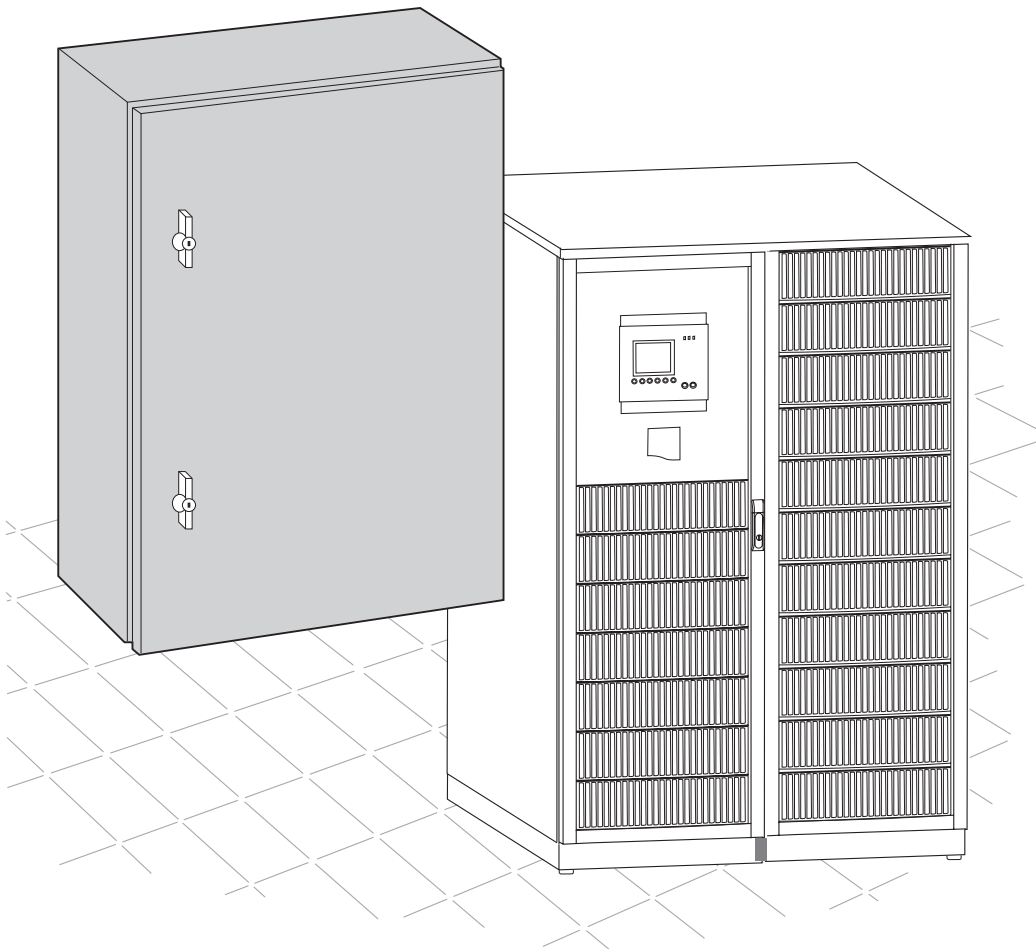


MGE™ Galaxy™ 7000

160 – 500 kVA

Coffrets disjoncteurs batterie

Manuel d'installation



Nous vous remercions d'avoir choisi un produit APC by Schneider Electric pour la protection de vos applications.

La gamme **MGE™ Galaxy™ 7000** a été élaborée avec le plus grand soin.

Pour exploiter au mieux les performances de votre **ASI (Alimentation Sans Interruption)**, nous vous conseillons de prendre le temps de lire ce manuel.

APC by Schneider Electric se préoccupe de l'impact de ses produits sur l'environnement.

Les ressources importantes mises en oeuvre font de **MGE™ Galaxy™ 7000** une référence en matière de protection de l'environnement dont en particulier :

- ▶ une démarche d'éco-conception pendant son cycle de développement,
- ▶ la suppression des perturbations harmoniques rejetées sur le réseau d'alimentation,
- ▶ la production sur un site de fabrication ISO 14001,
- ▶ le recyclage de **MGE™ Galaxy™ 7000** en fin de vie du produit.

Nous vous invitons à découvrir l'offre de APC by Schneider Electric ainsi que les options de la gamme **MGE™ Galaxy™ 7000** en visitant notre site WEB : **www.apc.com**, ou en contactant votre représentant APC by Schneider Electric.

