



SEW
EURODRIVE

Notice d'exploitation



Systèmes d'entraînement décentralisés
MOVIFIT® FC





| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Remarques générales | 6 |
| 1.1 | Utilisation de la documentation | 6 |
| 1.2 | Structure des consignes de sécurité | 6 |
| 1.3 | Recours en cas de défectuosité | 7 |
| 1.4 | Exclusion de la responsabilité | 7 |
| 1.5 | Mention concernant les droits d'auteur | 7 |
| 1.6 | Noms de produit et marques | 7 |
| 2 | Consignes de sécurité | 8 |
| 2.1 | Remarques préliminaires | 8 |
| 2.2 | Généralités | 8 |
| 2.3 | Personnes concernées | 8 |
| 2.4 | Utilisation conforme à la destination des appareils | 9 |
| 2.5 | Autres documentations | 9 |
| 2.6 | Transport et stockage | 10 |
| 2.7 | Installation | 10 |
| 2.8 | Raccordement électrique | 10 |
| 2.9 | Séparation sûre | 10 |
| 2.10 | Exploitation | 11 |
| 3 | Composition de l'appareil | 12 |
| 3.1 | MOVIFIT® FC | 12 |
| 3.2 | Vue d'ensemble – Configuration de raccordement | 13 |
| 3.3 | EBOX (couvercle électronique actif) | 15 |
| 3.4 | ABOX (embase de raccordement passive) | 16 |
| 3.5 | Exécution Hygienic ^{plus} (en option) | 17 |
| 3.6 | MOVIFIT® avec interface PROFINET SCRJ / POF L10 | 19 |
| 3.7 | Codification du MOVIFIT® FC | 20 |
| 4 | Installation mécanique | 24 |
| 4.1 | Remarques générales | 24 |
| 4.2 | Positions de montage admissibles | 25 |
| 4.3 | Montage | 26 |
| 4.4 | Mécanisme central d'ouverture et de fermeture | 32 |
| 4.5 | Couples de serrage | 35 |
| 4.6 | MOVIFIT® en exécution Hygienic ^{plus} | 37 |



| | | |
|----------|--|------------|
| 5 | Installation électrique | 40 |
| 5.1 | Remarques générales | 40 |
| 5.2 | Etude d'une installation sur la base de critères CEM | 40 |
| 5.3 | Consignes d'installation (toutes exécutions) | 42 |
| 5.4 | Consignes d'installation complémentaires pour groupes d'entraînements .. | 49 |
| 5.5 | Variante d'installation (exemple) | 50 |
| 5.6 | ABOX Standard MTA...-S02-...-00 | 51 |
| 5.7 | ABOX hybride MTA...-S42-...-00 | 69 |
| 5.8 | ABOX hybride MTA...-S52-...-00 | 72 |
| 5.9 | ABOX hybride MTA...-S533-...-00/L 10 | 75 |
| 5.10 | ABOX hybride MTA...-S62-...-00 | 79 |
| 5.11 | ABOX hybride MTA...-I55-...-00, MTA...-G55-...-00 | 82 |
| 5.12 | ABOX hybride MTA...-I65-...-00, MTA...-G65-...-00 | 85 |
| 5.13 | Raccordements électriques | 88 |
| 5.14 | Raccordement codeur | 98 |
| 5.15 | Exemples de raccordement des bus d'alimentation | 101 |
| 5.16 | Exemples de raccordement de systèmes de bus de terrain | 102 |
| 5.17 | Câbles hybrides | 105 |
| 5.18 | Conseils pour le câblage | 110 |
| 5.19 | Contrôle du câblage | 111 |
| 6 | Mise en service | 112 |
| 6.1 | Remarques générales | 112 |
| 6.2 | Conditions préalables | 113 |
| 6.3 | Description des interrupteurs DIP | 113 |
| 6.4 | Déroulement de la mise en service | 121 |
| 6.5 | Mise en service du MOVIFIT® dans un système de bus de terrain | 122 |
| 6.6 | Mise en service du convertisseur de fréquence MOVIFIT® | 126 |
| 7 | Exploitation | 129 |
| 7.1 | Diodes d'état du MOVIFIT® FC | 129 |
| 7.2 | Mode manuel avec la console de paramétrage DBG | 144 |
| 8 | Service | 145 |
| 8.1 | Diagnostic de l'appareil | 145 |
| 8.2 | Liste des défauts | 145 |
| 8.3 | Contrôle et entretien | 148 |
| 8.4 | Service après-vente électronique SEW | 149 |
| 8.5 | Mise hors service | 149 |
| 8.6 | Stockage | 150 |
| 8.7 | Stockage longue durée | 150 |
| 8.8 | Recyclage | 150 |



| | | |
|-----------|---|------------|
| 9 | Caractéristiques techniques | 151 |
| 9.1 | Marquage CE, homologation UL et C-Tick | 151 |
| 9.2 | Exécution avec point de fonctionnement 400 V / 50 Hz..... | 152 |
| 9.3 | Exécution avec point de fonctionnement 460 V / 60 Hz..... | 153 |
| 9.4 | Caractéristiques électroniques..... | 154 |
| 9.5 | Entrées binaires | 154 |
| 9.6 | Sorties binaires DO00 – DO03..... | 155 |
| 9.7 | Sortie binaire DB00 | 155 |
| 9.8 | Interfaces | 155 |
| 9.9 | Câble hybride de type "A" | 159 |
| 9.10 | Couples de freinage | 161 |
| 9.11 | Fonctionnement 4Q pour moteurs avec frein mécanique | 162 |
| 9.12 | Résistances de freinage internes..... | 163 |
| 9.13 | Résistances de freinage externes..... | 164 |
| 9.14 | Exécution Hygienic ^{plus} | 165 |
| 9.15 | Accessoires et options | 167 |
| 9.16 | Cotes..... | 168 |
| 10 | Déclaration de conformité | 176 |
| 11 | Répertoire d'adresses..... | 178 |
| | Index | 190 |



1 Remarques générales

1.1 Utilisation de la documentation

Cette documentation est un élément à part entière du produit ; elle contient des remarques importantes pour l'exploitation et le service. Cette documentation s'adresse à toutes les personnes qui réalisent des travaux de montage, d'installation, de mise en service et de maintenance sur ce produit.

La documentation doit être accessible dans des conditions de lisibilité satisfaisantes. S'assurer que les responsables et exploitants d'installations ainsi que les personnes travaillant sur l'appareil sous leur propre responsabilité ont intégralement lu et compris la documentation. En cas de doute et pour plus d'informations, consulter l'interlocuteur SEW local.

1.2 Structure des consignes de sécurité

1.2.1 Signification des textes de signalisation

Le tableau suivant présente et explique les textes de signalisation pour les consignes de sécurité, les avertissements concernant les dommages matériels et les autres remarques.

| Texte de signalisation | Signification | Conséquences en cas de non-respect |
|--------------------------|--|--|
| ▲ DANGER ! | Danger imminent | Blessures graves ou mortelles |
| ▲ AVERTISSEMENT ! | Situation potentiellement dangereuse | Blessures graves ou mortelles |
| ▲ ATTENTION ! | Situation potentiellement dangereuse | Blessures légères |
| ATTENTION ! | Risque de dommages matériels | Endommagement du système d'entraînement ou du milieu environnant |
| REMARQUE | Remarque utile ou conseil facilitant la manipulation du système d'entraînement | |

1.2.2 Structure des consignes de sécurité relatives à un chapitre

Les consignes de sécurité relatives à un chapitre ne sont pas valables uniquement pour une action spécifique, mais pour différentes actions concernant un chapitre. Les pictogrammes utilisés rendent attentif à un danger général ou spécifique.

Présentation formelle d'une consigne de sécurité relative à un chapitre :



▲ TEXTE DE SIGNALISATION !

Nature et source du danger

Risques en cas de non-respect des consignes

- Mesure(s) préventive(s)

1.2.3 Structure des consignes de sécurité intégrées

Les consignes de sécurité intégrées sont placées directement au niveau des instructions opérationnelles, juste avant l'étape dangereuse.

Présentation formelle d'une consigne de sécurité intégrée :

- **▲ TEXTE DE SIGNALISATION !** Nature et source du danger
Risques en cas de non-respect des consignes
 - Mesure(s) préventive(s)



1.3 *Recours en cas de défectuosité*

Il est impératif de respecter les instructions et remarques de la documentation afin d'obtenir un fonctionnement correct et de bénéficier, le cas échéant, d'un recours en cas de défectuosité. Il est donc recommandé de lire la documentation avant de faire fonctionner les appareils.

1.4 *Exclusion de la responsabilité*

Le respect des instructions de la documentation est la condition pour être assuré du bon fonctionnement et pour obtenir les caractéristiques de produit et les performances indiquées. SEW décline toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels survenus suite au non-respect des consignes de la notice d'exploitation. Les recours de garantie sont exclus dans ces cas.

1.5 *Mention concernant les droits d'auteur*

© 2012 – SEW-EURODRIVE. Tous droits réservés.

Toute reproduction, exploitation, diffusion ou autre utilisation – même partielle – est interdite.

1.6 *Noms de produit et marques*

Les marques et noms de produit cités dans cette documentation sont des marques déposées dont la propriété revient aux détenteurs des titres.



2 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité générales suivantes visent à prévenir les dommages corporels et matériels. L'exploitant est tenu de s'assurer que les consignes de sécurité générales sont respectées. S'assurer que les responsables et exploitants d'installations ainsi que les personnes travaillant sur l'installation sous leur propre responsabilité ont intégralement lu et compris la notice d'exploitation. En cas de doute et pour plus d'informations, consulter l'interlocuteur SEW local.

2.1 Remarques préliminaires

Les consignes de sécurité ci-dessous sont celles valables pour l'utilisation d'appareils MOVIFIT®. En cas d'utilisation d'autres composants SEW, tenir compte également des consignes de sécurité pour les différents composants figurant dans la documentation correspondante.

Respecter également les consignes complémentaires données dans les différents chapitres de cette documentation.

2.2 Généralités

Ne jamais installer et mettre en route des produits endommagés. En cas de détériorations, faire immédiatement les réserves d'usage auprès du transporteur.

Durant le fonctionnement, le MOVIFIT® peut selon leur indice de protection être parcouru par un courant, présenter des éléments nus, ou avoir des surfaces chaudes.

Des blessures graves ou des dommages matériels importants peuvent survenir suite au retrait inconsidéré du couvercle, à l'utilisation non conforme à la destination de l'appareil, à une mauvaise installation ou utilisation.

Pour plus d'informations, consulter la documentation correspondante.

2.3 Personnes concernées

Les travaux d'installation, de mise en service, d'élimination du défaut ainsi que la maintenance doivent être effectués **par du personnel électricien qualifié** (tenir compte des normes CEI 60364, CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 et CEI 60664 ou DIN VDE 0110 et des prescriptions de protection nationales en vigueur).

Sont considérées comme personnel électricien qualifié selon les termes de ces consignes de sécurité, les personnes familiarisées avec l'installation, le montage, la mise en service et l'exploitation du produit et ayant les qualifications nécessaires pour l'exécution de leurs tâches.

Les tâches relatives au transport, au stockage, à l'exploitation et au recyclage doivent être effectuées par du personnel ayant reçu la formation adéquate.



2.4 Utilisation conforme à la destination des appareils

Les modules MOVIFIT® sont des composants destinés au montage dans des machines ou des installations électriques.

La mise en service d'un MOVIFIT® incorporé dans une machine (premier fonctionnement conformément à la destination des appareils) ne sera pas autorisée tant qu'il n'aura pas été prouvé que la machine respecte pleinement les dispositions de la directive Machines 2006/42/CE (directive Machines).

La mise en service (c'est-à-dire premier fonctionnement conformément à la destination des appareils) n'est autorisée que si la machine respecte les prescriptions de la directive CEM 2004/108/CE.

Les MOVIFIT® satisfont aux exigences de la directive Basse Tension 2006/95/CE. Les normes citées dans la déclaration de conformité sont celles appliquées pour les modules MOVIFIT®.

Les caractéristiques techniques ainsi que les instructions de raccordement mentionnées sur la plaque signalétique et dans la documentation doivent impérativement être respectées.

2.4.1 Fonctions de sécurité

Les MOVIFIT® ne doivent en aucun cas assurer des fonctions de sécurité, sauf si celles-ci sont explicitement décrites et autorisées.

Pour des applications en mode sécurisé, tenir impérativement compte des indications de la documentation suivante.

- Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC

Pour les applications en mode sécurisé, seuls les composants SEW fournis expressément pour cette exécution sont autorisés.

2.4.2 Applications de levage

Les applications de levage avec un MOVIFIT® FC ne sont possibles que lorsqu'une mise en service spécifique pour dispositif de levage a été réalisée.

Les MOVIFIT® FC ne doivent pas être utilisés comme dispositifs de sécurité pour les applications de levage. Pour éviter des dommages corporels ou matériels, prévoir des systèmes de surveillance ou des dispositifs de protection mécaniques.

2.5 Autres documentations

Respecter également les consignes des documentations suivantes.

- Notice d'exploitation Moteurs triphasés DR.71 - 225, 315
- et manuel de l'interface bus de terrain
 - p. ex. MOVIFIT® variante Classic ..
 - p. ex. MOVIFIT® variante Technology ..



2.6 Transport et stockage

Respecter les consignes pour le transport, le stockage et une manipulation correcte. Les conditions climatiques doivent être conformes aux prescriptions du chapitre "Caractéristiques techniques".

2.7 Installation

L'installation et le refroidissement des appareils doivent être assurés conformément aux prescriptions de la documentation correspondante.

Les MOVIFIT® doivent être protégés de toute contrainte mécanique.

Applications interdites, sauf si les appareils sont spécialement conçus à cet effet.

- L'utilisation dans des zones à risque d'explosion.
- L'utilisation dans un environnement où il existe un risque de contact avec des huiles, des acides, des gaz, des vapeurs, des poussières, des rayonnements, etc. nocifs.
- L'utilisation sur des appareils mobiles lorsqu'ils génèrent des vibrations et des chocs importants, voir chapitre "Caractéristiques techniques".

2.8 Raccordement électrique

En cas d'intervention sur des modules MOVIFIT® sous tension, respecter les prescriptions de protection nationales en vigueur (p. ex. BGV A3).

Procéder à l'installation électrique selon les prescriptions en vigueur, p. ex. sections des câbles, protections électriques, mise à la terre. Toutes les autres instructions utiles se trouvent dans la documentation.

Les renseignements concernant l'installation conforme à CEM tels que le blindage, la mise à la terre, la disposition des filtres et la pose des liaisons figurent au chapitre "Consignes d'installation". Le respect des limitations prescrites par la norme CEM est sous la responsabilité du fabricant de l'installation ou de la machine.

Prévoir les mesures et installations de sécurité conformément aux prescriptions en vigueur (p. ex. EN 60204-1 ou EN 61800-5-1).

2.9 Séparation sûre

Les MOVIFIT® satisfont à toutes les exigences de la norme EN 61800-5-1 en matière de séparation sûre des circuits des éléments de puissance et électroniques. Pour garantir une séparation sûre, il faut cependant que tous les circuits raccordés satisfassent également à ces exigences.



2.10 Exploitation

Les installations avec MOVIFIT® doivent être équipées de dispositifs de sécurité et de surveillance supplémentaires en fonction des diverses dispositions applicables en termes de sécurité, par exemple décret sur les moyens de production techniques, prescriptions de protection, etc. Dans le cas d'une application avec risques élevés, des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires. Des modifications des modules MOVIFIT® à l'aide du logiciel de pilotage sont autorisées.

Les éléments pouvant véhiculer une tension ainsi que les raccords pour la puissance ne doivent pas être manipulés immédiatement après coupure de l'alimentation des modules MOVIFIT® en raison des condensateurs qui peuvent encore être chargés. Attendre au moins une minute après la coupure de l'alimentation réseau.

Dès que la tension d'alimentation est appliquée au MOVIFIT®, le boîtier ABOX doit être fermé, c'est-à-dire que le couvercle EBOX MOVIFIT® ainsi que les éventuels connecteurs du câble hybride doivent être en place et vissés.

Le couvercle EBOX du MOVIFIT® et les connecteurs de puissance ne doivent jamais être retirés pendant le fonctionnement ! Ceci risquerait de provoquer un arc électrique dangereux qui peut occasionner la destruction de l'appareil (risque d'incendie et de destruction des contacts).

Attention : l'interrupteur marche/arrêt du MOVIFIT® ne met hors tension que le convertisseur de fréquence intégré. Par conséquent, lorsque l'interrupteur se trouve en position arrêt, les bornes du MOVIFIT® restent sous tension.

L'extinction des diodes de fonctionnement ainsi que des autres organes de signalisation ne garantit en aucun cas que l'appareil soit hors tension et coupé du réseau.

Un blocage mécanique ou des protections internes à l'appareil peuvent provoquer l'arrêt du moteur. En éliminant la cause du défaut ou en lançant un reset de l'appareil, il est possible que l'entraînement redémarre tout seul. Si, pour des raisons de sécurité, cela doit être évité, il faudra, avant même de tenter d'éliminer la cause du défaut, couper l'appareil du réseau.

Attention ! Risque de brûlures : pendant le fonctionnement du MOVIFIT® ainsi que des options externes, par exemple le radiateur de la résistance de freinage, les températures des surfaces peuvent dépasser 60 °C.

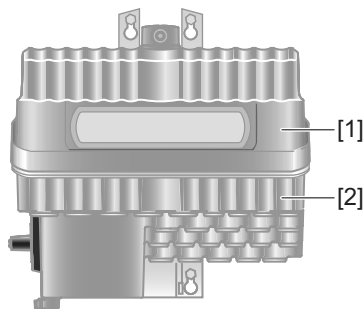


3 Composition de l'appareil

3.1 MOVIFIT® FC

Le MOVIFIT® FC est un module électronique décentralisé avec convertisseur de fréquence intégré pour le pilotage des motoréducteurs.

L'illustration suivante présente un MOVIFIT® FC de taille 1 en exécution standard.



4285335307

- [1] EBOX (couvercle électronique actif)
- [2] ABOX (embase de raccordement passive)

3.1.1 Caractéristiques du MOVIFIT® FC

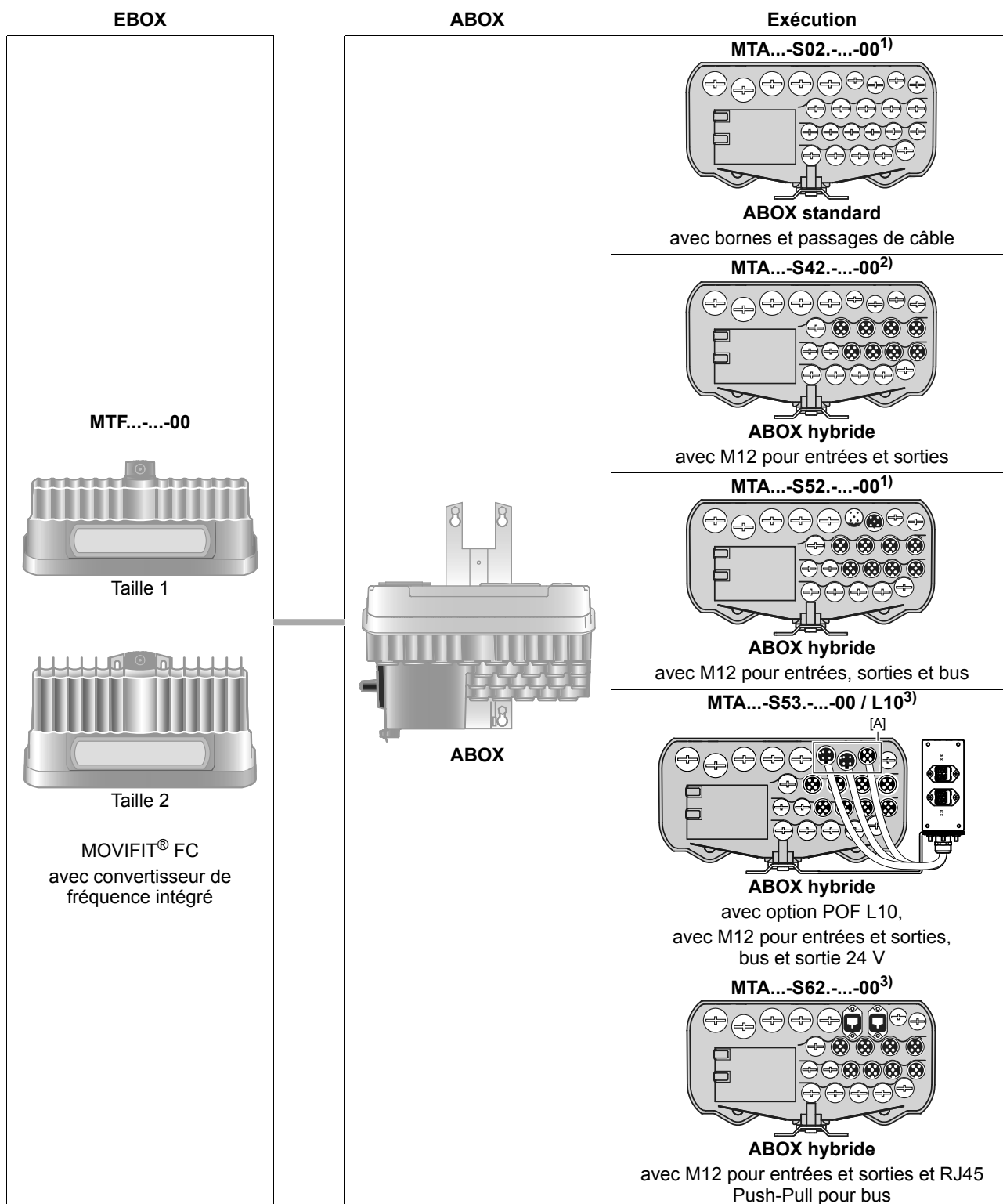
Le MOVIFIT® FC se distingue par les caractéristiques suivantes.

