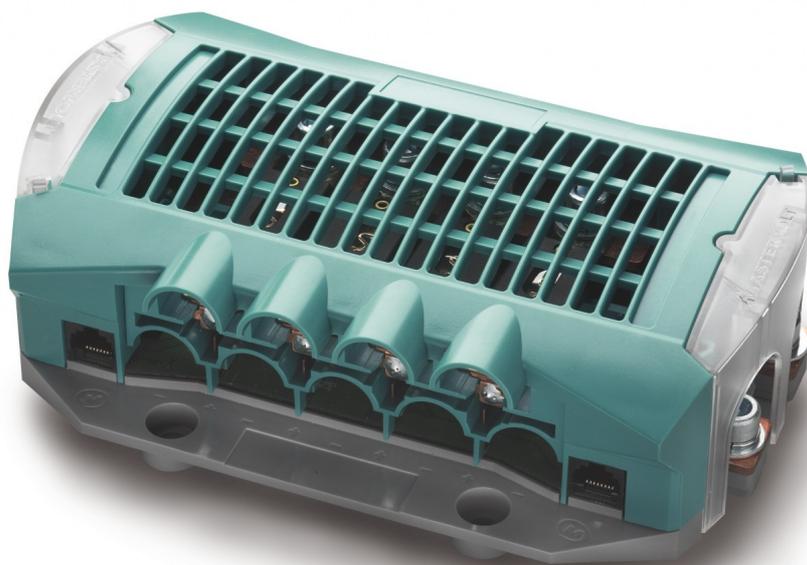




USERS MANUAL / GEBRUIKERSHANDLEIDING
BETRIEBSANLEITUNG / MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE UTILIZACION / INSTRUZIONI PER L'USO

DC Distribution 500

Appareil de connexion CC



MASTERVOLT
Snijdersbergweg 93,
1105 AN Amsterdam
The Netherlands
Tel.: +31-20-3422100
Fax.: +31-20-6971006
www.Mastervolt.com

| | |
|-------------|------------|
| ENGLISH: | PAGE 1 |
| NEDERLANDS: | PAGINA 21 |
| DEUTSCH: | SEITE 41 |
| FRANÇAIS: | PAGE 61 |
| CASTELLANO | PÁGINA 81 |
| ITALIANO | PÁGINA 101 |

DESCRIPTIF RAPIDE

Le DC Distribution est un appareil de connexion. Il permet de relier jusqu'à 4 appareils CC différents sans risque. En outre, les fusibles internes sont surveillés et leur état peut être accédé par l'intermédiaire de la plate-forme de communication MasterBus.

Le DC Distribution comporte trois menus différents :

- un menu de monitoring qui montre l'état (OK ou alarme pour un ou plusieurs des fusibles) ;
- un menu de configuration pour entrer dans les paramètres du DC Distribution ;
- un menu d'alarme qui indique quel fusible a probablement sauté.

Un appareil de lecture est nécessaire pour lire les informations. Par exemple :

- MasterView Classic
- MasterView Easy (comme ci-dessous)
- Logiciel MasterAdjust PC (par interface USB)



TABLE DES MATIERES:

v 1.3 Aout 2010

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | INFORMATIONS GENERALES | 64 |
| 1.1 | Utilisation de ce manuel..... | 64 |
| 1.2 | Spécifications de garantie | 64 |
| 1.3 | Qualité | 64 |
| 1.4 | Validité de ce manuel | 64 |
| 1.5 | Responsabilité | 64 |
| 1.6 | Modifications du DC Distribution | 64 |
| 2 | DIRECTIVES ET MESURES DE SECURITE | 65 |
| 2.1 | Avertissements et symboles | 65 |
| 2.2 | Utilisation prévue de l'appareil..... | 65 |
| 2.3 | Mesures d'organisation..... | 65 |
| 2.4 | Entretien et réparations | 65 |
| 2.5 | Directives générales de sécurité et précautions d'installation..... | 65 |
| 2.6 | Avertissement concernant l'utilisation des batteries..... | 65 |
| 3 | FONCTIONNEMENT..... | 66 |
| 3.1 | Introduction | 66 |
| 3.2 | Connexion des composants | 66 |
| 3.3 | Caracteristiques..... | 67 |
| 3.4 | Affichages MasterBus..... | 67 |
| 3.5 | Programmation par evenement..... | 67 |
| 3.6 | Voyants de Communication..... | 67 |
| 4 | MASTERBUS..... | 68 |
| 4.1 | Qu'est-ce que le Masterbus ?..... | 68 |
| 4.2 | Commandes par événement | 68 |
| 4.3 | Comment mettre en place un réseau Masterbus | 69 |
| 5 | FONCTIONS DE MASTERBUS | 70 |
| 6 | INSTALLATION | 72 |
| 6.1 | Ce dont vous avez besoin pour l'installation | 72 |
| 6.2 | Installation point par point..... | 73 |
| 6.3 | Mise en route..... | 73 |
| 6.4 | MasterConnect | 74 |
| 6.5 | Exemple de systeme | 74 |
| 7 | OPTIONS | 75 |
| 8 | DÉPANNAGE..... | 76 |
| 9 | CARACTERISTIQUES..... | 77 |
| 9.1 | Caracteristiques techniques | 77 |
| 9.2 | Dimensions | 78 |
| 10 | DECLARATION DE CONFORMITE CE | 79 |

1 INFORMATIONS GENERALES

1.1 UTILISATION DE CE MANUEL

Copyright © 2010 Mastervolt. Tous droits réservés.
La reproduction, le transfert, la distribution ou le stockage d'une partie ou de la totalité du contenu de ce document, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Mastervolt est interdite. Ce manuel a été conçu pour servir de directives à l'utilisation sécurisée, au bon fonctionnement, à l'entretien, et à la correction éventuelle de dysfonctionnements mineurs du *DC Distribution*.

Ce manuel s'applique aux modèles suivants :

| Description | Code article |
|-----------------|--------------|
| DC Distribution | 77020200 |

Il est donc impératif que toute personne intervenant sur ou travaillant avec le *DC Distribution* ait une connaissance approfondie du contenu de ce manuel, et qu'elle suive attentivement les instructions qu'il contient.

L'installation du *DC Distribution*, ainsi que toute intervention sur cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié, agréé et formé, en accord avec les normes locales en vigueur, et dans le respect des directives et mesures de sécurité (se référer au Chapitre 2 de ce manuel).

Conserver ce manuel en lieu sûr !

Sa version française comprend 32 pages.

1.2 SPÉCIFICATIONS DE GARANTIE

Mastervolt garantit que cet appareil a été fabriqué conformément aux normes et spécifications légales en vigueur. Toute intervention qui serait effectuée sur cet appareil, et qui ne serait pas conforme aux directives, instructions et spécifications contenues dans ce manuel utilisateurs, pourrait occasionner des dommages et/ou l'appareil pourrait ne pas se conformer à ses spécifications, ce qui pourrait entraîner une annulation de la garantie.

1.3 QUALITÉ

Au cours de leur fabrication et préalablement à leur livraison, tous nos appareils ont été minutieusement testés et contrôlés. La période de garantie standard est de deux ans.

