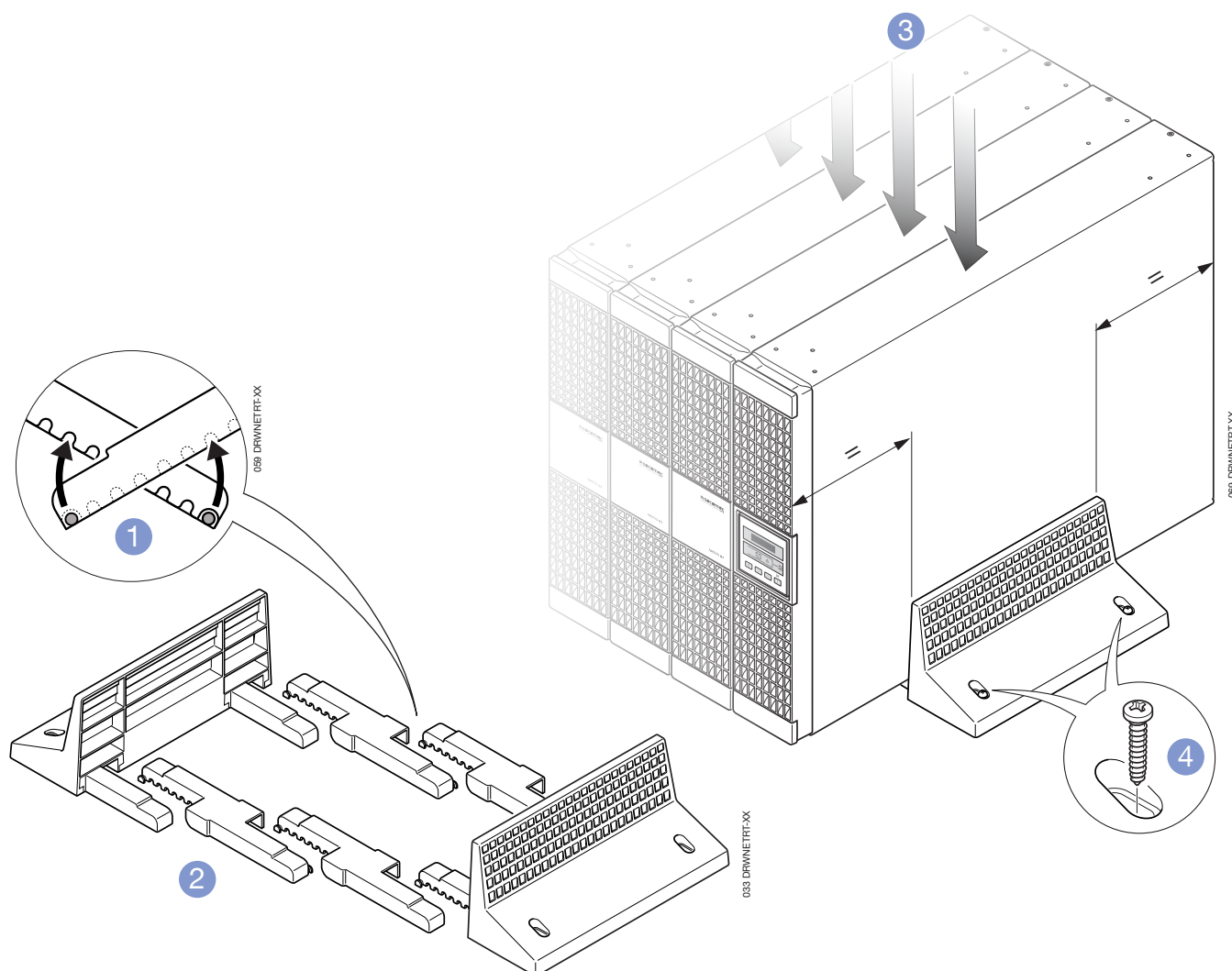
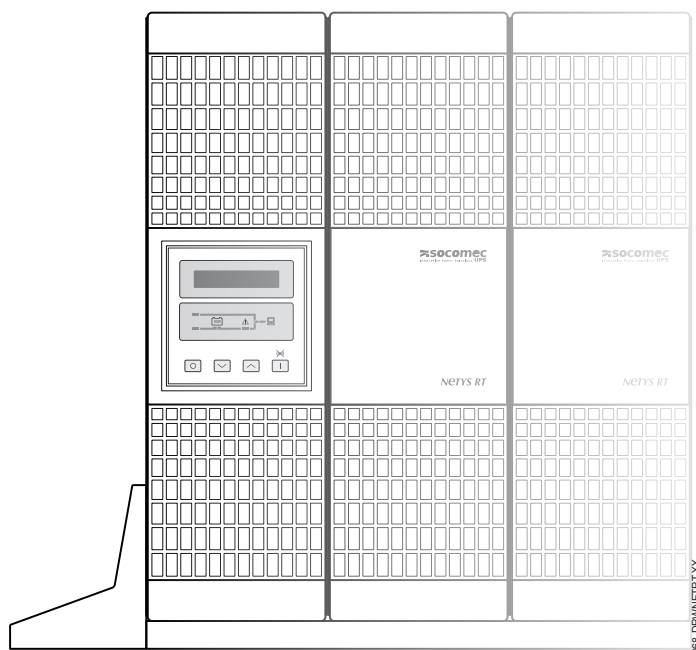
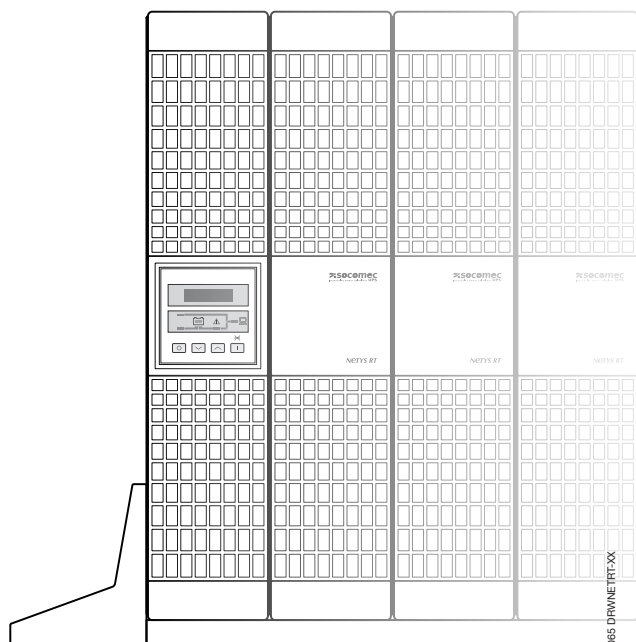
Toujours se reporter aux réglementations locales de câblage pour les tailles correctes des câbles et valeurs nominales des dispositifs de protection selon l'environnement d'installation.