- Convertisseur de fréquence en boucle ouverte paramétrable
- Plage de puissance allant de 0,37 à 4 kW (en deux tailles)
- Distribution d'énergie intégrée
- Système de gestion du frein intégré
- Résistance de freinage optionnelle
- Interrupteur marche/arrêt optionnel
- Interface bus de terrain intégrée
 - PROFIBUS
 - PROFINET
 - PROFINET POF
 - DeviceNet
 - EtherNet/IP
 - Modbus/TCP
- En option exécution sans interface bus de terrain comme esclave SBus
- Entrées et sorties binaires
- Interface CAN / SBus
- Fonction "Suppression sûre du couple" (STO)
- En option extension PROFIsafe /S11
 - avec quatre entrées sûres et deux sorties sûres
- Paramétrage simple et rapide via interrupteurs DIP (mode Easy)
- Paramétrage avancé par bus de terrain ou interface de diagnostic (mode Expert)



3.2 Vue d'ensemble – Configuration de raccordement

Les illustrations suivantes présentent les exécutions MOVIFIT® FC décrites dans la présente notice d'exploitation.



[A] Les trois connecteurs M12 (bus + 24 V) pour raccorder l'option POF L10 sont affectés en usine.

- 1) Avec DeviceNet : connecteur Micro-Style pour raccordement DeviceNet
- 2) Non disponible avec DeviceNet
- 3) Non disponible avec DeviceNet et PROFIBUS

Pour voir d'autres exécutions, voir la page suivante.

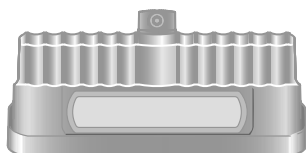


Composition de l'appareil

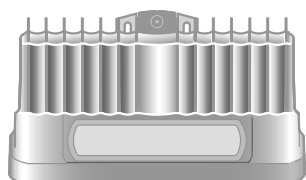
Vue d'ensemble – Configuration de raccordement

EBOX

MTF...-...-00



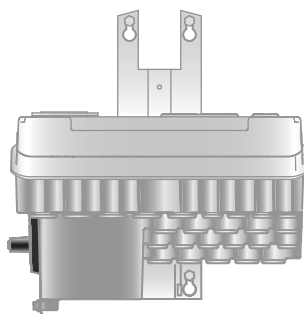
Taille 1



Taille 2

MOVIFIT® FC
avec convertisseur de
fréquence intégré

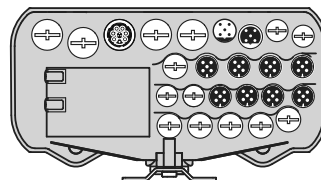
ABOX



ABOX

Exécution

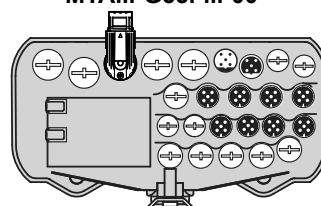
MTA...-I55.-...-00¹⁾



ABOX hybride

avec 1 connecteur rond (Intercontec)
1 x départ moteur vers le bas
et M12 pour entrées/sorties + bus

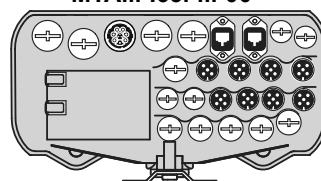
MTA...-G55.-...-00¹⁾



ABOX hybride

avec 1 connecteur rond (Intercontec)
1 x départ moteur vers l'avant
et M12 pour entrées/sorties + bus

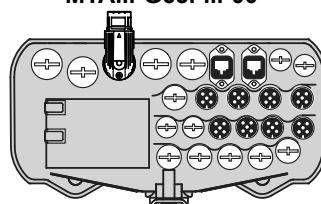
MTA...-I65.-...-00²⁾



ABOX hybride

avec 1 connecteur rond (Intercontec)
1 x départ moteur vers le bas,
M12 pour entrées et sorties
et RJ45 Push-Pull pour bus

MTA...-G65.-...-00²⁾



ABOX hybride

avec 1 connecteur rond (Intercontec)
1 x départ moteur vers l'avant,
M12 pour entrées et sorties
et RJ45 Push-Pull pour bus

1) Avec DeviceNet : connecteur Micro-Style pour raccordement DeviceNet

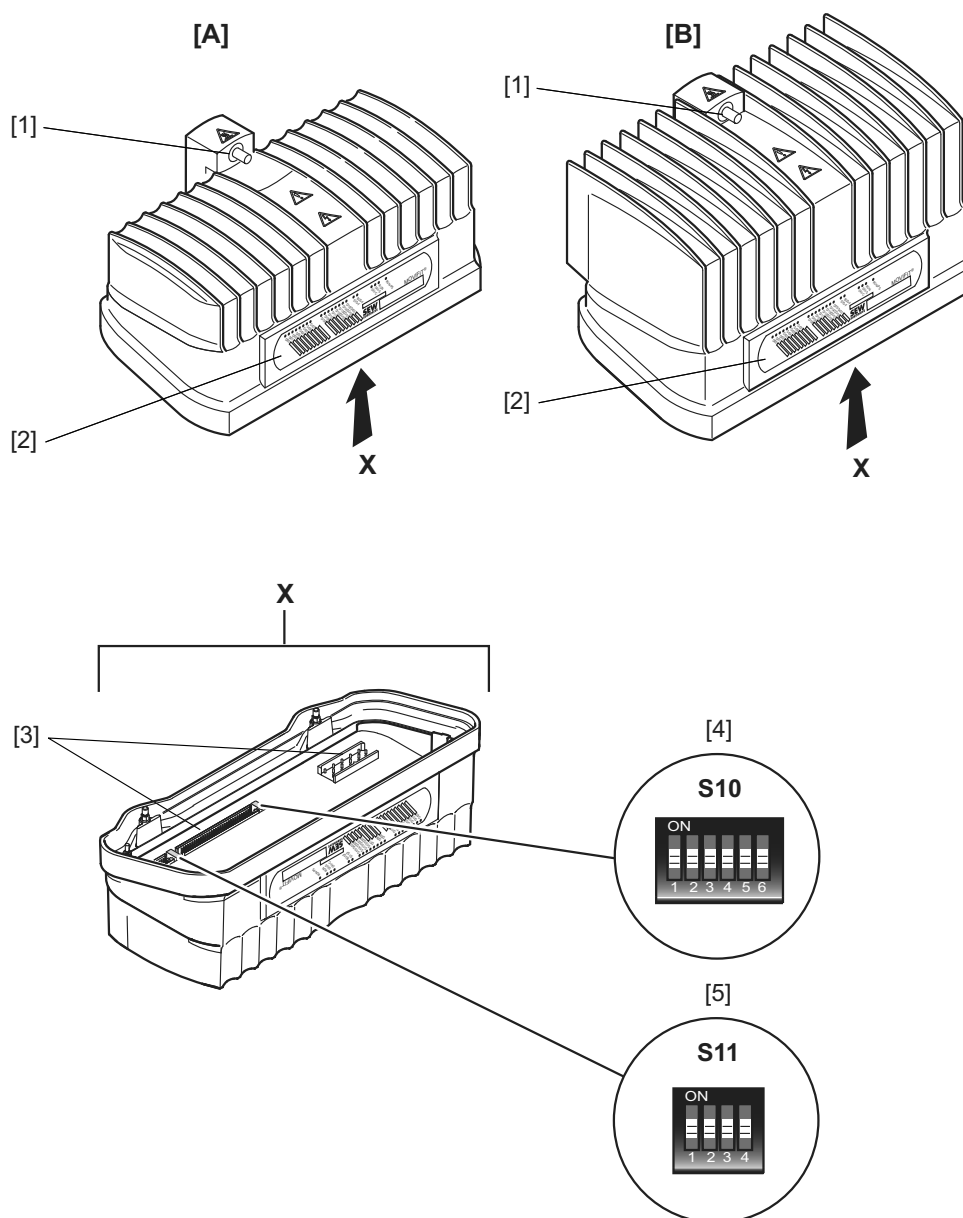
2) Non disponible avec DeviceNet et PROFIBUS



3.3 EBOX (couvercle électronique actif)

L'EBOX MOVIFIT® FC est un couvercle électronique fermé avec interface de communication, entrées et sorties binaires (E/S) et convertisseur de fréquence.

EBOX "MTF...-....-00"



9007200067263755

- [A] Taille 1
- [B] Taille 2
- [1] Mécanisme central d'ouverture et de fermeture
- [2] Diodes de fonctionnement pour entrées et sorties (inscriptibles), communication et état de l'appareil
- [3] Connexion avec l'ABOX (boîtier de raccordement)
- [4] Interrupteurs DIP S10 pour fonctions de l'appareil
- [5] Interrupteurs DIP S11 pour paramètres IP (uniquement pour PROFINET IO, EtherNet/IP, Modbus/TCP)

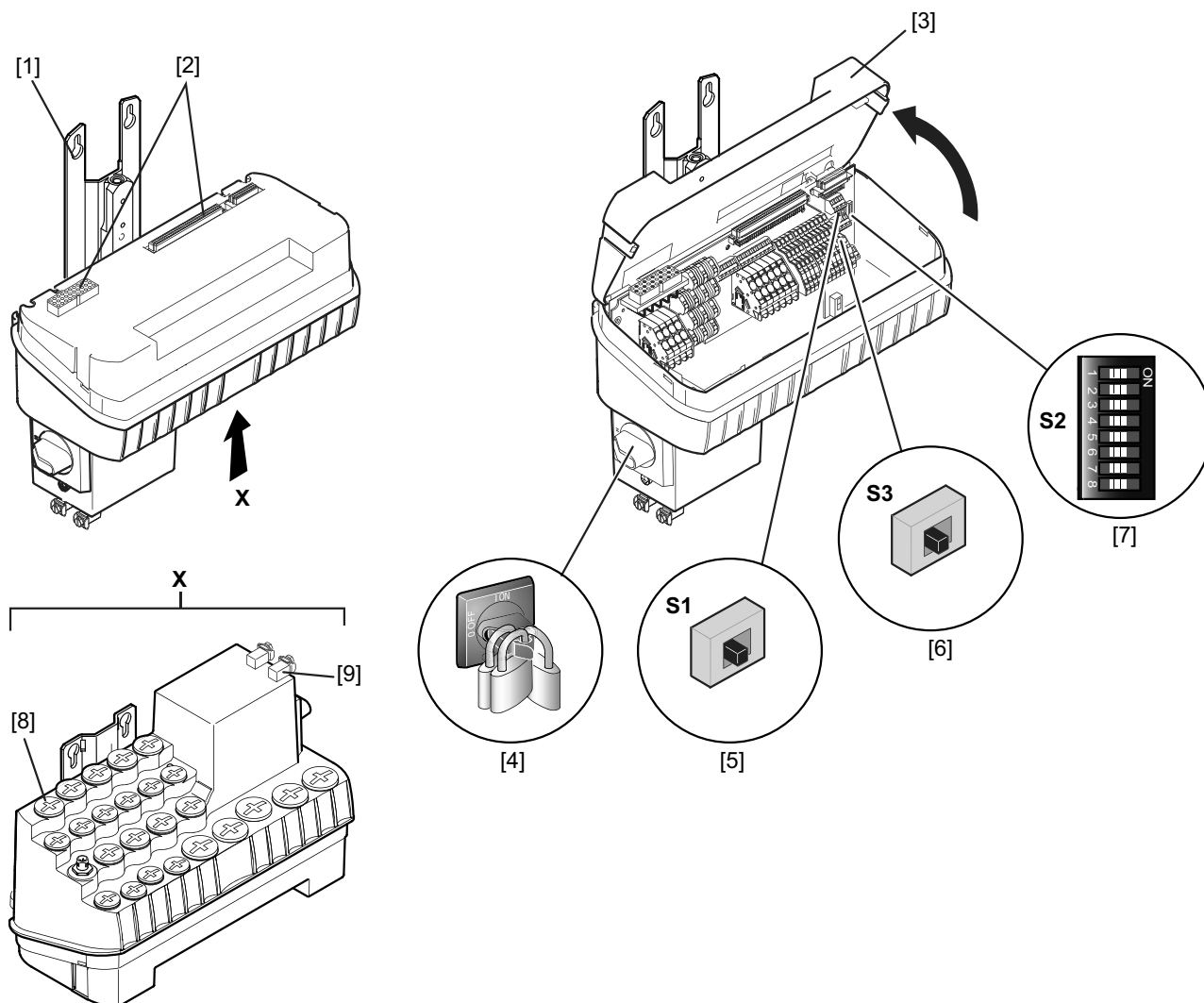


Composition de l'appareil ABOX (embase de raccordement passive)

3.4 ABOX (embase de raccordement passive)

L'illustration suivante montre, à titre d'exemple, l'embase ABOX MOVIFIT® FC.

ABOX "MTA.....-00"



812524427

- [1] Rail de montage
- [2] Connexion avec l'EBOX
- [3] Couvercle de protection
- [4] Interrupteur marche/arrêt (place pour trois cadenas)
- [5] Interrupteur DIP S1 pour la terminaison du bus
- [6] Interrupteur DIP S3 pour la terminaison du SBus
- [7] Interrupteurs DIP S2 pour l'adresse de bus (uniquement exécutions PROFIBUS et DeviceNet)
- [8] Interface de diagnostic, sous le presse-étoupe
- [9] Vis de mise à la terre



3.5 Exécution Hygienic^{plus} (en option)

3.5.1 Caractéristiques

L'exécution Hygienic^{plus} se distingue par les caractéristiques suivantes.

- IP66 selon EN 60529 et IP69K selon DIN 40050-9 (boîtier MOVIFIT[®] fermé et tous les passages de câble étanchéifiés selon les prescriptions de l'indice de protection concerné)
- Boîtier facile à nettoyer (design autodrainant)
- Boîtier anti-adhésif grâce à un revêtement de surface spécifique
- Résistance élevée des surfaces contre les détériorations mécaniques
- Tolérance aux produits de nettoyage ayant les caractéristiques suivantes :
 - alcalin
 - acide
 - désinfectant

Ne mélanger en aucun cas les produits de nettoyage et de désinfection entre eux !

Ne jamais mélanger des acides et alcalis chlorés pour éviter la formation de chlore toxique.

Respecter impérativement les instructions de sécurité des fabricants des produits de nettoyage.

- Insensible aux variations de température
- Insensible à la formation d'eaux de condensation grâce à des platines de raccordement avec revêtement approprié



REMARQUE

L'exécution Hygienic^{plus} n'est disponible qu'avec l'ABOX standard "MTA12...-S02-...-00".

D'autres caractéristiques de l'exécution Hygienic^{plus} sont présentées à la page suivante et au chapitre "Caractéristiques techniques".

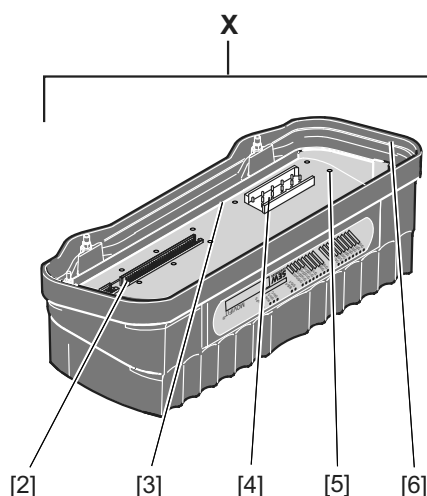
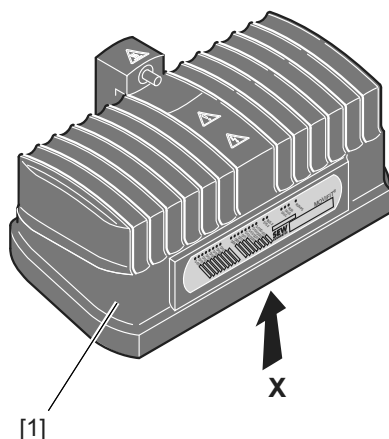


Composition de l'appareil

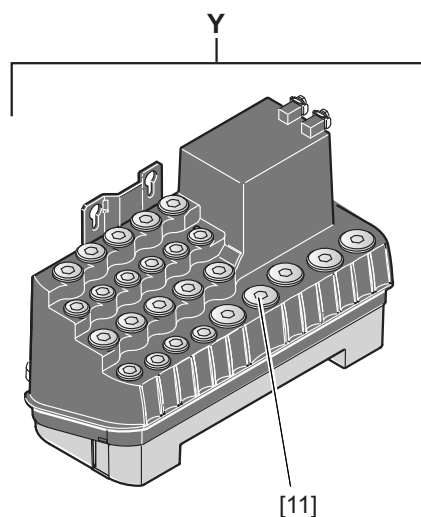
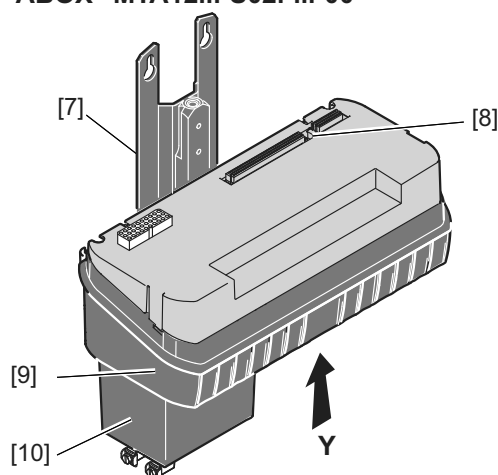
Exécution Hygienicplus (en option)

L'illustration suivante présente les caractéristiques complémentaires des modules MOVIFIT® en exécution optionnelle Hygienic^{plus}.