Sommaire

1. Installation du coffret	
1.1 Coffret 1 disjoncteur NSX630S DC	4
1.2 Coffret 2 disjoncteurs NSX630S DC	4
2. Caractéristiques électriques du coffret	5
Réglage du coffret 2 disjoncteurs NSX630S DC	5
3. Raccordements	
3.1 Raccorder le coffret 1 disjoncteur NSX630S DC	
Points de raccordement	6
Schémas de raccordement	6
3.2 Raccorder le coffret 2 disjoncteurs NSX630S DC	
Points de raccordement	7
Schémas de raccordement	7
3.3 Raccordements auxiliaires du coffret dans les cellules MGE™ Galaxy™ 7000	
Position de la carte EXPUT	8

Tous les produits de la gamme **MGE™ Galaxy™ 7000** sont protégés par des brevets ; ils mettent en œuvre une technologie originale qui ne pourra être utilisée par aucun concurrent de APC by Schneider Electric.

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques et cotes d'encombrement données ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

Reproduction de ce document autorisée après accord de Schneider Electric et entreprises affiliés et avec la mention obligatoire : "Manuel d'installation du coffret disjoncteur batterie **MGE™ Galaxy™ 7000** n° 34021529".

1. Installation du coffret



Seul un personnel qualifié peut installer l'ASI ou ses auxiliaires.

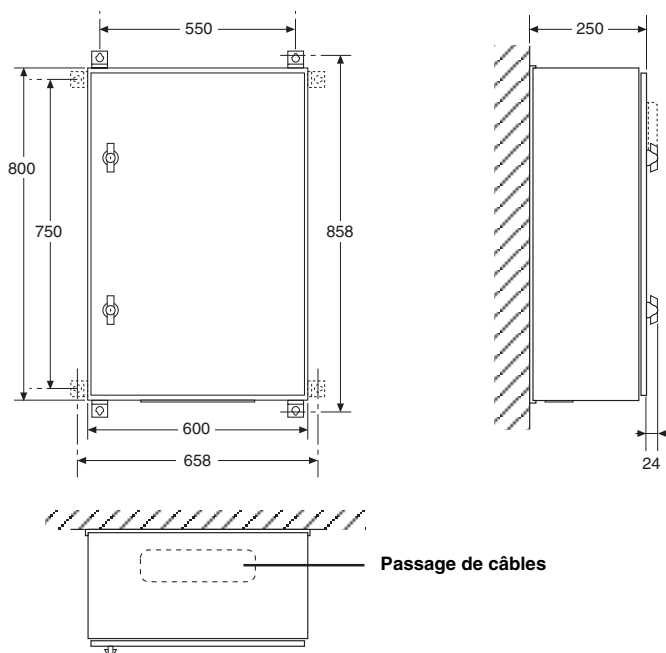
ASI et auxiliaires doivent être installés dans un local à accès restreint

Le coffret disjoncteur doit être placé au plus près de la batterie,

La fixation du coffret s'effectue contre une paroi verticale par 4 vis de diamètre 8 dans des pattes orientables à 90°

Seul un personnel de maintenance ayant une habilitation électrique est autorisé à ouvrir les cellules et coffrets.

1.1 Coffret 1 disjoncteur NSX630S DC



► la porte du coffret se ferme par deux boutons verrou dont l'un deux avec une clé (modèle 405)

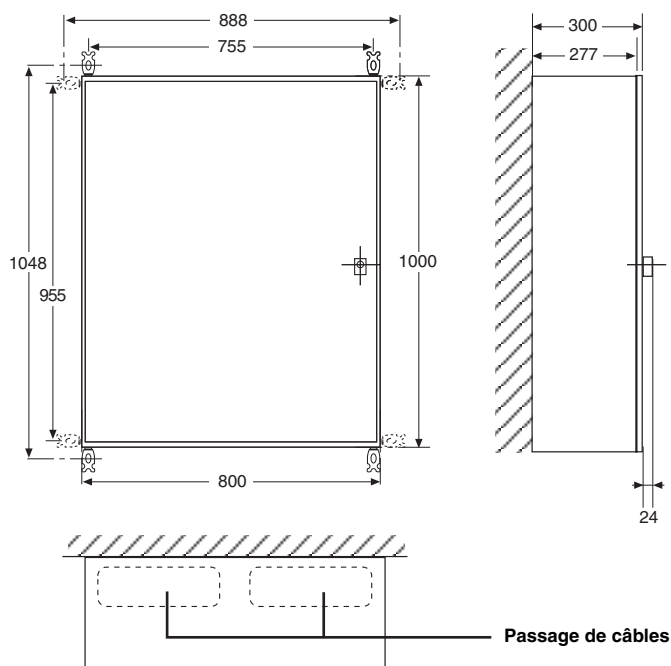
► les câbles passeront en bas du coffret par une ouverture de 315 x 90 mm

