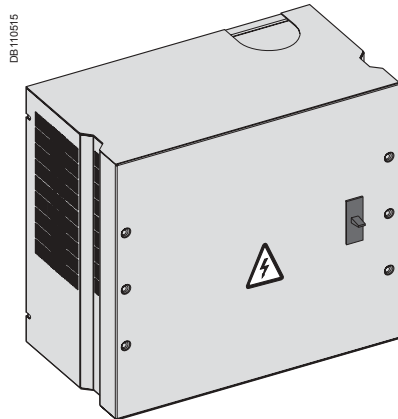




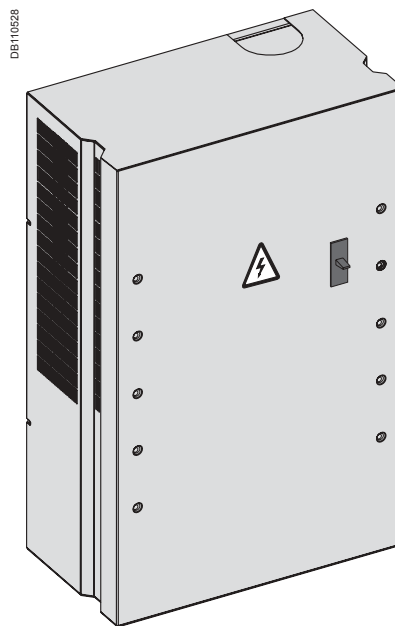
Varset Direct

Batteries fixes de condensateurs basse tension Coffrets et armoires

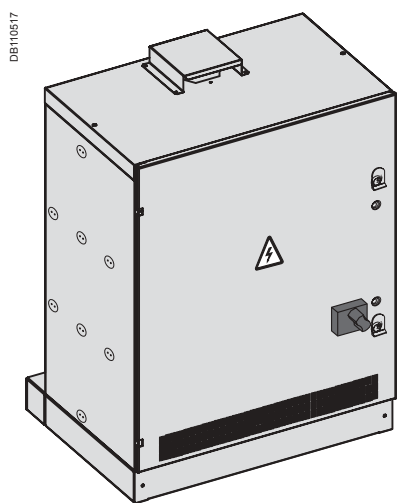
Notice d'utilisation



Coffret C1.



Coffret C2.

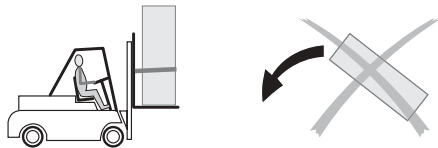


Armoire A2.



Réception

DBE10091



Pour l'ensemble des coffrets et armoires.

Présentation

Varsset Direct est une batterie fixe qui se présente sous forme :

- de coffrets
- d'armoires.

Les armoires A2 peuvent être équipées de selfs antiharmoniques.

Réception du matériel

- nos marchandises voyagent toujours aux risques et périls du destinataire
- nous déclinons toute responsabilité quant aux manquants ou aux avaries imputables au transporteur. Le cas échéant, adresser les réserves d'usage, sous pli recommandé, au transporteur
- s'assurer qu'aucun colis n'est manquant et que le matériel n'a subi aucun choc nuisible à son isolement et à son fonctionnement
- vérifier que les caractéristiques électriques portées sur le marquage signalétique correspondent à celles définies sur le bon de commande
- en cas de non conformité, rappeler, sur la réclamation, la référence du bordereau d'expédition.

Manutention

- déballer les équipements sur le lieu d'installation
- utiliser de préférence un chariot élévateur
- éviter les chocs et les déformations.

Stockage

- stocker les appareils dans un local sec, aéré, à l'abri de la pluie, des projections d'eau, des agents chimiques et des poussières
- température de stockage : -20 °C à +45 °C.

Garantie

L'ensemble est pré-câblé et contrôlé en usine. Toute modification remet en cause la garantie.

Description

Caractéristiques techniques

- tension, fréquence, puissance, selon les indications de la plaque signalétique
- tolérance sur les capacités : -5, +10 %
- surcharges admissibles en tension (8 h sur 24 h suivant CEI 60831-1/2) : 10 %
- tension d'isolement : 690 V
- tenue 50 Hz 1 min : 2,5 kV
- température ambiante du local :
 - température maximale : 40 °C
 - température moyenne sur 24 h : 35 °C
 - température moyenne annuelle : 25 °C
 - température minimale : -5 °C
- puissances dissipées maximales :
 - 1,5 W/kvar, pour les armoires Classic
 - 1,9 W/kvar, pour les armoires Comfort
 - 8 W/kvar, pour les armoires Harmony
- indice de protection : IP 31 (excepté sur la sortie du ventilateur : IP 21D)
- couleur :
 - tôle : RAL 9001
 - plastron : RAL 7021
- conforme aux normes CEI 60439-1 et CEI 61921.