EBOX "MTF12...-....-00"



ABOX "MTA12...-S02...-00"



9007200067232139

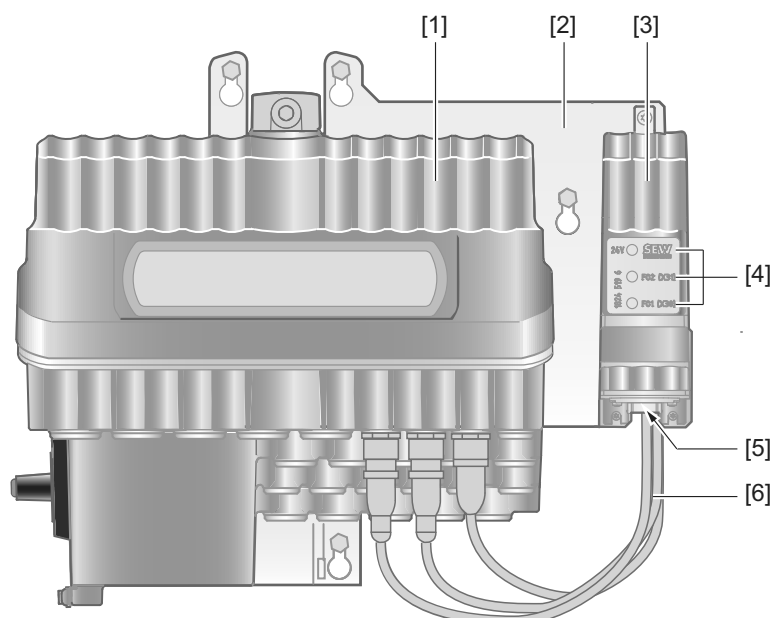
- [1] EBOX avec traitement de surface (une seule couleur possible)
- [2] Connecteur codeur avec joint
- [3] Joint entre ABOX et tôle de protection
- [4] Connecteurs de puissance avec joint
- [5] Vis avec joint de filetage
- [6] Joint profilé interchangeable
- [7] Rail de montage avec traitement de surface (une seule couleur possible)
- [8] Platine de raccordement avec résistance élevée à la condensation (couche de protection)
- [9] ABOX avec traitement de surface (une seule couleur possible)
- [10] En cas d'exécution Hygienic^{plus} : en règle générale, sans interrupteur marche/arrêt
- [11] Bouchons presse-étoupe en acier inoxydable (proposés en option)



3.6 MOVIFIT® avec interface PROFINET SCRJ / POF L10

3.6.1 Composition de l'appareil

L'illustration suivante montre le MOVIFIT® avec l'interface PROFINET SCRJ / POF L10 (option POF L10).



9007202682186763

- [1] MOVIFIT®
- [2] Rail de montage spécial
- [3] Option POF L10 (POF = Polymere optische Faser, fibres optiques polymères)
- [4] Diodes d'état
- [5] Raccords X30 / X31 PROFINET POF
- [6] Liaisons électriques entre l'option POF L10 et l'ABOX
Ces raccords sont installés en usine.

3.6.2 Description de la fonction

L'option POF L10 convertit les signaux optiques transmis via les liaisons par fibres optiques polymères (POF), en signaux électriques avec protocole PROFINET IO et inversement.

L'option POF L10 permet ainsi de relier l'ABOX au PROFINET IO optique.

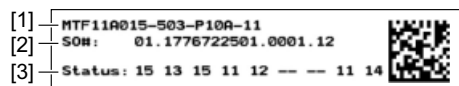


3.7 Codification du MOVIFIT® FC

3.7.1 EBOX

Plaque
signalétique

L'illustration suivante présente un exemple de plaque signalétique extérieure d'EBOX MOVIFIT® FC.



4666063115

- [1] Codification EBOX
- [2] Numéro de série
- [3] Champ d'affichage de la version des éléments

L'illustration suivante présente un exemple de plaque signalétique intérieure d'EBOX MOVIFIT® FC.



18014399322061323

- [1] Champ d'affichage de la version des éléments de l'EBOX
- [2] Etat firmware tête de commande
- [3] Etat firmware étage de puissance



Codification

Le tableau suivant présente un exemple de codification d'EBOX MOVIFIT® FC.

MT F 11 A 015- 50 3 - P1 0 A - 00 / S11

Option EBOX

S11 = option PROFIsafe S11 ¹⁾

Exécution EBOX

00 = moteur DT / DV 400 V, 50 Hz

01 = moteur DAS 400 V, 50 Hz

10 = moteur DRS 400 V, 50 Hz

11 = moteur DRE 400 V, 50 Hz

15 = DRS - DRE 50 – 60 Hz (moteur de référence)

A = génération

Variante

0 = Classic

1 = Technology

Bus de terrain

P1 = PROFIBUS

E2 = PROFINET

D1 = DeviceNet

Z1 = esclave SBus

E3 = EtherNet/IP ²⁾, Modbus/TCP ²⁾

Mode de raccordement

3 = triphasé

Tension de raccordement

50 = AC 380 – 500 V

Puissance de l'appareil

003 = 0,37 kW

005 = 0,55 kW

007 = 0,75 kW

011 = 1,1 kW

015 = 1,5 kW

022 = 2,2 kW

030 = 3,0 kW

040 = 4,0 kW

Version A

Série

11 = standard (IP65)

12 = Hygienic^{plus} (IP69K)

Type d'appareil

F = MOVIFIT® FC (convertisseur de fréquence)

MT = gamme MOVIFIT®

1) Disponible uniquement en liaison avec PROFIBUS ou PROFINET IO.

2) Disponible uniquement en liaison avec la variante Technology.



Composition de l'appareil

Codification du MOVIFIT® FC

3.7.2 ABOX

Plaque
signalétique

L'illustration suivante présente un exemple de plaque signalétique d'ABOX MOVIFIT® FC.

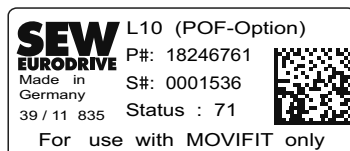


27021598576803979

[1] Champ d'affichage de la version des éléments de l'ABOX

Plaque
signalétique option
POF L10

L'illustration suivante montre la plaque signalétique de l'option POF L10.



9007203097977995



Codification

Le tableau suivant présente la codification d'une embase ABOX MOVIFIT® FC.

MTA11A - 503 - S021 - D01 - 00 / BW1 / M11

Option ABOX 2

- M11 = rail de montage en acier inoxydable
- L10 = interface PROFINET SCRJ / POF (option POF L10) ¹⁾

Option ABOX 1

- BW1 / BW2 = résistance de freinage intégrée

Exécution ABOX

- 00 = série

Interrupteur marche/arrêt

- D01 = interrupteur-sectionneur
- M11 = interrupteur-sectionneur et protection de ligne jusqu'à 4 A ²⁾
- M12 = interrupteur-sectionneur et protection de ligne jusqu'à 9 A ²⁾

Bus de terrain

- 1 = PROFIBUS
- 2 = DeviceNet
- 3 = EtherNet/IP, PROFINET, Modbus/TCP

Configuration de raccordement

- S02 = ABOX standard avec bornes et passages de câble
- S42 = ABOX hybride avec M12 pour entrées et sorties
- S52 = ABOX hybride avec M12 pour entrées et sorties + bus
- S53 = ABOX hybride avec M12 pour entrées et sorties + bus + sortie 24 V ¹⁾
- S62 = ABOX hybride avec M12 pour E/S et RJ45 Push-Pull pour bus
- I55 = ABOX hybride avec connecteur rond (Intercontec) 1 x départ moteur vers le bas, M12 pour entrées et sorties + bus
- G55 = ABOX hybride avec connecteur rond (Intercontec) 1 x départ moteur vers l'avant, M12 pour entrées et sorties + bus
- I65 = ABOX hybride avec connecteur rond (Intercontec) 1 x départ moteur vers le bas, M12 pour entrées et sorties, RJ45 Push-Pull pour bus
- G65 = ABOX hybride avec connecteur rond (Intercontec) 1 x départ moteur vers l'avant, M12 pour entrées et sorties, RJ45 Push-Pull pour bus

Mode de raccordement

- 3 = triphasé

Tension de raccordement

- 50 = 380 V – 500 V

A = Version

Série

- 11 = standard (IP65)
- 12 = Hygienic^{plus} (IP69K)

Type d'appareil

- A = ABOX (embase de raccordement)

MT = gamme MOVIFIT®

1) L'option POF L10 et la configuration de raccordement S53 sont disponibles uniquement en liaison l'une avec l'autre.

2) Disponible uniquement avec version UL.



4 Installation mécanique

4.1 Remarques générales



⚠ ATTENTION !

Risque de blessures par pièces saillantes, en particulier le rail de montage

Coupures ou contusions

- Sécuriser les pièces aux arêtes vives ou saillantes, en particulier le rail de montage, en le recouvrant.
- Le MOVIFIT® doit être installé exclusivement par du personnel électricien qualifié.

Tenir compte des indications suivantes lors de l'installation mécanique.

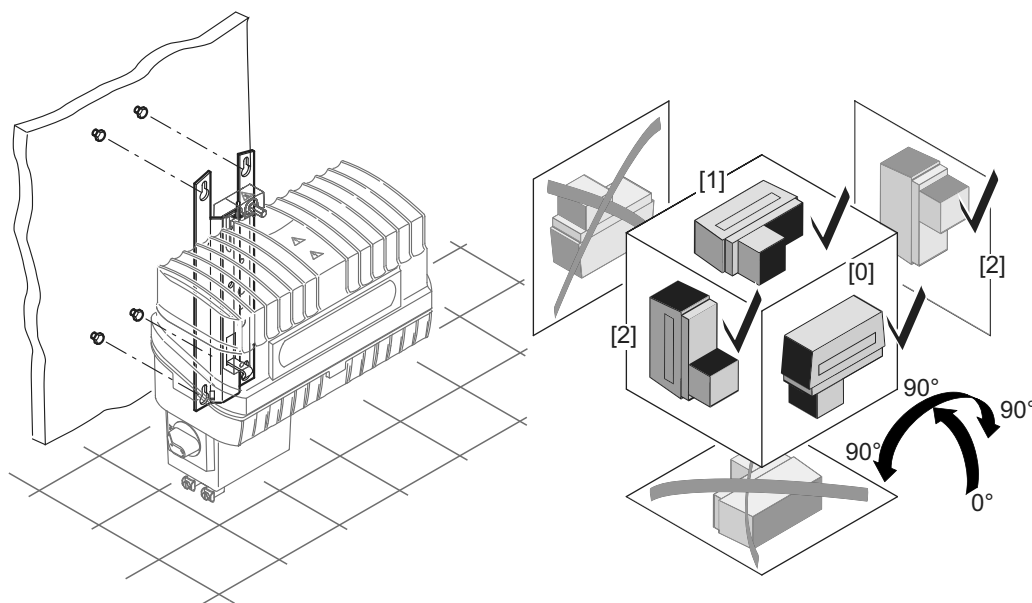
- Respecter impérativement les consignes de sécurité générales.
- Installer le MOVIFIT® exclusivement sur un support plat, exempt de vibrations et non déformable, voir chapitre "Positions de montage".
- Il est impératif de tenir compte des caractéristiques techniques et des conditions environnantes pour le choix du site d'installation.
- Pour le montage de l'appareil, n'utiliser que les dispositifs de fixation prévus à cet effet.
- Pour le choix et le dimensionnement des éléments de fixation et de sécurité, tenir compte des normes en vigueur, des caractéristiques techniques des appareils ainsi que des spécificités locales.
- Utiliser des presse-étoupes adaptés à la section des câbles d'alimentation (au besoin, utiliser des réductions). Sur les exécutions avec connecteurs, n'utiliser que des contre-connecteurs adaptés.
- Obturer les entrées de câble non utilisées avec des capuchons.
- Obturer les connecteurs non utilisés avec des capuchons.



4.2 Positions de montage admissibles

Le MOVIFIT® se fixe sur le support à l'aide d'une platine de montage avec quatre vis prémontées. Pour plus d'informations, voir le chapitre "Montage" (voir page 26).

L'illustration suivante montre les positions de montage admissibles pour le MOVIFIT®.



5151839243

- [0] Position de montage 0 (standard)
- [1] Position 1 (incliné)
- [2] Position 2 (incliné)



REMARQUE

Ce chapitre présente, à titre d'exemple, l'exécution standard avec bornes et passages de câble. Les instructions de montage sont cependant valables pour toutes les exécutions.

Toutes les positions de montage inclinées entre les positions de montage 0, 1 et 2 sont admissibles.

Pour le MOVIFIT® avec EBOX MTF11A-040-503..., le courant nominal de sortie I_N est réduit dans les positions inclinées, voir le chapitre "Caractéristiques techniques".

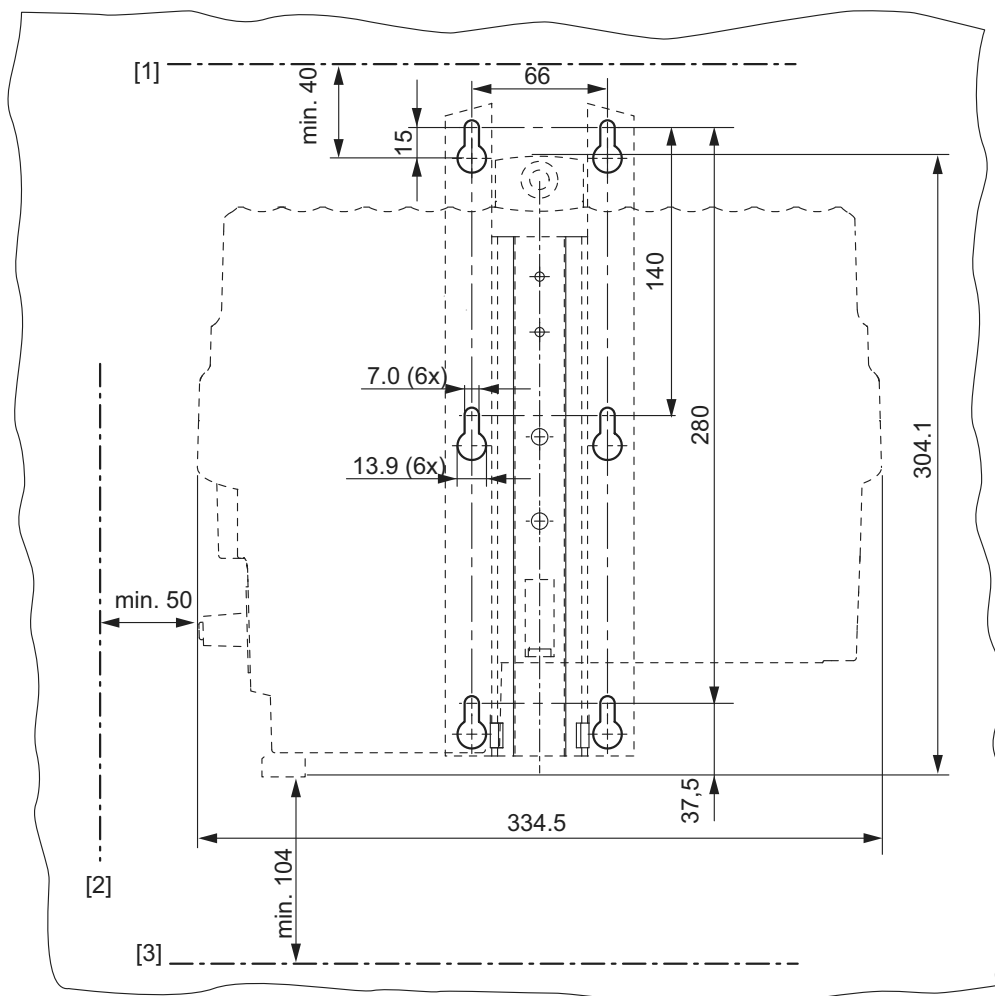


4.3 Montage

4.3.1 Rail de montage

La fixation mécanique du MOVIFIT® se fait par un rail de montage fixé sur une surface de montage plate, exempte de vibrations, à l'aide de vis de type M6. Les cotes de perçage des vis sont indiquées dans les schémas de disposition des perçages suivants.

Disposition des taraudages pour rail de montage standard



27021598522763275



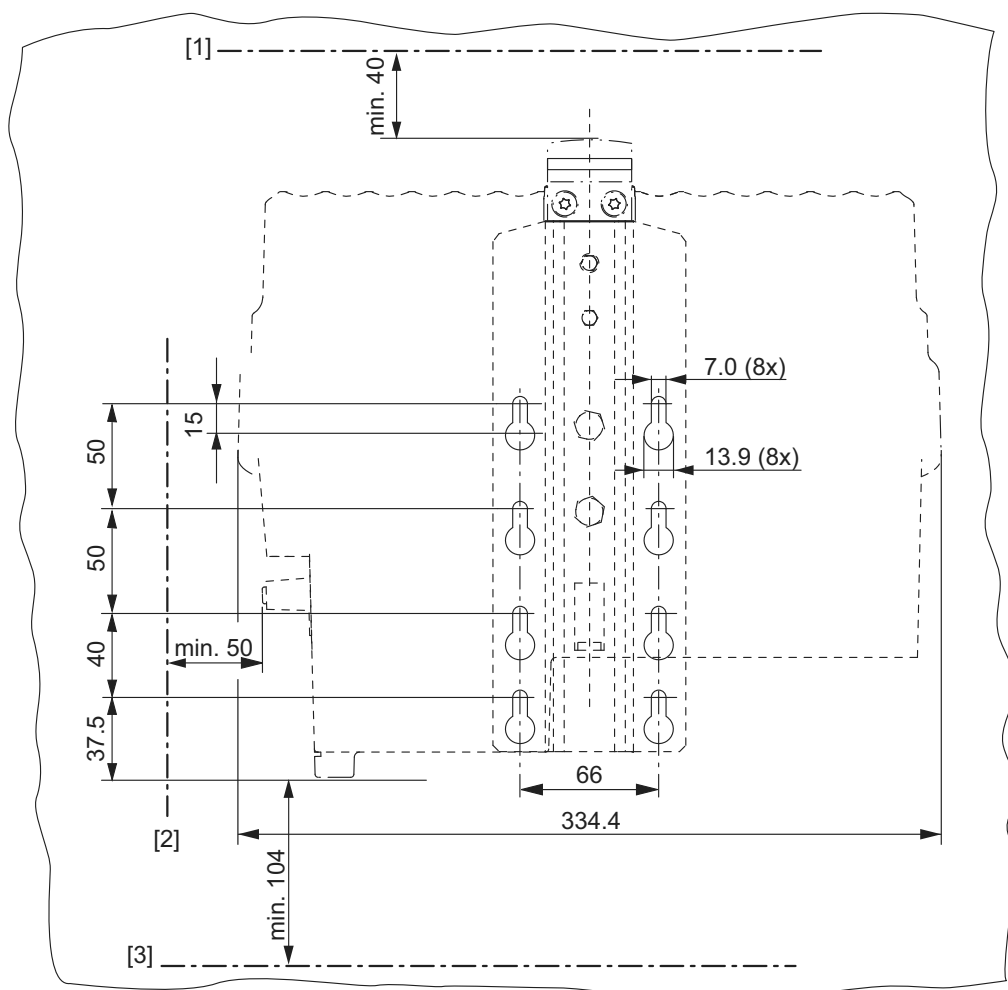
REMARQUE

- [1] Respecter l'espace de montage minimal afin que le couvercle EBOX puisse être retiré de l'embase ABOX.
- [2] Respecter l'espace de montage minimal afin que l'interrupteur marche/arrêt soit accessible et que le refroidissement de l'appareil puisse être assuré.
- Pour le raccordement des câbles, s'assurer que les rayons de courbure minimaux admissibles soient respectés pour les câbles utilisés.
- [3] Pour toutes les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers le bas, respecter un espacement minimal de 104 mm vers le bas.
- Pour toutes les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers l'avant, respecter un espacement minimal de 191 mm vers l'avant.

Les feuilles de cotes détaillées figurent au chapitre "Caractéristiques techniques" / "Feuilles de cotes".



Disposition des taraudages pour rail de montage /M11 optionnel



18014399308791819



REMARQUE

- [1] Respecter l'espace de montage minimal afin que le couvercle EBOX puisse être retiré de l'embase ABOX.
- [2] Respecter l'espace de montage minimal afin que l'interrupteur marche/arrêt soit accessible et que le refroidissement de l'appareil puisse être assuré.
- [3] Pour toutes les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers le bas, respecter un espacement minimal de 104 mm vers le bas.
- Pour toutes les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers l'avant, respecter un espacement minimal de 191 mm vers l'avant.