1.4 VALIDITÉ DE CE MANUEL

Toutes les spécifications, dispositions et instructions contenues dans ce manuel ne s'appliquent qu'aux versions standards du *DC Distribution* livrées par Mastervolt.

1.5 RESPONSABILITÉ

Mastervolt ne peut être tenu pour responsable :

- de dommages indirects résultants de l'utilisation du *DC Distribution*;
- d'éventuelles erreurs contenues dans les différents manuels et des conséquences pouvant en résulter.



ATTENTION !

Ne jamais retirer la plaque d'identification de l'appareil.

Cette plaque d'identification pouvant contenir des informations techniques importantes nécessaires à l'entretien, à la maintenance et à la livraison ultérieure de pièces.

1.6 MODIFICATIONS DU DC DISTRIBUTION

Toutes modifications du *DC Distribution* ne doivent être effectuées qu'après accord préalable écrit de Mastervolt.

2 DIRECTIVES ET MESURES DE SECURITE

2.1 AVERTISSEMENTS ET SYMBOLES

Dans ce manuel, les directives de sécurité et les avertissements sont représentés par les pictogrammes suivants :



ATTENTION !

Données particulières, mesures de restriction et règles concernant la prévention de dommages.



AVERTISSEMENT

Un AVERTISSEMENT fait référence à tout préjudice éventuel que pourrait subir l'utilisateur ou à tout dommage matériel important que pourrait subir le dispositif si l'utilisateur ne suit pas (attentivement) les instructions données.



Une procédure, circonstance, etc. requérant une attention supplémentaire.

2.2 UTILISATION PRÉVUE DE L'APPAREIL

- 1 Le *DC Distribution* a été fabriqué conformément aux directives techniques de sécurité en vigueur.
- 2 N'utiliser le *DC Distribution* que dans les conditions suivantes :
 - dans de bonnes conditions techniques ;
 - dans une pièce fermée, bien ventilée, à l'abri de la pluie, de l'humidité, de la poussière et de la condensation ;
 - en respectant les instructions stipulées dans le présent manuel.



AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser le *DC Distribution* dans des endroits où il y a risque d'explosion de gaz ou de poussières, et/ou de produits potentiellement inflammables !

- 3 Toute utilisation du *DC Distribution* autre que celle mentionnée au point 2 n'est pas considérée être en accord avec son utilisation prévue. Mastervolt ne pourra être tenu pour responsable de dommages résultants de ce qui précède.

2.3 MESURES D'ORGANISATION

L'utilisateur doit toujours :

- avoir accès au manuel utilisateurs ;
- avoir une connaissance approfondie du contenu du présent manuel, et en particulier du Chapitre 2 "Directives et Mesures de Sécurité".

2.4 ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

- 1 En cas de mise hors service de l'installation électrique pendant la maintenance et/ou les réparations, il convient de se prémunir d'une remise en service inattendue ou involontaire de l'installation :
 - mettre tous les systèmes de charge hors circuit
 - couper la connexion aux batteries
 - s'assurer que personne ne puisse effectuer de manipulations inversant les mesures prises.
- 2 Si l'appareil nécessite un entretien ou des réparations, n'utiliser que les pièces détachées d'origine.

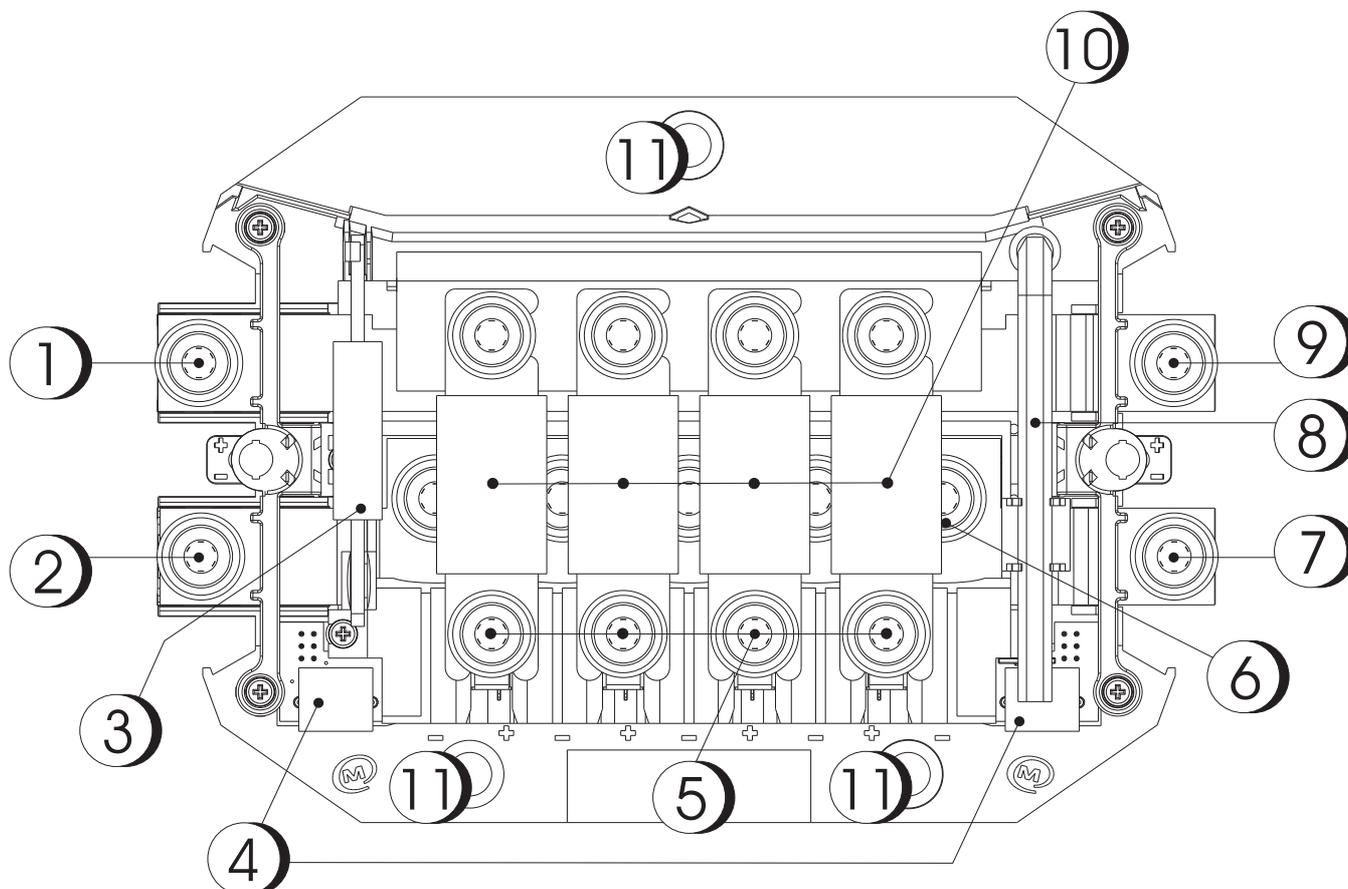
2.5 DIRECTIVES GENERALES DE SECURITE ET PRECAUTIONS D'INSTALLATION

- Tous les branchements et dispositifs de protection doivent être effectués conformément aux normes locales en vigueur.
- Ne pas travailler sur le *DC Distribution* ou l'installation électrique s'ils sont toujours connectés à une source de courant. N'autoriser de modifications sur votre installation électrique que par des électriciens qualifiés.
- Vérifier le câblage au moins une fois par an. Tous défauts, tels que connexions desserrées, câbles grillés, etc. doivent être immédiatement corrigés.