2.3 UTILISATION EN POSITION VERTICALE

2.3.1 Installation de l'ASI

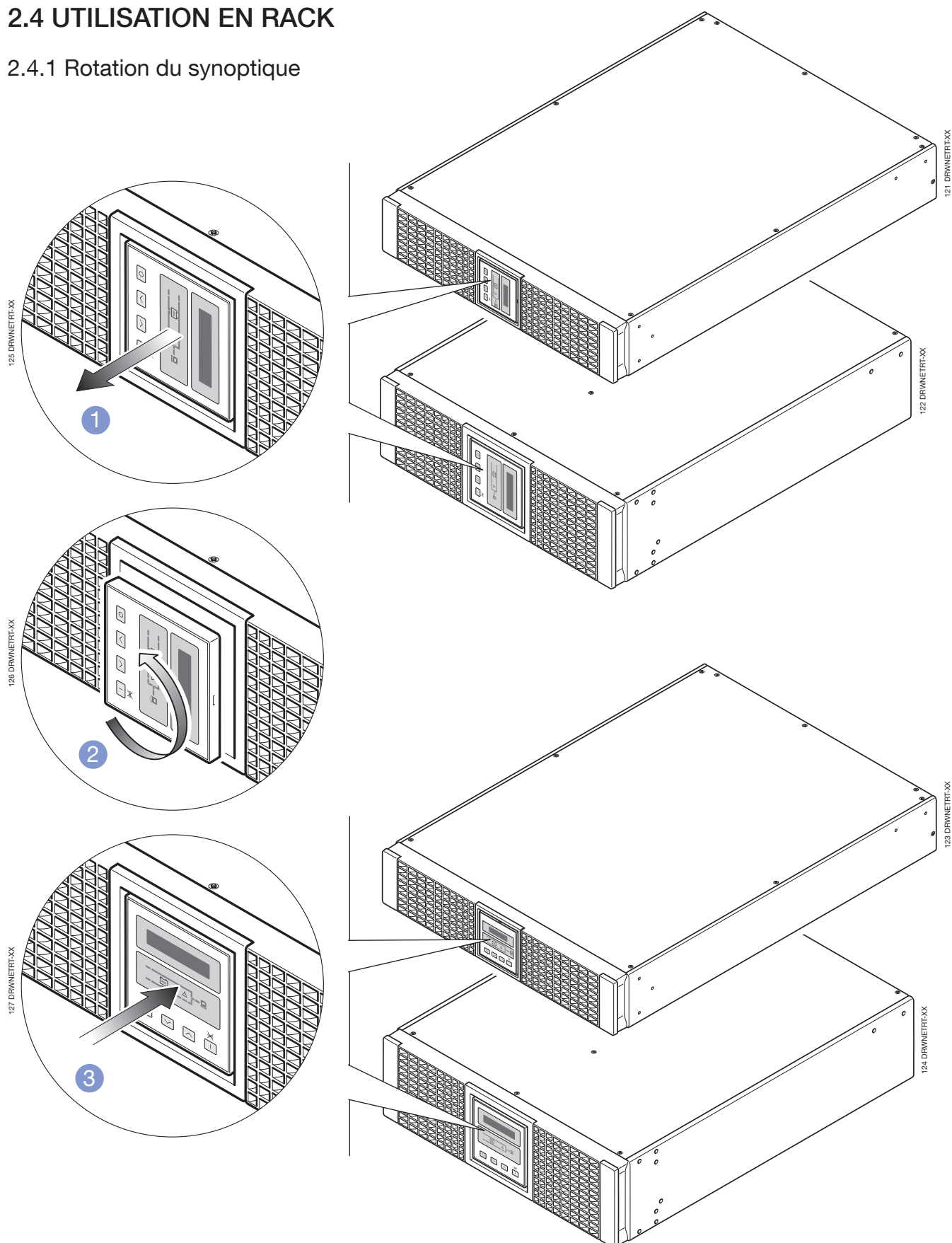


2.3.2 Installation de l'ASI avec plusieurs extensions batterie

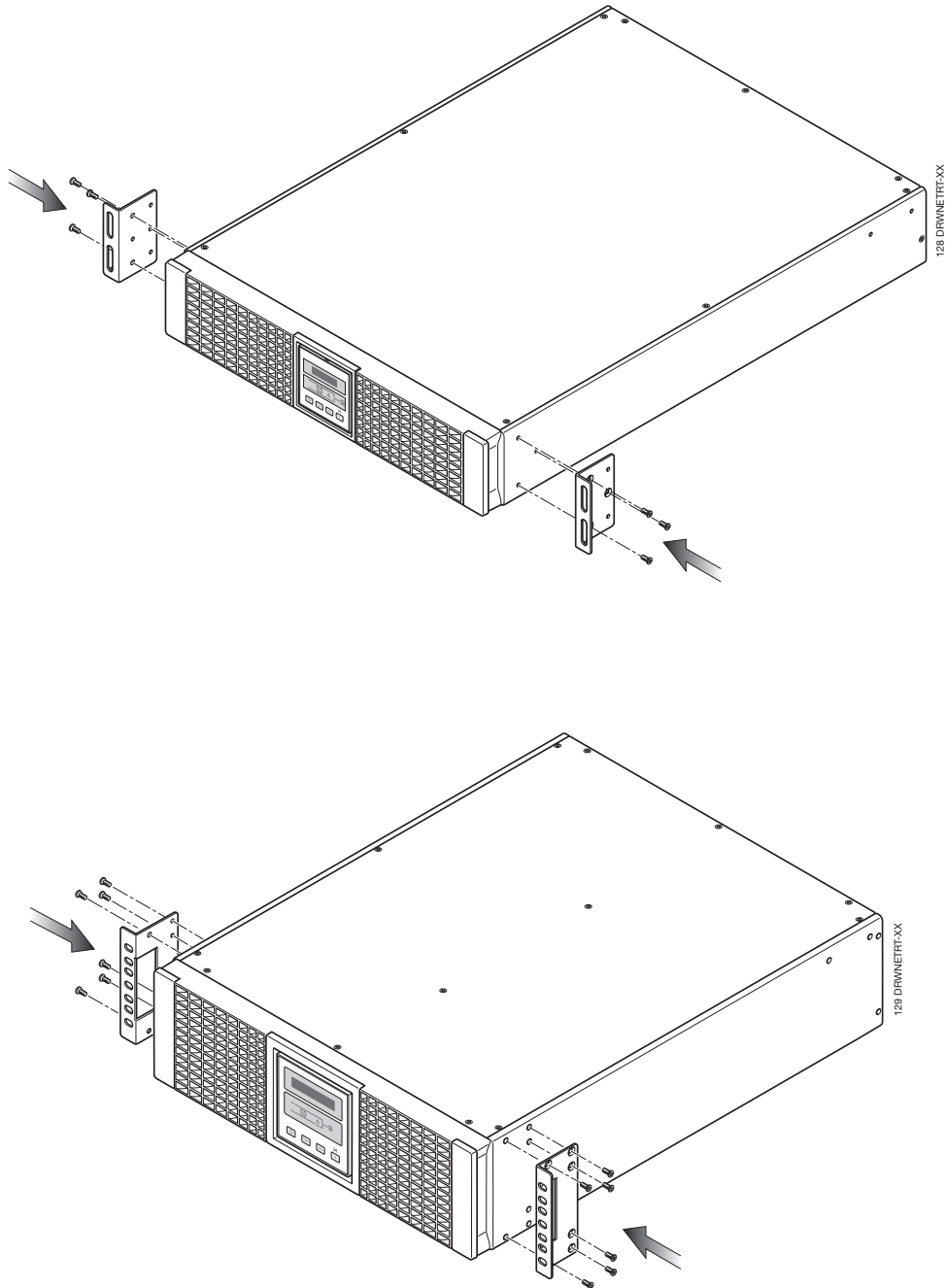


2.4 UTILISATION EN RACK

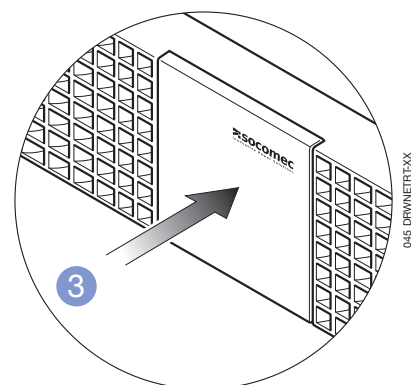
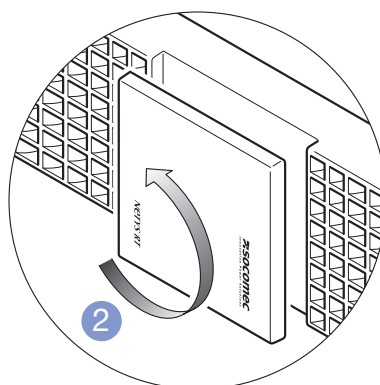
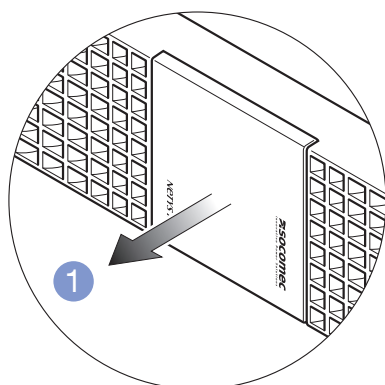
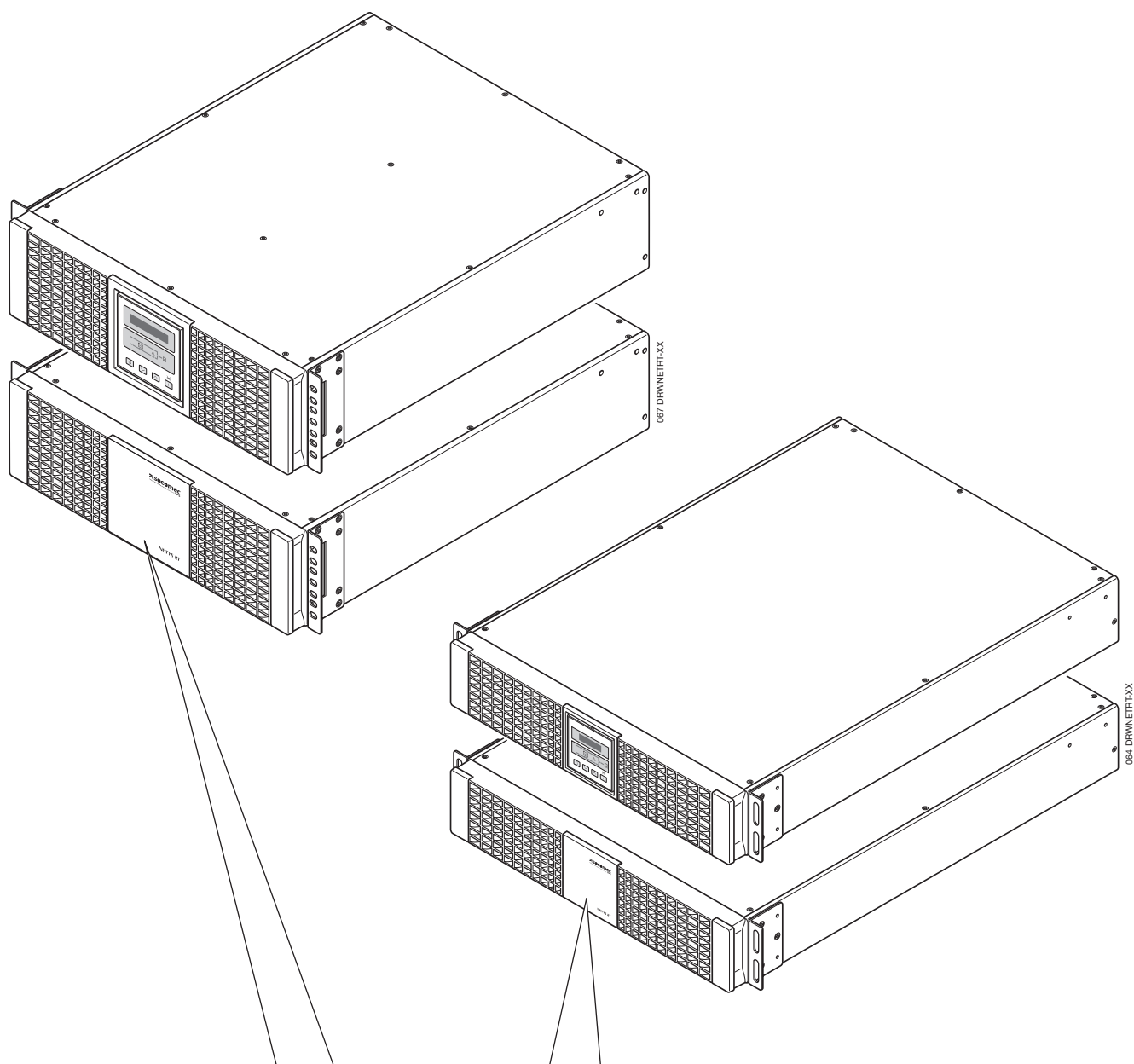
2.4.1 Rotation du synoptique



2.4.2 Fixation des équerres pour montage en rack

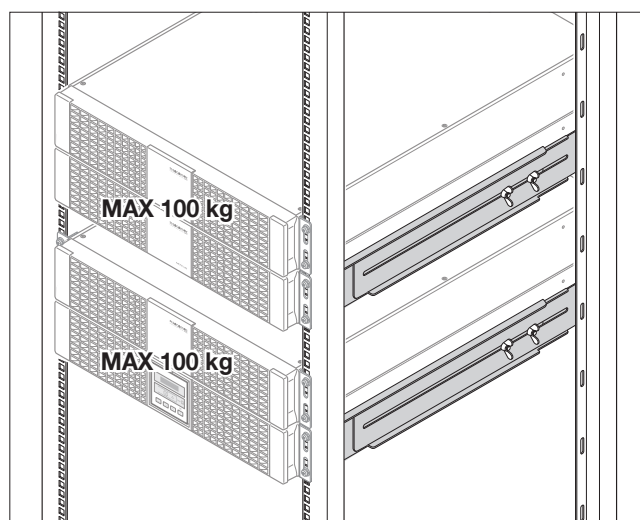
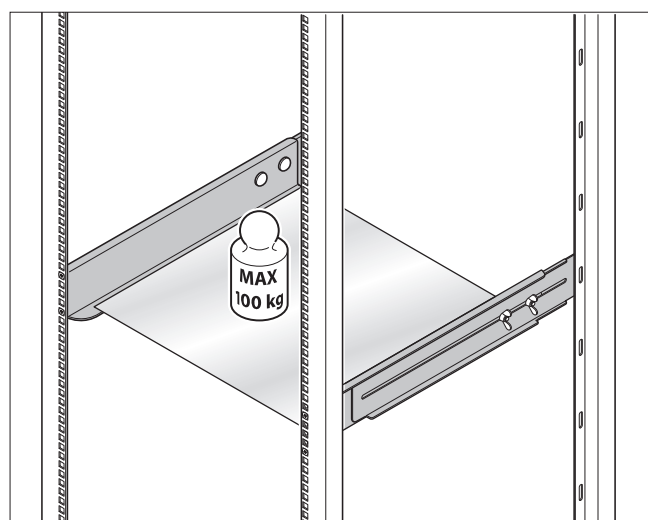
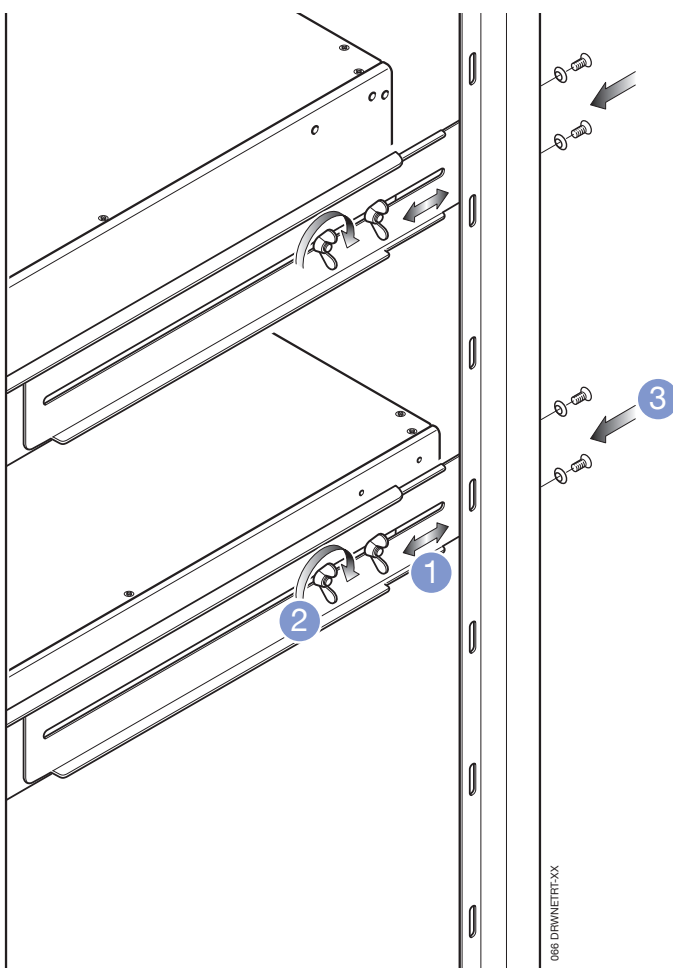
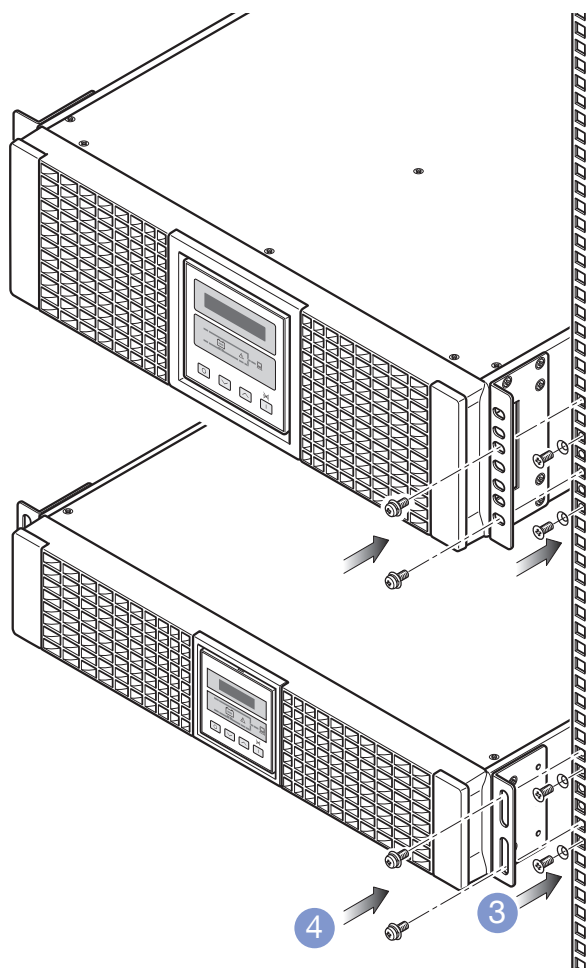


2.4.3 Rotation du panneau de l'extension batterie

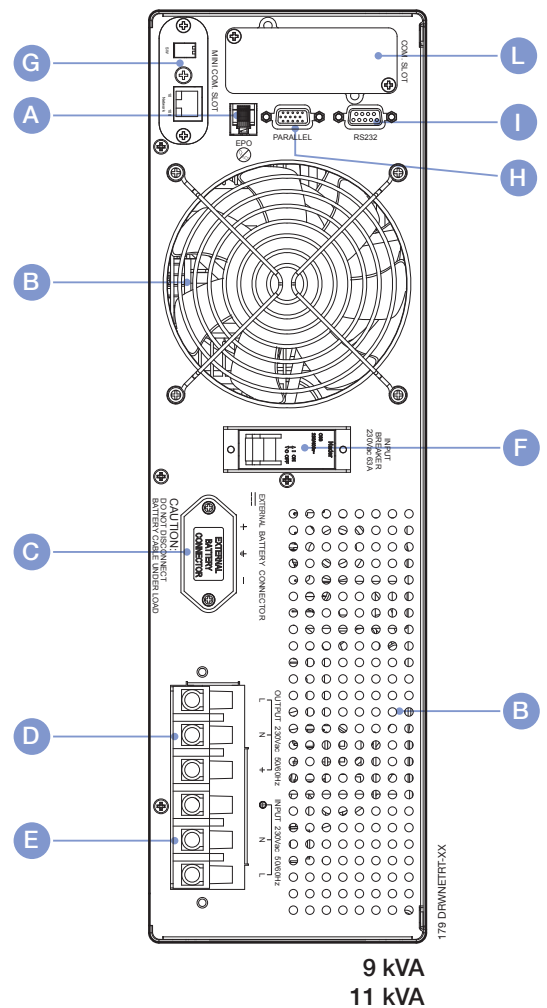
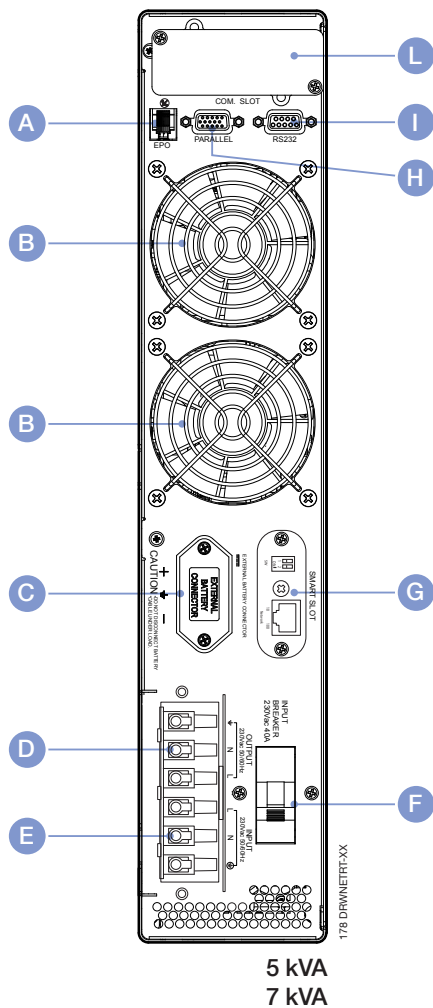


2.4.4 Fixation au rack

1. Adaptez la longueur des guides au rack.
2. Serrez les écrous papillon.
3. Fixez les guides au rack.
4. Insérez l'ASI et serrez les vis.



3. VUE ARRIERE



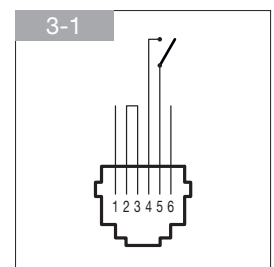
Légende

- A EPO (Emergency Power Off) arrêt d'urgence
- B Ventilateur
- C Prise d'extension batterie
- D Borniers de sortie
- E Borniers d'entrée
- F Interrupteur d'entrée
- G Connecteur réseau Ethernet RJ45
- H Connecteur Parallèle D
- I Connecteur série RS232 (protocole MODBUS-JBUS)
- L Slot pour les cartes de communication optionnelles

Sur demande, l'ASI peut être coupée en utilisant un contact déporté (EPO). La commande est acceptée si le contact est maintenu fermé pendant 3 secondes (défaut), comme indiqué dans la figure 3-1.



Le contact externe doit être dédié et libre de tension, ainsi aucun dommage ne pourra être généré à l'ASI.



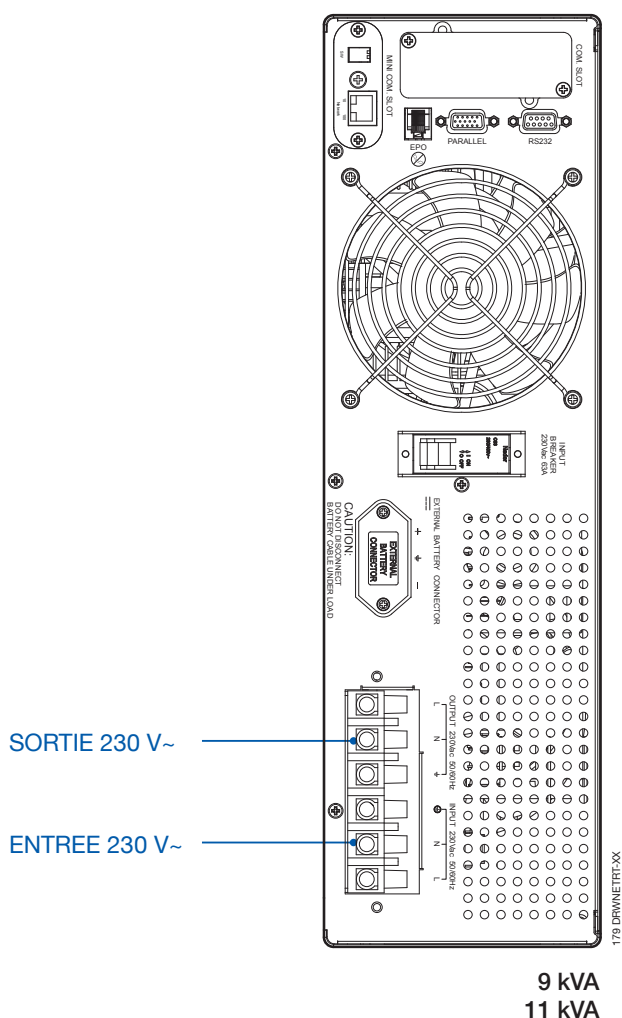
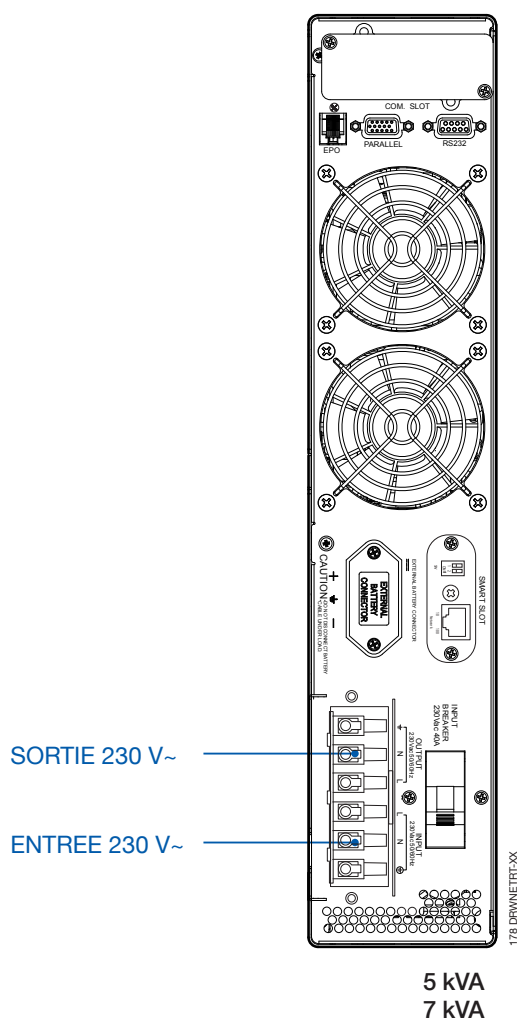
070 DRWNETRT-XX