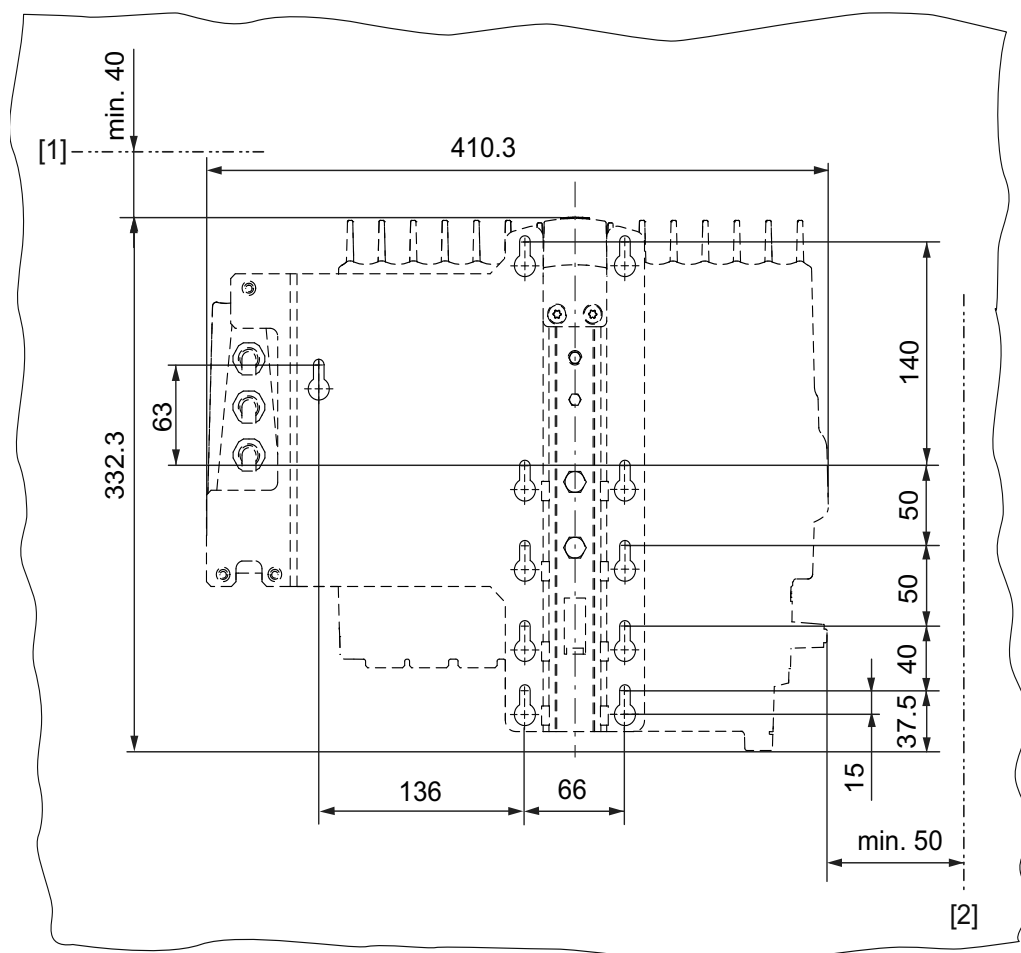
Les feuilles de cotes détaillées figurent au chapitre "Caractéristiques techniques" / "Feuilles de cotes".



Disposition des taraudages pour rail de montage (option POF L10)

Le montage du module MOVIFIT® avec le rail de montage spécial se fait de manière identique au montage avec le rail /M11.

Pour ce rail de montage, une vis de fixation supplémentaire est nécessaire derrière l'option POF, voir l'illustration suivante.



4763117579



REMARQUE

- [1] Respecter l'espace de montage minimal afin que le couvercle EBOX puisse être retiré de l'embase ABOX.
- [2] Respecter l'espace de montage minimal afin que l'interrupteur marche/arrêt soit accessible et que le refroidissement de l'appareil puisse être assuré.
- Pour le raccordement des câbles, s'assurer que les rayons de courbure minimaux admissibles soient respectés pour les câbles utilisés.

Les feuilles de cotes détaillées figurent au chapitre "Caractéristiques techniques" / "Feuilles de cotes".



4.3.2 Fixation



⚠ ATTENTION !

Risque d'écrasement dû à la chute de la charge

Blessures graves ou mortelles

- Ne pas évoluer sous la charge.
- Délimiter un périmètre de sécurité.



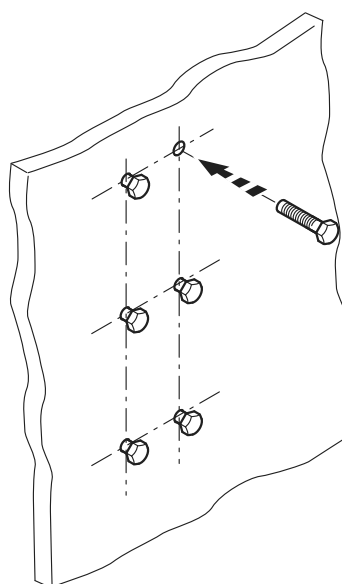
⚠ ATTENTION !

Risque de blessures en raison de pièces saillantes

Coupures ou contusions

- Sécuriser les pièces aux arêtes vives ou saillantes en les recouvrant.
- L'installation doit impérativement être assurée par du personnel qualifié.

1. Percer les trous nécessaires pour la fixation d'au moins quatre vis sur la surface de montage comme présenté dans les schémas de disposition des taraudages précédents. Nous recommandons l'utilisation de vis de type M6 et de goujons adaptés au type de support.
2. Fixer au moins quatre vis sur le rail de montage.
Pour les plaques de montage avec revêtement adapté à l'exécution Hygienic^{plus}, prévoir des rondelles intermédiaires ou des boulons adéquats.

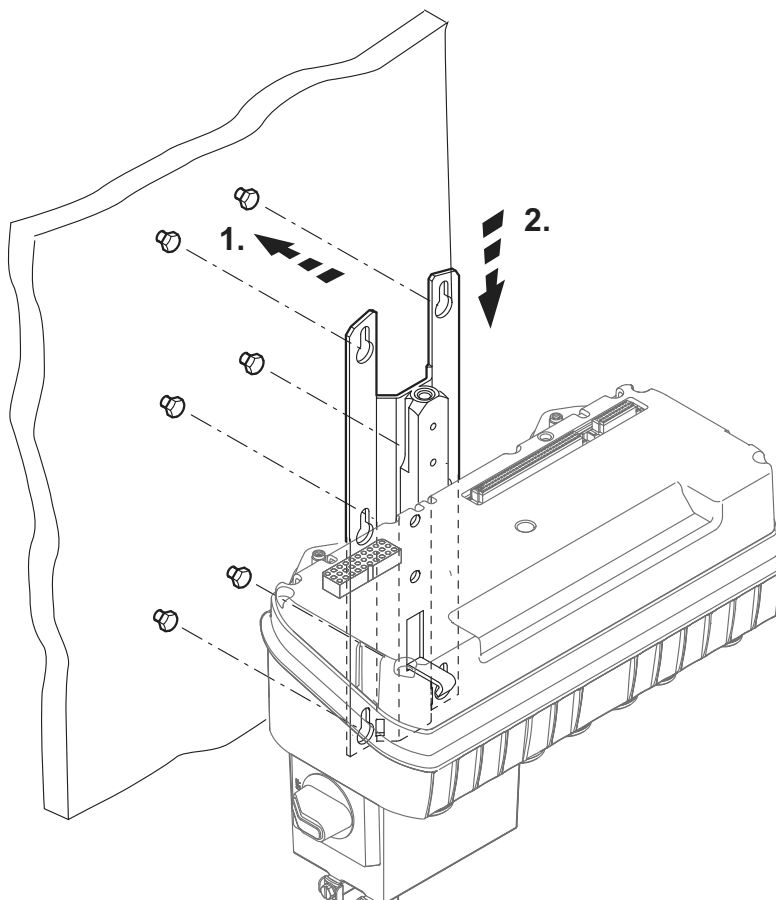


min.
4 x M6

758550411



3. Accrocher l'embase ABOX fixée sur la plaque de montage sur les vis.



758565899

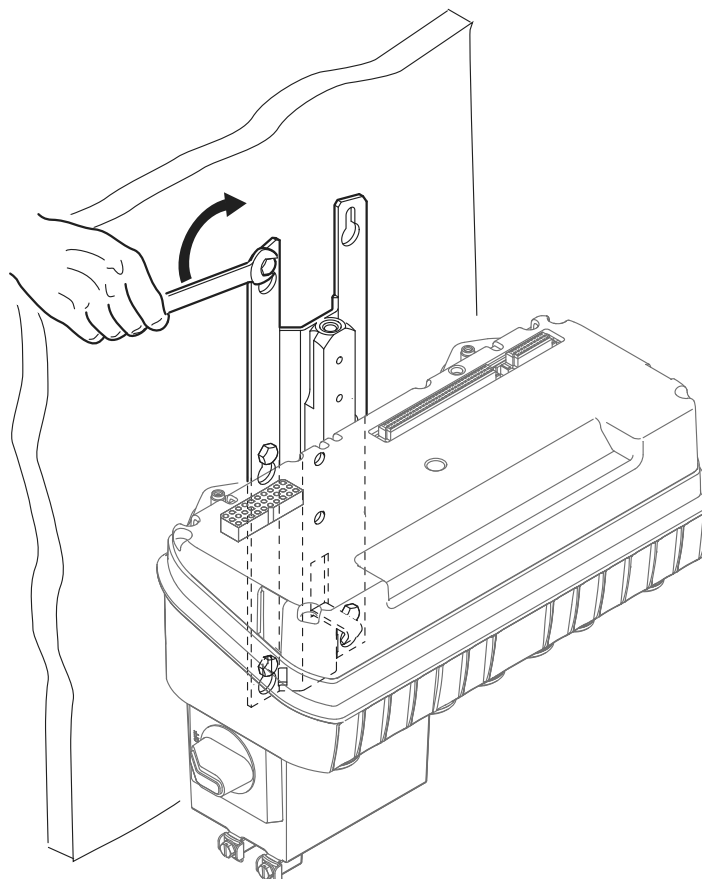


4. Serrer les vis.

▲ ATTENTION ! Risque de blessures par chute de la charge

Blessures légères

- Pour sécuriser la fixation, après la suspension de l'appareil, serrer solidement au moins quatre vis.



758590731



4.4 Mécanisme central d'ouverture et de fermeture



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes du module MOVIFIT®

Blessures graves

- Ne toucher le MOVIFIT® que lorsqu'il est suffisamment refroidi.



⚠ ATTENTION !

Risque de blessures par chute du couvercle EBOX

Blessures légères

- Veiller à ce que le couvercle EBOX ne tombe pas lors de l'ouverture ou de la fermeture.



ATTENTION !

L'indice de protection indiqué dans les caractéristiques techniques s'applique uniquement pour un appareil monté correctement. Lorsque l'EBOX est retiré de l'ABOX, le MOVIFIT® risque d'être endommagé par l'humidité, la poussière ou un corps étranger.

- Lorsque l'appareil est ouvert, protéger l'ABOX et l'EBOX.



⚠ ATTENTION !

Endommagement du mécanisme central d'ouverture et de fermeture

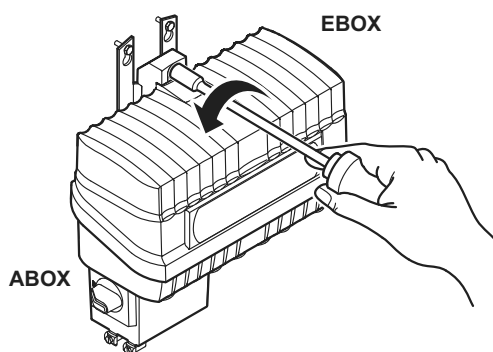
Détérioration du mécanisme central d'ouverture et de fermeture

- Lors de l'ouverture ou de la fermeture de l'EBOX en positions inclinées, veiller à ce que l'EBOX ne soit pas penché et le guider manuellement.

4.4.1 Ouverture

Pour la vis de fixation centrale, il faut une clé à douille de 8.

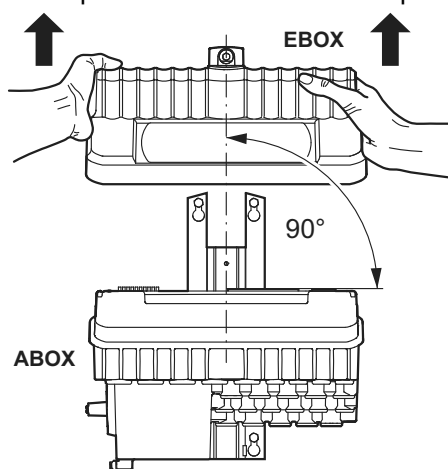
1. Desserrer la vis de fixation centrale et continuer de tourner dans le sens antihoraire jusqu'à ce que l'EBOX ne bouge plus vers le haut.



813086859



2. Enlever l'EBOX de l'ABOX par le haut en veillant à ne pas incliner l'EBOX.



813353099

4.4.2 Fermeture

Pour la vis de fixation centrale, il faut une clé à douille de 8.

1. **⚠ ATTENTION !** Un joint mal positionné de l'EBOX provoque d'importantes forces entraînant à la fermeture du MOVIFIT®.

Endommagement du mécanisme central d'ouverture et de fermeture

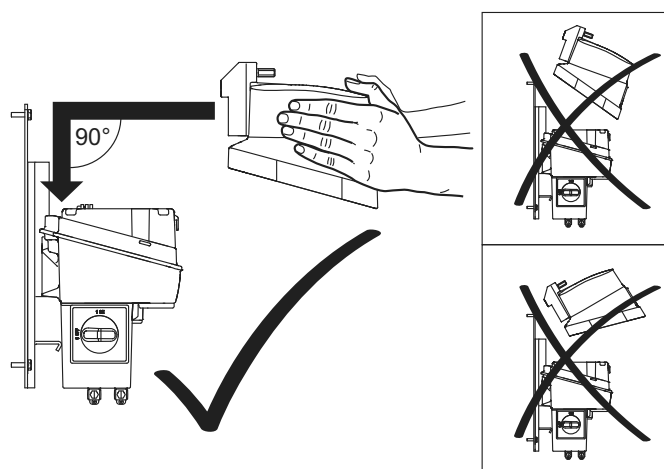
- Contrôler si le joint est correctement positionné dans la rainure de l'EBOX.

Cela signifie :

- que le joint est inséré au maximum dans la rainure sur tout son pourtour
- et ne dépasse à aucun endroit de la rainure.

2. Positionner l'EBOX sur l'ABOX

- en veillant à ne pas incliner l'EBOX.
- Pour le montage, tenir l'EBOX uniquement sur les côtés.
(voir illustration suivante).



813362059



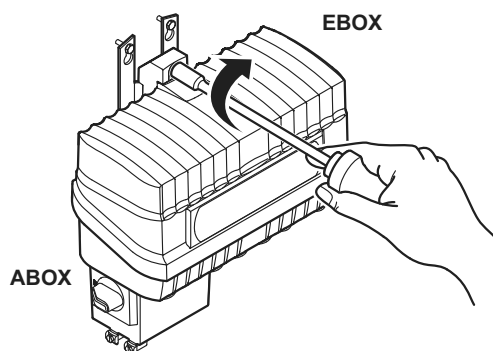
Installation mécanique

Mécanisme central d'ouverture et de fermeture

3. Contrôler la position de 'EBOX.

▲ ATTENTION ! Endommagement du mécanisme central d'ouverture et de fermeture
Détérioration du mécanisme central d'ouverture et de fermeture

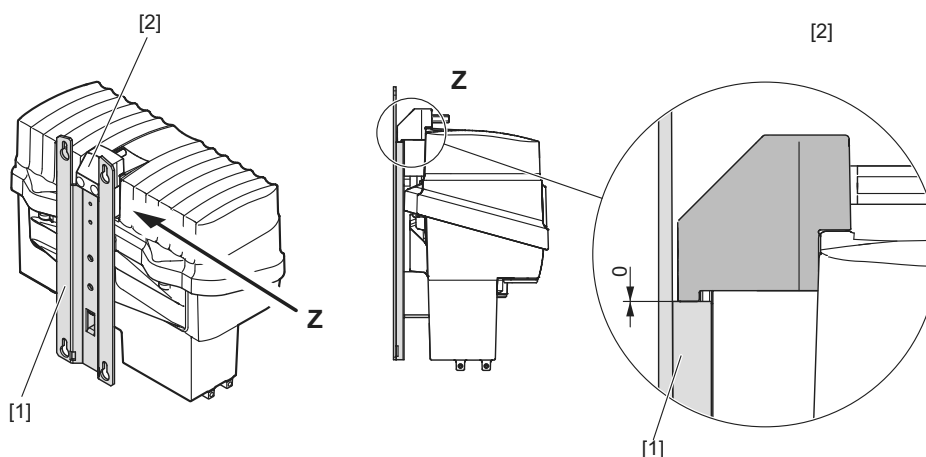
- Dans toutes les positions inclinées, l'EBOX doit être guidé avec la main lors de la fermeture.
 - Veiller à ce que l'EBOX ne soit pas incliné !
4. Serrer la vis de fixation jusqu'en butée à un couple de serrage de 7 Nm.



813384075

▲ ATTENTION ! En cas de couple trop élevé, le mécanisme central d'ouverture et de fermeture risque d'être détérioré.

- Serrer la vis de fixation à un couple de serrage de 7 Nm max.
 - Si un couple résistant perceptible apparaît, retirer de nouveau l'EBOX et contrôler le positionnement du joint. Si nécessaire, appuyer fermement sur le joint pour l'enfoncer dans la rainure.
 - Ne visser en aucun cas la vis de fixation avec d'importants couples non admissibles.
5. Le MOVIFIT® est fermé correctement lorsque l'extrémité basse du mécanisme de fermeture [2] est en contact avec le support de montage [1].



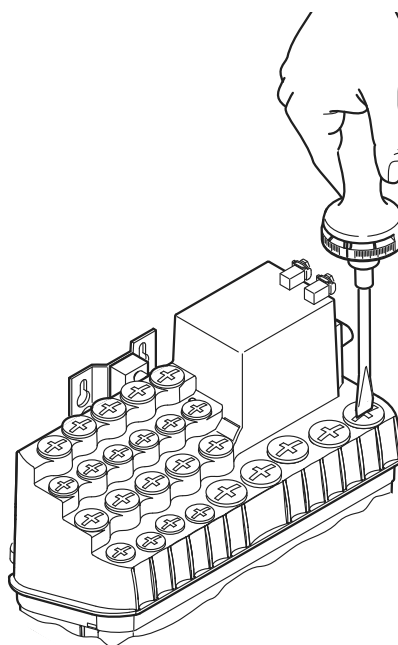
813392395



4.5 Couples de serrage

4.5.1 Bouchons d'entrée de câble

Visser les bouchons d'entrée de câble livrés par SEW avec un couple de 2,5 Nm.

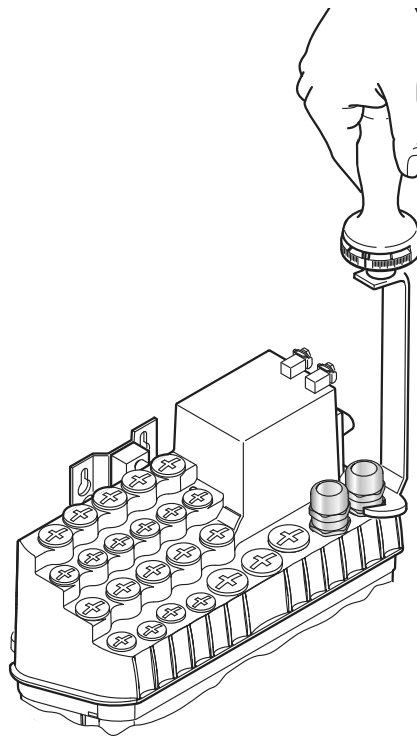


758614667



4.5.2 Presse-étoupes CEM

Visser les presse-étoupes CEM livrés en option par SEW avec les couples de serrage suivants.