2.6 AVERTISSEMENT CONCERNANT L'UTILISATION DES BATTERIES

Des décharges excessives des batteries et/ou des tensions de charge élevées peuvent endommager sérieusement les batteries. Ne pas excéder les limites recommandées de niveau de décharge de vos batteries. Eviter tout court-circuit des batteries, ceci pouvant provoquer une explosion et/ou un incendie. L'installation des batteries et les réglages du *DC Distribution* ne doivent être effectués que par du personnel agréé !

3 FONCTIONNEMENT



1. Pole positif côté MasterShunt
2. Pole négatif côté MasterShunt
3. Fusible supplémentaire (inclus)
4. Connecteur MasterBus (2x)
5. Composants de connexion pole positif
6. Composants de connexion pole négatif

7. Pole négatif côté charge
8. Clé à douille hexagonale (incluse)
9. Pole positif côté charge
10. Fusibles (inclus)
11. Trous de montage (3x)

Schéma 1 : DC Distribution avec couvercle ouvert

3.1 INTRODUCTION

Le DC Distribution Mastervolt permet des connexions CC avec fusibles pour installer jusqu'à quatre composants différents. De plus il fournit au réseau MasterBus (voir chapitre 4) des informations sur l'état des fusibles. Afin de lire les informations du MasterBus vous avez besoin d'un affichage MasterBus.

3.2 CONNEXION DES COMPOSANTS

3 Vos composants sont solidement connectés aux lignes principales CC avec des fusibles qui correspondent aux composants. Si vous avez installé deux groupes, c.-à-d. le groupe d'entrée (chargeurs) et le groupe sortant

(convertisseurs), la somme des intensités des fusibles ne doivent pas dépasser 500A par groupe.

- 4 Pour un combi chargeur convertisseur, il faut compter les deux groupes.



ATTENTION !

La taille maximum de fusible ne doit jamais dépasser 400A !

3.3 CARACTERISTIQUES

- Connecter jusqu'à 4 composants sur la ligne principale CC, avec fusible sur la ligne positive
- Installation facile
- Possibilité de monter quatre fusibles
- Indication précise d'alarme pour les fusibles de système
- Télésurveillance des fusibles
- Support de réseau MasterBus (voir chapitre 4 pour plus d'informations sur le fonctionnement du MasterBus)
- Voyants de communication pour montrer le trafic de données et la situation d'alarme.

Solide boîtier de fusibles avec isolation des raccordements CC.

3.4 AFFICHAGES MASTERBUS

Mastervolt offre plusieurs manières d'afficher les données du MasterBus. Ci-dessous le panneau MasterView Classic



Schéma 2 : Panneau MasterView Classic

Il est possible d'afficher et de régler les paramètres par le logiciel MasterAdjust, pour l'application de distribution CC. Voir le schéma 3.

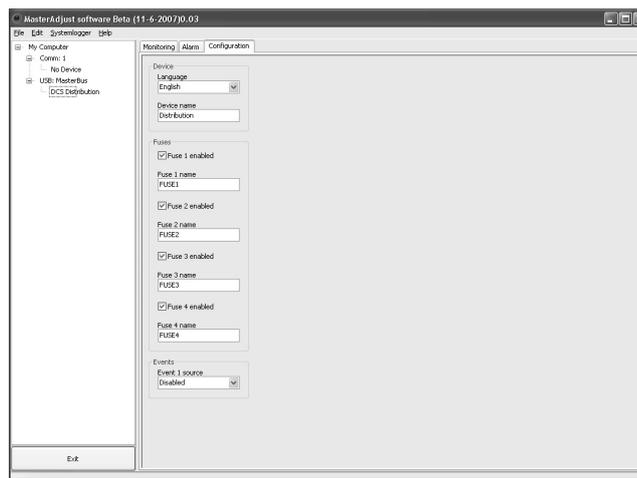


Schéma 3 : Logiciel MasterAdjust

3.5 PROGRAMMATION PAR EVENEMENT

Un événement est une *condition* à respecter pour qu'un autre appareil effectue une *tâche*.

Si un fusible a sauté, vous pourriez vouloir couper un composant. Afin de déclencher ce composant, un signal est nécessaire, indiquant le fusible qui a sauté. Ce signal constitue l'évènement.

Le DC Distribution a 4 paramètres disponibles pouvant servir d'évènement. Ce sont les 4 états de fusible. Ceux-ci peuvent être ON (en fonction) ou OFF (sauté).

3.6 VOYANTS DE COMMUNICATION

3 Le DC Distribution comporte deux voyants, entre les connecteurs CC du côté charge et du côté batterie (voir également schéma 1). Ces deux voyants verts clignotent en trois modes :

| Mode | Clignotant | Signification |
|------|--|--------------------------|
| 1 | Simultanément à intervalles courts et réguliers | Pas d'activité MasterBus |
| 2 | Simultanément, à intervalles irréguliers | Activité MasterBus |
| 3 | Alternativement, à intervalles réguliers d'une demie seconde | Situation d'alarme |

4 MASTERBUS

4.1 QU'EST-CE QUE LE MASTERBUS ?



Le symbole MasterBus est apposé sur tous les appareils conçus pour le réseau MasterBus.

Le MasterBus est un réseau entièrement décentralisé de données permettant la communication entre les différents appareils du système Mastervolt. C'est un réseau de communication CAN-bus, ayant fait ses preuves en tant que bus système fiable dans les applications automobiles. Le MasterBus est utilisé comme système de gestion d'énergie pour l'ensemble des appareils connectés, tels le convertisseur, le chargeur de batterie, le groupe électrogène, et bien d'autres appareils. Il permet ainsi la communication entre les appareils connectés, tel le démarrage du groupe électrogène lorsque les batteries sont faibles.

Le MasterBus réduit la complexité des installations électriques par l'utilisation de cordons de raccordement UTP. Tous les composants de l'installation sont tout simplement chaîner ensemble. Chaque appareil est donc équipé de deux ports de données MasterBus. Lorsque plusieurs appareils sont connectés l'un à l'autre via ces ports de données, ils forment un réseau de données local, appelé le MasterBus. L'avantage d'un tel réseau étant de réduire les coûts matériels (seuls quelques câbles électriques sont nécessaires) et de minimiser le temps d'installation.

Pour le contrôle centralisé des appareils connectés, Mastervolt propose une vaste gamme de tableaux permettant l'affichage complet des informations de votre installation électrique, d'un seul coup d'œil et par simple appui sur un bouton. Disponibilité de quatre tableaux différents, du petit tableau compatible Mastervision de 120 x 65 mm avec écran

LCD, au tableau en couleur MasterView System. Tous les tableaux de contrôle peuvent être utilisés pour contrôler et configurer l'ensemble des appareils MasterBus connectés.

D'autres appareils peuvent être ajoutés très facilement au réseau existant par simple extension du réseau. Le réseau MasterBus offre donc une extrême flexibilité pour la configuration poussée des systèmes d'aujourd'hui et de demain !