4. RACCORDEMENTS

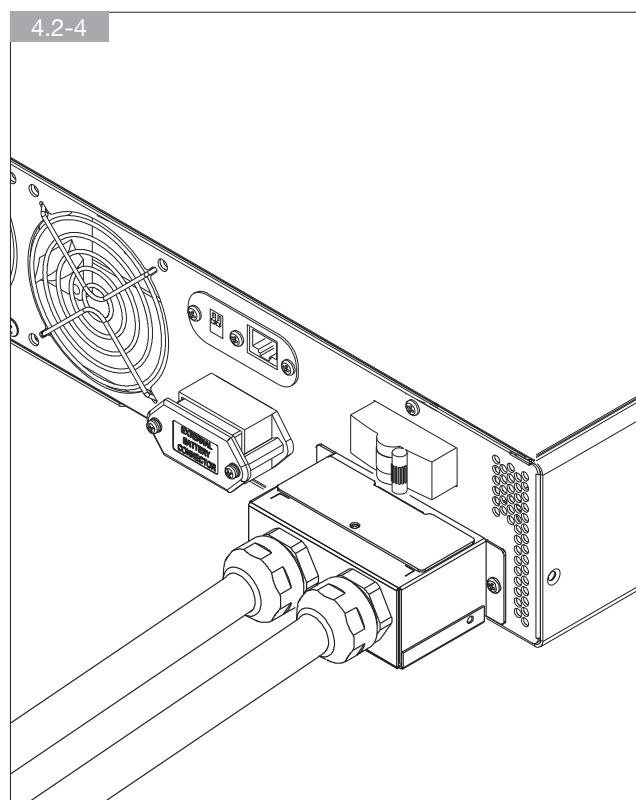
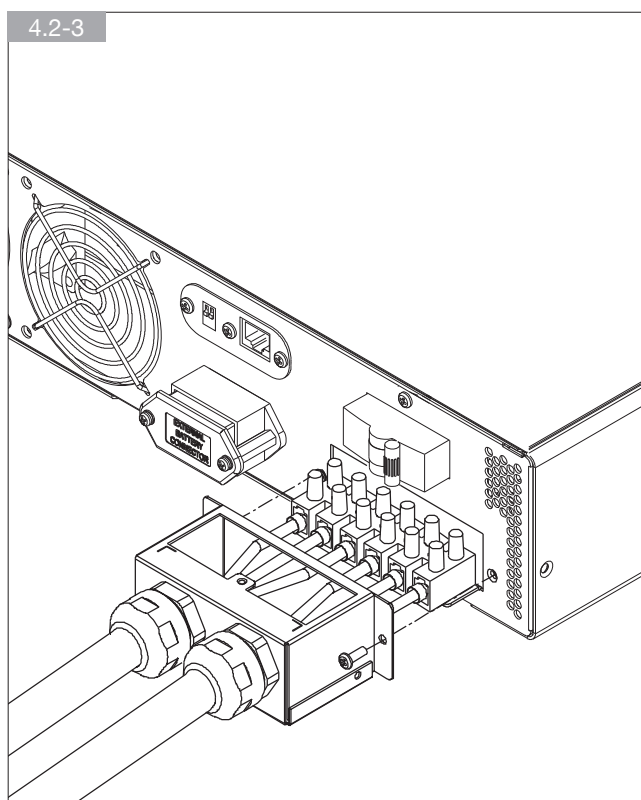
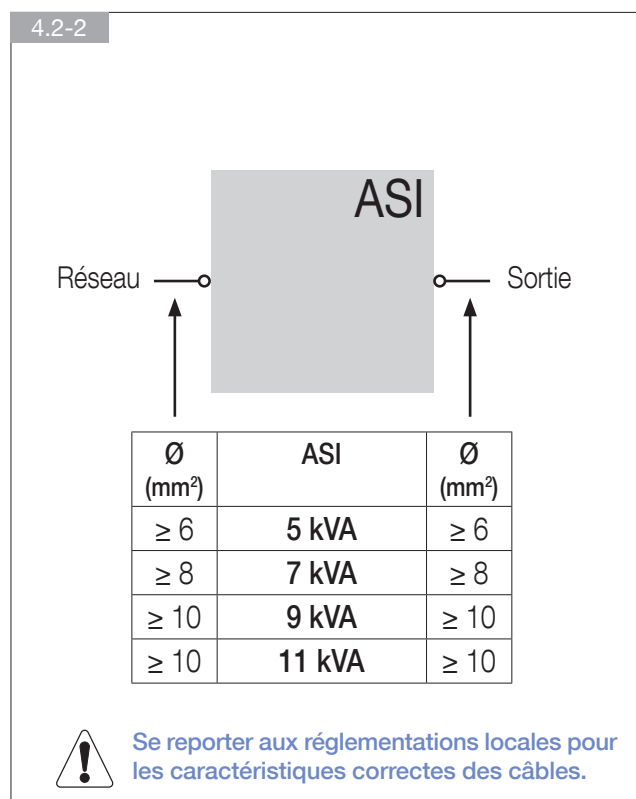
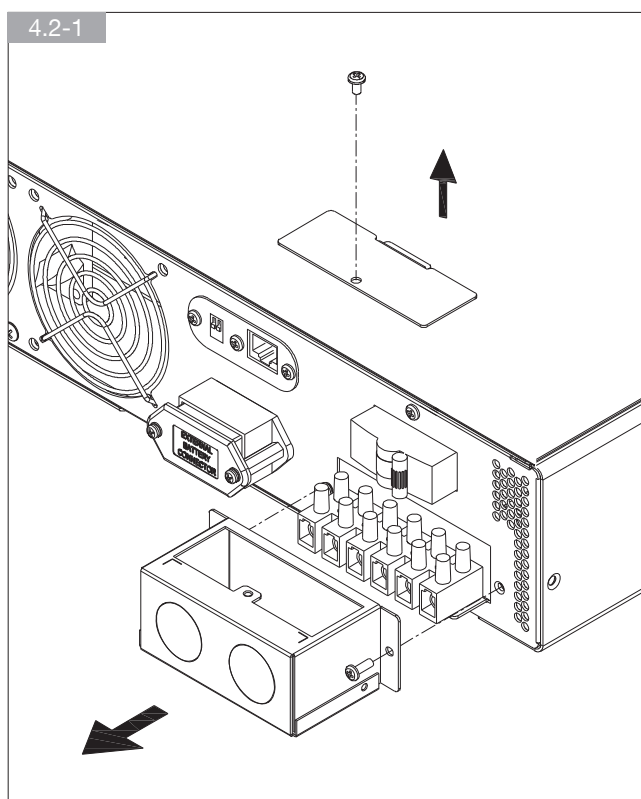
Le raccordement de l'alimentation réseau et des charges doit être fait en utilisant des câbles ayant la bonne section, en accord avec les standards électriques.

Si vous ne l'avez pas déjà réalisé, installez un tableau de distribution permettant l'isolement de l'ASI du réseau amont. Le tableau doit être équipé d'un disjoncteur dimensionné de manière à supporter le courant à fournir en pleine charge en ajoutant la puissance consommée par l'équipement.

4.1 BORNIERES DE RACCORDEMENT



4.2 RACCORDEMENT DE L'ASI



5. RACCORDEMENT DE L'EXTENSION BATTERIE

5.1 Règles de sécurité

- Avant de raccorder l'extension batterie, vérifiez qu'elles sont totalement compatibles avec le modèle d'ASI que vous utilisez.
- L'utilisation d'extensions batterie non fournies par le fabricant est fortement déconseillée.



DANGER ET AVERTISSEMENT !

Il y a un risque d'explosion si des modules batteries sont remplacés par d'autres incompatibles.

- Les batteries défectueuses sont considérées comme des déchets toxiques. Quand le remplacement de la batterie est devenu nécessaire, déposez les batteries défectueuses uniquement auprès de centres de recyclage certifiés. Selon les réglementations locales, il est strictement interdit d'entreposer des batteries avec d'autres déchets industriels ou ménagers.



DANGER ET AVERTISSEMENT !

Il est extrêmement dangereux de toucher n'importe quelle partie liée au stockage d'énergie.

5.2 Raccordement de l'extension batterie



DANGER ET AVERTISSEMENT !

Avant de commencer toute opération, assurez-vous que :

- les tensions de la batterie et de l'extension batterie sont identiques,
 - 5 kVA: 192 VDC (NRT-B7000)
 - 7 kVA: 192 VDC (NRT-B7000)
 - 9 kVA: 240 VDC (NRT-B11000)
 - 11 kVA: 240 VDC (NRT-B11000)
- l'ASI a été entièrement arrêtée et tous les disjoncteurs sont coupés (OFF) ;
- les disjoncteurs en amont de l'ASI sont coupés (OFF).



Quand vous connectez l'ASI à l'extension batterie, utilisez uniquement le câble fournit avec l'équipement.



Toute erreur de câblage résultant en une inversion de polarité de la batterie peut provoquer des dommages irréversibles à l'équipement.

- Positionner l'interrupteur à l'arrière du module d'extension batterie sur OFF.
- Connectez le module d'extension batterie à l'ASI.
- Positionnez l'interrupteur à l'arrière du module batterie sur ON.

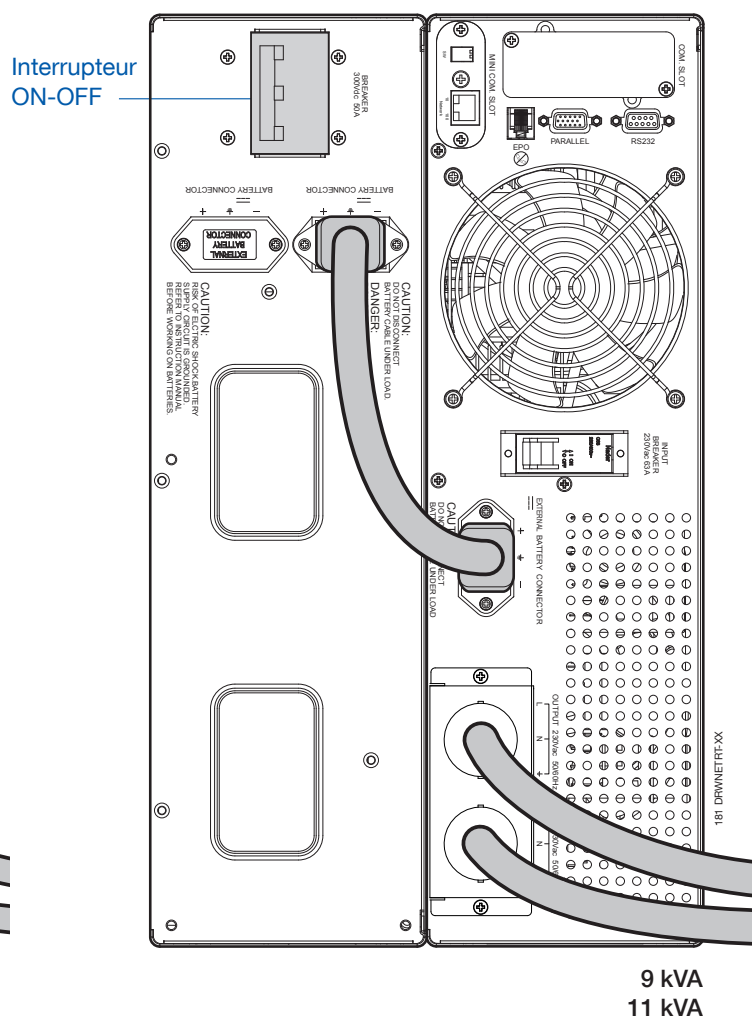
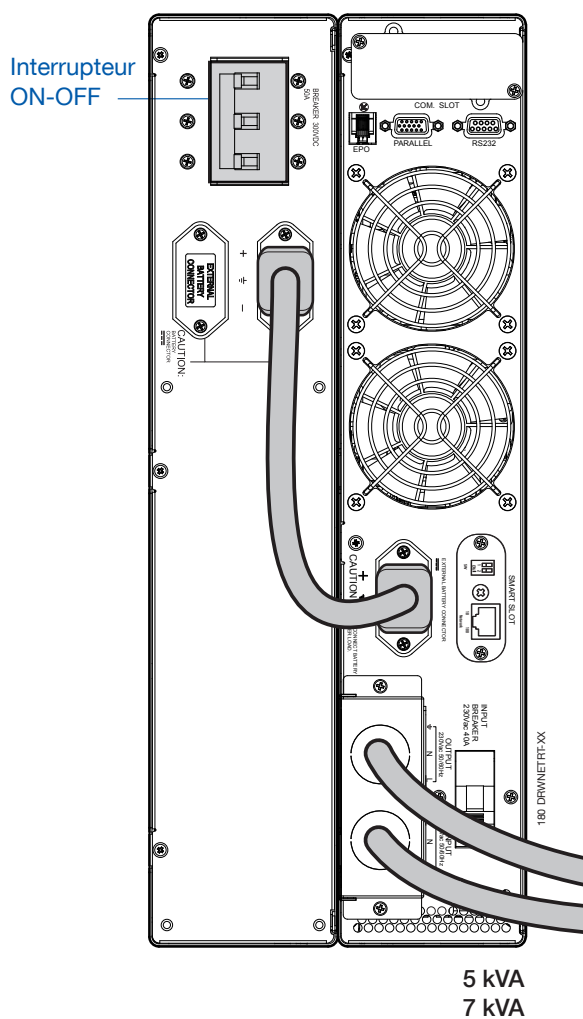


Se reporter page 29 pour des instructions relatives au réglage sur le panneau synoptique des paramètres corrects du chargeur et du nombre de modules EBM.

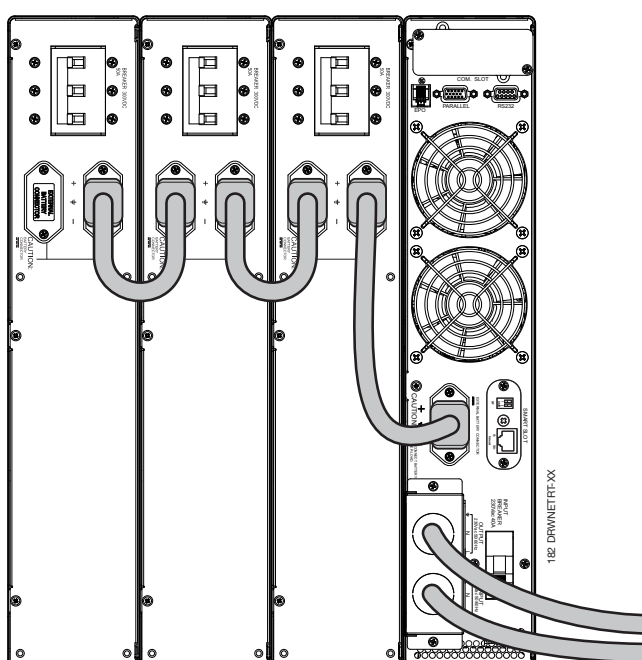
AVERTISSEMENT !

Si le nombre correct de modules EBM n'est pas réglé correctement sur le panneau synoptique, la valeur d'autonomie affichée sera incorrecte.