758624523

| Presse-étoupe | Référence | Taille | Couple de serrage |
|--|------------|-----------|-------------------|
| Presse-étoupes CEM (laiton nickelé) | 1820 478 3 | M16 x 1,5 | 3,5 Nm à 4,5 Nm |
| | 1820 479 1 | M20 x 1,5 | 5,0 Nm à 6,5 Nm |
| | 1820 480 5 | M25 x 1,5 | 6,0 Nm à 7,5 Nm |
| Presse-étoupes CEM (acier inoxydable) | 1821 636 6 | M16 x 1,5 | 3,5 Nm à 4,5 Nm |
| | 1821 637 4 | M20 x 1,5 | 5,0 Nm à 6,5 Nm |
| | 1821 638 2 | M25 x 1,5 | 6,0 Nm à 7,5 Nm |

La fixation du câble dans le presse-étoupe doit être telle que la résistance à la traction en sortie de presse-étoupe soit :

- Câble avec diamètre extérieur > 10 mm : ≥ 160 N
- Câble avec diamètre extérieur < 10 mm : $= 100$ N



4.6 MOVIFIT® en exécution Hygienic^{plus}



REMARQUE

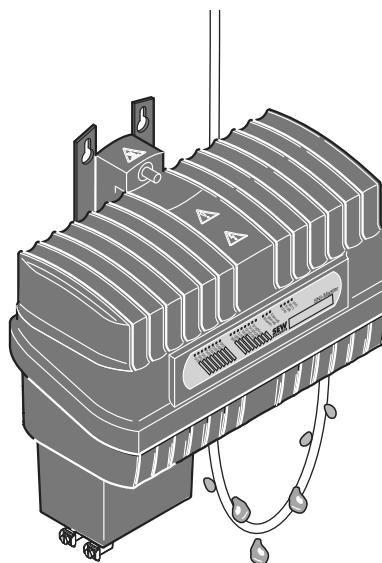
SEW garantit un revêtement Hygienic^{plus} impeccable. En cas de dommages occasionnés durant le transport, faire immédiatement les réserves d'usage à réception de l'appareil.

Malgré la grande résistance aux chocs du revêtement, traiter les surfaces du carter avec le plus grand soin. Si le revêtement est endommagé durant le transport, l'installation, l'exploitation, le nettoyage, etc., la protection anticorrosion risque d'être altérée. SEW décline toute responsabilité pour un tel cas.

4.6.1 Consignes d'installation

Dans le cas d'un MOVIFIT® en exécution Hygienic^{plus}, respecter également les consignes suivantes.

- Pendant l'installation, veiller à ce qu'aucune humidité ou poussière ne pénètre à l'intérieur de l'appareil.
- Après l'installation électrique, veiller lors du montage à la propreté des joints et surfaces d'étanchéité.
- A l'occasion des interventions de maintenance, vérifier l'état du joint profilé dans l'EBOX. En cas de détérioration, contacter l'interlocuteur SEW local.
- Le MOVIFIT® a l'indice de protection IP69K uniquement lorsque
 - les bouchons d'obturation en plastique montés de série sont remplacés par des bouchons IP69K en acier inoxydable appropriés
 - et que la position de montage admissible selon l'illustration suivante est respectée.
- Veiller à ce que le câble forme une boucle d'égouttage, voir illustration suivante.



9007199767510539



4.6.2 Couples de serrage pour exécution Hygienic^{plus}



ATTENTION !

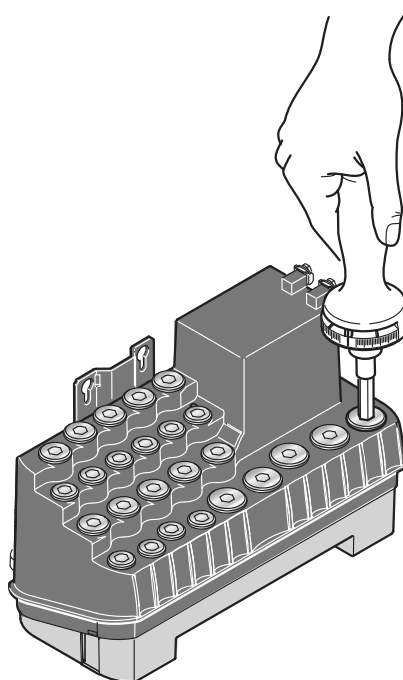
Perte de l'indice de protection IP69K garanti suite au non-montage ou au montage incorrect des bouchons d'obturation

Endommagement du MOVIFIT®.

- Le MOVIFIT® ne peut avoir l'indice de protection IP69K que si les bouchons d'obturation en plastique montés de série sont remplacés par des bouchons IP69K appropriés.
- Les presse-étoupes nécessaires sont indiqués au chapitre "Presse-étoupes métalliques optionnels" (voir page 167)
Pour garantir l'indice de protection IP69K, seuls les presse-étoupes en acier inoxydable listés sont adaptés.

Bouchons d'entrée de câble

Visser les bouchons d'entrée de câble livrés en option par SEW avec un couple de 2,5 Nm.

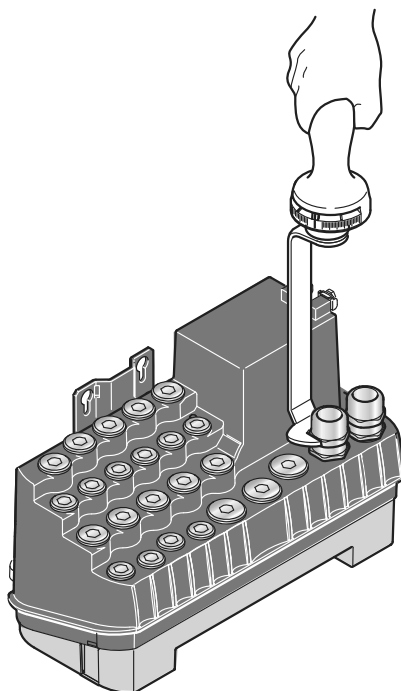


512774539



**Presse-étoupes
CEM**

Visser les presse-étoupes CEM livrés en option par SEW avec les couples de serrage suivants.



512772875

| Presse-étoupe | Référence | Taille | Couple de serrage |
|--|------------|---------|-------------------|
| Presse-étoupes CEM (laiton nickelé) | 1820 478 3 | M16x1,5 | 3,0 Nm à 4,0 Nm |
| | 1820 479 1 | M20x1,5 | 3,5 Nm à 5,0 Nm |
| | 1820 480 5 | M25x1,5 | 4,0 Nm à 5,5 Nm |
| Presse-étoupes CEM (acier inoxydable) | 1821 636 6 | M16x1,5 | 3,5 Nm à 4,5 Nm |
| | 1821 637 4 | M20x1,5 | 5,0 Nm à 6,5 Nm |
| | 1821 638 2 | M25x1,5 | 6,0 Nm à 7,5 Nm |

La fixation du câble dans le presse-étoupe doit être telle que la résistance à la traction en sortie de presse-étoupe soit :

- Câble avec diamètre extérieur > 10 mm : ≥ 160 N
- Câble avec diamètre extérieur < 10 mm : $= 100$ N



5 Installation électrique

5.1 Remarques générales

Tenir compte des remarques suivantes lors de l'installation électrique.

- Respecter les consignes de sécurité générales.
- Il est impératif de tenir compte des caractéristiques techniques et des conditions environnantes pour le choix du site d'installation.
- Utiliser des presse-étoupes adaptés à la section des câbles (au besoin, utiliser des réductions). En cas de connecteurs débrochables, utiliser les contre-connecteurs appropriés.
- Etanchéifier les passages de câble non utilisés avec des bouchons d'obturation.
- Etanchéifier les connecteurs non utilisés avec des capuchons.

5.2 Etude d'une installation sur la base de critères CEM



REMARQUE

Ce système d'entraînement n'est pas conçu pour fonctionner dans un réseau basse tension public qui alimente des zones résidentielles.

Un MOVIFIT® peut créer des perturbations CEM dans la plage admissible selon EN 61800-3. Dans ce cas, l'exploitant devra mettre en place les mesures adéquates.

Des informations détaillées pour une installation conforme à la directive CEM sont données dans la documentation Les systèmes d'entraînement et la compatibilité électromagnétique de SEW.

Le bon choix des liaisons, la mise à la terre correcte et un équilibrage de potentiel efficace sont déterminants pour l'installation correcte de systèmes d'entraînement décentralisés.

Les **normes en vigueur** sont à respecter.

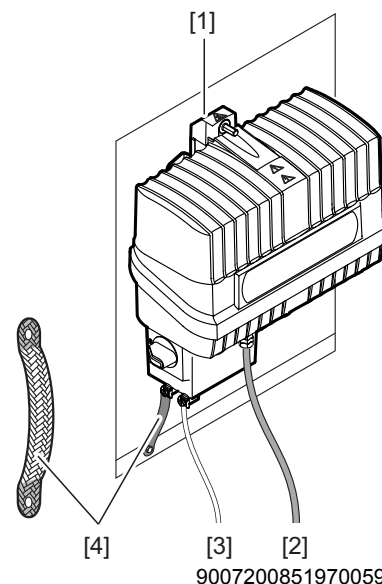
Suivre en particulier les instructions des chapitres suivants.



5.2.1 Equilibrage de potentiel

En plus du raccordement de la mise à la terre, veiller à assurer un **équilibrage de potentiel qui reste efficace aux hautes fréquences** et à basse impédance (voir aussi EN 60204-1 ou DIN VDE 0100-540).

- Réaliser une liaison sur une grande surface de contact entre le rail de montage du MOVIFIT® et l'installation.
(surface de montage non traitée, non peinte, non revêtue)
- Pour cela, utiliser une tresse de mise à la terre (toron HF) entre le MOVIFIT® et le point de mise à la terre de l'installation.



- [1] Liaison de grande taille, conductrice entre le MOVIFIT® et la plaque de montage
- [2] Conducteur PE dans la liaison réseau
- [3] 2^e conducteur PE raccordé par des bornes séparées
- [4] Equilibrage de potentiel conforme à la directive CEM, par exemple par tresse de mise à la terre (toron HF)

- Ne pas utiliser les écrans de blindage des câbles de transfert de données pour l'équilibrage de potentiel.

5.2.2 Câbles de transfert de données et alimentation 24 V

Poser les câbles de transfert de données et l'alimentation 24 V dans des gaines différentes de celles qui véhiculent les liaisons susceptibles de perturber (p. ex. liaisons de commande d'électrovannes, liaisons moteur).

5.2.3 Liaison entre MOVIFIT® et moteur

Utiliser exclusivement les câbles hybrides SEW pour la liaison entre le MOVIFIT® et le moteur.

5.2.4 Blindage des liaisons

- Doit présenter de bonnes caractéristiques CEM (blindage à haut niveau d'atténuation).
- Ne doit pas seulement faire office de protection mécanique de câble.
- Doit être relié à plat à chaque extrémité de la liaison au carter métallique de l'appareil (voir aussi chapitre "Raccordement de la liaison PROFIBUS" (voir page 55) et chapitre "Raccordement du câble hybride" (voir page 56)).



5.3 Consignes d'installation (toutes exécutions)

5.3.1 Raccorder les câbles d'alimentation

- La tension et la fréquence de référence du convertisseur MOVIFIT® doivent correspondre à celles du réseau d'alimentation.
- Section de câble : en fonction du courant d'entrée $I_{rés}$ sous puissance nominale (voir chapitre "Caractéristiques techniques").
- Installer les fusibles de protection de ligne en départ de ligne après le bus de distribution. Utiliser des fusibles de type D, D0, NH ou des disjoncteurs. Le choix du type de fusible se fera en fonction de la section du câble.
- Pour la mise sous et hors tension du MOVIFIT®, utiliser des contacteurs de la catégorie d'utilisation AC-3 conformément à la norme EN 60947-4-1.
- La commutation en sortie du MOVIFIT® FC n'est admissible que si l'étage de puissance est verrouillé.

5.3.2 Disjoncteur différentiel



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation en raison d'un type non adapté de disjoncteur différentiel

Blessures graves ou mortelles

Le MOVIFIT® peut générer un courant continu dans le câble de terre. Si, en cas de protection contre le toucher directe ou indirecte, on utilise un disjoncteur différentiel (FI), seul un disjoncteur différentiel de type B est admissible côté alimentation en courant du MOVIFIT®.

- Une protection différentielle de type conventionnel ne convient pas comme dispositif de protection. En revanche, il est possible d'utiliser des disjoncteurs différentiels universels (courant de déclenchement 300 mA). En fonctionnement normal du MOVIFIT®, des courants de fuite > 3,5 mA peuvent apparaître.
- Nous recommandons de ne pas utiliser de disjoncteurs différentiels. Si cependant l'utilisation d'un disjoncteur différentiel (FI) est préconisée pour la protection contre le toucher directe ou indirecte, respecter l'instruction ci-dessus selon EN 61800-5-1.

5.3.3 Contacteurs-réseau

- Pour la mise sous et hors tension de la liaison réseau, utiliser des contacteurs de la catégorie AC-3 selon EN 60947-4-1.



5.3.4 Remarques concernant le raccordement PE et/ou l'équilibrage de potentiel



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation suite au mauvais raccordement PE

Blessures graves ou mortelles

- Le couple de serrage admissible du presse-étoupe est de 2,0 à 2,4 Nm.
- Lors du raccordement PE, respecter les instructions suivantes.

| Montage non admissible | Recommandation : montage avec cosse en U Admissible pour toutes les sections de câble | Montage avec câble de raccordement massif (à un fil) Admissible pour sections de câble jusqu'à 2,5 mm ² maximum |
|--------------------------------|--|---|
| <p align="right">323042443</p> | <p align="right">323034251</p> | <p align="right">323038347</p> |

[1] Cosse en U adaptée pour vis PE de type M5.

En fonctionnement normal, des courants de fuite $\geq 3,5$ mA peuvent apparaître. Pour satisfaire aux prescriptions de la norme EN 61800-5-1, tenir compte de la remarque suivante.

- La mise à la terre (PE) doit être installée de sorte à satisfaire aux exigences pour les installations avec courants de fuite élevés.
- Ceci implique généralement
 - l'installation d'un câble de raccordement PE avec une section minimale de 10 mm²
 - ou l'installation en parallèle d'un deuxième câble de raccordement PE.



5.3.5 Définition PE, FE



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation suite au mauvais raccordement PE sur les bornes marquées "FE" (mise à la terre fonctionnelle). Les raccords FE ne sont pas conçus pour cet usage. La sécurité électrique n'est pas garantie dans ce cas.

Blessures graves ou mortelles

- Le couple de serrage admissible de la vis de fixation est de 2,0 à 2,4 Nm.
- Lors du raccordement PE, respecter les instructions suivantes.

- **PE** désigne le raccordement de la mise à la terre côté alimentation. Le conducteur PE du câble d'alimentation est à raccorder exclusivement sur les bornes marquées "PE". Celles-ci sont conçues pour la section de câble d'alimentation maximale admissible.
- **FE** désigne des raccordements pour la "mise à la terre fonctionnelle". Les conducteurs de mise à la terre peuvent être raccordés à la liaison de raccordement 24 V.

5.3.6 Signification des sources 24 V

Le MOVIFIT[®] FC dispose de quatre niveaux de potentiel 24 V différents, isolés galvaniquement les uns des autres.

- 1) 24V_C : C = Continuous
- 2) 24V_S : S = Switched (interruptible)
- 3) 24V_P : P = Power Section (= étage de puissance)
- 4) 24V_O : O = Option

En fonction des besoins de l'application, ces niveaux de potentiel peuvent être alimentés soit séparément par une source externe, soit être reliés entre eux via un bornier répartiteur X29.

1) 24V_C =
Alimentation de
l'électronique et
des capteurs

Le potentiel 24V_C alimente

- l'électronique de commande du MOVIFIT[®]
- et les capteurs raccordés aux sorties d'alimentation VO24_I, VO24_II et VO24_III.

Le potentiel 24V_C ne doit pas être coupé en cours de fonctionnement, sans quoi le MOVIFIT[®] ne pourrait plus être piloté via le bus de terrain ou le réseau. En outre, les signaux des capteurs ne pourraient plus être traités

En cas de remise sous tension, une certaine durée est nécessaire au démarrage du MOVIFIT[®].

2) 24V_S =
Alimentation des
actionneurs

Le potentiel 24V_S alimente

- les sorties binaires DO.,
- ainsi que les actionneurs raccordés à celles-ci
- et la sortie d'alimentation capteur VO24_IV.

Les entrées binaires DI12 à DI15 sont raccordées au potentiel de référence 0V24_S, car celles-ci peuvent, en guise d'alternative aux sorties, être raccordées sur les mêmes bornes.

Pour désactiver les actionneurs de façon centralisée dans l'installation, il est possible si nécessaire de couper le potentiel 24V_S en cours de fonctionnement.



3) 24V_P =
Alimentation du
convertisseur

Le potentiel 24V_P alimente le convertisseur de fréquence intégré en 24 V.

Selon le type d'application, le potentiel 24V_P peut émaner de la borne 24V_C ou de la borne 24V_S (selon câblage de X29) ou d'une source externe. Les ponts nécessaires sont joints.



⚠ AVERTISSEMENT !

Pour une coupure sûre, le 24V_P doit être raccordé via un dispositif de coupure sûre adéquat ou un automate de sécurité !

Blessures graves ou mortelles

- Tenir compte des schémas de raccordement admissibles et des consignes de sécurité du manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC !

Attention : en cas de mise hors tension, le convertisseur de fréquence intégré n'est alors plus alimenté en 24 V. Il en résulte un message de défaut.

4) 24V_O =
Alimentation des
options

Le potentiel 24V_O alimente

- la carte option S11 intégrée
- ainsi que ses interfaces capteur / actionneur

Sur l'option PROFIsafe S11, l'ensemble de l'électronique du dispositif de coupure sûre ainsi que les entrées et sorties sûres sont alimentés en 24V_O.



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger dû à un dispositif de sécurité défectueux en cas d'utilisation de l'option PROFIsafe S11.

Blessures graves ou mortelles

- Lors de l'utilisation de l'option PROFIsafe S11, tenir compte des schémas de raccordement admissibles et des consignes de sécurité du manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC !

Le potentiel 24V_O est alimenté en fonction du type d'application

- à partir du potentiel 24V_C,
- à partir du potentiel 24V_S (par pontage sur le bornier X29),
- ou à partir d'une source externe.

Attention : en cas de coupure du potentiel 24V_O, la carte option S11 complète ainsi que les capteurs et actionneurs raccordés ne sont plus alimentés. Il en résulte un message de défaut.

Raccordement
des sources
d'alimentation

Les sources 24V_C et 24V_S doivent être raccordées au bornier X29. Les potentiels 24V_C et 24V_S peuvent être chaînés en interne et distribués vers les autres MOVIFIT®. Ceci permet de réaliser un bus d'alimentation 24 V à grande section de câble.

Raccorder les sources 24V_P et 24V_O au bornier X29.



REMARQUE

- Des exemples de raccordement sont disponibles au chapitre "Exemples de raccordement du bus d'alimentation" (voir page 101).
- La section de raccordement admissible figure au chapitre "Section de raccordement" (voir page 53).



5.3.7 Connecteurs

Dans la présente notice, tous les connecteurs du MOVIFIT® sont représentés vus du côté de leurs broches.

5.3.8 Fonctionnement des résistances de freinage

Lors du freinage, les résistances de freinage servent à dissiper l'énergie produite en mode générateur et chauffent.



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes des résistances de freinage sous charge nominale P_N .

Brûlures graves

- Choisir un emplacement de montage adéquat pour les résistances de freinage.
- Ne toucher les résistances de freinage que lorsqu'elles sont suffisamment refroidies.

En mode de fonctionnement nominal, les câbles vers les résistances de freinage véhiculent une tension continue à fréquence de découpage élevée.

5.3.9 Dispositifs de protection

Les modules MOVIFIT® disposent de protections intégrées contre les surcharges. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir des protections supplémentaires.

5.3.10 Installation conforme à CEM



REMARQUE

Ce système d'entraînement n'est pas conçu pour fonctionner dans un réseau basse tension public qui alimente des zones résidentielles.

Ce produit est un produit dont la distribution est limitée selon les termes de la norme CEI 61800-3. Ce produit peut générer des perturbations électromagnétiques. Dans ce cas, l'exploitant devra mettre en place les mesures adéquates.

Des informations détaillées pour une installation conforme à la directive CEM sont données dans la documentation "Les systèmes d'entraînement et la compatibilité électromagnétique de SEW".

Selon les prescriptions de la directive CEM, les convertisseurs ne doivent pas fonctionner de manière autonome. Leur comportement en termes de compatibilité électromagnétique ne pourra être évalué qu'après intégration dans un système d'entraînement. La déclaration de conformité est délivrée pour un système d'entraînement typique CE. D'autres informations sont données dans la présente notice d'exploitation.



5.3.11 Installation conforme à UL

Bornes de puissance

Pour une installation conforme à la norme UL, respecter les consignes suivantes.

- N'utiliser que des câbles en cuivre supportant la plage de température 75 °C.
- Le MOVIFIT® utilise des bornes à ressort.