Mastervolt propose également un choix de plusieurs interfaces, permettant même aux appareils non conçus pour le MasterBus de fonctionner dans le réseau MasterBus.

Pour la communication directe entre le réseau MasterBus et un produit qui n'est pas de Mastervolt, l'interface Modbus est recommandée.



ATTENTION : Ne jamais connecter un appareil non-MasterBus au réseau MasterBus directement ! Ceci annulerait la garantie de tous les appareils connectés au MasterBus.

4.2 COMMANDES PAR EVENEMENT

Avec MasterBus chaque appareil peut être programmé pour lancer une action à un autre appareil connecté. Ceci est fait au moyen de commandes par événement.

Exemple : si la puissance quai d'un bateau au port est presque en surcharge, le groupe électrogène à bord doit être démarré.

La puissance quai par exemple est mesurée par le Mass Systemswitch, cet appareil est donc considéré comme la source de commande. Le groupe est l'appareil qui devrait lancer une action (démarrer le groupe), et est donc considéré comme étant la cible. Ceci signifie que le Mass Systemswitch doit être programmé comme suit :

| | | |
|------------------------|-------------------------|--|
| Source d'événement : | Avant surcharge du quai | Choisir parmi la <i>liste de sources d'événements</i> (voir le manuel du <i>Mass Systemswitch</i>) |
| Cible d'événement : | Groupe | Choisir parmi la <i>liste d'appareils</i> (les appareils connectés au MasterBus) |
| Commande d'événement : | Statut | Choisir la commande d'événement dans la <i>liste de commandes d'événement de la cible</i> (voir le manuel du <i>groupe</i>) |
| Données d'événement : | On | Choisir l'action d'événement dans la <i>liste de commandes d'événement de la cible</i> (voir le manuel du <i>groupe</i>) |

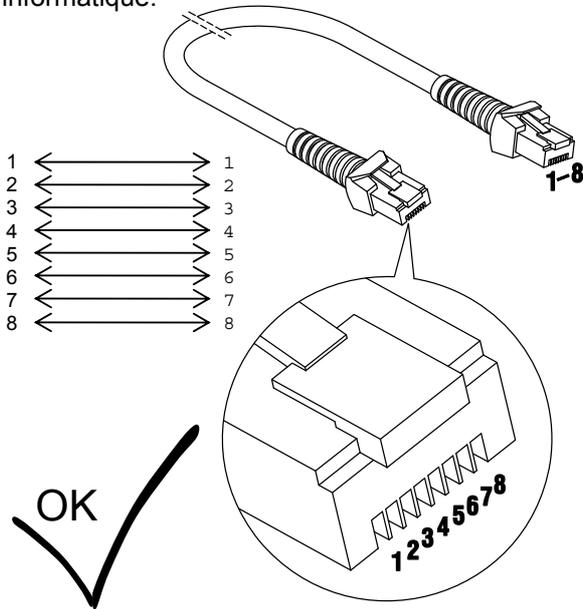
La *liste de sources d'événements* et la *liste de commandes d'événement* du DC Distribution sont énoncées en chapitre 5 de ce manuel.

4.3 COMMENT METTRE EN PLACE UN RESEAU MASTERBUS

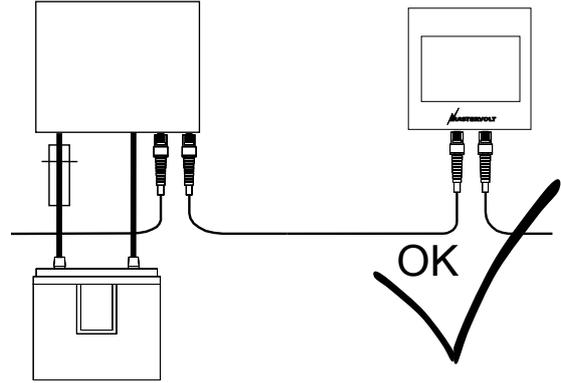
Chaque appareil conçu pour le réseau MasterBus est équipé de deux ports de données. Lorsque plusieurs appareils sont connectés l'un à l'autre via ces ports de données, ils forment un réseau de données local, appelé le MasterBus.

Rappelez-vous les règles suivantes :

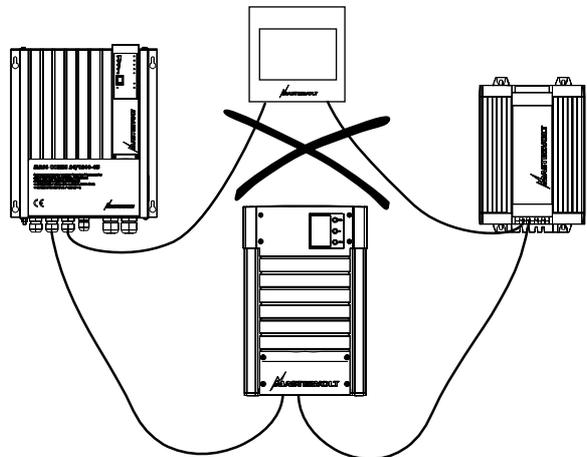
Les connexions entre les appareils sont effectuées à l'aide de cordons de raccordement UTP standards. Ces câbles peuvent vous être fournis par Mastervolt. Ils sont également disponibles dans les magasins de matériel informatique.



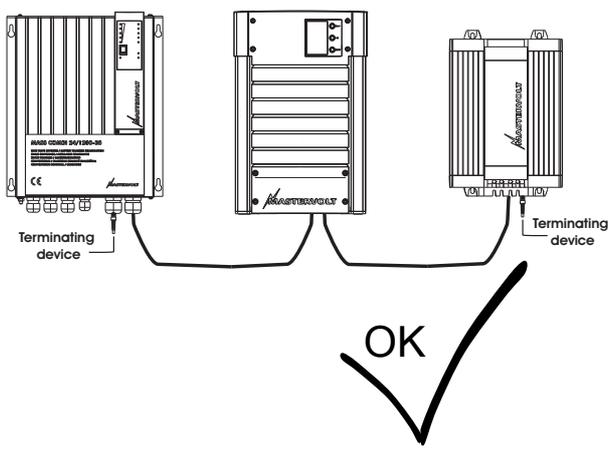
Le courant alimentant le réseau provient des appareils connectés. Au moins un des appareils du réseau doit avoir des capacités d'alimentation (voir spécifications). Un appareil d'alimentation peut alimenter jusqu'à trois appareils ne fournissant pas d'alimentation. Tous les appareils d'alimentation étant isolés galvaniquement, l'utilisation d'appareils à alimentations multiples est autorisée.