5. RACCORDEMENT DE L'EXTENSION BATTERIE

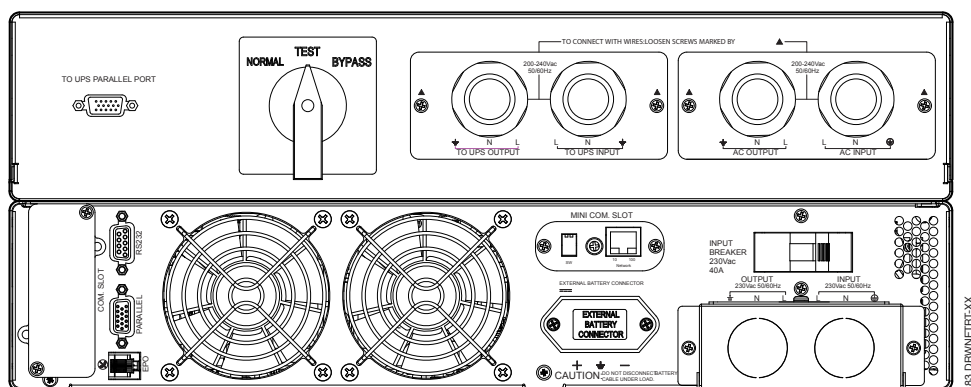


Raccordement
de plusieurs batteries

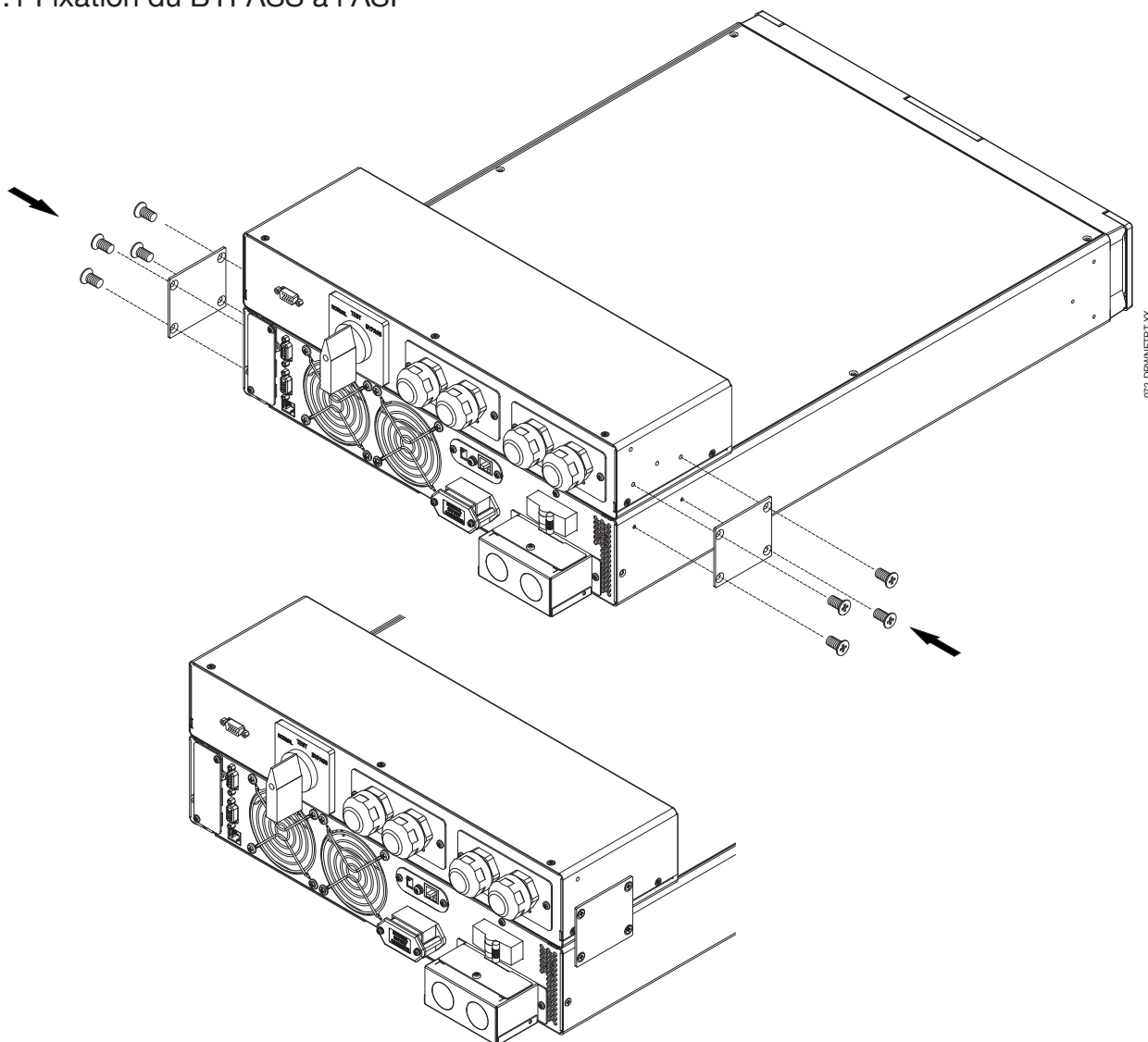


6. RACCORDEMENT DU BYPASS ET ASI UNITAIRE

6.1 INSTALLATION DU BYPASS ET ASI UNITAIRE



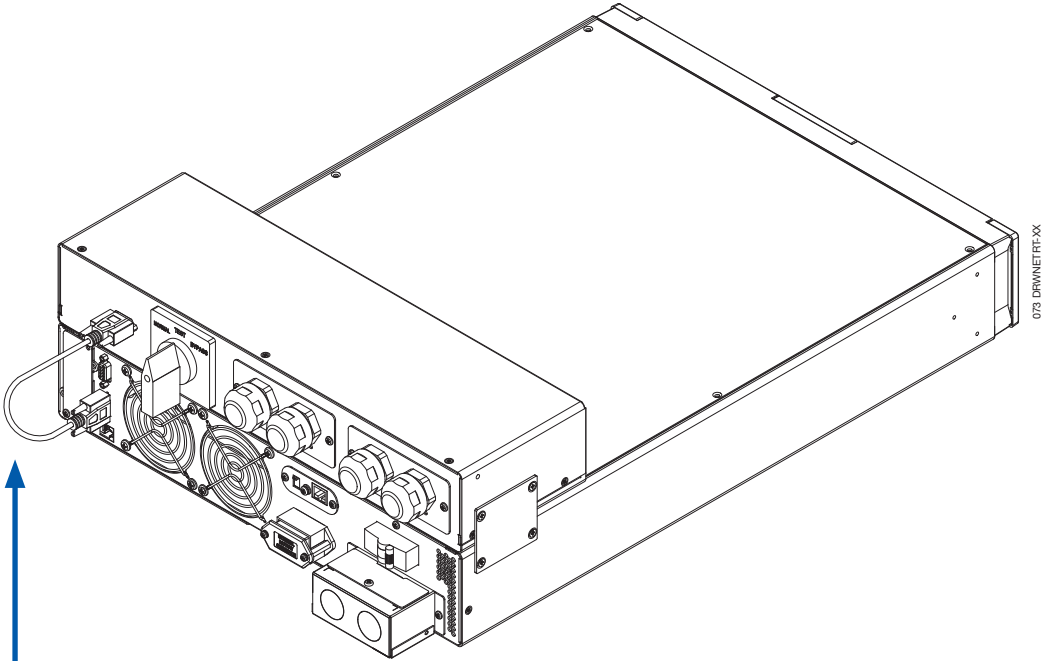
6.1.1 Fixation du BYPASS à l'ASI



Le by-pass manuel ne s'applique qu'aux modèles 5/7/9/11 kVA.

6.2 RACCORDEMENT DU BYPASS À UNE ASI UNITAIRE

6.2.1 Raccordement des signaux de contrôle entre le BYPASS et l'ASI



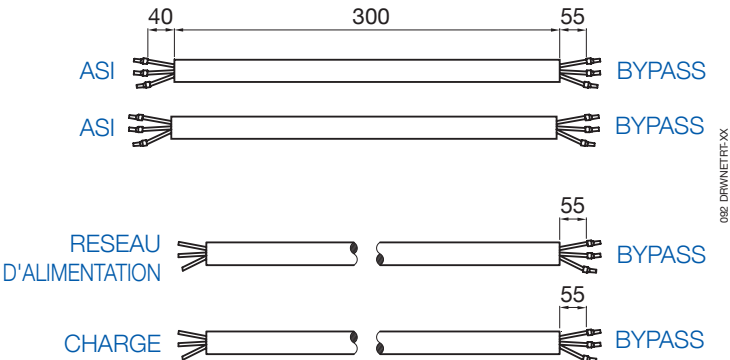
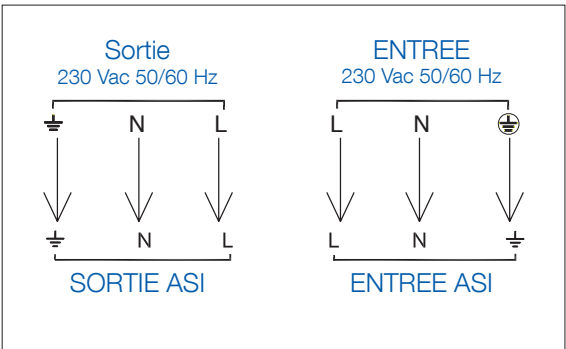
Veiller à ce que le câble parallèle muni de connecteurs DB9 soit installé entre l'interrupteur du bypass et l'ASI.



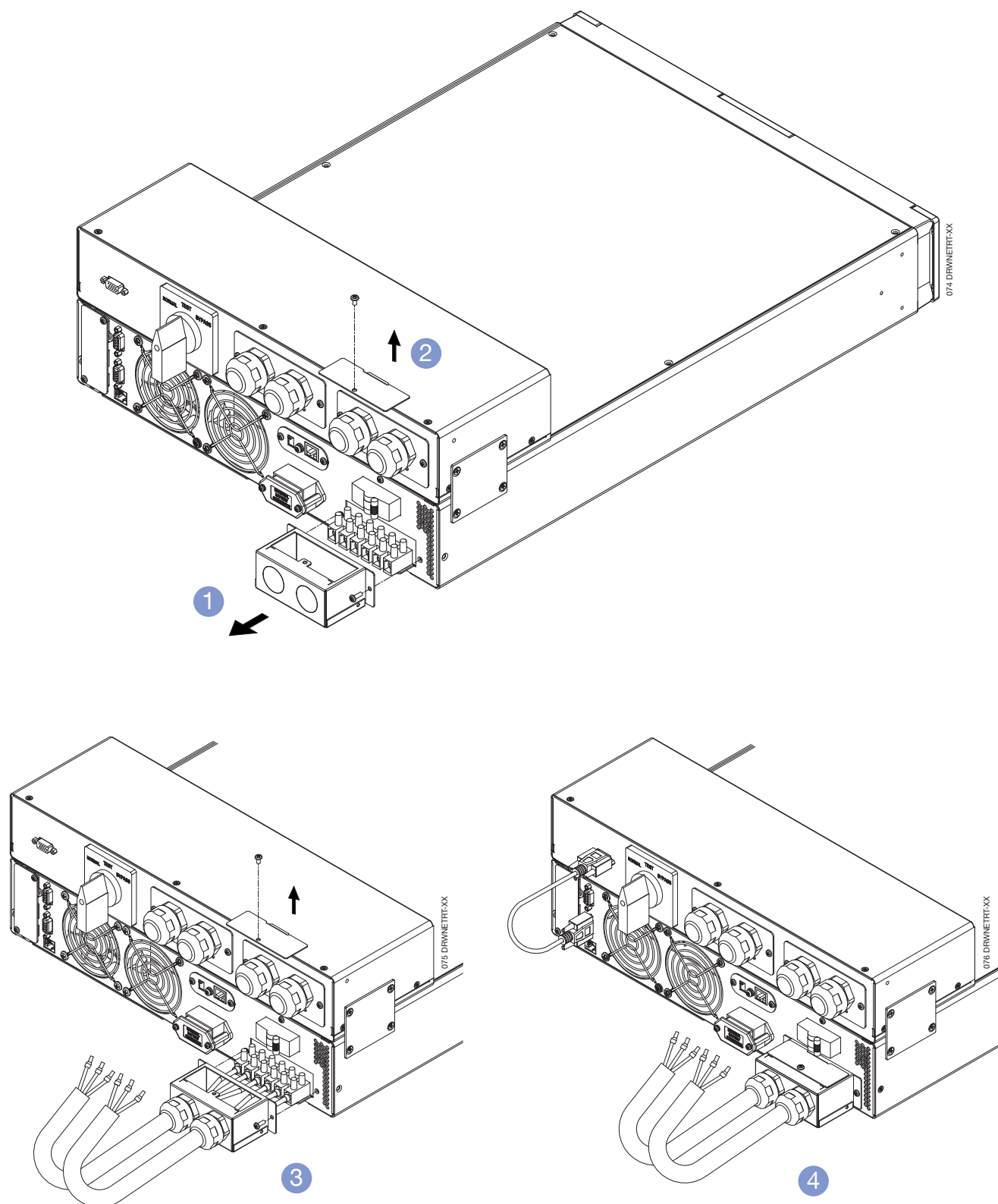
AVERTISSEMENT !

Toute absence d'installation de câble peut entraîner un fonctionnement incorrect du bypass et endommager l'ASI ou l'équipement connecté.

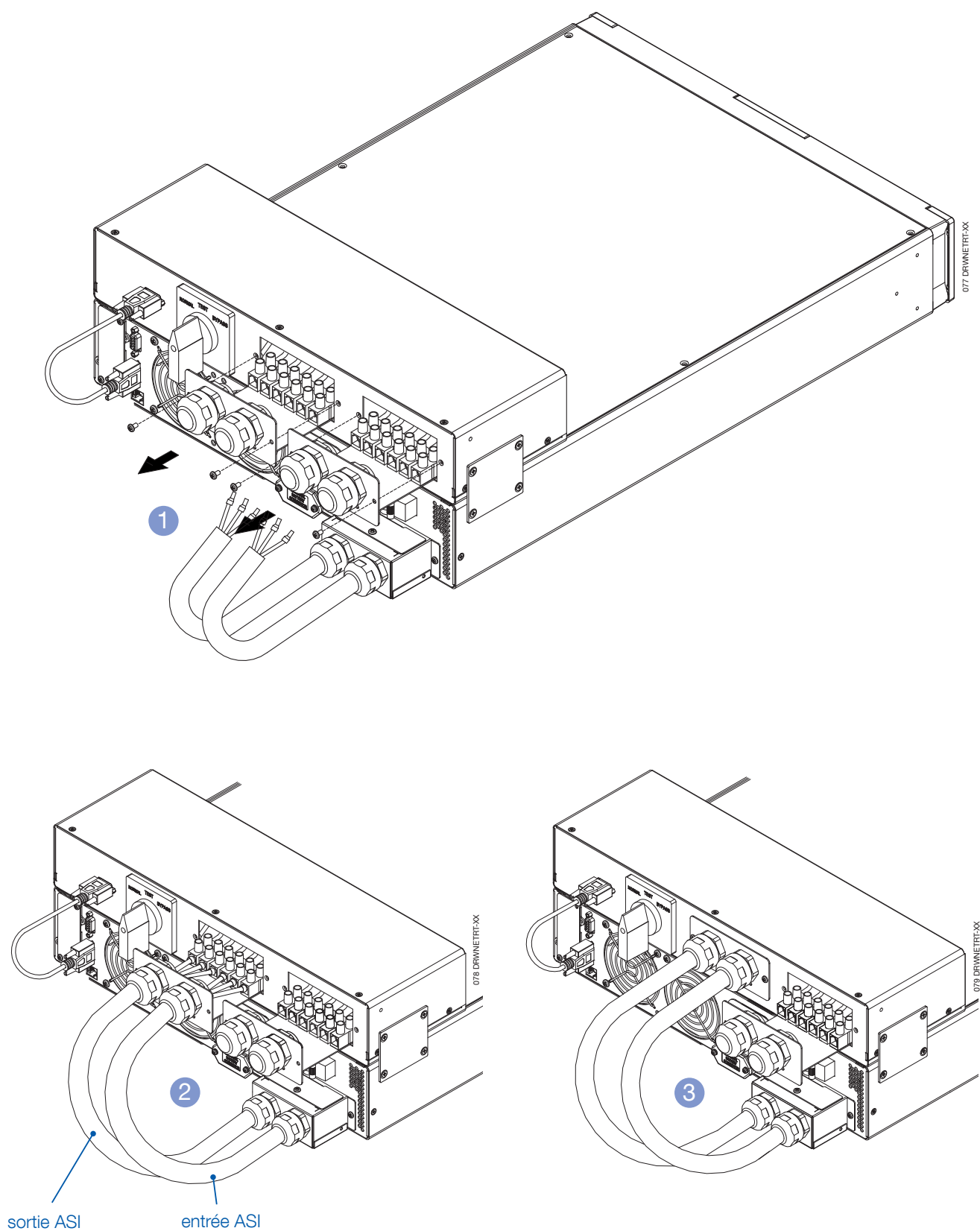
6.2.2 Fixation du BYPASS à l'ASI



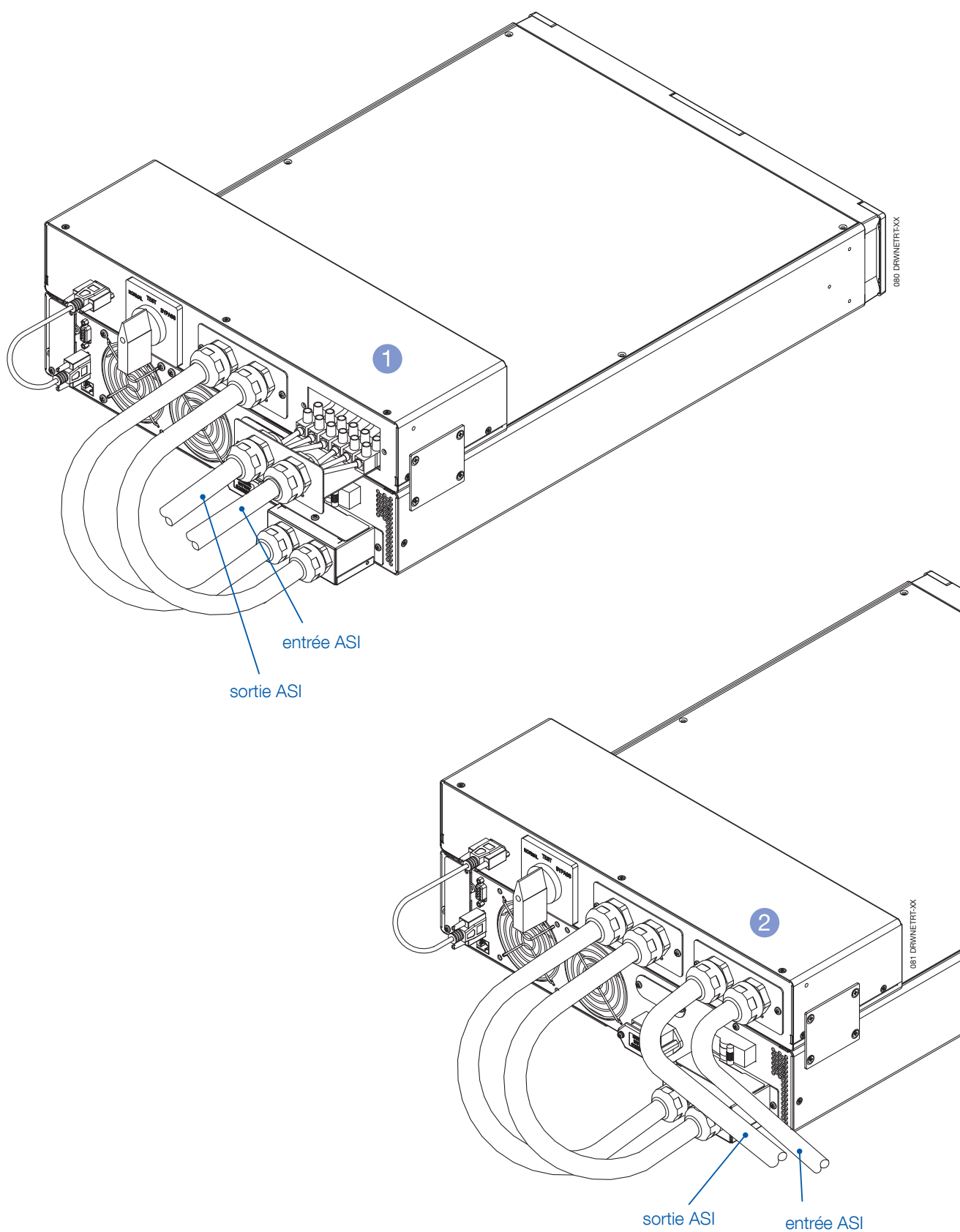
6.2.3 Raccordement des câbles aux borniers de l'ASI