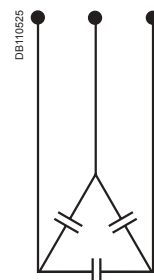
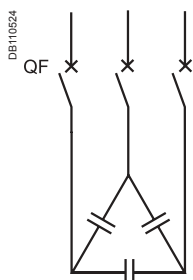


Fig. 1 : schémas électriques de principe, type Varsset Direct et Varsset Direct avec disjoncteur.

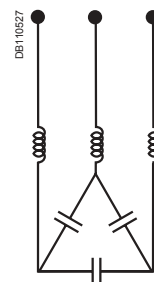
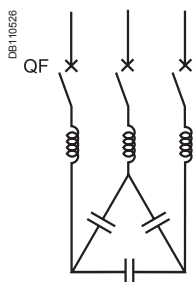


Fig. 2 : schémas électriques de principe, type Varsset Direct Harmony et Varsset Direct Harmony avec disjoncteur.

Description (suite)

Dimensions et masses (Fig. 3 et 4)

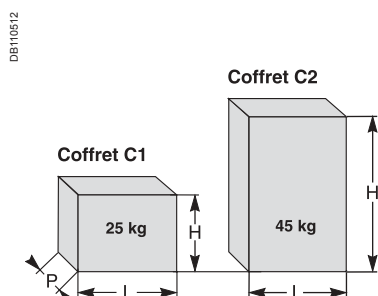


Fig. 3 : coffrets C1 et C2.

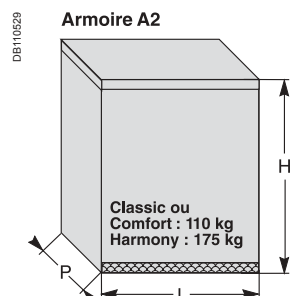


Fig. 4 : armoire A2.

Dimension des coffrets (mm)

	H	L	P
Coffret C1	450	500	275
Coffret C2	800	500	275

Dimension des armoires (mm)

	H	L	P
Armoire A2	1100	800	600
Armoire A2 Harmony	1100	800	600

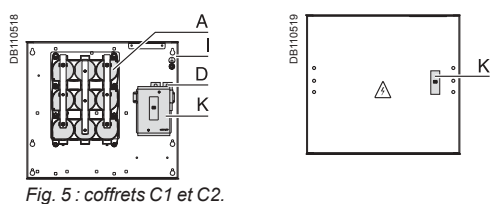


Fig. 5 : coffrets C1 et C2.

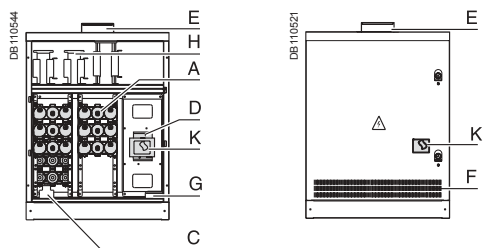


Fig. 6 : armoire A2.

Composants

- A : condensateurs
- C : fusibles de protection du circuit selon gamme
- D : plage de raccordement des câbles de puissance
- E : ventilateur selon puissance
- F : ouies d'aérations
- G : transformateur de tension selon gamme
- H : selfs antiharmoniques selon gamme
- I : mise à la terre
- K : disjoncteur de protection selon gamme.

Installation

Température de l'air ambiant

La température de l'air ambiant autour de l'armoire électrique doit respecter les limites suivantes :

- température maximum : 40 °C
- température moyenne sur 24 heures : 35 °C
- température moyenne sur 1 an : 25 °C
- température minimale : -5 °C.

Règles de ventilation

- placer l'équipement dans un local bien ventilé
- vérifier que les températures maximales sont respectées lorsque l'équipement est en service (voir paragraphe ci-dessus "température de l'air ambiant")
- prendre la précaution de dégager les ouïes de ventilation (espace minimum de 100 mm)
- veiller à ce que l'équipement soit à l'abri des poussières et de l'humidité.

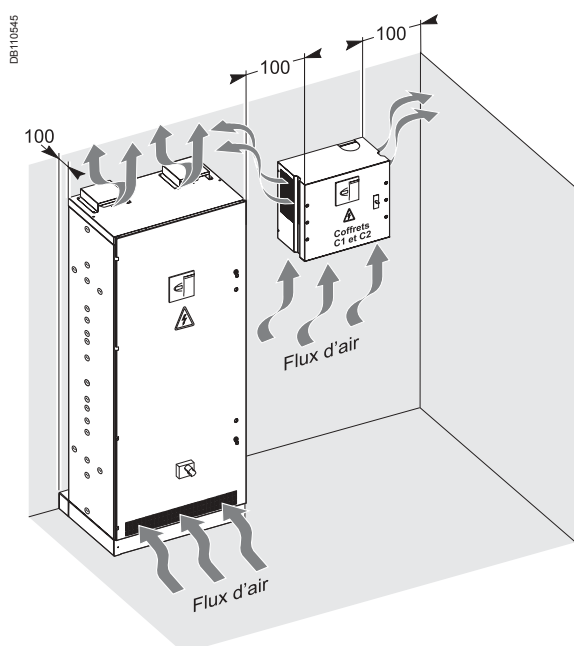


Fig. 7 : circulation du flux d'air.