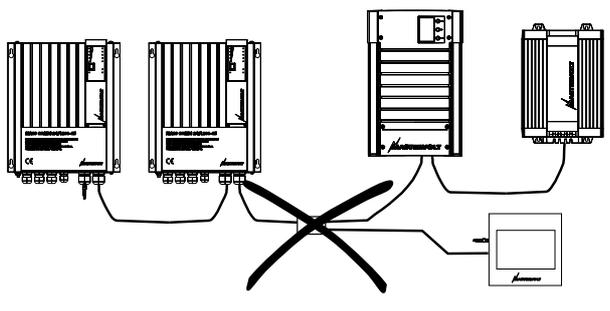
Ne pas créer de réseaux en anneau



Comme avec tous les réseaux de données à haut débit, le MasterBus nécessite l'installation d'un appareil d'extrémité aux deux extrémités du réseau



Ne pas faire de couplages en T dans le réseau



5 FONCTIONS DE MASTERBUS

Ce chapitre décrit les fonctions de MasterBus disponibles avec le DC Distribution.

| Menu/ lecture | Description | Réglage d'usine | Gamme |
|-------------------------|--|-----------------|--|
| Monitoring | | | |
| <i>Statut</i> | État des fusibles. Si un fusible a sauté, modifications de lecture depuis OK à l'alarme. | OK | OK, alarme |
| Alarms | | | |
| <i>Fusible 1</i> | En cas d'alarme (On), indique que le fusible 1 a sauté (voir schéma 11 pour numéros de position de fusible). | Off | Off, On |
| <i>Fusible 2</i> | En cas d'alarme (On), indique que le fusible 2 a sauté (voir schéma 11 pour numéros de position de fusible). | Off | Off, On |
| <i>Fusible 3</i> | En cas d'alarme (On), indique que le fusible 3 a sauté (voir schéma 11 pour numéros de position de fusible). | Off | Off, On |
| <i>Fusible 4</i> | En cas d'alarme (On), indique que le fusible 4 a sauté (voir schéma 11 pour numéros de position de fusible). | Off | Off, On |
| Configuration | | | |
| Appareil | | | |
| <i>Langue</i> | Réglage de la langue du DC Distribution. NOTE : la langue de l'affichage lui-même peut différer de ce réglage. | English | 10 langues, Voir section 9.1 |
| <i>Nom d'appareil</i> | Nom de votre DC Distribution dans le système MasterBus. Si vous avez plus d'une distribution CC, vous pouvez avoir besoin de changer des noms. | DC Distri | Tout nom avec 12 caractères maximum |
| <i>Fusible 1 activé</i> | Si le fusible 1 est enclenché, cet écran indique "ON". Désactiver un fusible quand aucun composant n'est connecté. Ceci empêchera les alarmes inattendues. | On (activé) | On (activé), Off (désactivé) |
| <i>Nom fusible 1</i> | Nom du fusible 1 dans votre DC Distribution dans le système MasterBus. | Fusible 1 | Tout nom avec 12 caractères maximum |
| <i>Fusible 2, 3, 4</i> | Voir fusible 1. | | |
| Configuration | | | |
| Événements | | | |
| <i>Source evnmt 1</i> | Choisir un événement qui servira d'événement 1. Les événements sont seulement valides si le fusible mentionné (fusible 1, 2, 3, 4) a été installé. Si vous ne choisissez pas l'événement 1, il reste désactivé. | Désactivé | Désactivé, Power OK, Etat OK, Erreur fusible 1, erreur fusible 2, erreur fusible 3, erreur fusible 4 |
| <i>Cible evnmt 1</i> | Choisir un appareil dans votre système pour effectuer la tâche si l'événement 1 se produit. Par exemple un affichage MasterView pourrait être choisi s'il est dans votre système d'alimentation. | Sélect... | Les cibles sélectionnables dépendent du système. |
| <i>Commande evnmt 1</i> | Choisir une commande, selon l'appareil que vous avez choisi. La commande peut être une section de l'appareil pour effectuer une tâche, par exemple le rétro-éclairage est une option si le MasterView Classic est la cible. | Sélect... | Les cibles sélectionnables dépendent du système. |
| <i>Données evnmt 1</i> | Les données sont liées à la commande. Si l'événement se produit, Copy place la commande sur ON tandis que Copy Insert place la commande sur OFF. Le statut d'un appareil change ("Marche/Arrêt") chaque fois que l'événement se produit. Voir schéma 12. | Off | Off, On, Copy, Copy Invert, Toggle. |
| <i>Événement à 9</i> | Jusqu'à 9 événements peuvent être configurés sur le DC Distribution. | | |

Voir schéma 9

Les positions des fusibles sont numérotées de gauche à droite avec le DC Distribution orienté ainsi, les connexions et les deux trous de montage sont orientés vers vous.

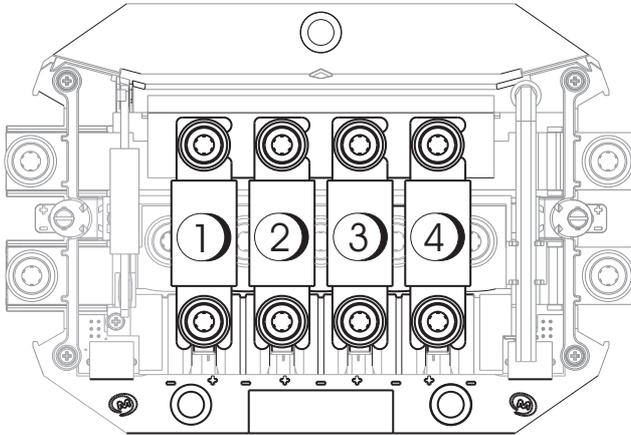


Schéma 9 : numérotation des positions des fusibles

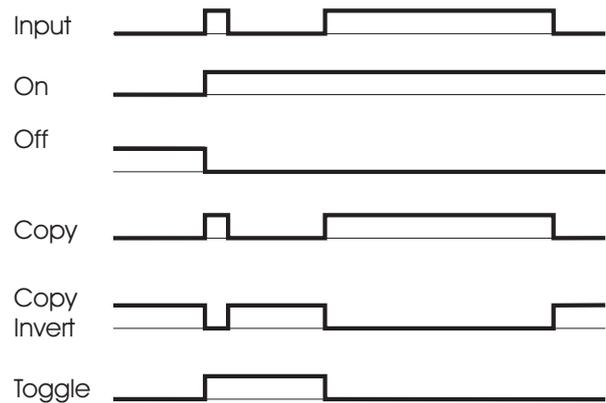


Schéma 10 : Données d'événement

Le schéma 10 montre la signification des données d'événement.

Input est une impulsion suivie d'un plus long signal (1/0).

On change le statut à On au premier signal.

Off change le statut à Off au premier signal.

Copy laisse le statut suivre l'entrée.

Copy Invert laisse le statut suivre l'opposé de l'entrée.

Toggle change le statut au premier signal et revient en arrière au deuxième signal. Il est souvent utilisé en combinaison avec un interrupteur à impulsion..

6 INSTALLATION



AVERTISSEMENT

Pendant l'installation et la mise en route du DC Distribution, les directives et les mesures de sécurité s'appliquent à tout moment. Voir le chapitre 2 de ce manuel.



ATTENTION !

De mauvaises connexions peuvent endommager le DC Distribution et tout autre équipement, ce qui n'est pas couvert par la garantie !

6.1 CE DONT VOUS AVEZ BESOIN POUR L'INSTALLATION

Outils:

- Clé à douille hexagonale de 6 millimètres (inclus)
- tournevis plat de 2 millimètres.

Un ensemble complet de clés et de pinces peut être utile pendant l'installation du *DC Distribution*.



ATTENTION !

Utiliser des outils isolés !