Protection contre les courants de courts-circuits

Adaptée à l'utilisation dans un circuit électrique qui fournit au maximum 200 000 ampères symétriques (eff.) :

- MOVIFIT® FC, la tension max. est limitée à 500 V.

Protections des circuits dérivés

La protection intégrée contre les courts-circuits par semi-conducteur n'assure pas la protection contre les courts-circuits dans les circuits dérivés. Protéger les circuits dérivés selon le National Electrical Code des Etats-Unis d'Amérique et selon les prescriptions nationales en vigueur.

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de protection maximales.

| Série | Valeur de protection maximale |
|-------------|-------------------------------|
| MOVIFIT® FC | 25 A / 600 V |

Protection contre les surcharges pour le moteur

- Le MOVIFIT® FC est équipé d'une protection contre les surcharges pour le moteur ; cette protection déclenche à partir de 140 % du courant nominal moteur.

Protection réseau et appareils

- Les MOVIFIT® avec l'ABOX MTA...-M11-.. ou MTA....-M12-.. sont équipés d'une protection d'appareil et d'un contacteur-réseau.

Température ambiante

- Le MOVIFIT® FC (sauf MTF1.A040-503...) convient pour l'utilisation à des températures situées entre 40 °C et 60 °C max. à un courant de sortie réduit. Pour définir le courant nominal de sortie à des températures supérieures à 40 °C, il faut réduire le courant de sortie de 3 % par °C entre 40 °C et 60 °C.
- Le MOVIFIT® FC (uniquement MTF1.A040-503...) convient pour l'utilisation à des températures ambiantes situées entre 35 °C et 55 °C max. à un courant de sortie réduit. Pour définir le courant nominal de sortie à des températures supérieures à 35 °C, il faut réduire le courant de sortie de 3 % par °C entre 35 °C et 55 °C.

Combinaison ABOX / EBOX

- Pour une installation conforme aux prescriptions UL, seul l'EBOX mentionné sur la plaque signalétique de l'ABOX peut être monté sur l'ABOX. L'homologation UL s'applique uniquement pour la combinaison ABOX / EBOX indiquée sur la plaque signalétique.



REMARQUE

L'homologation UL s'applique uniquement pour l'exploitation sur des réseaux avec tension à la terre de 300 V max. L'homologation UL n'est pas valable pour le fonctionnement sur des réseaux à neutre non relié à la terre (réseaux IT).



5.3.12 Altitudes d'utilisation à partir de 1 000 m au-dessus du niveau de la mer

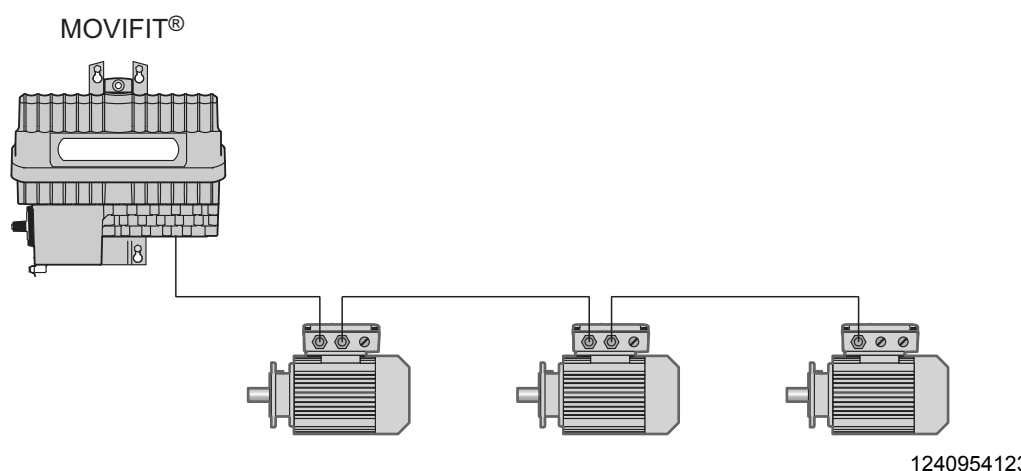
Les MOVIFIT® avec tensions réseau de 380 à 500 V peuvent être utilisés à des altitudes allant de 1 000 m à 4 000 m maximum au-dessus du niveau de la mer pourvu que les conditions environnantes suivantes soient respectées.

- Au-dessus de 1 000 m, la puissance nominale permanente est réduite en raison d'un refroidissement moindre (voir chapitre "Caractéristiques techniques").
- A partir de 1 000 m au-dessus du niveau de la mer, les distances d'isolement et de fuite dans l'air ne sont suffisantes que pour la classe de surtension 2. Si l'installation nécessite une classe de surtension 3, installer une protection externe supplémentaire contre les surtensions réseau afin de limiter les crêtes de tension phase-phase et phase-terre à 2,5 kV.
- En cas de besoin d'une isolation sûre, celle-ci est à réaliser à l'extérieur de l'appareil à des altitudes supérieures à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer (isolation électrique sûre selon EN 61800-5-1 ou EN 60204-1, connecteur moteur (Intercontec), selon EN 60664-1 (DIN VDE 0110-1)).
- Pour les altitudes d'utilisation jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer, la tension nominale réseau admissible est de 3 x 500 V. Entre 2 000 et 4 000 m au-dessus du niveau de la mer, la tension réseau est réduite de 6 V tous les 100 m.



5.4 Consignes d'installation complémentaires pour groupes d'entraînements

L'illustration suivante montre l'installation préconisée pour les groupes d'entraînements avec MOVIFIT® FC.



En cas d'installation de tels groupes d'entraînements, respecter les consignes d'installation complémentaires suivantes.

- La somme des courants nominaux moteur ne doit pas dépasser le courant nominal du MOVIFIT® FC.
- Chaîner trois moteurs maximum en série sur le MOVIFIT® FC. La somme des courants nominaux moteur ne doit pas dépasser le courant nominal du MOVIFIT® FC.
- La somme de toutes les longueurs des tronçons de câble entre le MOVIFIT® FC et les moteurs ne doit pas dépasser 15 m.
- La surveillance de température de deux moteurs est admissible avec respectivement une sonde de température TF.

Avec plus de deux moteurs, chaque moteur doit être équipé d'une sonde de température TH.

Raccorder les sondes TF / TH en série sur le MOVIFIT® FC.

- Les freins des moteurs sont à piloter uniquement selon le mode "via tension constante" (à sélectionner dans la rubrique "Commande de frein alternative" dans l'assistant de mise en service MOVITOOLS® MotionStudio). Les tensions nominales de tous les freins raccordés doivent être identiques.



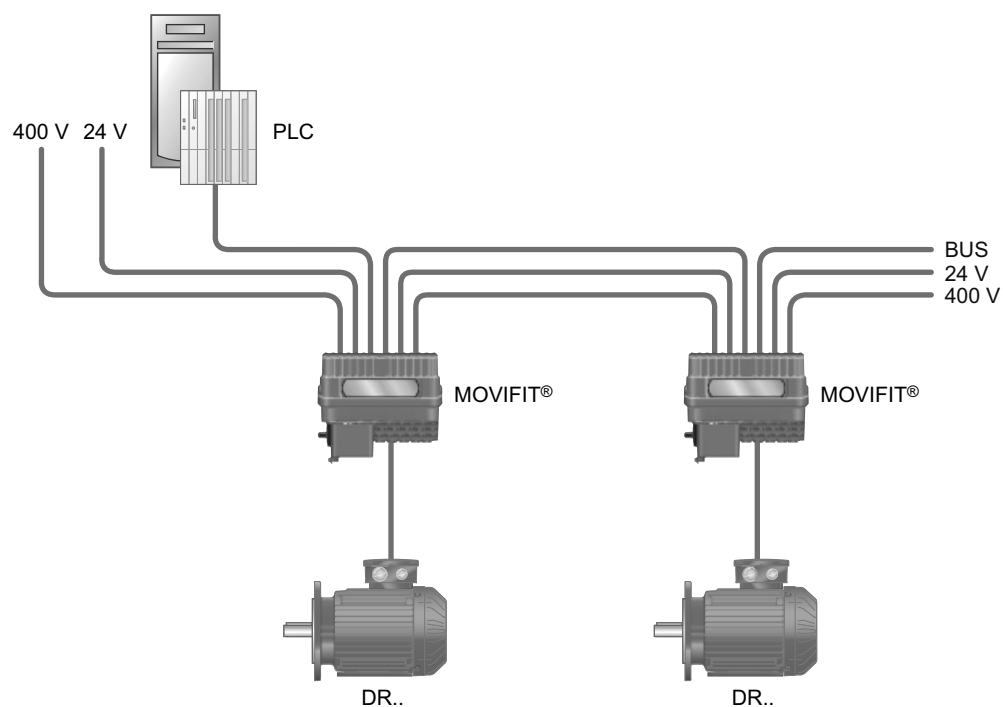
REMARQUE

- Pour plus d'informations concernant la mise en service des moteurs et des freins, consulter les manuels MOVIFIT® variante Classic .. ou MOVIFIT® variante Technology ..
- En cas de pilotage de plusieurs moteurs par un MOVIFIT® FC (groupe d'entraînements), les moteurs raccordés ne sont pas protégés contre la surchauffe par le dispositif interne de protection du moteur. L'entraînement doit être équipé d'une résistance de freinage interne ou externe. Lors du freinage, la résistance de freinage sert à dissiper l'énergie produite en mode générateur.



5.5 Variante d'installation (exemple)

L'illustration suivante montre la variante d'installation du MOVIFIT® FC.



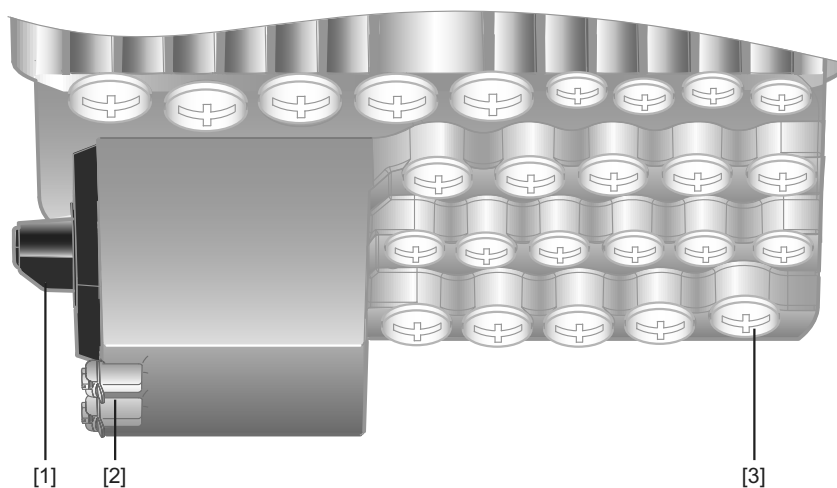
5068774155



5.6 ABOX Standard MTA...-S02.-...-00

5.6.1 Description

L'illustration suivante présente l'ABOX standard avec bornes et passages de câble.



9007200067288715

- [1] Interrupteur marche/arrêt (en option)
- [2] Raccordement PE
- [3] Connecteur femelle RJ10 pour le diagnostic, sous le presse-étoupe



Installation électrique

ABOX Standard MTA...-S02-...-00

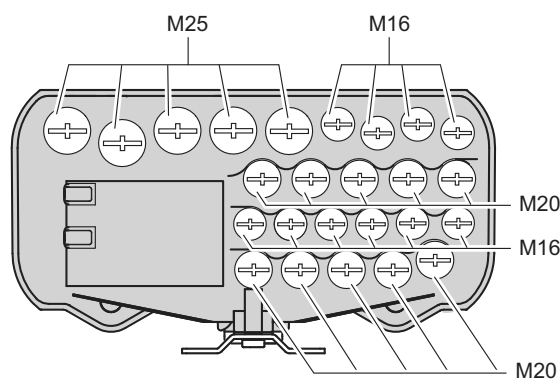
5.6.2 Variantes

Les variantes d'ABOX standard suivantes sont disponibles pour MOVIFIT[®] FC (MTF).

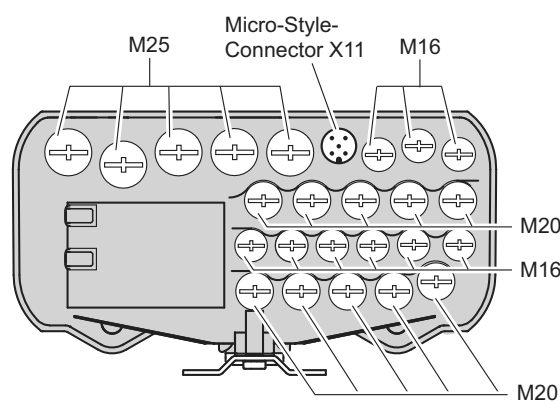
- MTA11A-503-**S02**-...-00 :
 - Résistance de freinage interne ou externe optionnelle
 - Interrupteur-sectionneur optionnel
 - Interrupteur-sectionneur optionnel et protection de ligne par fusibles

L'illustration suivante montre les presse-étoupes et connecteurs de l'ABOX standard en fonction de l'interface bus de terrain utilisée.

PROFIBUS MTA11A-503-S021-...-00
PROFINET }
Ethernet/IP MTA11A-503-S023-...-00
Modbus/TCP



DeviceNet MTA11A-503-S022-...-00



9007200277091083



5.6.3 Consignes d'installation complémentaires pour MTA...-S02.-...-00

Section de raccordement admissible et capacité de charge en courant des bornes

| Caractéristiques des bornes | X1 / X20 | X8 / X9 | X25 / X30 / X31 / X35 / X45 / X81 / X91 | X29 |
|--|-------------------------|--|--|---|
| Section de raccordement | 0,2 – 6 mm ² | 0,08 – 4 ¹⁾ mm ² | 0,08 – 2,5 ¹⁾ mm ² | 0,2 – 1,5 ¹⁾ mm ² |
| | AWG 24 – AWG10 | AWG 28 – AWG12 ¹⁾ | AWG 28 – AWG14 ¹⁾ | AWG 24 – AWG16 ¹⁾ |
| Capacité de charge en courant (courant permanent max.) | X1 : 32 A X20 : 16 A | 20 A | 10 A | 10 A |
| Longueur de dénudage des conducteurs | 13 – 15 mm | 8 – 9 mm | 5 – 6 mm | 9 – 10 mm |

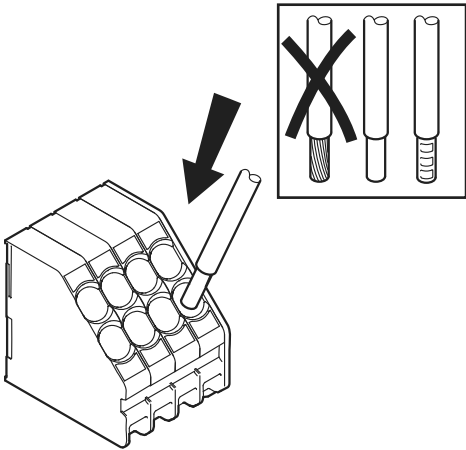
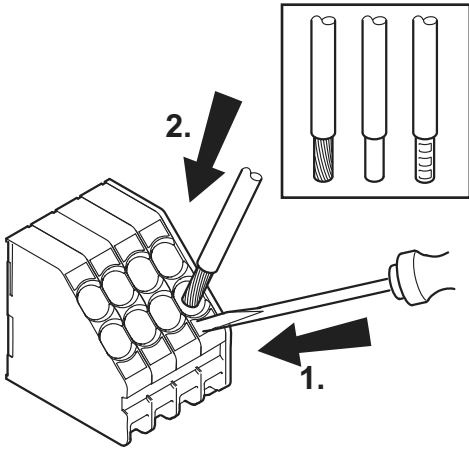
1) En cas d'utilisation d'embouts, la section maximale admissible est réduite d'une taille normalisée (p. ex. 2,5 mm² → 1,5 mm²).

Embouts

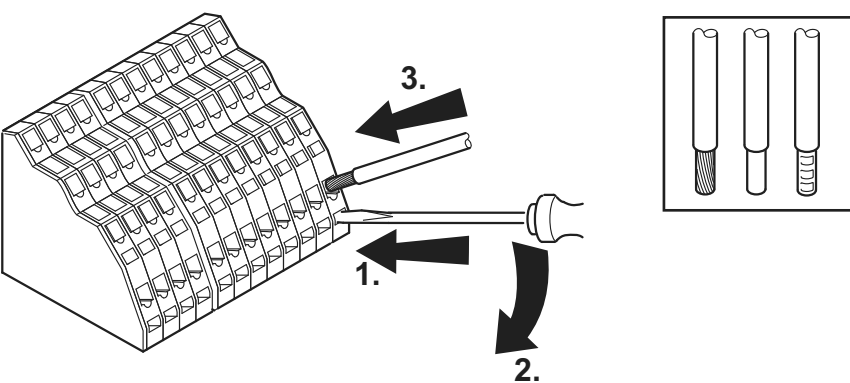
Pour les borniers X1, X20, X8 et X9, utiliser des embouts sans collet isolant (DIN 46228-1, matière E-CU).



Activation des bornes

| Borniers X1, X20 Raccorder le conducteur sans tournevis ¹⁾ | Raccorder le conducteur avec tournevis ²⁾ |
|--|---|
|  <p>812406283</p> |  <p>812407947</p> |

- 1) Les conducteurs à un brin et les conducteurs flexibles avec embouts peuvent être raccordés directement jusqu'à au moins deux tailles normalisées de section de câble en dessous de la section de câble nominale (sans outillage).
- 2) Les conducteurs flexibles non confectionnés ou les conducteurs à petites sections ne peuvent pas être raccordés directement dans le bornier. Pour ouvrir les bornes lors du raccordement de tels conducteurs, insérer un tournevis dans l'ouverture d'activation.

| Borniers X8 / X81 / X9 / X91 / X29 / X45 / X25 / X30 / X31 / X35 ¹⁾ |
|---|
|  <p>812404619</p> |

- 1) Pour ces borniers, le raccordement s'effectue toujours avec un tournevis, quel que soit le type de conducteur.

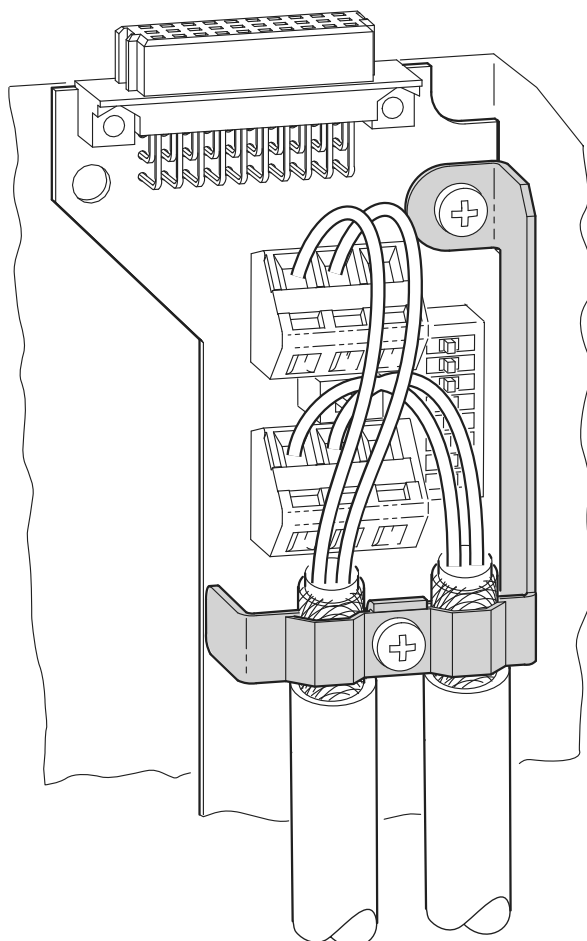


*Raccordement
de la liaison
PROFIBUS dans
le MOVIFIT®*

Pour l'installation du bus PROFIBUS, suivre les instructions suivantes du groupement des usagers PROFIBUS (Internet: www.profibus.com) :

- "Installation guideline PROFIBUS DP / FMS"
- "Installation recommendations PROFIBUS"

Le blindage de la liaison PROFIBUS doit être raccordé comme suit.