6.2.4 Raccordement des câbles aux borniers du BYPASS



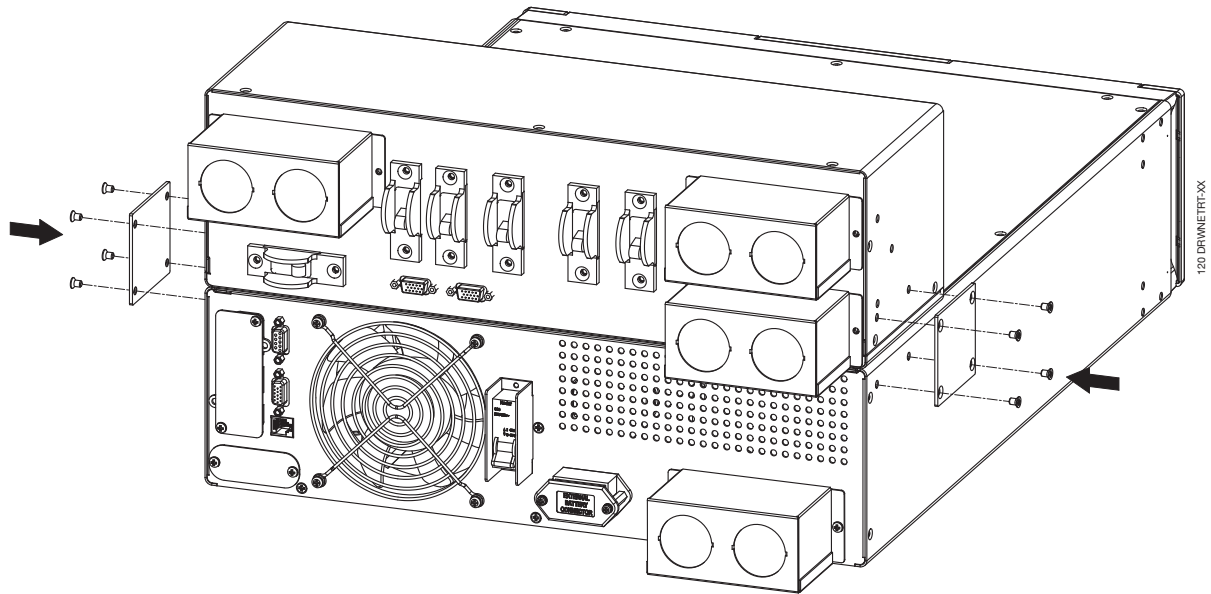
6.2.5 Raccordement des câbles d'entrée et de sortie BYPASS aux borniers



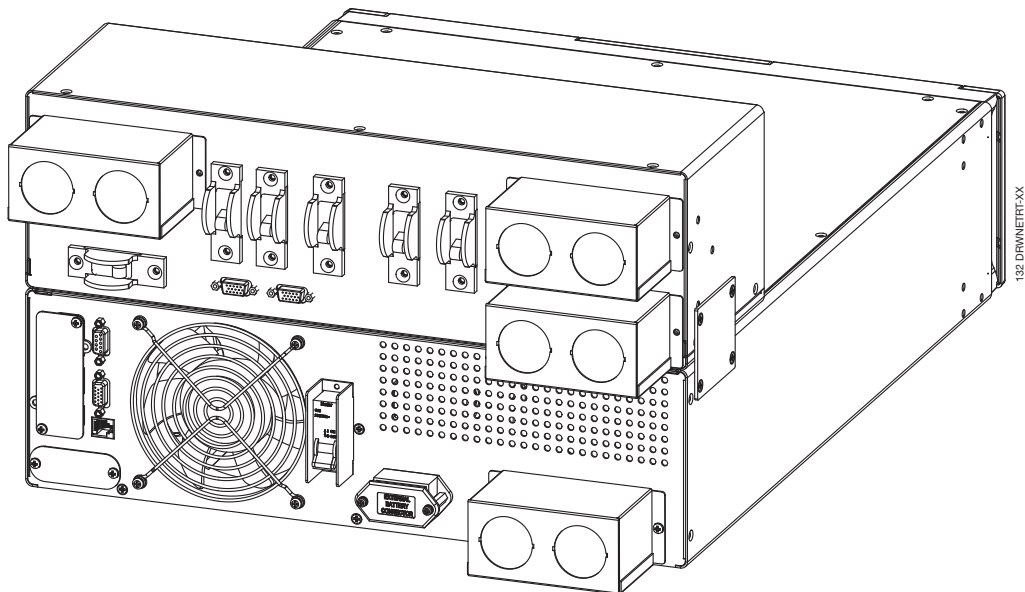
7. RACCORDEMENT DU BYPASS ET ASI EN PARALLELE

7.1 INSTALLATION VERTICALE DU BYPASS ET ASI EN PARALLÈLE

7.1.1 Installation verticale : assemblage du BYPASS et ASI



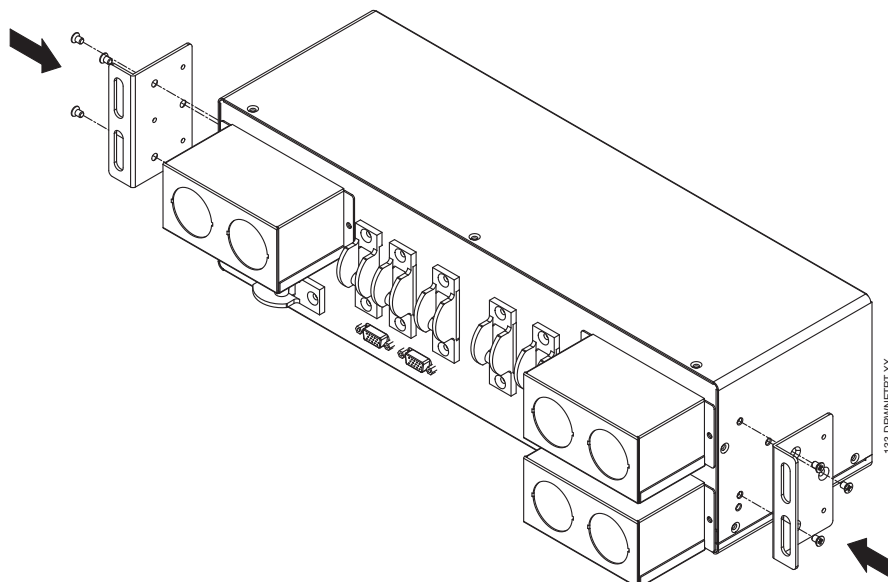
7.1.2 Installation verticale : fixation du BYPASS à l'ASI



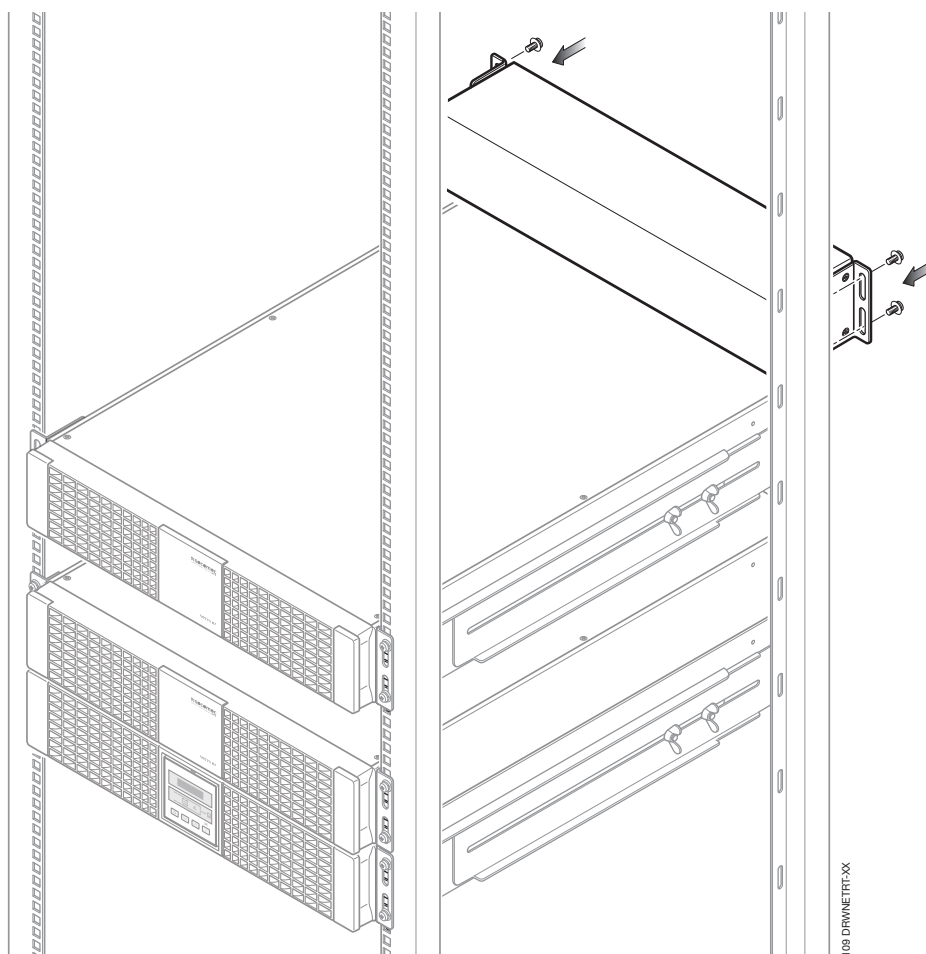
Le by-pass manuel ne s'applique qu'aux modèles 5/7/9/11 kVA.

7.2 INSTALLATION DU BYPASS ET ASI EN PARALLÈLE DANS UN RACK

7.2.1 Fixation des équerres pour installation en rack

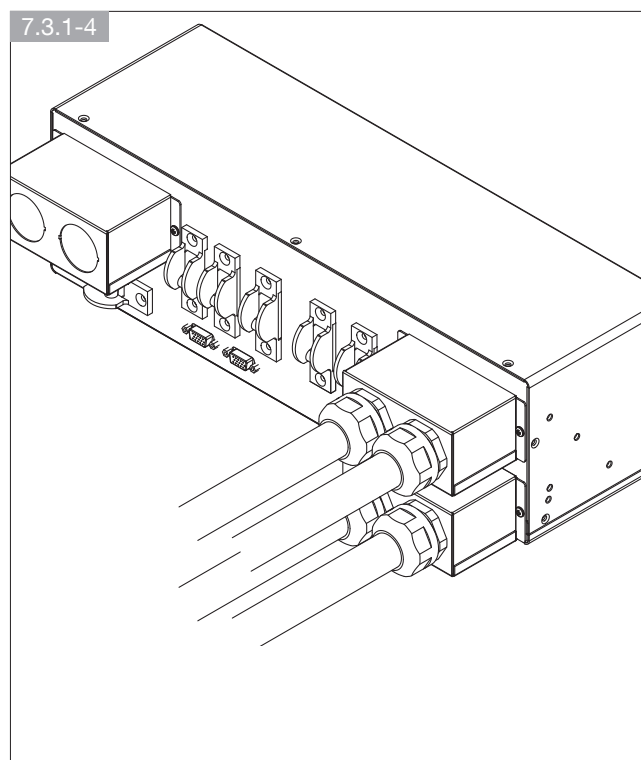
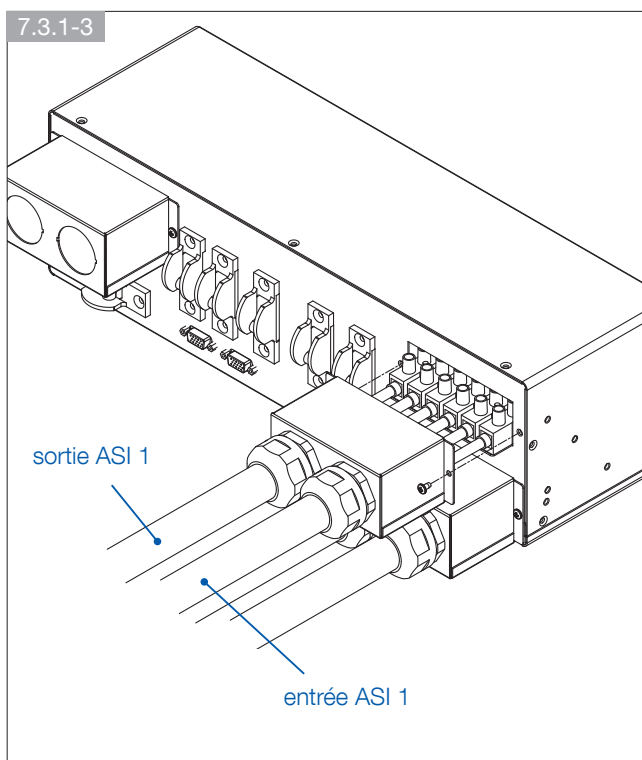
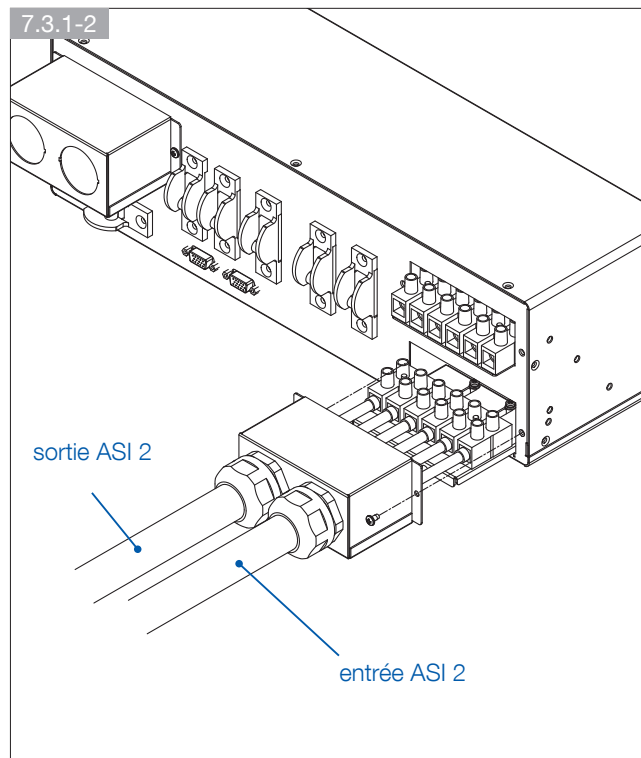
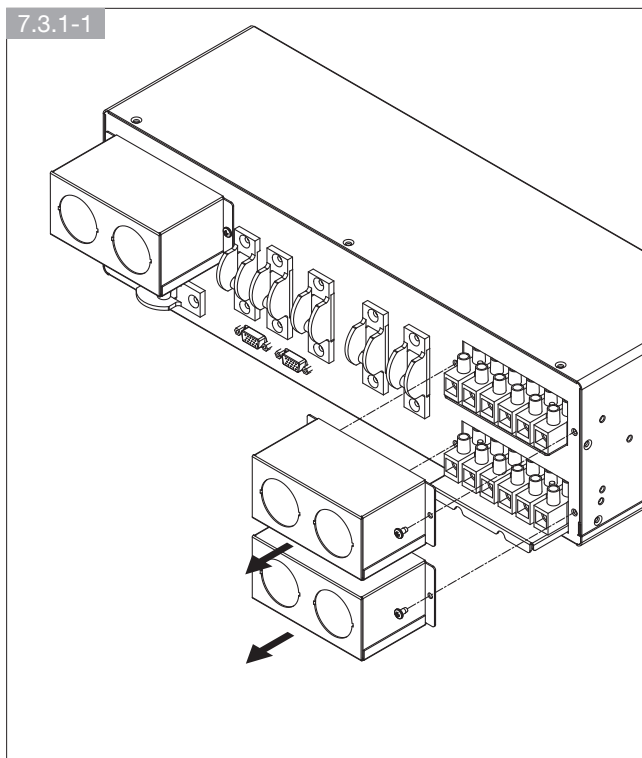