Matériaux :

- DC Distribution
- jusqu'à quatre fusibles, maximum 400A par groupe. Voir la section 3.2.
Cinq fusibles inclus (voir le schéma 1, le n° 3 et 10) :
 - 160A (1x)
 - 125A (2x)
 - 80A (2x)
- câble MasterBus
- terminateur pour MasterBus
- deux pièces transparentes d'extrémité
- quatre cônes CC
- une pièce transparente de milieu pour le raccordement vers un autre appareil MasterConnect.
- dix sept vis hexagonales M8 avec rondelle à ressort et rondelle pour attacher le câblage CC et les fusibles.
- Câbles batterie résistants aussi courts que possible, de finition avec des crochets de câble. Mastervolt conseille d'utiliser des câbles de 70 mm² maximum pour les composants de raccordement et de 95 mm² maximum pour l'entrée et la sortie.

6.2 INSTALLATION POINT PAR POINT

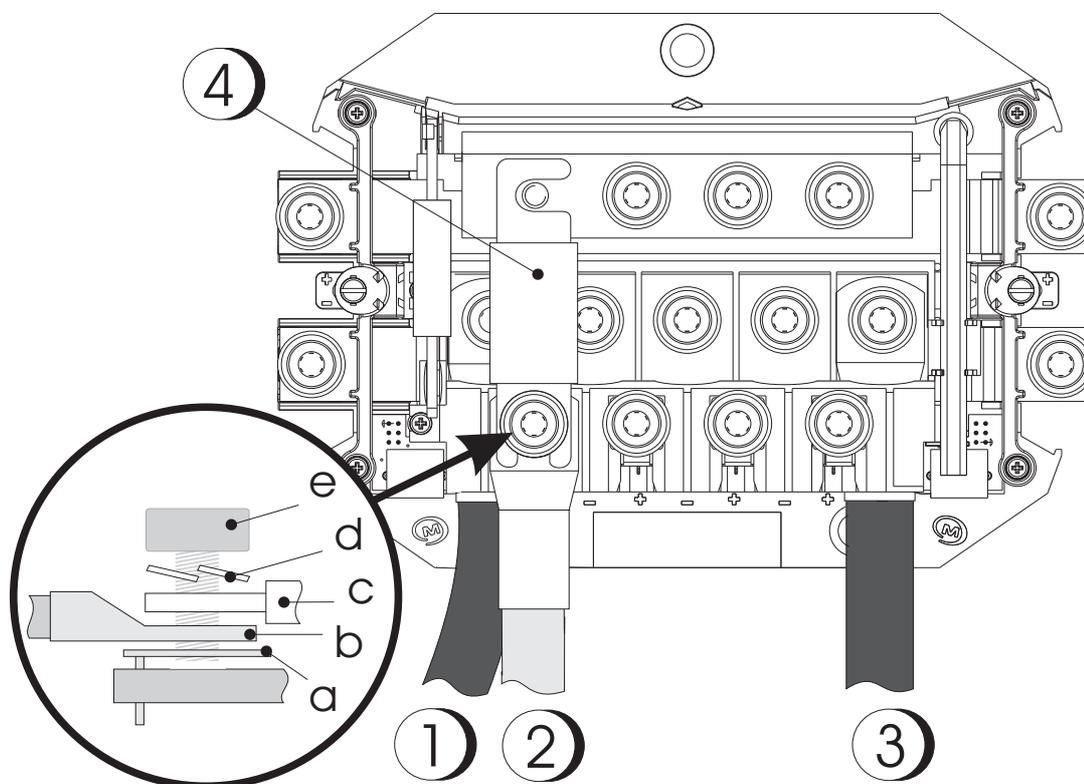
Déconnecter le courant électrique:

- Couper tous les composants reliés.
- Déconnecter les pôles CC des deux côtés, d'abord le pôle positif sur le côté du MasterShunt

- Vérifier avec un voltmètre adapté si l'installation CC est hors tension.
- Connecter le câblage CC (voir le schéma 11). Connecter d'abord le fil de terre (3) puis les fils négatif (1) et enfin les fils positif (2).
- Monter le fusible (4) en enlevant la vis sur la bande positive d'abord et en l'attachant avec le fusible installé.
- Attacher les parties dans le bon ordre (voir le schéma 11, a - e).



Tournez les vis M8 avec une torsion de 9 – 12 Nm (80 – 105 InLbs) pour éviter dommage!



a Plaque de mesure
b Crochet de câble
c Plaque fusible
d Rondelle
e Vis d'attache

1 Sortie négative CC 1
2 Sortie positive CC 1
3 Câble de terre
4 Fusible (à installer en dernier)

Schéma 11: Installation du DC Distribution

6.3 MISE EN ROUTE

- Vérifier si tout le câblage est CORRECT. Puis (Re)connecter la charge
- (Re)connecter le DC Distribution

Si aucun fusible n'est installé, vous devez désactiver la fonction d'alarme correspondante.

6.4 MASTERCONNECT

Le DC Distribution appartient à la chaîne MasterConnect. Ces dispositifs sont liés entre eux

sur les connecteurs CC directement en les encastrant.
Voir le schéma 12.

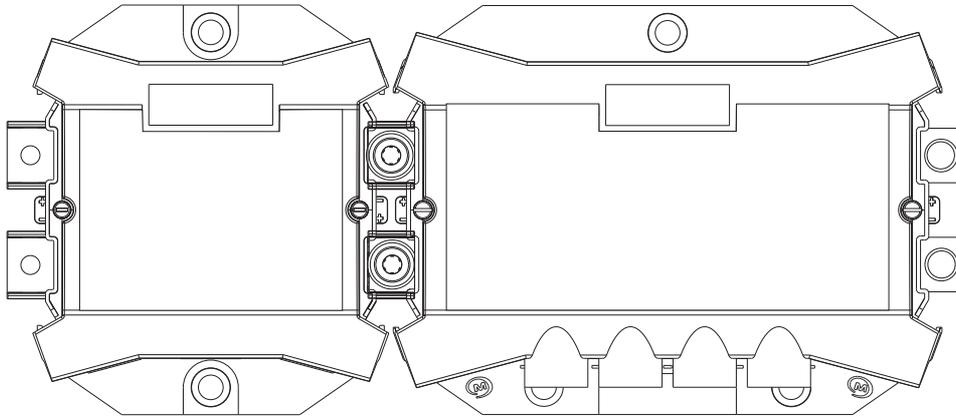


Schéma 12 : DC Distribution (à droite) connecté au MasterShunt (à gauche)