812446219



REMARQUE

- Veiller à ce que les conducteurs de raccordement PROFIBUS à l'intérieur du MOVIFIT® soient aussi courts que possible et qu'ils soient de longueur identique pour le bus entrant et le bus sortant.
- La séparation du couvercle EBOX et de l'embase ABOX n'interrompt pas le fonctionnement du bus PROFIBUS.

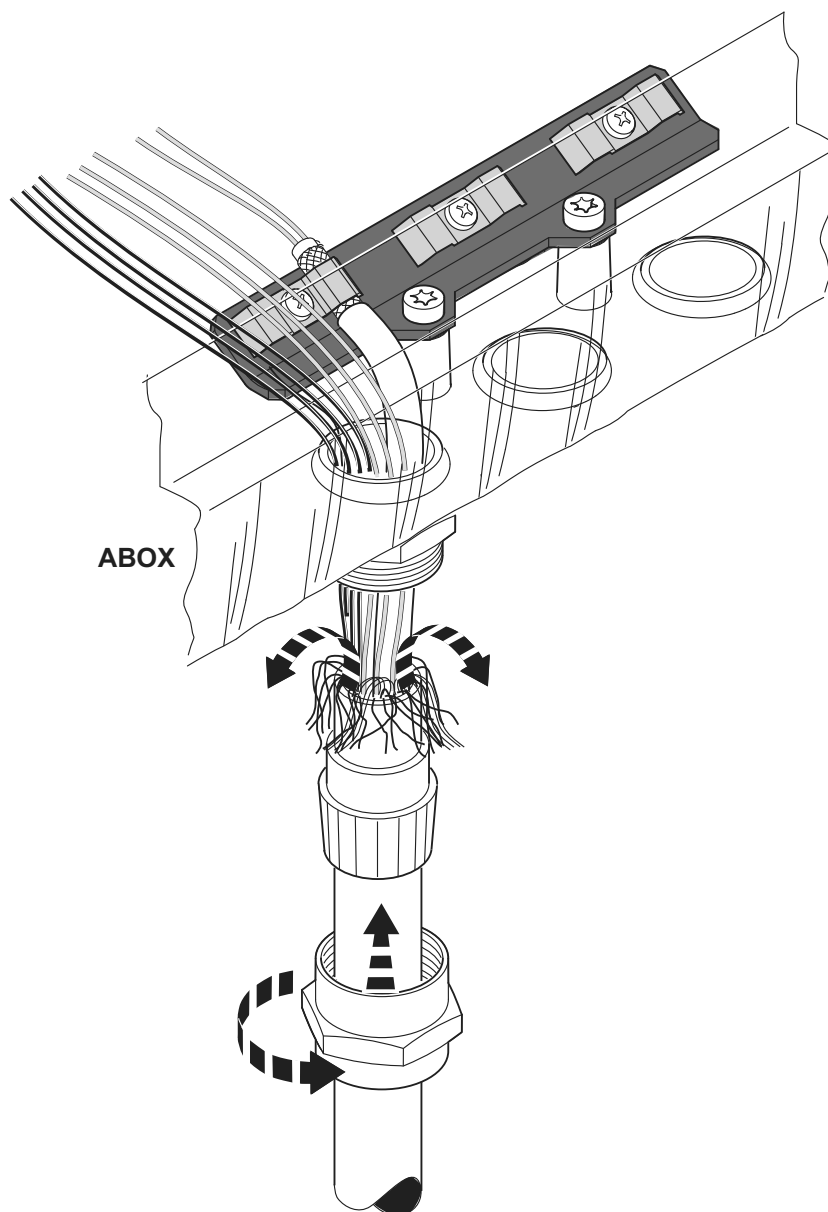


Raccordement des câbles hybrides

- Préférer les câbles hybrides préconfectionnés et dénudés à la longueur adéquate spécifiquement conçus à cet effet de SEW pour les liaisons entre le MOVIFIT® et le moteur.

Voir chapitre "Installation électrique" / "Câbles hybrides".

- Le blindage extérieur des câbles hybrides doit être relié via un presse-étoupe CEM adéquat au boîtier métallique de l'appareil.
- Le blindage intérieur des câbles hybrides doit être raccordé via une tôle de blindage à l'intérieur de l'ABOX du MOVIFIT® de la manière suivante.



812434571



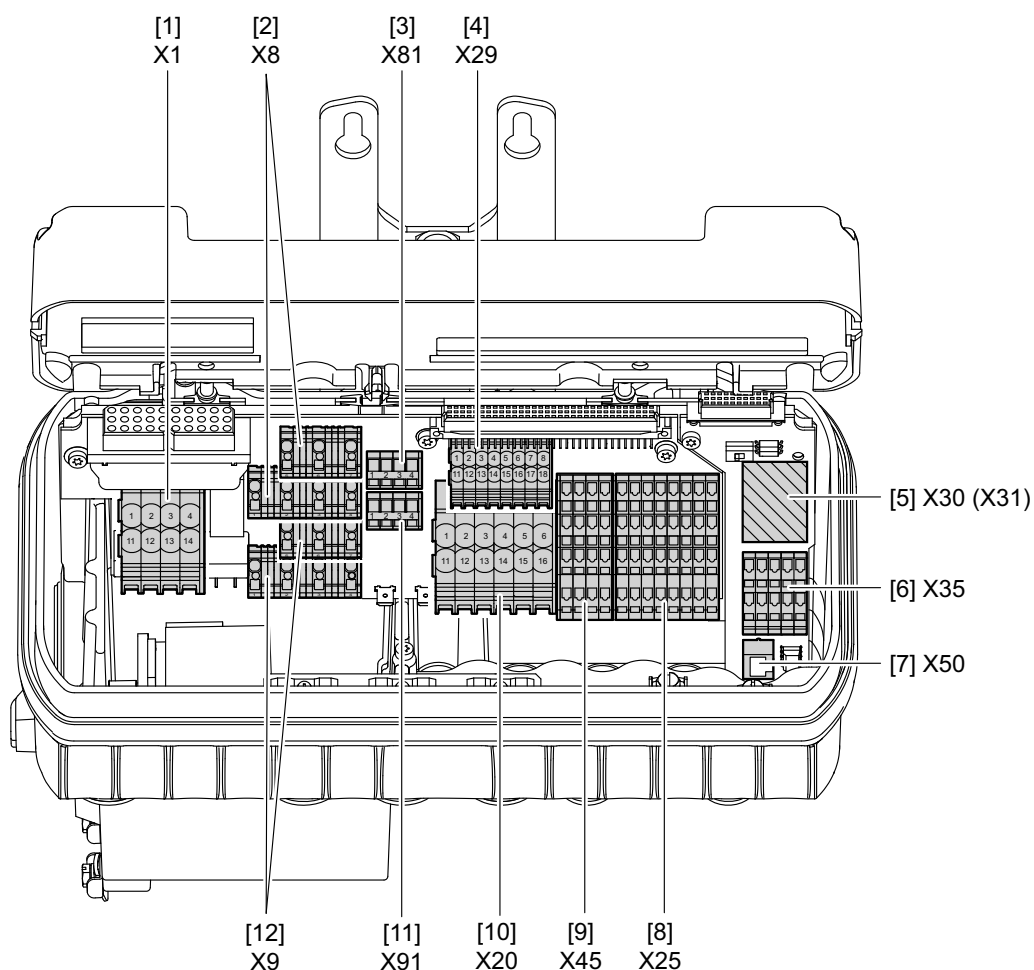
REMARQUE

- Contrairement à l'ABOX standard, les embases ABOX hybrides MTA...-I...-00 et MTA...-G...-00 sont démunies de tôle de blindage, il convient donc de raccorder le blindage des câbles via des presse-étoupes CEM.



5.6.4 Positions des bornes

L'illustration suivante montre les positions des bornes de l'ABOX.



3633204619

| | | |
|------|------------|--|
| [1] | X1 | Bornier d'alimentation |
| [2] | X8 | Bornier de raccordement moteur 1, phases moteur et frein |
| [3] | X81 | Bornier de raccordement moteur 1, TH / TF et sortie frein |
| [4] | X29 | Bornier répartiteur 24 V |
| [5] | X30, (X31) | Bornier de bus de terrain ou connecteur bus de terrain, en fonction du bus de terrain La zone liée au bus de terrain est représentée en gris hachuré. |
| [6] | X35 | Bornier SBus (CAN) |
| [7] | X50 | Interface de diagnostic (connecteur femelle RJ10) |
| [8] | X25 | Bornier E/S pour entrées et sorties binaires (raccordement capteurs + actionneurs) |
| [9] | X45 | Bornier E/S pour entrées et sorties sûres (uniquement en liaison avec la carte option PROFIsafe S11) |
| [10] | X20 | Bornier d'alimentation 24 V (bus d'alimentation 24 V) |
| [11] | X91 | Réservé(e) |
| [12] | X9 | Bornier de raccordement de la résistance de freinage |



5.6.5 Affectation des bornes



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation dû aux tensions dangereuses dans le boîtier ABOX

L'interrupteur marche/arrêt ne met hors tension que le convertisseur de fréquence intégré. Les bornes du MOVIFIT® sont toujours sous tension.

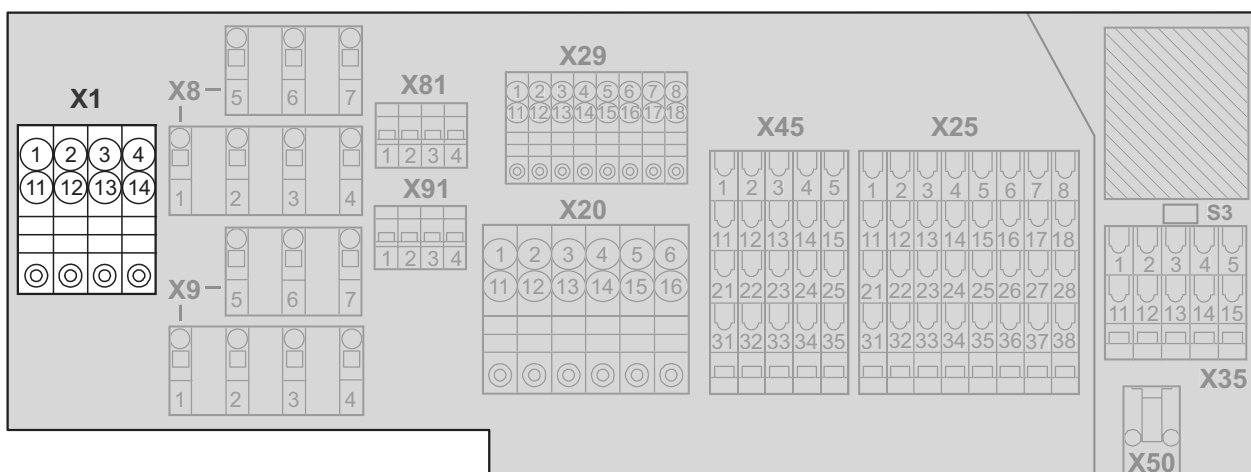
Blessures graves ou mortelles

- Mettre hors tension le MOVIFIT® via un dispositif de coupure externe approprié, puis attendre au moins une minute avant d'ouvrir le boîtier de raccordement.



L'implantation et l'allure des borniers présentés dans ce chapitre diffèrent selon le type de bus de terrain utilisé. C'est pourquoi la zone liée au bus de terrain est représentée en gris hachuré et décrite au coup par coup dans les chapitres suivants.

X1 : bornier d'alimentation (bus d'alimentation)

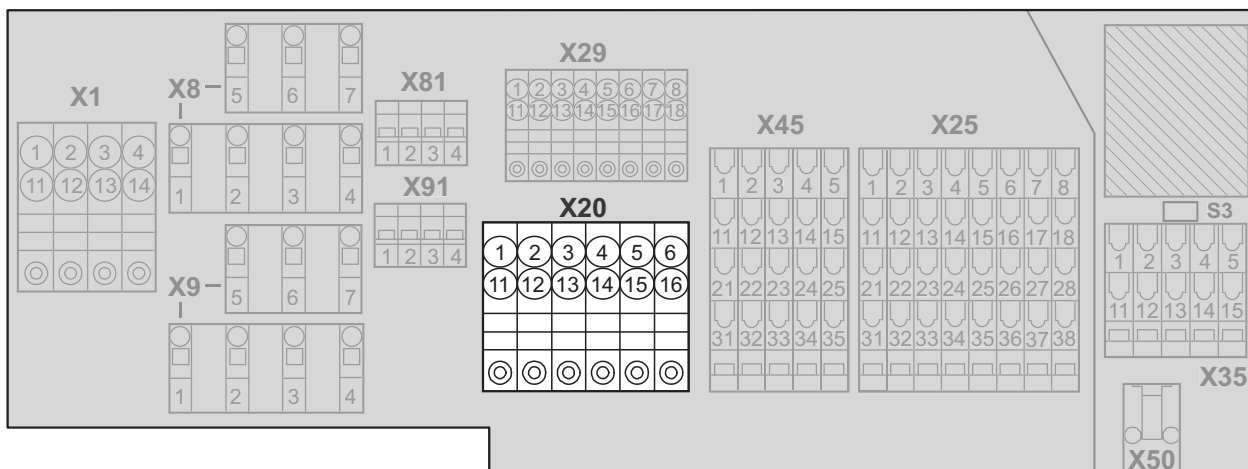


812531083

| Bornier d'alimentation (bus d'alimentation) | | | |
|---|----|-------------|------------------------------------|
| N° | | Désignation | Fonction |
| X1 | 1 | PE | Raccordement PE (IN) |
| | 2 | L1 | Raccordement réseau phase L1 (IN) |
| | 3 | L2 | Raccordement réseau phase L2 (IN) |
| | 4 | L3 | Raccordement réseau phase L3 (IN) |
| | 11 | PE | Raccordement PE (OUT) |
| | 12 | L1 | Raccordement réseau phase L1 (OUT) |
| | 13 | L2 | Raccordement réseau phase L2 (OUT) |
| | 14 | L3 | Raccordement réseau phase L3 (OUT) |



X20 : bornier d'alimentation 24 V (bus d'alimentation 24 V)



812532747

| Bornier d'alimentation 24 V (bus d'alimentation 24 V) | | | |
|---|----|-------------|--|
| N° | | Désignation | Fonction |
| X20 | 1 | FE | Mise à la terre fonctionnelle (IN) |
| | 2 | +24V_C | Alimentation + 24 V – tension permanente (IN) |
| | 3 | 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 – tension permanente (IN) |
| | 4 | FE | Mise à la terre fonctionnelle (IN) |
| | 5 | +24V_S | Alimentation 24 V – interruptible (IN) |
| | 6 | 0V24_S | Potentiel de référence 0V24 – interruptible (IN) |
| | 11 | FE | Mise à la terre fonctionnelle (OUT) |
| | 12 | +24V_C | Alimentation + 24 V – tension permanente (OUT) |
| | 13 | 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 – tension permanente (OUT) |
| | 14 | FE | Mise à la terre fonctionnelle (OUT) |
| | 15 | +24V_S | Alimentation + 24 V – interruptible (OUT) |
| | 16 | 0V24_S | Potentiel de référence 0V24 – interruptible (OUT) |



X8, X81, X9 et X91 : borniers de raccordement du moteur

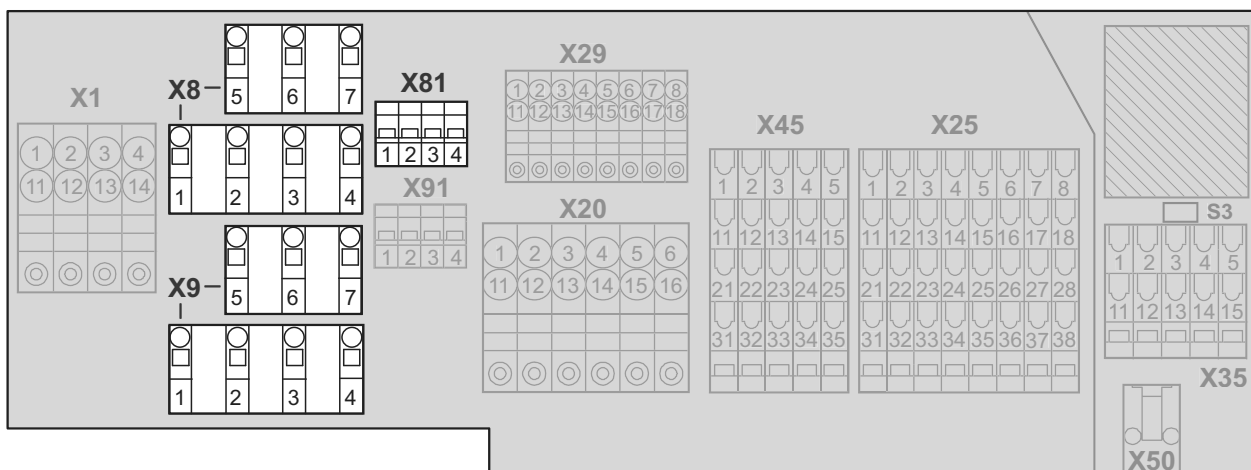


⚠ AVERTISSEMENT !

Risque d'écrasement dû à un paramétrage incorrect de la sortie binaire DB00.

Blessures graves ou mortelles

- Si la sortie binaire DB00 est utilisée pour piloter le frein, le paramétrage de la fonctionnalité de la sortie binaire ne doit pas être modifié.
- Vérifier le réglage des paramètres avant d'utiliser la sortie binaire pour le pilotage du frein.



812534411

Bornier de raccordement du moteur (raccordement via câble hybride)

| N° | | Désignation | Moteur avec frein SEW standard | Moteur avec frein à deux fils à piloter en mode "via tension constante" ¹⁾ |
|-----|-------|-------------|---|---|
| X8 | 1 | PE | Raccordement PE moteur | |
| | 2 | U | Sortie phase moteur U | |
| | 3 | V | Sortie phase moteur V | |
| | 4 | W | Sortie phase moteur W | |
| | 5 | 15 | Frein SEW borne 15 (bleu) | Raccordement frein pour tension continue (+) |
| | 6 | 14 | Frein SEW borne 14 (blanc) | Sans fonction |
| | 7 | 13 | Frein SEW borne 13 (rouge) | Raccordement frein pour tension continue (-) |
| X81 | 1 | TF+ | Raccordement sonde de température TF / TH (+) moteur | |
| | 2 | TF- | Raccordement sonde de température TF / TH (-) moteur | |
| | 3 | DB00 | Sortie binaire "Frein débloqué" = réglage-usine (signal logique 24 V) | |
| | 4 | 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 pour sortie frein | |
| X9 | 1 | PE | Raccordement PE | |
| | 2 | - | Réservé(e) | |
| | 3 | - | Réservé(e) | |
| | 4 | - | Réservé(e) | |
| | 5 | -R | Raccordement résistance de freinage "-R" | |
| | 6 | - | Réservé(e) | |
| | 7 | +R | Raccordement résistance de freinage "+R" | |
| X91 | 1 – 4 | - | Réservé(e) | |

1) Avant la mise en service du MOVIFIT® FC avec frein à piloter en mode "via tension constante", raccorder une résistance de freinage externe supplémentaire sur le convertisseur MOVIFIT® FC. Elle permet de dissiper l'énergie en mode générateur.



X29 : bornier répartiteur 24 V

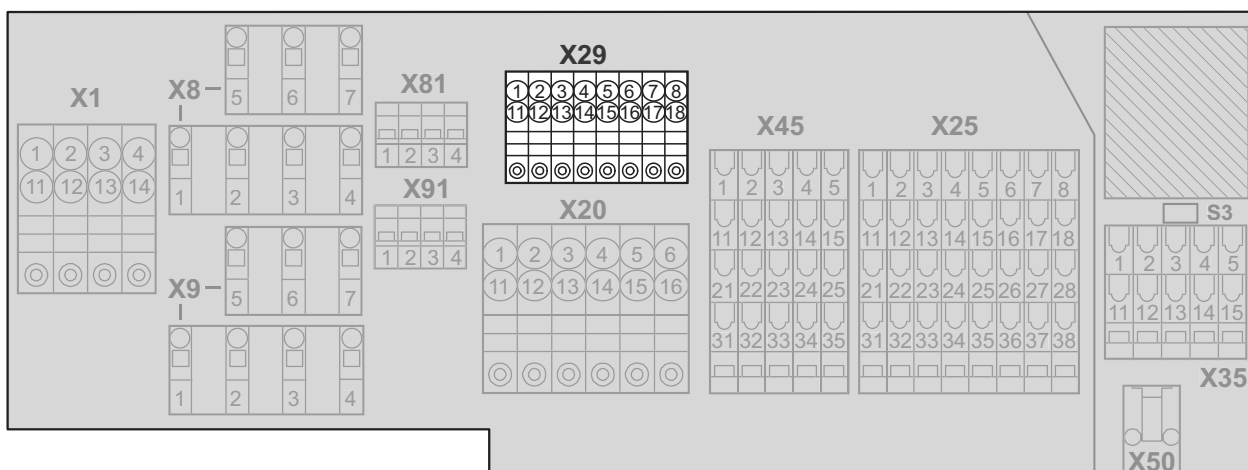


⚠ AVERTISSEMENT !

