

1 Manuel d'installation du filtre de ligne MCC 107

Les filtres de ligne de type MCC 107 comportent un filtre harmonique et un filtre CEM. Les filtres de ligne améliorent la performance du courant de ligne dans le VLT® Micro Drive FC 51. Les trois châssis de taille différente des filtres de ligne correspondent aux variateurs Micro Drive M1, M2 et M3.

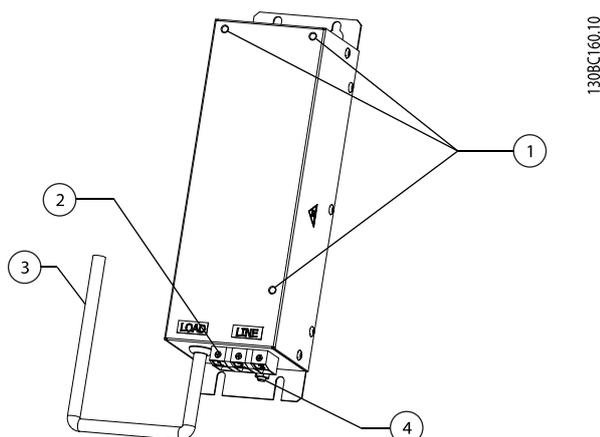


Illustration 1.1 Filtre de ligne MCC 107 avec Micro Drive FC 51

1	Trous de fixation pour montage sur le variateur de fréquence
2	Borne d'entrée
3	Ligne de sortie
4	Mise à la terre de protection (PE)

⚠ ATTENTION

Surfaces chaudes

Risque de températures de surface élevées.

- NE PAS toucher le filtre de ligne en cours d'exploitation ou porter des gants de protection.

⚠ AVERTISSEMENT

Haute tension

Risque de choc électrique.

- Ne jamais effectuer une opération de maintenance sur le filtre de ligne en cours d'exploitation. Attendre au moins 4 minutes après que l'équipement a été déconnecté du variateur de fréquence avant de toucher les éléments pouvant être sous tension.

REMARQUE!

- Ne jamais réparer un filtre défectueux.

1.1.1 Installation

Il y a deux manières d'installer correctement le filtre de ligne :

1. Montage frontal

- Installer le filtre à la verticale, les bornes étant placées vers le bas.
- Monter le variateur de fréquence à l'avant du filtre de ligne à l'aide de 3 boulons M4.

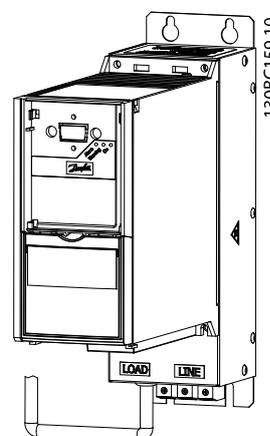


Illustration 1.2 Filtre de ligne sur variateur de fréquence

- Veiller au contact métal/métal entre le filtre et le variateur de fréquence.

REMARQUE!

Le contact métal/métal améliore la performance CEM et permet au socle du variateur de fréquence d'agir comme radiateur du filtre de ligne.

2. Montage latéral

- Installer le filtre et le variateur de fréquence côte à côte.
Il n'y a pas d'exigence d'espacement entre le filtre et le variateur de fréquence.
- Monter l'arrière du filtre de ligne sur une surface de refroidissement, par exemple sur une paroi métallique. Il est également possible de déclasser le filtre de ligne d'une taille : par exemple, utiliser un filtre de ligne de 0,75 kW avec un Micro Drive de 0,37 kW.

⚠ ATTENTION

Températures élevées

Risque d'incendie ou de dommages au dispositif

- Ne pas monter le filtre de ligne près d'autres éléments chauffants ou de matériaux sensibles à la chaleur (p. ex. bois).

1.1.2 Câblage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique dû à des courants de fuite élevés

- Ne pas mettre sous tension le filtre de ligne avant de l'avoir relié à la terre de protection (PE).
1. Raccorder le filtre de ligne à la terre de protection (PE). Utiliser un panneau de montage d'armoire ou un système similaire pour atteindre des conditions de mise à la terre optimales.
 2. Connecter la borne d'entrée à l'alimentation secteur (câble non fourni).
 3. Raccorder le câble de sortie aux bornes d'entrée du variateur de fréquence.
 4. Veiller à un contact électrique adéquat entre le filtre de ligne et le variateur de fréquence (mise à la terre à haute fréquence).

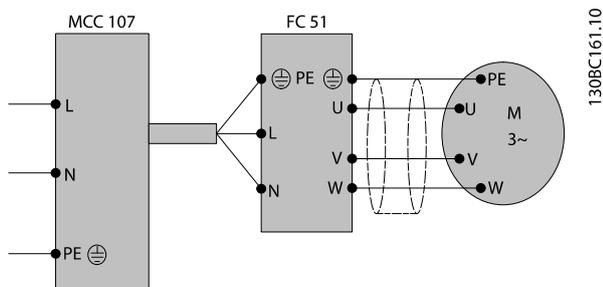


Illustration 1.3 Ligne 1

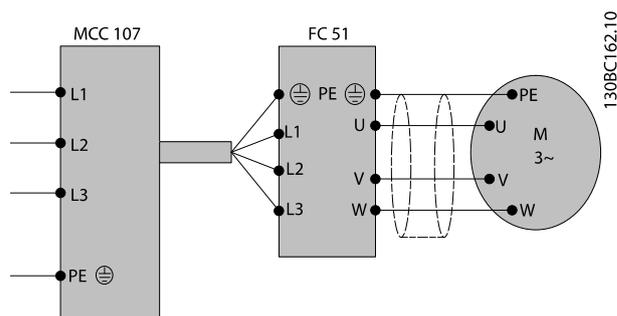


Illustration 1.4 Ligne 2

REMARQUE!

- Réduire les interférences en mode commun en établissant un chemin de courant à faible impédance vers le VLT® Micro Drive.
- Pour assurer une performance CEM optimale, utiliser un kit de plaque de connexion à la terre (numéro de code 132B0106 ou 132B0107).

Pour choisir la tension nominale, la taille des câbles et le calibre des fusibles, se reporter au Guide rapide du VLT® Micro Drive disponible sur le site Internet parmi les documentations techniques à l'adresse <http://www.danfoss.com/BusinessAreas/DrivesSolutions/Documentations/Technical+Documentation.htm>