6.5 EXEMPLE DE SYSTEME

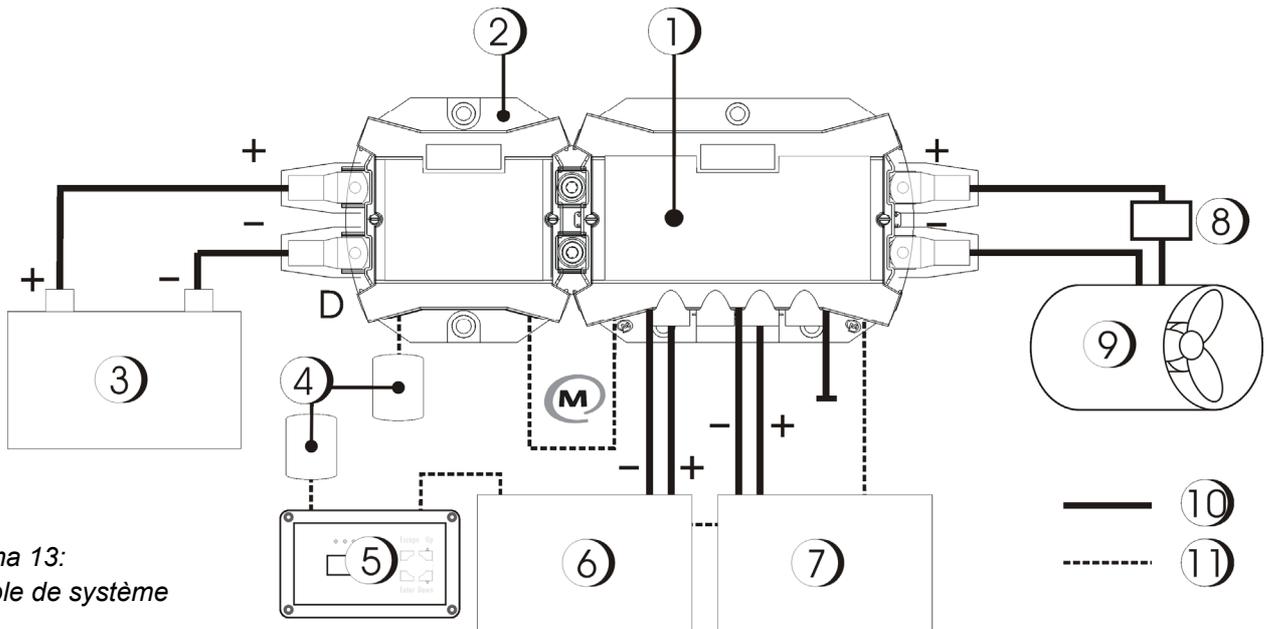


Schéma 13: exemple de système

- 1 DC Distribution
- 2 MasterShunt
- 3 Batterie
- 4 Termineur pour MasterBus

- 5 Affichage pour données MasterBus
- 6 Chargeur
- 7 Convertisseur
- 8 Fusible de charge

- 9 Charge
- 10 Câblage CC
- 11 Câblage MasterBus

Le schéma 13 montre un exemple de distribution CC en combinaison avec le MasterShunt. Noter la connexion en série entre les produits du MasterBus. Connecter deux produits MasterBus ou plus avec le câble MasterBus. Mettre deux terminateurs MasterBus aux deux extrémités du réseau. Se

référer à la section 4.3 pour plus d'information sur la manière d'installer un réseau MasterBus.

NOTE:
Placer toujours deux terminateurs, un à chaque extrémité du réseau MasterBus.

7 OPTIONS

| Référence | Désignation |
|------------|---|
| 77010100 | MasterView Classic |
| 77010300 | MasterView Easy |
| 77030100 | Interface USB MasterBus, à connecter entre le PC et le réseau MasterBus |
| 77040000* | Termineur MasterBus pour le réseau MasterBus |
| 77040020 | Câble de connexion MasterBus, 0,2m |
| 77040050* | Câble de connexion MasterBus, 0,5m |
| 77040100 | Câble de connexion MasterBus, 1,0m |
| 77040300 | Câble de connexion MasterBus, 3,0m |
| 77040600 | Câble de connexion MasterBus, 6,0m |
| 77041000 | Câble de connexion MasterBus, 10m |
| 77041500 | Câble de connexion MasterBus, 15m |
| 77042500 | Câble de connexion MasterBus, 25m |
| 77050100 | Câble MasterBus 100m |
| 77050200 | 50 connecteurs MasterBus |
| 77050000 | Set complet permettant d'assembler les câbles MasterBus. Comprend: 100m câble UTP, 50 prises modulaires et pince à sertir |
| 77049050 | Fusible ANL 50A |
| 77049080** | Fusible ANL 80A |
| 77049100 | Fusible ANL 100A |
| 77049125** | Fusible ANL 125A |
| 77049160* | Fusible ANL 160A |
| 77049200 | Fusible ANL 200A |
| 77049250 | Fusible ANL 250A |
| 77049300 | Fusible ANL 300A |

* Ces pièces sont livrées en standard avec le DC Distribution

** Ces pièces sont livrées en standard et en double avec le DC Distribution

Mastervolt offre une gamme de produits pour votre installation électrique, y compris des batteries AGM, des batteries GEL, des kits de distribution CC, des commutateurs de batterie, des câbles de batterie, des bornes de batterie et des tableaux de bord Mastervision.

Consulter notre site Web www.Mastervolt.com pour une vue d'ensemble de tous nos produits et des logiciels à télécharger gratuitement pour le monitoring.

8 DÉPANNAGE

Veillez contacter votre centre de service local Mastervolt si vous ne pouvez pas solutionner un problème à l'aide du tableau de défauts de fonctionnement ci-dessous. Consulter www.Mastervolt.com pour obtenir une liste de centres de service Mastervolt.

| Défaut | Cause possible | Quoi faire |
|--|--|---|
| Aucune fonction d'affichage. | L'affichage s'est arrêté. | Allumer l'affichage. |
| | Erreur dans le câblage réseau. | Examiner le câblage pour déceler les erreurs. |
| | Aucun appareil d'alimentation disponible sur le MasterBus. | L'affichage <i>MasterView Easy</i> doit être alimenté par le réseau. Ceci signifie qu'au moins un appareil dans le réseau devrait pouvoir alimenter (section 4.3). Le DC Distribution n'est pas un appareil d'alimentation. |
| Aucune communication. | Erreur dans le câblage. | Vérifier les câbles MasterBus. |
| | Aucun dispositif de terminaison placé aux extrémités du réseau. | MasterBus a besoin d'un dispositif de terminaison sur les deux extrémités du réseau. Vérifier s'il est installé (voir la section 4.3). |
| | Le réseau MasterBus est configuré comme réseau en anneau. | On ne permet pas de réseaux en anneau. Vérifier les raccordements du réseau (section 4.3). |
| | Connexions en T dans le réseau MasterBus. | Vérifier si des connexions en T sont faites dans le réseau. Les connexions en T ne sont pas possible (voir la section 4.3). |
| L'affichage MasterView indique no DC Distribution. | Erreur dans le câblage. | Vérifier les câbles UTP et des dispositifs de terminaison (section 4.3). |
| | Affichage pas paramétré pour montrer tous les dispositifs. | Vérifier le manuel de l'affichage. |
| Aucune tension dans un groupe de distribution CC. | Fusibles ont sauté. | Vérifier ce qui a fait sauter le fusible. Remplacer alors le fusible. |
| Mauvaise langue affichée. | Mauvais réglage de la langue sur le DC Distribution. | Ajuster le réglage de langue. Voir le chapitre 10 : Moniteur de batterie. |
| | Mauvais réglage de la langue sur le dispositif d'affichage. | Chaque appareil connecté peut avoir son propre réglage de langue. Voir le manuel d'utilisation de l'appareil connecté. |
| Les messages d'alarme n'apparaissent pas (correctement). | Un des fusibles s'est desserré. | Vérifier les attaches de tous les fusibles. |
| Les voyants de communication clignotent, indiquant une situation d'alarme. | Tous les fusibles peuvent déclencher une situation d'alarme. | Regarder votre affichage pour savoir quel fusible a sauté. Chercher la cause. Remplacer alors le fusible. |
| La situation d'alarme d'un fusible reste "ON", après remplacement du fusible. | La détection fonctionne seulement au-dessus de 5V CC. Si vous n'avez pas encore connecté la batterie, la situation d'alarme reste la même. | Connecter la batterie et observer la situation d'alarme changer en Off. |
| La situation d'alarme d'un fusible est "ON", alors qu'aucun fusible n'est installé à cette position. | Si aucun fusible n'est installé, vous devez désactiver la fonction d'alarme à cette position. | Désactiver la fonction d'alarme pour éviter une situation constante d'alarme avec un fusible non installé. |