7.2.2 Fixation du BYPASS au rack



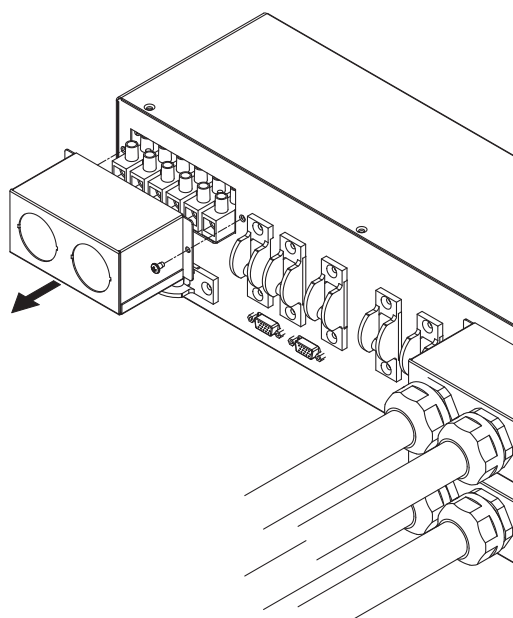
7.3 RACCORDEMENT DU BYPASS ET ASI EN PARALLÈLE

7.3.1 Raccordement du BYPASS à 2 ASI



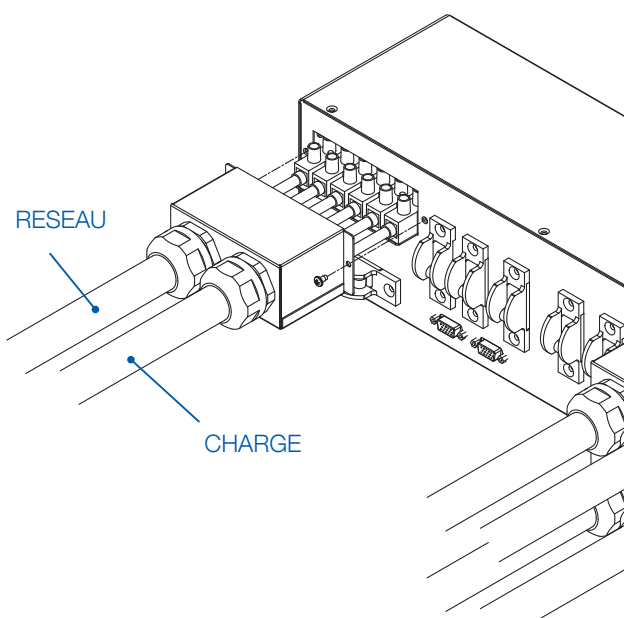
7.3.2 Raccordement du BYPASS au réseau et à la charge

7.3.2-1



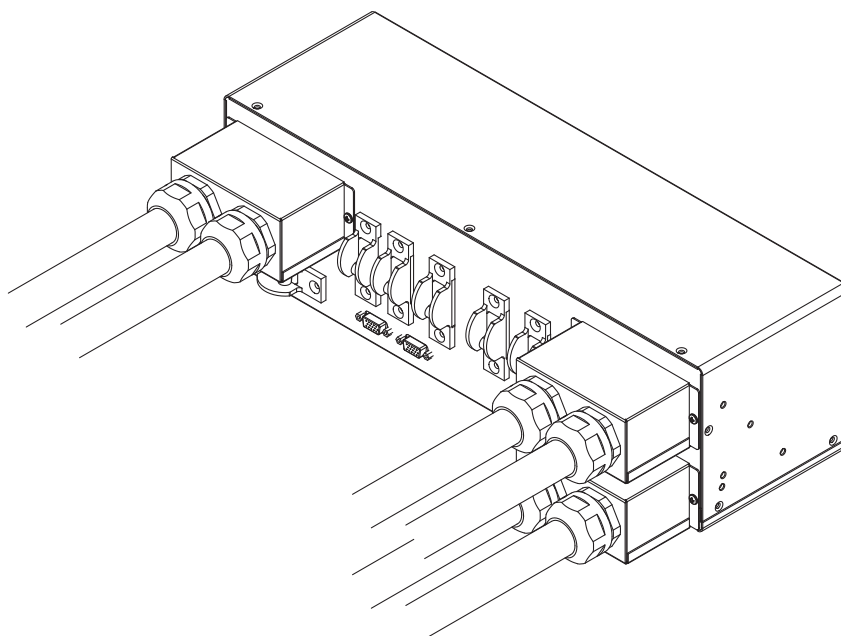
082 DRWNETRT-XX

7.3.2-2



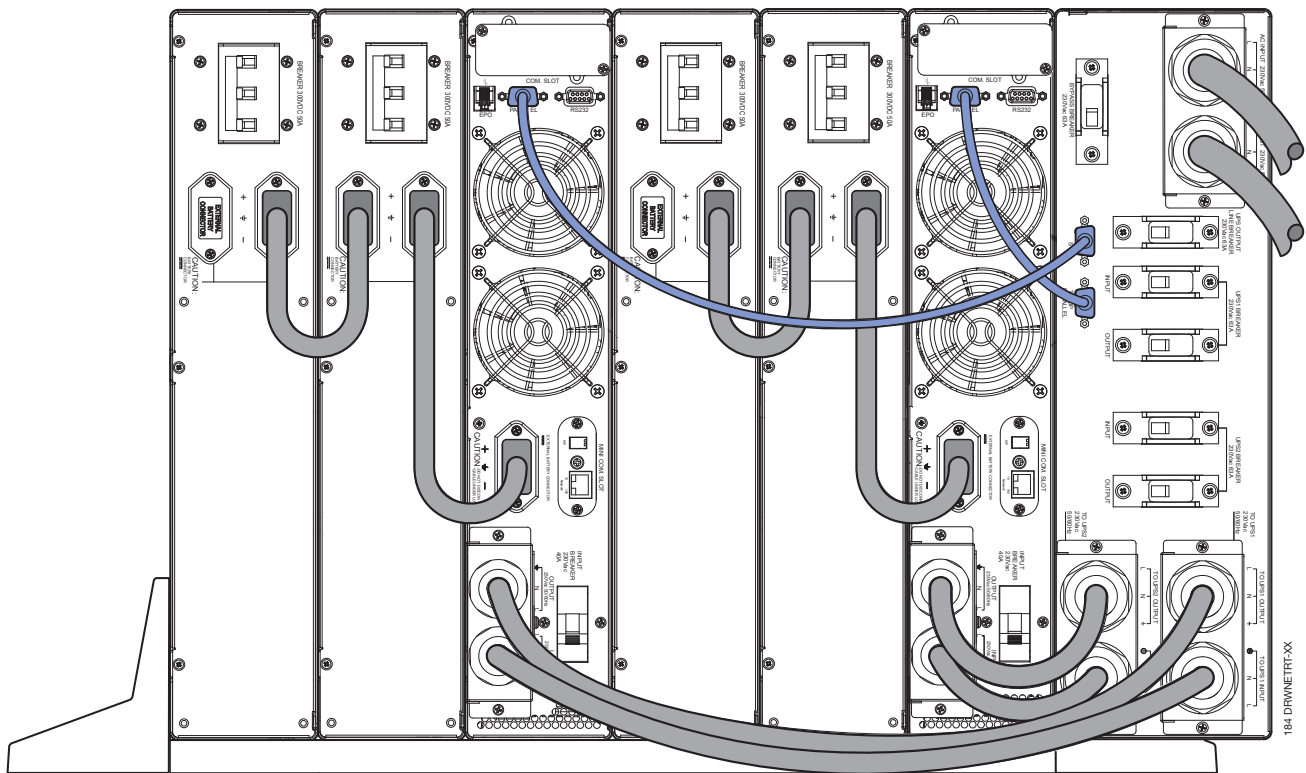
084 DRWNETRT-XX

7.3.2-3



089 DRWNETRT-XX

7.4 RACCORDEMENT DU BYPASS À L'ASI POUR SYSTÈME PARALLÈLE



AVERTISSEMENT !

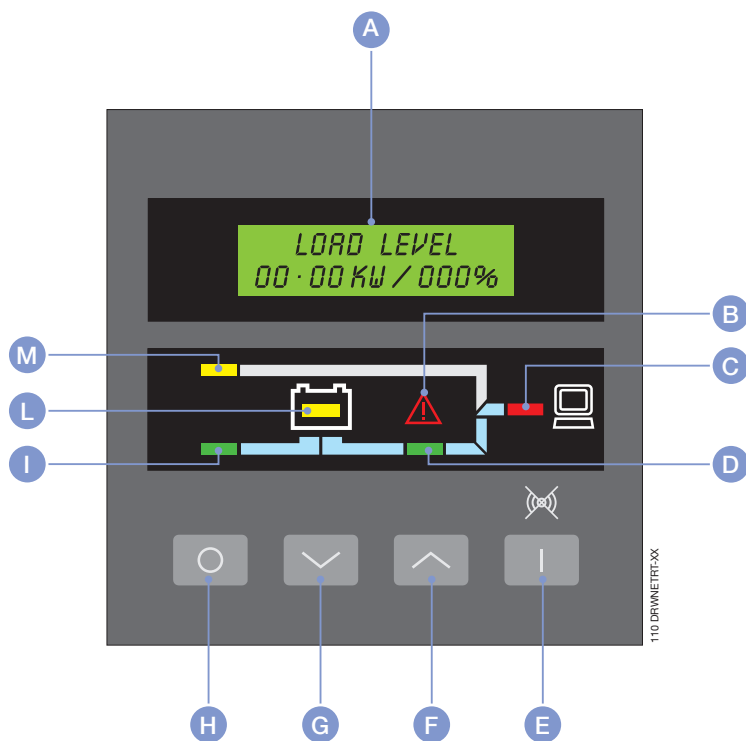
Les modèles NETYS RT ne fonctionnent qu'avec un maximum de 2 unités en parallèle.

8. SYNOPTIQUE

Le synoptique situé sur la face avant de l'ASI fournit les informations importantes concernant l'état de l'appareillage.

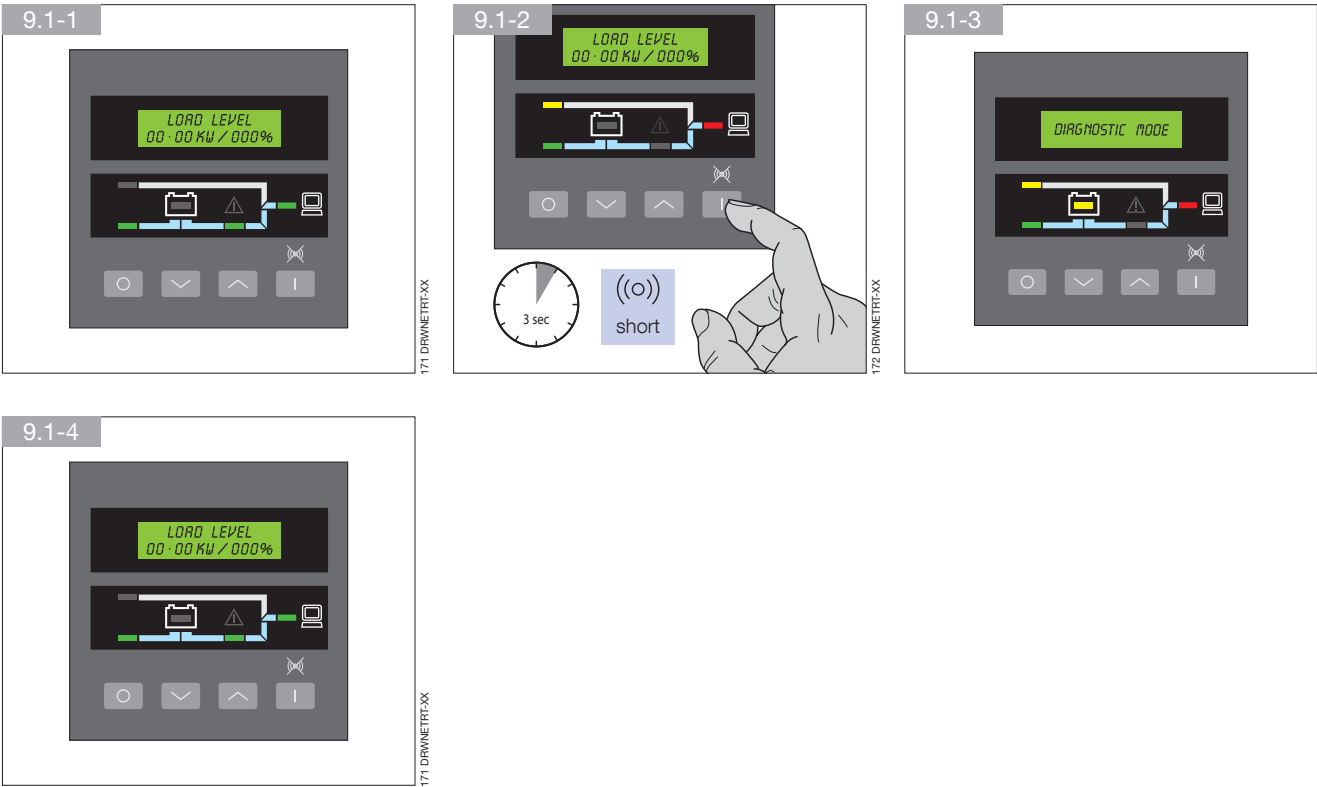
Légende

- A** Ecran.
- B** Symbole rouge allumé.
Défaut.
- C** LEDs bicolores :
 - Vert - Normal.
 - Rouge - Surcharge.
- D** LED verte allumée.
Fonctionnement normal (service onduleur).
- E** Bouton de Mise en route, Validation et arrêt du Buzzer.
- F** Bouton de défilement - HAUT
- G** Bouton de défilement - BAS
- H** Bouton d'arrêt.
- I** LED verte :
 - Allumée - Réseau dans les tolérances
 - Clignotante - Réseau présent mais hors tolérance.
- L** LEDs bicolores :
 - Vert - mode Stand-alone (batterie en charge)
 - Jaune - Batterie déchargée.
 - Rouge - Il faut changer la batterie.
- M** LED jaune :
 - Allumée - fonctionnement en mode bypass (Tension Bypass dans les tolérances).
 - Clignotante - Fonctionnement en mode bypass (Tension Bypass hors tolérance)

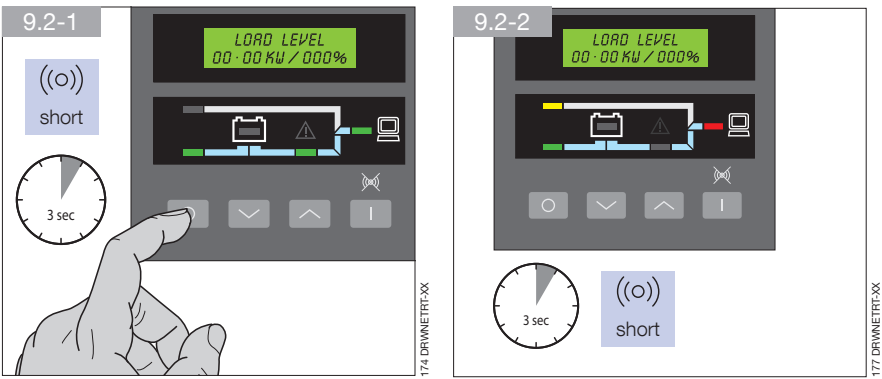


9. MODES DE FONCTIONNEMENT

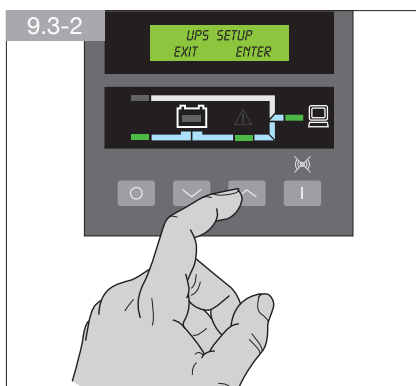
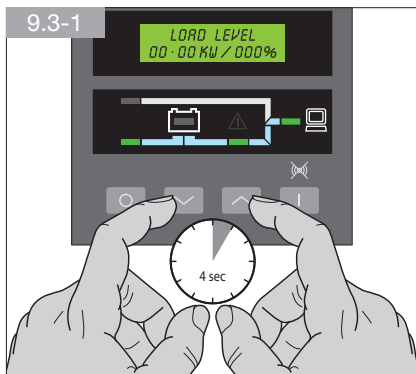
9.1 SWITCHING THE NETYS RT ON