Poids du coffret :

- 35 kg

Fig. 1

1.2 Coffret 2 disjoncteurs NSX630S DC



► la porte de la cellule se ferme par un seul point de fermeture avec clé (modèle 405)

► les câbles passeront en bas du coffret par deux ouvertures de 345 x 130 mm

Poids du coffret :

- 65 kg

Fig. 2

2. Caractéristiques électriques du coffret ou de la cellule

- ▶ les caractéristiques des coffrets données dans les tableaux ci-dessous sont valables pour une charge utilisation linéaire avec un facteur de puissance de 0,9 et une tension batterie minimale réglée à 422V côté ASI ,
- ▶ les sections de câbles préconisées sont établies pour des conducteurs en cuivre de type U1000R02V. Elles sont calculées en fonction des échauffements admissibles et tiennent compte d'une chute en ligne de 1 % maxi pour une longueur de 25 m maxi. Pour des longueurs supérieures, les sections choisies pour limiter la chute de tension à 1 %.

Puissance nominale ASI en kVA	Autonomie batterie à Sn(1) pour un facteur de puissance de 0,9 en minutes	Disjoncteur batterie QF1			Section des câbles en mm ²
		Type	Déclencheur	Réglage magnétique	
160	Toutes	NSX630S DC	MP1	1000	1x95
200	Toutes	NSX630S DC	MP1	1000	1x120
250	Toutes	NSX630S DC	MP1	1500	1x150
300	≤ 15 mn > 15 mn	NSX630S DC 2 X NSX630S DC	MP1 MP1	1500 voir ci dessous	1x185 1x185
400	≤ 5 mn > 5 mn	NSX630S DC 2 X NSX630S DC	MP1 MP1	1600 voir ci dessous	1x240 1x240
500	Toutes	2 X NSX630S DC	MP1	voir ci dessous	2x150

(1) Sn = puissance nominale ; pour d'autres valeurs, consultez le service après vente ou l'agence locale.

Réglage du coffret 2 disjoncteurs NSX630S DC

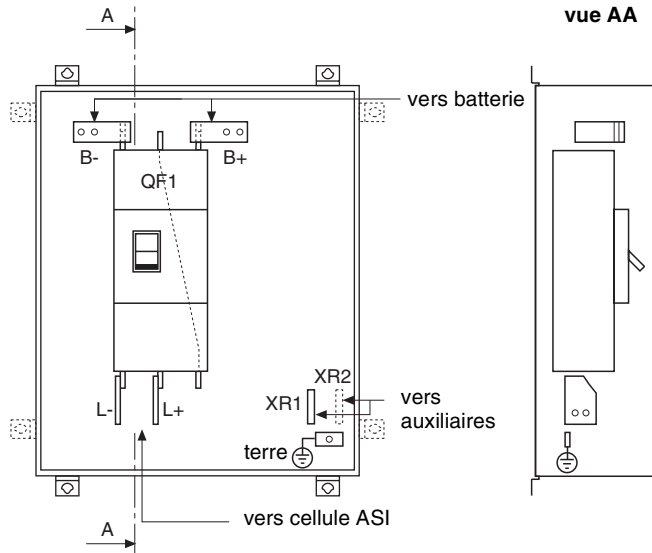
Puissance nominale ASI en kVA	Autonomie batterie	Nombre de chaines batteries au total	Disjoncteur QF1-1		Disjoncteur QF1-2	
			Nombre de chaines batteries	Réglage magnétique (A)	Nombre de chaines batteries	Réglage magnétique (A)
300	>15 mn	2	1	800	1	800
		3	2	1000	1	800
		4	2	800	2	800
		5	3	1000	2	800
		6	3	800	3	800
400	>5 mn	2	1	800	1	800
		3	2	1100	1	800
		4	2	800	2	800
		5	3	1000	2	800
		6	3	800	3	800
500	Toutes	2	1	900	1	900
		3	2	1200	1	800
		4	2	900	2	900
		5	3	1100	2	800
		6	3	900	3	900

3. Raccordements

3.1 Raccorder le coffret 1 disjoncteur NSX630S DC

Points de raccordements

Coffret vu porte ouverte



► **vers l'ASI** : sur plages de cuivre 50 x 10 mm et 2 trous de diamètre 12,2 mm,

► **vers la batterie** : sur plages de cuivre 50 x 10 mm et 2 trous de diamètre 12,2 mm,

► **de la terre** : sur plage de cuivre 50 x 5 mm et trou de diamètre 12,2 mm.