9 CARACTERISTIQUES

9.1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|--|---|
| Modèle | DC Distribution |
| Référence | 77020200 |
| Fonction de l'appareil | Connecter et protéger par fusible les composants |
| Fabricant | Mastervolt Amsterdam Pays-Bas |
| Lecture: | Par un affichage externe ou un PC |
| Langues disponibles: | English, Nederlands, Deutsch, Français, Castellano, Italiano, Norsk, Svenska, Suomi, Dansk. |
| Intensité fusible maximum | 300 A |
| Tension d'alimentation | 8-60 V CC |
| Ipsc (maximum prospective short circuit fault current) | 2000A |
| Consommation de puissance, Fonctionnement normal | 9mA(@12V) / 9mA(@24V) |
| Consommation de puissance, lorsqu'aucun affichage n'a besoin d'information | <2mA(@12V) / <2mA(@24V) |
| Dimensions | Voir section 9.2 |
| Poids sans fusible | 1,5 kg (3.3 lbs) |

9.2 DIMENSIONS

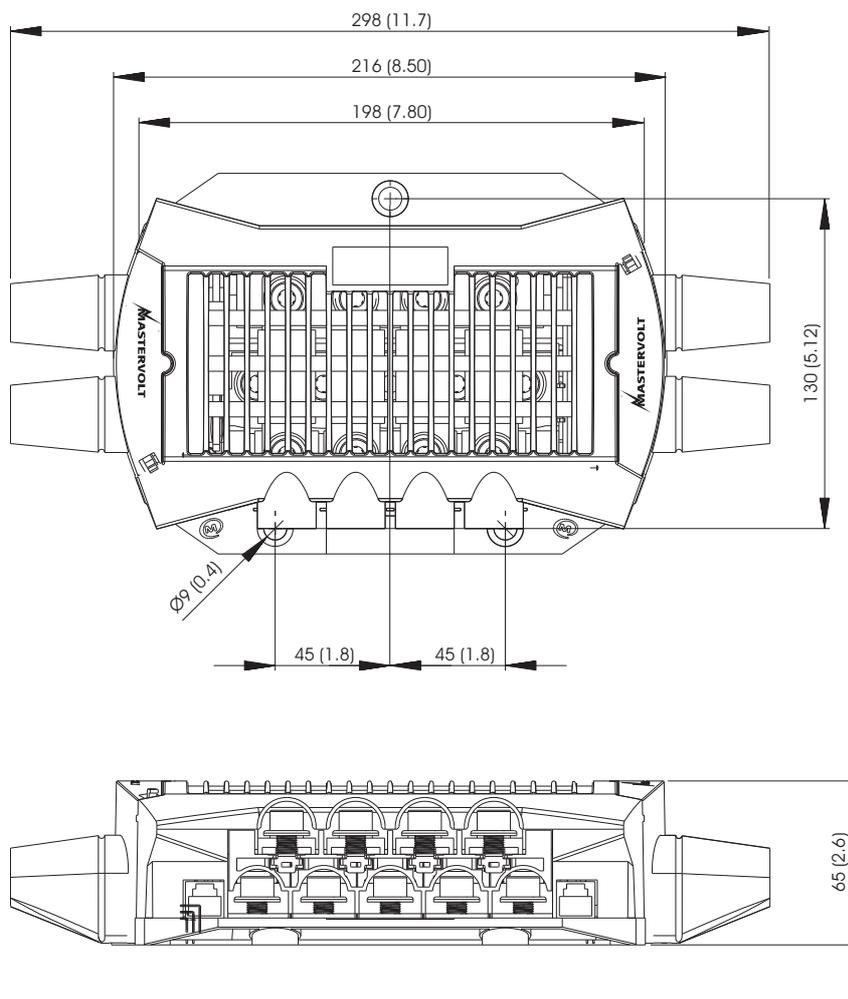


Schéma 14 : Dimensions en mm



NOTE : Au fond du boîtier du DC Distribution les distances du centre au centre des trous de montage et des fils d'attache CC sont affichées. Si vous combinez le DC Distribution avec d'autres dispositifs de MasterConnect, compter particulièrement 200 millimètres.

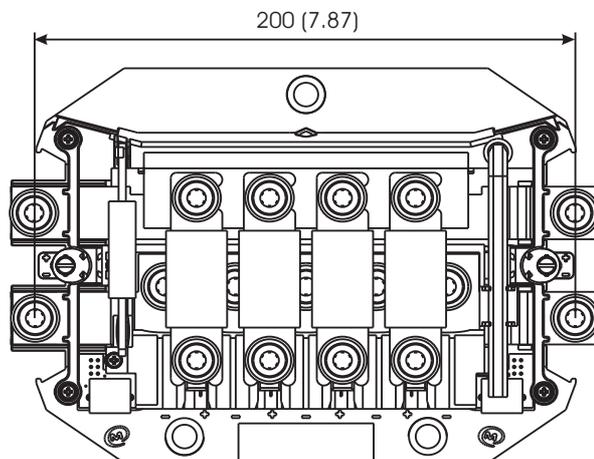
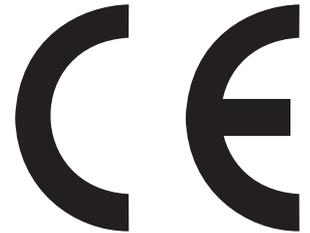


Schéma 15: Longueur de connexion (mm)

10 DECLARATION DE CONFORMITE CE

Fabricant Mastervolt
Adresse Snijdersbergweg 93
1105 AN Amsterdam
Pays-Bas



Déclare que:

Produit:

77020200 DC Distribution 500 (12/24/48V)

Est en conformité avec la directive EC EMC 89/336/EEC et les amendements 92/31/EEC, 93/68/EEC.

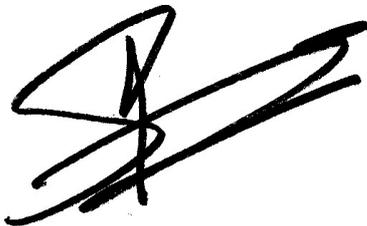
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

Norme d'émission générique : En 50081-1 : 1992

Norme générique d'immunité : En 50082-1 : 1997

Directive de basse tension : 2006/95/EC

Amsterdam,



P.F. Kenninck,
General Manager MASTERVOLT



Snijdersbergweg 93, 1105 AN Amsterdam, Pays-Bas
Tel : + 31-20-3422100
Fax : + 31-20-6971006
Email : info@Mastervolt.com