9.2 SWITCHING THE NETYS RT OFF



9.3 CONFIGURATION DE BASE



LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3
BASIS SETTING	CHANGE PASSWORD	PASSWORD: 0000
	LANGUAGE	ENGLISH
		FRENCH
		GERMAN
		ITALIAN
		SPANISH
		PORTUGAL
START SETTING	BATTERY START	ENABLE
		DISABLE
	AUTO RESTART	ENABLE
		DISABLE
CHARGER SETTING	CHARGER CURRENT ⁽⁴⁾	CURRENT: 0.7 A CURRENT: 1.4 A ⁽¹⁾
		CURRENT: 1.5 A CURRENT: 3.0 A ⁽¹⁾
		CURRENT: 3.0 A CURRENT: 6.0 A ⁽¹⁾
		CURRENT: 4.0 A CURRENT: 8.0 A ⁽¹⁾
BATTERY SETTING	BATT LOW ALARM	20%
	SHUTDOWN VOLTAGE	SD VOLT: 168VDC
	DISCHARGE TEST	NO TEST
		30 DAYS
		60 DAYS
		90 DAYS
	BATT CABINET NUM ⁽⁴⁾	NUM: 1x16PCS ⁽²⁾ NUM: 1x20PCS ⁽³⁾
OUTPUT SETTING	OUTPUT VOLTAGE	230 V
		220 V
		208 V
		240 V
	FREQ. CONVERTER	DISABLE
		50 HZ
		60 HZ
	ECO MODE	DISABLE
		ENABLE

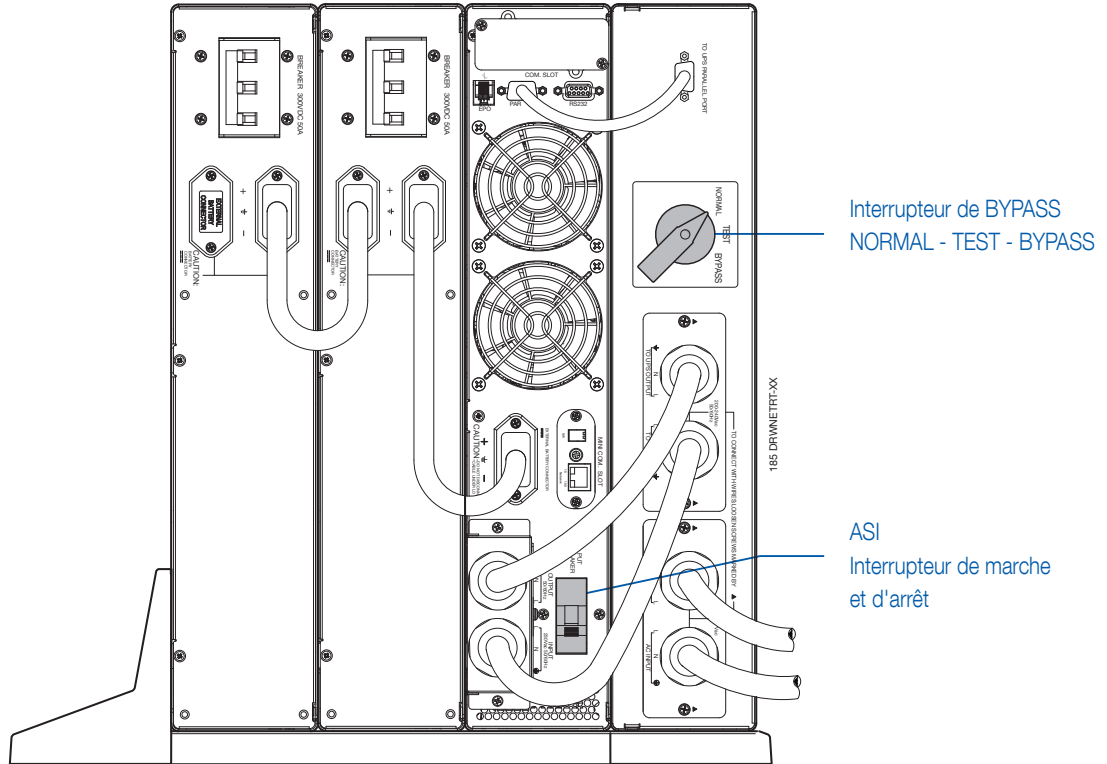
⁽¹⁾ UPS with powerfull battery charger.

⁽²⁾ Netys RT 5-7 kVA.

⁽³⁾ Netys RT 9-11 kVA.

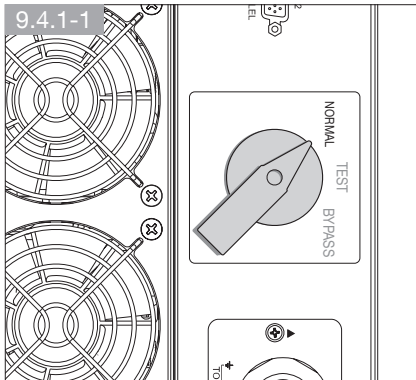
⁽⁴⁾ Suggested charging current: 1.5 A (1-2 EBM), 3 A (3-4 EBM), 4 A (more than 4 EBM - max 8 EBM).

9.4 OPÉRATION EN MODE BYPASS POUR MAINTENANCE - ASI UNITAIRE

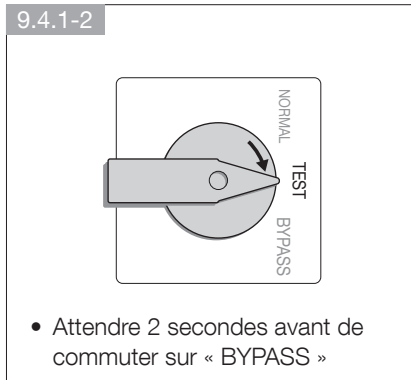


Le by-pass manuel ne s'applique qu'aux modèles 5/7/9/11 kVA.

9.4.1 Activation du mode BYPASS pour maintenance de l'ASI

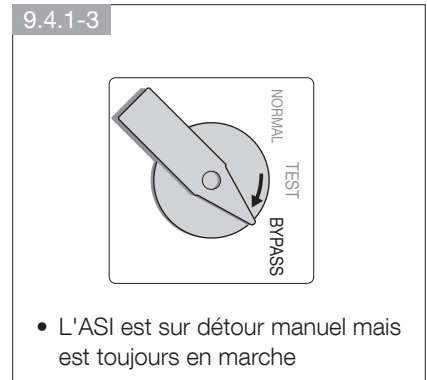


091 DRWNETRT-XX



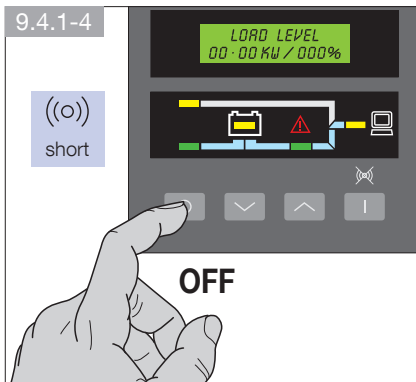
095 DRWNETRT-XX

- Attendre 2 secondes avant de commuter sur « BYPASS »

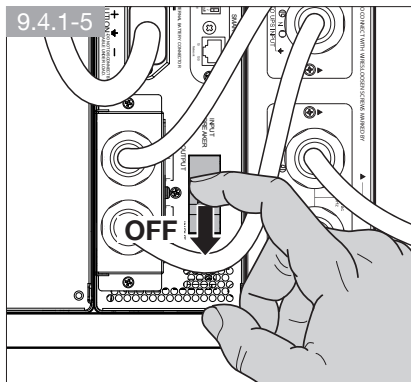


100 DRWNETRT-XX

- L'ASI est sur détournement manuel mais est toujours en marche



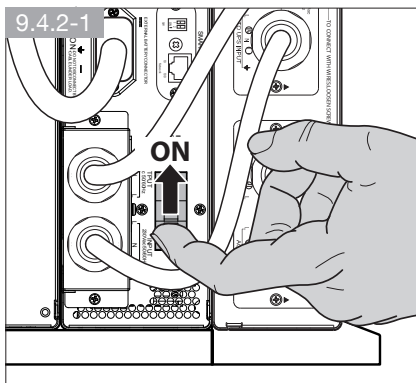
119 DRWNETRT-XX



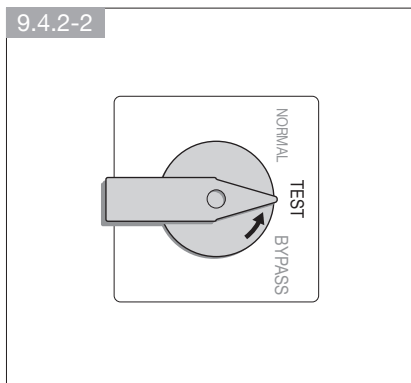
187 DRWNETRT-XX

- Éteindre également l'armoire batterie.
- Vous pouvez procéder à la maintenance de l'ASI en toute sécurité.

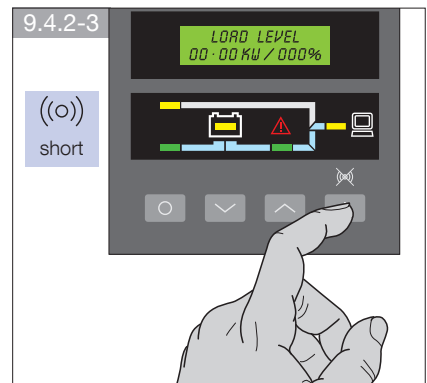
9.4.2 Revenir en mode normal d'exploitation de l'ASI



188 DRWNETRT-XX

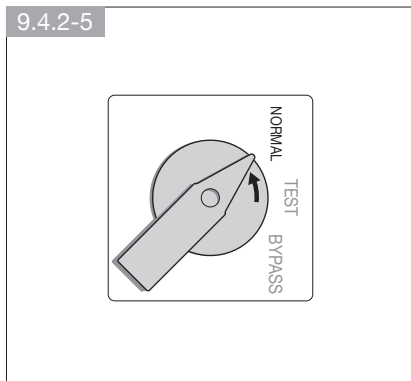


105 DRWNETRT-XX



090 DRWNETRT-XX

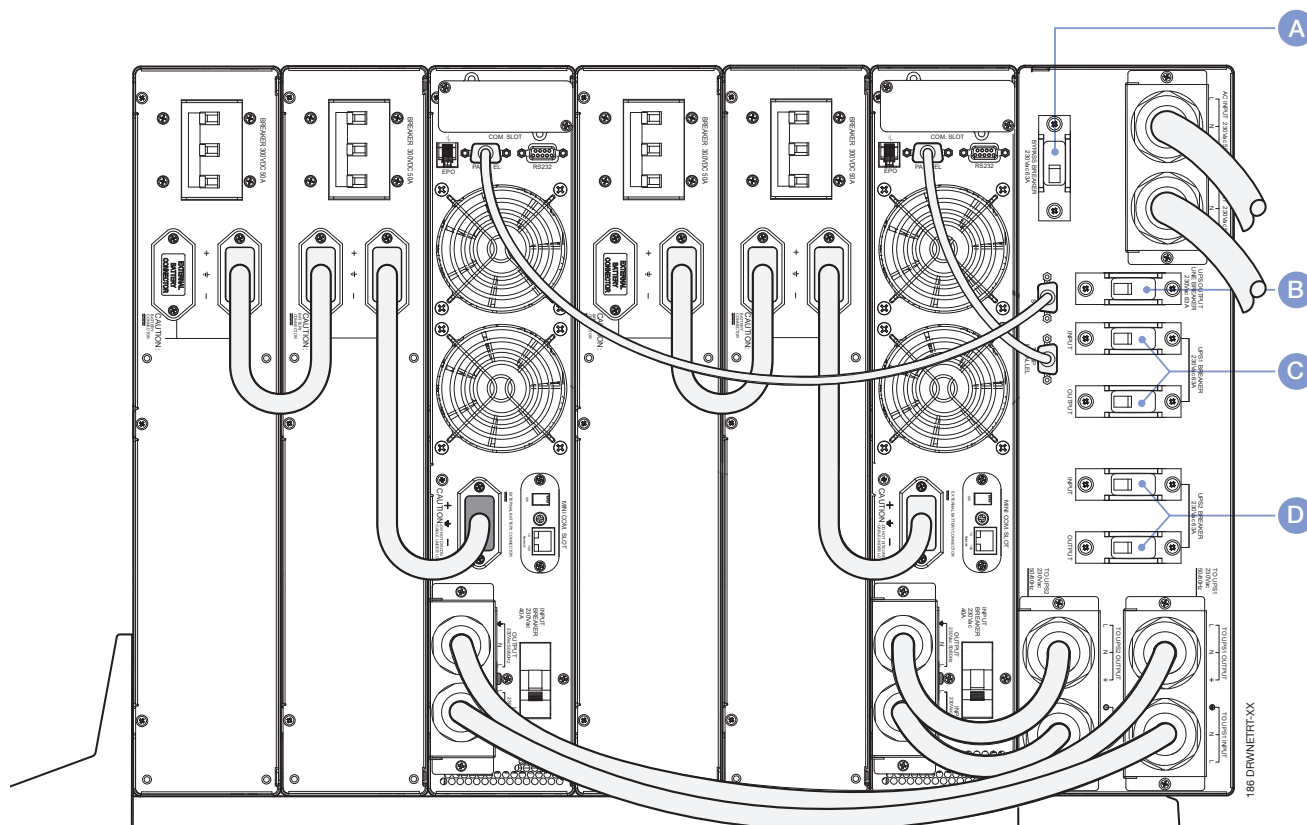
- Attendez que l'ASI se synchronise et détecte le bypass externe.



101 DRWNETRT-XX

- L'ASI est opérationnelle.

9.5 FONCTIONNEMENT EN MODE BYPASS - SYSTÈME PARALLÈLE POUR MAINTENANCE



	A	C	D	B
	Interrupteur BYPASS	Interrupteur ASI1	Interrupteur ASI2	Interrupteur de NEUTRE
Sortie ASI1+ASI2	Ouvert	Fermé	Fermé	Fermé
Sortie ASI1 (ASI2 à l'arrêt pour maintenance)	Ouvert	Fermé	Ouvert	Fermé
Sortie ASI2 (ASI1 à l'arrêt pour maintenance)	Ouvert	Ouvert	Fermé	Fermé
Sortie BYPASS	Fermé	Ouvert	Ouvert	Fermé

Notes:

1. La fonction de coupure du neutre permet de protéger la sortie des surcharges.
2. Déconnecter tous les câbles de l'ASI quand vous intervenez pour une opération de maintenance.
3. Pour vous garantir de toute erreur de manipulation, câblez le signal de position de l'interrupteur du BYPASS.
4. Sortie BY-PASS : arrêtez les ASI 1 et 2 en appuyant sur les boutons OFF



Le by-pass manuel ne s'applique qu'aux modèles 5/7/9/11 kVA.

10. COMMUNICATION

Les logiciels de communication et les accessoires permettent de contrôler l'état de l'ASI, dans le but d'optimiser l'exploitation et d'assurer l'arrêt de l'ASI à la fin de l'autonomie. Les logiciels permettent d'enregistrer toutes les absences réseau et toutes les décharges batterie ceci dans le but d'éventuellement activer la séquence automatique d'arrêt des programmes et de l'ASI.

Les ASI NETYS RT sont équipées d'une interface liaison série RS232 et des slots pour des cartes NetVision.

10.1 SOLUTIONS DE COMMUNICATION

- **UniVision local management software** (interface RS232) avec fonction d'arrêt local pour Windows™ et systèmes Linux, téléchargeables gratuitement du site Socomec www.socomec.com (CD inclus dans certains modèles).
- **Uni Vision Pro network management software** (interface RS232) avec fonction d'arrêt local/à distance pour les principaux systèmes d'exploitation, en utilisant Java Shutdown Client.
- **Web/SNMP manager** (carte Web/SNMP à monter dans un slot) permettant le contrôle via le réseau local LAN en utilisant le protocole TCP/IP et la gestion d'arrêt à distance.
- **GTC** (Protocole MODBUS-JBUS), permet l'interfaçage de l'ASI avec une Gestion Technique Centralisée.