► **Ordre de raccordement :**

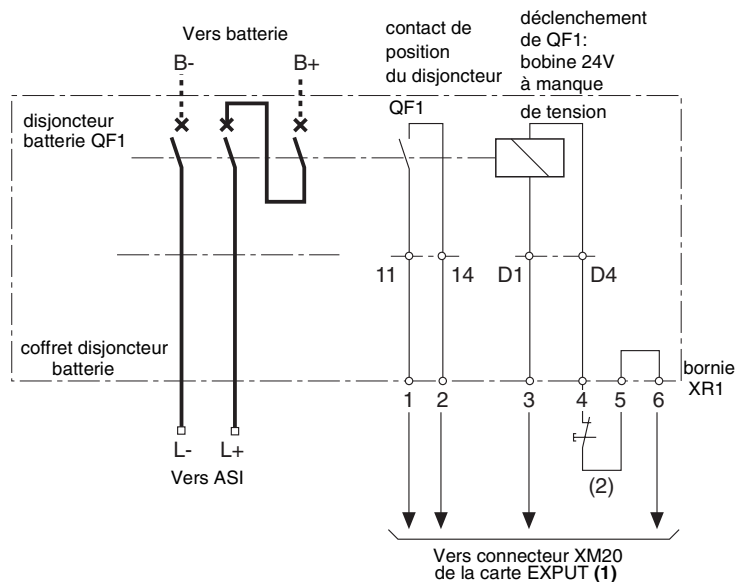
- 1- Raccorder à la terre
- 2- Raccorder à la batterie
- 3- Raccorder à l'ASI
- 4- Raccorder les fils fins comme décrit ci-dessous

► **Remettre le capot de protection après le raccordement.**

Fig. 3

Schémas de raccordement

Raccordement d'un coffret sans contrôleur d'isolement (voir tableau des caractéristiques électriques)



► la section des câbles de puissance est indiquée dans le tableau du chapitre "caractéristiques électriques du coffret" page 5;

- section recommandée pour les fils auxiliaires : 1 mm² / AWG18 (capacité de serrage des bornes : 2mm² / AWG16) ;
- séparer le cheminement des fils auxiliaires de celui des câbles de puissance ;
- les câbles de puissance ainsi que les fils auxiliaires ne sont pas fournis.

Important : laisser le disjoncteur QF1 ouvert jusqu'à la mise en service de **MGE™ Galaxy™ 7000**.

(1) voir le manuel d'installation **MGE™ Galaxy™ 7000** n° 3402084600.

(2) Strap ou l'un des contacts du bouton d'arrêt d'urgence éventuel.

Fig. 4

3. Raccordements

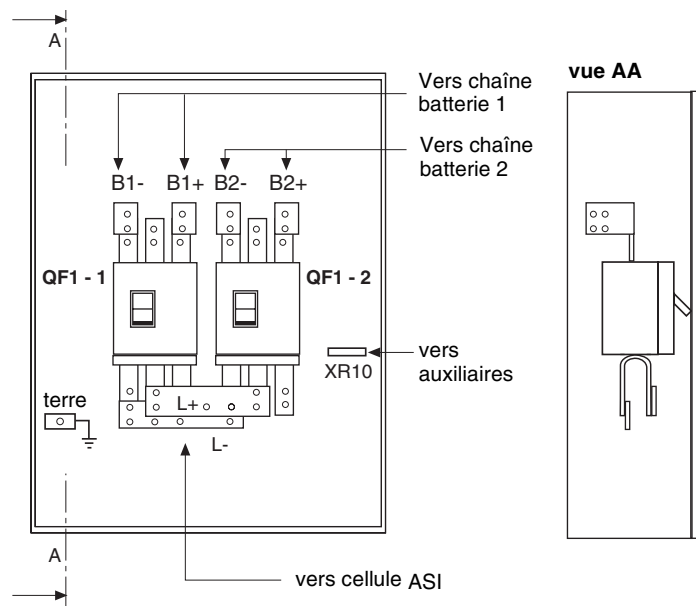
3.2 Raccorder le coffret 2 disjoncteurs NSX630S DC



Au maximum, 2 coffrets de 2 disjoncteurs NSX630S DC peuvent être raccordés par ASI.