Installation (suite)

Raccordement à la terre (Fig. 8.)

La batterie doit être mise à la terre au moyen de la borne prévue à cet effet.

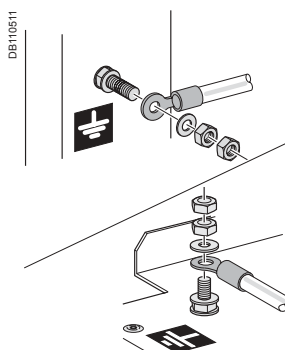


Fig. 8 : raccordement à la terre horizontal ou vertical.

Choix des câbles

Pour une température ambiante de 40 °C, la température à l'intérieur de l'armoire peut atteindre 55 °C.

Courant de dimensionnement

Les câbles de raccordement de l'armoire de compensation doivent être dimensionnés pour les courants maximum permanents I_{mp} suivants.

Modèle	I_{mp}
Classic	1,36 In
Comfort	1,50 In
Harmony 135 Hz	1,10 In
Harmony 190 Hz	1,19 In
Harmony 215 Hz	1,31 In

Règles de dimensionnement minimales ne tenant pas compte des facteurs de corrections éventuels : température, mode de pose.

Courant nominal de l'armoire de compensation :

$$I_n = \frac{Q}{U\sqrt{3}} \quad \text{avec } U = \text{tension réseau} \\ Q = \text{puissance réseau de l'armoire}$$

Section

Elle doit être compatible avec :

- la température ambiante autour du conducteur
- le mode de pose (goulotte, caniveau, ...)
- les recommandations du fabricant de câbles.

Modes de raccordement

- sur disjoncteur (Fig. 10)
- sur borniers (Fig. 9)
- sur polybloc (Fig. 11).

Couples de serrage

- les câbles de raccordement sur bornier doivent être serrés à 42 Nm max.

En ce qui concerne les câbles de raccordement sur disjoncteur, reportez vous à la notice utilisateur.

Raccordement du circuit de puissance

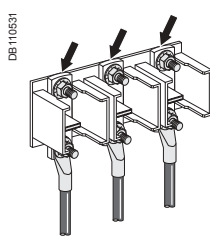


Fig. 9 : raccordement de puissance sur borniers.

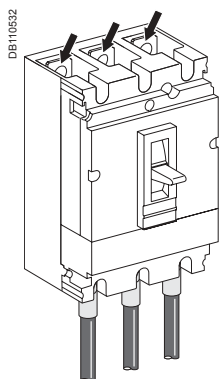


Fig. 10 : raccordement de puissance sur disjoncteur.

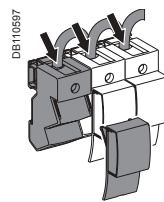


Fig. 11 : raccordement de puissance sur polybloc.

Maintenance

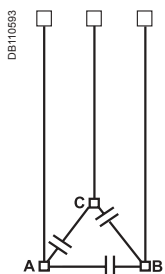


Fig. 12 : câblage des condensateurs.

Protection des personnes

Chaque condensateur est équipé de résistances de décharge qui abaissent la tension aux bornes à 50 V une minute après la mise hors tension.

Avant d'intervenir sur l'équipement :

- le mettre hors tension
- respecter obligatoirement le délai de décharge
- s'assurer de la décharge complète de chaque condensateur par la mise en court-circuit et à la terre.

Décharge des condensateurs

Attention :

Pour s'assurer de la décharge du condensateur, court-circuiter successivement les bornes : AB, AC et BC (Fig. 12).

Vérifications

Chaque année vérifier :

- la propreté générale de l'équipement
- les filtres et le système de ventilation
- le serrage des bornes des connexions électriques
- l'état des appareils de manoeuvre et de protection
- la température du local : -5 °C à +40 °C max
- la capacité des condensateurs, en cas de variation de plus de 10 % de la capacité, nous consulter.

Sécurité

Toutes les opérations décrites dans cette notice doivent être effectuées en respectant les normes de sécurité en vigueur, sous la responsabilité d'une autorité compétente.



Schneider Electric Industries SAS

Rectiphase
399 rue de la Gare
74370 Pringy
France
Tel. : 33 (0)4 50 66 95 00
Fax : 33 (0)4 50 27 24 19
<http://www.schneider-electric.com>
<http://www.merlin-gerin.com>

N° AAV31920FR_01

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par le texte et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.



Ce document a été imprimé sur du papier écologique

Réalisation : Schneider Electric - Sedoc
Publication : Schneider Electric
Impression :

© 2008 - Schneider Electric - Tous droits réservés
12-2008