10.2 INTERFACE RS232

L'interface est nécessaire pour utiliser le logiciel UniVision local management et UniVision Pro network management software. Utilisez le câble fourni.

10.3 CARTE WEB/SNMP INTÉGRÉE

Quand cette carte est installée, l'ASI peut directement être connectée à un réseau local LAN (RJ45 Ethernet) et contrôlée à distance par un navigateur Web utilisant le protocole TCP/IP. Il faudra consulter la documentation spécifique pour avoir une description détaillée des fonctionnalités.

10.4 UTILISATION DE LA CARTE RELAIS ALARME

Ceci est une carte optionnelle (montée dans un slot) ; elle gère 6 circuits de signalisation avec des contacts secs représentant des états ou des alarmes de l'ASI. La tension maximale qui peut être appliquée aux contacts est de 24 VDC, le courant maximal est de 500 mA.

Les contacts relais peuvent être configurés individuellement pour opérer en mode NO (défaut) ou NF, ceci pour permettre un contrôle personnalisé de l'ASI.

Sur demande, l'ASI peut être coupée en utilisant un contact déporté. La commande est acceptée si le contact est maintenu fermé pendant 3 secondes (défaut), le contact doit être établi entre la borne *Commun* et la borne *Entrée*.

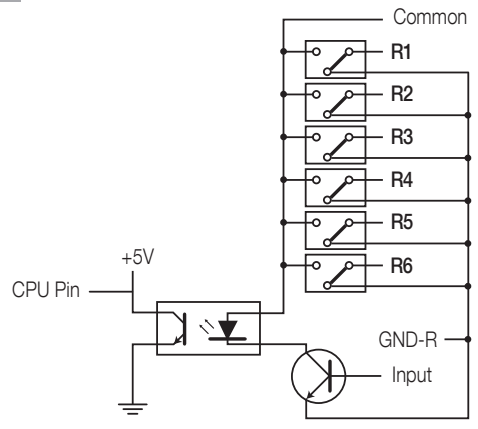


Le contact externe doit être dédié et libre de tension, ainsi aucun dommage ne pourra être généré à l'ASI.

L'entrée externe peut également être configurée comme entrée de test batterie.

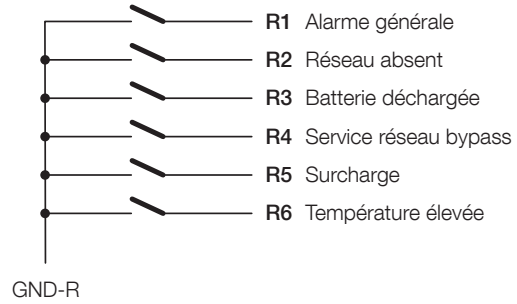
10.5.1 Schéma de principe

10.5.1-1

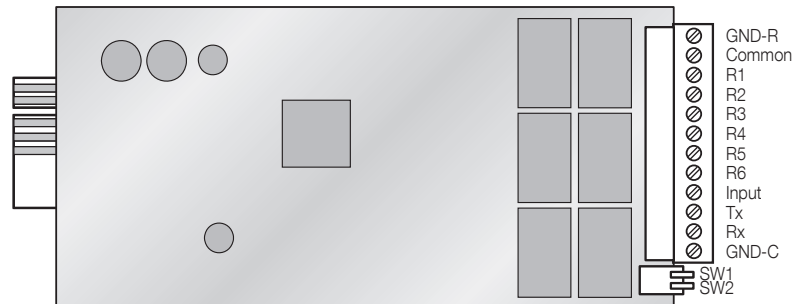


058 DRWNTRT-XX

10.5.1-2



10.5.1-3



063 DRWNTRT-XX

10.5.2 Configuration standard

SW1	SW2	contact relais
Ouvert	Ouvert	NO
Fermé	Ouvert	NF

GND-R: Borne commune des relais	
Commun : 12~24 V DC	
R1	Alarme générale
R2	Réseau absent
R3	Batterie déchargée
R4	Service réseau bypass
R5	Surcharge
R6	Température élevée
Entrée : Arrêt déporté ou test batterie	

10.5.3 Configuration client des relais et/ou contacts d'entrée

Connectez **Tx** à la patte 2, **Rx** à la patte 3 et **GND-C** à la patte 5 du port RS232 du PC.

Dans Windows, démarrez le logiciel Hyper-Terminal et ouvrez le port COM spécifié.

Sélectionnez les propriétés suivantes : Baud rate : 2400, Bits de données : 8, Parité : Aucune, Bit de stop : 1, Contrôle de flux : Aucun.

• Configuration.

Appuyez sur <Enter> pour afficher le menu principal de la carte relais.

- Appuyez sur '1' pour configurer les alarmes associées aux contacts **R1~R6 (Configurer les Sorties Relais)**.

Ce menu peut être utilisé pour associer une alarme client aux contacts **R1~R6**.

Quand le paramétrage est terminé, positionnez **SW2** dans la position ON pour activer les configurations. Les configurations par défaut peuvent être restaurées en positionnant **SW2** sur OFF.

- Appuyez sur '2' pour configurer les **signaux** d'entrée.

Les signaux d'entrée peuvent être utilisés pour couper l'ASI ou tester la batterie. La durée précédant l'arrêt de l'ASI peut être paramétrée jusqu'à 9999 secondes maximum.

- Appuyez sur '3' pour configurer le mode NO ou NF de chaque relais.

Positionnez **SW2** dans la position ON pour activer les configurations.

Si SW2 est ramené dans la position OFF, SW1 peut être utilisé pour vérifier la position NO ou NF de tous les relais.

- Appuyez sur '0' pour terminer la configuration. Le système vous affichera un message vous invitant à sauvegarder les nouveaux paramètres.

Appuyez sur 'Y' pour sauvegarder, 'N' pour ignorer.

Carte Relais ASI

Version firmware : Carte Relais V1.4

- [1] . Personnaliser le relais de sortie
- [2] . Configurer le signal d'entrée
- [3] . Personnaliser Normalement Ouvert ou Normalement Fermé
- [0] . Quitter

Saisir ici l'option de votre choix >

Personnaliser le relais de sortie

Événement associé au relais

- [1] . Relais 1 : Alarme de synthèse
- [2] . Relais 2 : Perte d'alimentation
- [3] . Relais 3 : Batterie faible
- [4] . Relais 4 : En by-pass
- [5] . Relais 5 : Surcharge
- [6] . Relais 6 : Température excessive
- [0] . Retour au menu précédent

Saisir ici l'option de votre choix >

Personnaliser le relais de sortie

Événement associé au relais

- [1] . Relais 1 : Fermé Normalement
- [2] . Relais 2 : Ouvert normalement
- [3] . Relais 3 : Fermé normalement
- [4] . Relais 4 : Ouvert normalement
- [5] . Relais 5 : Fermé normalement
- [6] . Relais 6 : Ouvert normalement
- [0] . Retour au menu précédent

Saisir ici l'option de votre choix >

Configurer le signal d'entrée

- [1] . Considérer comme Arrêt ou Test : Arrêt
- [2] . Confirmation du signal d'entrée 3 secondes
- [3] . Durée avant arrêt 30 secondes
- [0] . Retour au menu précédent

Saisir ici l'option de votre choix >

11. MAINTENANCE



DANGER ET AVERTISSEMENT !

Des **TENSIONS DANGEREUSES** sont présentes à l'intérieur de l'ASI. Toutes les opérations de maintenance doivent être réalisées **EXCLUSIVEMENT** par des **INGENIEURS DE MAINTENANCE QUALIFIES**.

- L'ASI fonctionnera au maximum de ses capacités si elle reste sous tension 24h/24 7j/7 ; ceci permet de garantir que les batteries soient toujours chargées.
- Si l'ASI doit rester à l'arrêt, quel qu'en soit la durée, attendez que les batteries soient totalement chargées (réseau d'alimentation présent de manière ininterrompue pendant 8 heures) avant de couper l'ASI.
- Rechargez les batteries pendant au moins 24 heures toutes les 4 semaines pendant tout le temps où l'ASI reste à l'arrêt.

11.1 Dépannages élémentaires



DANGER ET AVERTISSEMENT !

Si les problèmes persistent ou s'ils apparaissent fréquemment, après avoir suivi les procédures indiquées dans ce paragraphe, contactez le service de maintenance **SOCOMECS UPS**, en fournissant une description détaillée du problème.

Problème	Cause probable	Solution
"ASI hors tension (pas d'alarmes, ni aucune LED allumée)	Le bouton ON/TEST n'a pas été appuyé.	Appuyez sur le bouton ON/TEST pour démarrer l'ASI.
	Arrêt dû à l'absence de réseau et à la fin d'autonomie batterie.	Attendre que l'alimentation réseau soit rétablie
	Le disjoncteur magnéto-thermique situé à l'arrière de l'ASI a été déclenché.	Réduisez la charge connectée à l'ASI puis réinitialisez le disjoncteur magnéto-thermique.
	ASI en défaut	Si les solutions décrites ci-dessus ne résolvent pas le problème, contactez le service de maintenance SOCOMECS UPS .
L'ASI ne tient pas la durée d'autonomie attendue.	Batteries internes de l'ASI partiellement rechargées.	Rechargez les batteries pendant au moins 8 heures.
	ASI en surcharge.	Déconnectez les charges les moins critiques.
	Batteries déchargées.	Les batteries se dégradent rapidement lorsqu'elles sont utilisées fréquemment, ou dans des conditions de températures élevées. Si les batteries ont atteint la fin de leur durée de vie, contactez le service de maintenance SOCOMECS UPS . Les batteries doivent être remplacées même si la LED "Remplacement batterie" n'est pas allumée.
	Défaut de charge batterie ou autres causes.	Contactez le service de maintenance SOCOMECS UPS
LED "Remplacement batterie" allumée.	Batteries déchargées.	Chargez les batteries pendant au moins 8 heures. Si le problème persiste, contactez le service de maintenance SOCOMECS UPS pour obtenir un remplacement de la batterie.
Défaut de communication entre le PC et l'ASI.	Mauvaise configuration de la vitesse de transmission.	Changez la vitesse de transmission et réessayez.
	Défaut de connexion RS232.	Reportez-vous au paragraphe "Communication" de ce manuel. Reconnectez l'ASI au port COM1/COM2 du PC.
	Défaut de connexion USB.	Reconnectez l'ASI au port USB du PC.
L'ASI fonctionne en "Autonomie" même si le réseau d'alimentation est connecté et dans les tolérances.	Tension du réseau d'alimentation non détectée à l'entrée de l'ASI.	Vérifiez la connexion du réseau d'entrée.
	Le disjoncteur magnéto-thermique situé à l'arrière de l'ASI a été déclenché.	Réduisez la charge connectée à l'ASI puis réinitialisez le disjoncteur magnéto-thermique.
	Tension d'entrée trop élevée, trop faible ou avec un taux de distorsion important.	Faites vérifier votre tension réseau par un technicien qualifié.
Température trop élevée.	Les ventilateurs d'entrée d'air et/ou leurs carénages sont obstrués.	Pour installer l'ASI, sélectionnez un endroit bien ventilé, permettant ainsi une bonne dissipation de la chaleur.
	La température ambiante est supérieure à 40 °C (104 °F).	Installer l'ASI dans un endroit plus frais.
La LED "Défaut" est allumée et un signal d'alarme est généré.	ASI en défaut.	Contactez le service de maintenance SOCOMECS UPS .
La LED "Overload" est allumée, avec un signal continu d'alarme.	Surcharge.	Déconnectez les charges les moins critiques.

12. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèles	NRT2-U5000	NRT2-U7000	NRT2-U9000	NRT2-U11000
Puissance de l'ASI	5000 VA 4500 W	7000 VA 5400 W	9000 VA 7200 W	11000 VA 9000 W
Entrée	230 V (1 ph) ± 20% (jusqu'à -50% à 50% charge nominale)			
Prise d'entrée	Borniers			
Sortie	Monophasée 230 V nominal ±2% (sélectionnable: 200/208/220/240 V); 50/60 Hz			
Prises de sortie	Borniers			
Technologie	On-line double conversion (VFI-SS-111)			
Rendement en mode Online	jusqu'à 92%			
Les batteries				
Type	Batterie sans entretien au plomb étanche - durée de vie de 3 à 5 ans			
Durée d'autonomie typique ⁽¹⁾	8 minutes	6 minutes	8 minutes	6 minutes
Communication				
Interface de connexion	RJ 45, ports RS 232 et slots pour cartes de communication			
Ethernet	Interface WEB/SNMP (en option)			
Environnement				
Dimensions (L x P x H)	440 x 670,5 x 88,7 mm 17,3" x 26,4" x 2U		440 x 623 x 130,6 mm 17,3" x 24,5" x 3U	
Degré de protection	IP20			
Poids	15 kg	15.5 kg	19.5 kg	20 kg
Normes de référence	EN 62040-1, EN 62040-2 ⁽²⁾			

⁽¹⁾ Avec module batterie inclus. Autonomie à 75 % de la puissance nominale.

⁽²⁾ Avec des câbles de sortie de moins de 10 m de long.



Modèles	Description	Entrée	Sortie
NRT2-U5000	RT UPS 5kVA 230Vac	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 29.7/28.5/27.0/25.8/24.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 25.0/24.0/22.7/21.7/20.8A
NRT2-U5000C	UPS 5kVA 230 Vac (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 29.7/28.5/27.0/25.8/24.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 25.0/24.0/22.7/21.7/20.8A
NRT2-U7000	RT UPS 7kVA 230Vac	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 34.7/33.4/31.6/30.2/29.0A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 35.0/33.7/31.8/30.4/29.2A
NRT2-U7000C	UPS 7kVA 230 Vac (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 34.7/33.4/31.6/30.2/29.0A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 35.0/33.7/31.8/30.4/29.2A
NRT2-U9000	RT UPS 9kVA 230Vac	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 46.0/44.2/41.8/40.0/38.3A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 45.0/43.3/40.9/39.1/37.5A
NRT2-U9000C	UPS 9kVA 230 Vac (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 46.0/44.2/41.8/40.0/38.3A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 45.0/43.3/40.9/39.1/37.5A
NRT2-U11000	RT UPS 11kVA 230Vac	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 56.1/53.9/51.0/48.7/46.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 55.0/52.9/50.0/47.8/45.8A
NRT2-U11000C	UPS 11kVA 230 Vac (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 56.1/53.9/51.0/48.7/46.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 55.0/52.9/50.0/47.8/45.8A
NRT2-U7000CLA	RT UPS 7kVA 230Vac with 8A charger	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 39.2/37.7/35.7/34.1/32.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 35.0/33.7/31.8/30.4/29.2A
NRT2-U7000CLAC	RT UPS 7kVA 230Vac with 8A charger (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 39.2/37.7/35.7/34.1/32.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 35.0/33.7/31.8/30.4/29.2A
NRT2-U11000CLA	RT UPS 11kVA 230Vac with 8A charger	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 61.7/59.3/56.1/53.6/51.4A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 55.0/52.9/50.0/47.8/45.8A
NRT2-U11000CLAC	RT UPS 11kVA 230Vac with 8A charger (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 61.7/59.3/56.1/53.6/51.4A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 55.0/52.9/50.0/47.8/45.8A

Socomec, l'innovation au service de votre performance énergétique

1 constructeur indépendant

3 600 collaborateurs
dans le monde

10 % du CA
consacrés au R&D

400 experts
dédiés aux services

L'expert de votre énergie



COUPURE



MESURE



CONVERSION
D'ÉNERGIE



STOCKAGE
D'ÉNERGIE



SERVICES
EXPERTS

Le spécialiste d'applications critiques

- Contrôle, commande des installations électriques BT.
- Sécurité des personnes et des biens.
- Mesure des paramètres électriques.
- Gestion de l'énergie.
- Qualité de l'énergie.
- Disponibilité de l'énergie.
- Stockage de l'énergie.
- Prévention et intervention.
- Mesure et analyse.
- Optimisation.
- Conseil, déploiement et formation.

Une présence mondiale

12 sites industriels

- France (x3)
- Italie (x2)
- Tunisie
- Inde
- Chine (x2)
- USA (x3)

28 filiales et implantations commerciales

- Afrique du Sud • Algérie • Allemagne • Australie
- Belgique • Canada • Chine • Côte d'Ivoire
- Dubaï (Emirats Arabes Unis) • Espagne • France • Inde
- Indonésie • Italie • Pays-Bas • Pologne • Portugal
- Roumanie • Royaume-Uni • Serbie • Singapour
- Slovaquie • Suisse • Thaïlande • Tunisie • Turquie • USA

80 pays

où la marque est distribuée



IOMNETRTXX01 - FR 09 06.2022

SIÈGE SOCIAL

GROUPE SOCOMEC

SAS SOCOMEC au capital de 10 646 360 €
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse - F-67235 Benfeld Cedex
Tél. 03 88 57 41 41 - Fax 03 88 57 78 78
info.scp.isd@socomec.com

VOTRE CONTACT

www.socomec.fr



100 years
OF SHARED ENERGY
1922 — 2022

socomec
Innovative Power Solutions