Points de raccordements

Cellule vue porte ouverte

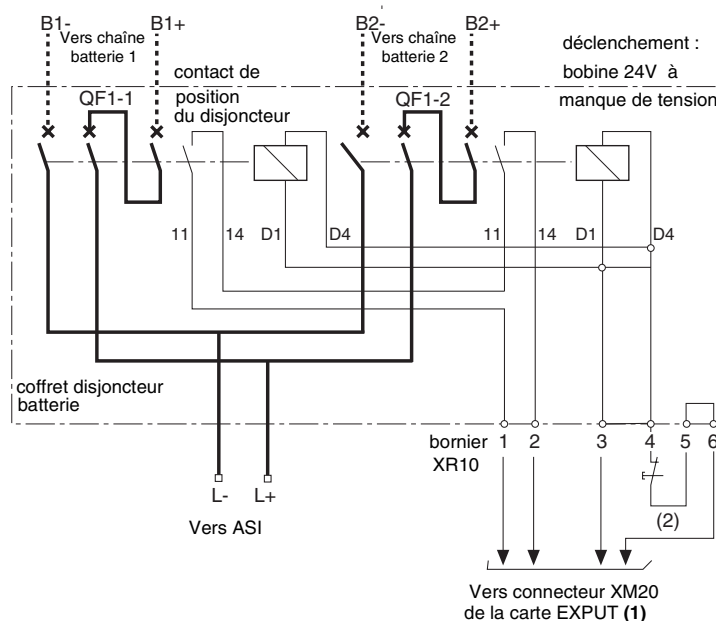


- ▶ **vers l'ASI** : sur plages de cuivre 63 x 8 mm, 4 trous de diamètre 12,2 mm
- ▶ **vers la batterie** : sur plages de cuivre 80 x 5 mm et 4 trous de diamètre 12,2 mm
- ▶ **de la terre** : sur plage de cuivre 50 x 8 mm et 3 trous de diamètre 12,2 mm.
- ▶ **Ordre de raccordement** :
 - 1- Raccorder à la terre
 - 2- Raccorder à la batterie
 - 3- Raccorder à l'ASI
 - 4- Raccorder les fils fins comme décrit ci-dessous
- ▶ **Remettre le capot de protection après le raccordement.**

Fig. 5

Schémas de raccordement

Raccordement d'une cellule sans contrôleur d'isolement (voir tableau des caractéristiques électriques)



- ▶ la section des câbles de puissance est indiquée dans le tableau du chapitre "caractéristiques électriques du coffret" page 5;
- ▶ section recommandée pour les fils auxiliaires : 1 mm² / AWG18 (capacité de serrage des bornes : 2,5 mm² / AWG16) ;
- ▶ **séparer le cheminement des fils auxiliaires de celui des câbles de puissance ;**
- ▶ les câbles de puissance ainsi que les fils auxiliaires ne sont pas fournis.

Important : laisser les disjoncteurs QF1-1 et QF1-2 ouverts jusqu'à la mise en service de **MGE™ Galaxy™ 7000**.

(1) Ne pas utiliser les contacts 9 à 12 de XM20 de la carte EXPUT de l'ASI pour raccorder le coffret 2 disjoncteurs. voir le manuel d'installation **MGE™ Galaxy™ 7000** n° 3402084600.

(2) Strap ou l'un des contacts du bouton d'arrêt d'urgence éventuel.

Fig. 6

3. Raccordements

3.3 Raccordements auxiliaires du coffret dans les cellules MGE™ Galaxy™ 7000

Position de la carte EXPUT

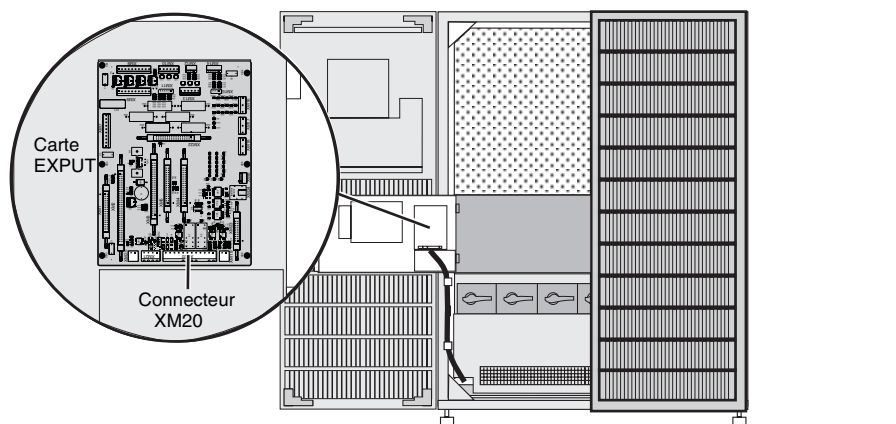


Fig. 7