Danger provoqué par un comportement incontrôlé de l'appareil En cas d'utilisation des bornes X29/5, X29/6, X29/15, X29/16 pour la coupure sûre, tenir compte des instructions du manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC.

Blessures graves ou mortelles

- Tenir compte des schémas de raccordement admissibles et des consignes de sécurité du manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC !



812536075

Bornier répartiteur 24 V (pour distribution de la (des) tension(s) d'alimentation vers le convertisseur de fréquence intégré et vers la carte option)

| N° | Désignation | Fonction |
|-----|-------------|----------|
| X29 | 1 | +24V_C |
| | 2 | 0V24_C |
| | 3 | +24V_S |
| | 4 | 0V24_S |
| | 5 | +24V_P |
| | 6 | 0V24_P |
| | 7 | +24V_O |
| | 8 | 0V24_O |
| | 11 | +24V_C |
| | 12 | 0V24_C |
| | 13 | +24V_S |
| | 14 | 0V24_S |
| | 15 | +24V_P |
| | 16 | 0V24_P |
| | 17 | +24V_O |
| | 18 | 0V24_O |



REMARQUE

- L'affectation des bornes du bornier X29 représentée ici est valable à partir de la version 11 de la platine de raccordement. En cas d'utilisation d'une platine de raccordement d'une version précédente, contacter l'interlocuteur SEW local.
- La version de la platine de raccordement est indiquée dans le premier champ d'affichage de la version de la plaque signalétique de l'ABOX.

Status: 11 11 -- 10 -- 10 10 -- --

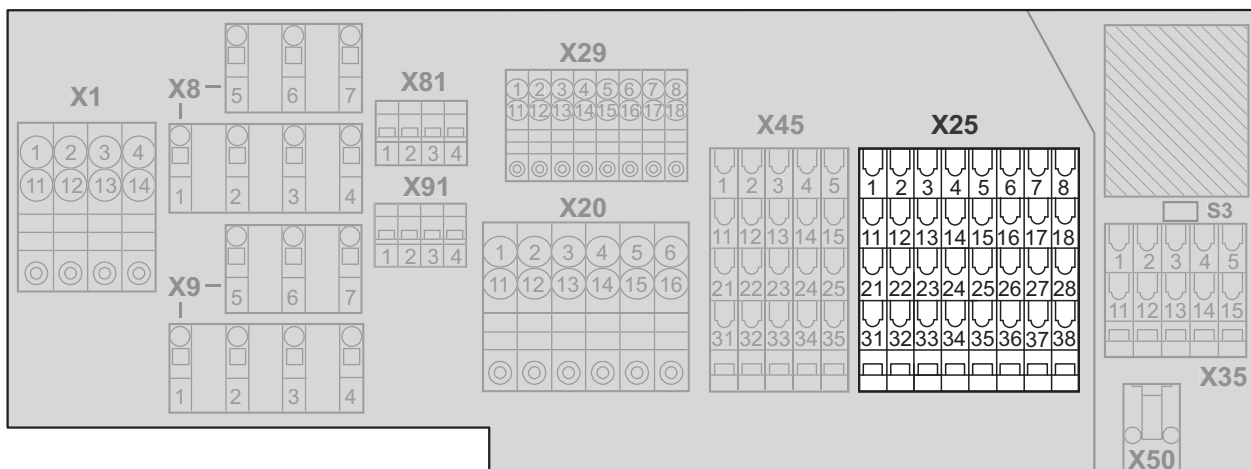


Version de la platine de raccordement

- Un exemple de plaque signalétique est présenté au chapitre "Codification / ABOX".



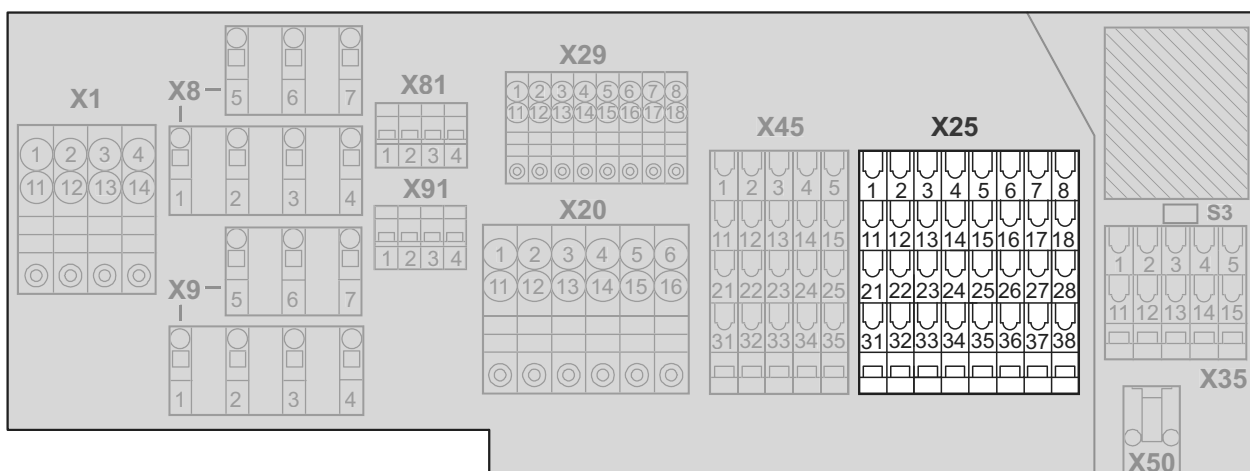
X25 : bornier des E/S



812537739

Bornier des E/S pour entrées et sorties binaires (raccordement capteurs + actionneurs)

| N° | Variante Technology avec | | | Variante Classic avec | |
|-----|--|-------------|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS DeviceNet PROFINET, EtherNet/IP ou Modbus/TCP | | | <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS DeviceNet | |
| | Désignation | Fonction | | Désignation | Fonction |
| X25 | 1 | DI00 | Entrée binaire DI00 (signal logique) | DI00 | Entrée binaire DI00 (signal logique) |
| | 2 | DI02 | Entrée binaire DI02 (signal logique) | DI01 | Entrée binaire DI01 (signal logique) |
| | 3 | DI04 | Entrée binaire DI04 (signal logique) Raccordement du codeur 1, voie A | DI02 | Entrée binaire DI02 (signal logique) |
| | 4 | DI06 | Entrée binaire DI06 (signal logique) Raccordement du codeur 2, voie A | DI03 | Entrée binaire DI03 (signal logique) |
| | 5 | DI08 | Entrée binaire DI08 (signal logique) Raccordement du codeur 3, voie A | DI04 | Entrée binaire DI04 (signal logique) |
| | 6 | DI10 | Entrée binaire DI10 (signal logique) | DI05 | Entrée binaire DI05 (signal logique) |
| | 7 | DI12 / DO00 | Entrée binaire DI12 / sortie binaire DO00 (signal logique) | DI06 / DO00 | Entrée binaire DI06 / sortie binaire DO00 (signal logique) |
| | 8 | DI14 / DO02 | Entrée binaire DI14 / sortie binaire DO00 (signal logique) | DI07 / DO01 | Entrée binaire DI07 / sortie binaire DO01 (signal logique) |
| | 11 | DI01 | Entrée binaire DI01 (signal logique) | Les bornes X25/11 à X25/18 sont réservées en cas d'exploitation avec la variante Classic (PROFIBUS ou DeviceNet) ! | |
| | 12 | DI03 | Entrée binaire DI03 (signal logique) | | |
| | 13 | DI05 | Entrée binaire DI05 (signal logique) Raccordement du codeur 1, voie B | | |
| | 14 | DI07 | Entrée binaire DI07 (signal logique) Raccordement du codeur 2, voie B | | |
| | 15 | DI09 | Entrée binaire DI09 (signal logique) Raccordement du codeur 3, voie B | | |
| | 16 | DI11 | Entrée binaire DI11 (signal logique) | | |
| | 17 | DI13 / DO01 | Entrée binaire DI13 / sortie binaire DO01 (signal logique) | | |
| | 18 | DI15 / DO03 | Entrée binaire DI15 / sortie binaire DO03 (signal logique) | | |



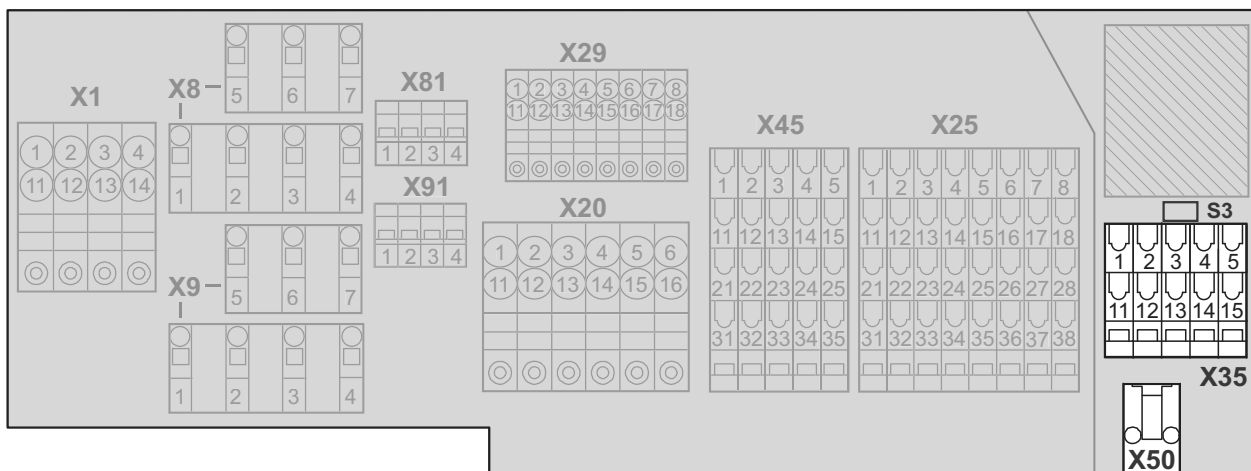
812537739

Bornier des E/S pour entrées et sorties binaires (raccordement capteurs + actionneurs)

| N° | Variante Technology avec | | Variante Classic avec | |
|-----|--|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS DeviceNet PROFINET, EtherNet/IP ou Modbus/TCP | | <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS DeviceNet | |
| | Désignation | Fonction | | Fonction |
| X25 | 21 VO24-I | Alimentation +24 V des capteurs groupe I (DI00 – DI03), à partir du 24V_C | | Alimentation +24 V des capteurs groupe I (DI00 – DI01), à partir du 24V_C |
| | 22 VO24-I | Alimentation +24 V des capteurs groupe I (DI00 – DI03), à partir du 24V_C | | Alimentation +24 V des capteurs groupe I (DI00 – DI01), à partir du 24V_C |
| | 23 VO24-II | Alimentation +24 V des capteurs groupe II (DI04 – DI07), à partir du 24V_C | | Alimentation +24 V des capteurs groupe II (DI02 – DI03), à partir du 24V_C |
| | 24 VO24-II | Alimentation +24 V des capteurs groupe II (DI04 – DI07), à partir du 24V_C | | Alimentation +24 V des capteurs groupe II (DI02 – DI03), à partir du 24V_C |
| | 25 VO24-III | Alimentation +24 V des capteurs groupe III (DI08 – DI11), à partir du 24V_C | | Alimentation +24 V des capteurs groupe III (DI04 – DI05), à partir du 24V_C |
| | 26 VO24-III | Alimentation +24 V des capteurs groupe III (DI08 – DI11), à partir du 24V_C | | Alimentation +24 V des capteurs groupe III (DI04 – DI05), à partir du 24V_C |
| | 27 VO24-IV | Alimentation +24 V des capteurs groupe IV (DI12 – DI15), à partir du 24V_S | | Alimentation +24 V des capteurs groupe IV (DI06 – DI07), à partir du 24V_S |
| | 28 VO24-IV | Alimentation +24 V des capteurs groupe IV (DI12 – DI15), à partir du 24V_S | | Alimentation +24 V des capteurs groupe IV (DI06 – DI07), à partir du 24V_S |
| | 31 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 pour capteurs | | |
| | 32 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 pour capteurs | | |
| | 33 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 pour capteurs | | |
| | 34 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 pour capteurs | | |
| | 35 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 pour capteurs | | |
| | 36 0V24_C | Potentiel de référence 0V24 pour capteurs | | |
| | 37 0V24_S | Potentiel de référence 0V24 pour actionneurs ou capteurs groupe IV | | |
| | 38 0V24_S | Potentiel de référence 0V24 pour actionneurs ou capteurs groupe IV | | |



X35 : bornier SBus



812539403

Bornier SBus (CAN)

| N° | Désignation | Fonction |
|-------------------|-------------|--|
| X35 ¹⁾ | 1 | CAN_GND Potentiel de référence 0 V pour SBus (CAN) |
| | 2 | CAN_H SBus CAN_H – entrant |
| | 3 | CAN_L SBus CAN_L – entrant |
| | 4 | +24V_C_PS Alimentation +24 V – tension permanente pour appareils périphériques |
| | 5 | 0V24_C Potentiel de référence 0V24 – tension permanente pour appareils périphériques (pontée avec la borne X20/3) |
| | 11 | CAN_GND Potentiel de référence 0 V pour SBus (CAN) |
| | 12 | CAN_H SBus CAN_H – sortant |
| | 13 | CAN_L SBus CAN_L – sortant |
| | 14 | +24V_C_PS Alimentation +24 V – tension permanente pour appareils périphériques |
| | 15 | 0V24_C Potentiel de référence 0V24 – tension permanente pour appareils périphériques (pontée avec la borne X20/3) |

1) Les bornes du bornier X35 ne peuvent être utilisées qu'en combinaison avec la variante Technology.

X50 : interface de diagnostic

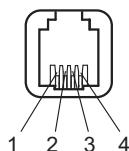
Fonction

Interface de diagnostic

Mode de raccordement

Connecteur femelle RJ10

Schéma de raccordement



2354433675

Affectation

| N° | Désignation | Fonction |
|-----|-------------|--|
| X50 | 1 | +5V Alimentation 5 V |
| | 2 | RS+ Interface de diagnostic RS485 |
| | 3 | RS- Interface de diagnostic RS485 |
| | 4 | 0V5 Potentiel de référence 0 V pour RS485 |



X45 : bornier des E/S pour entrées et sorties sûres

(uniquement en liaison avec la carte option PROFIsafe S11)

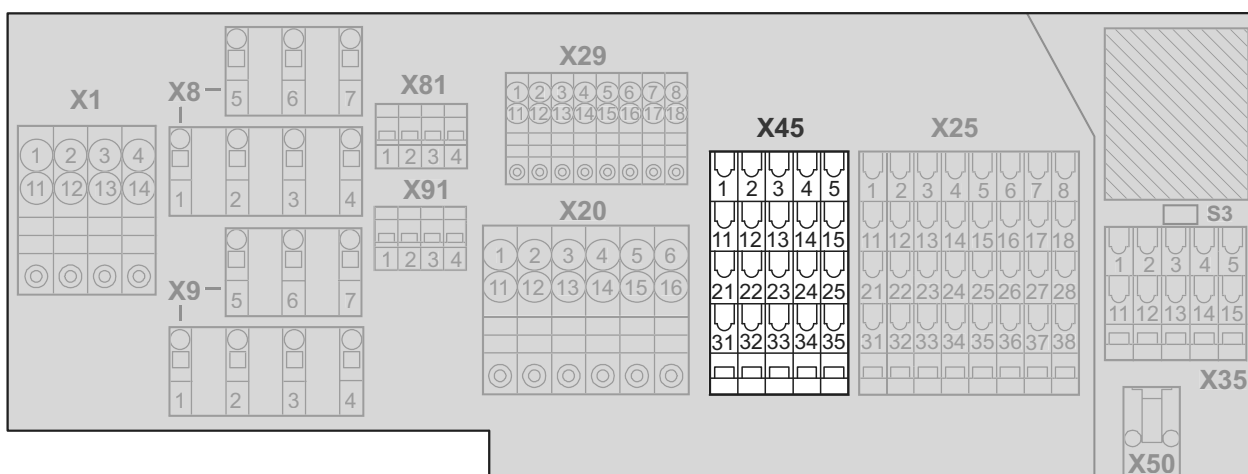


⚠ AVERTISSEMENT !

Danger provoqué par un comportement incontrôlé de l'appareil. En cas d'utilisation du bornier X45 pour la coupure sûre, tenir compte des instructions du manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC.

Blessures graves ou mortelles

- Lors de l'utilisation de l'option PROFIsafe S11, tenir compte des schémas de raccordement admissibles et des consignes de sécurité du manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC !



812541067

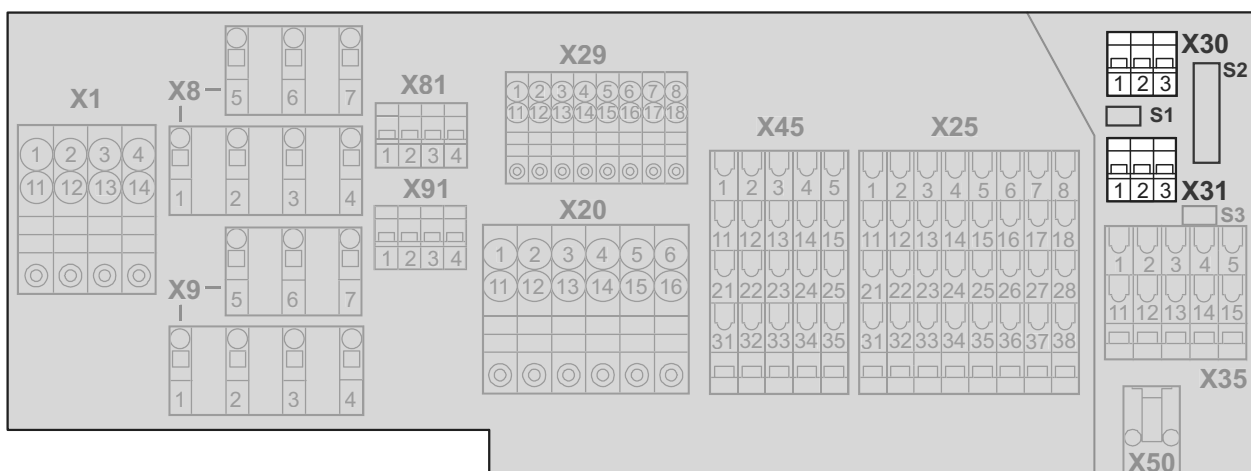
Bornier des E/S pour entrées et sorties sûres (uniquement en liaison avec la carte option PROFIsafe S11)

| N° | Désignation | Fonction |
|-----|-------------|------------|
| X45 | 1 | F-DI00 |
| | 2 | F-DI02 |
| | 3 | F-DO00_P |
| | 4 | F-DO01_P |
| | 5 | F-DO_STO_P |
| | 11 | F-DI01 |
| | 12 | F-DI03 |
| | 13 | F-DO00_M |
| | 14 | F-DO01_M |
| | 15 | F-DO_STO_M |
| | 21 | F-SS0 |
| | 22 | F-SS0 |
| | 23 | F-SS1 |
| | 24 | F-SS1 |
| | 25 | F-SS1 |
| | 31 | 0V24_O |
| | 32 | 0V24_O |
| | 33 | 0V24_O |
| | 34 | 0V24_O |
| | 35 | 0V24_O |



X30 et X31 : borniers PROFIBUS

(uniquement pour exécutions PROFIBUS)



812542731

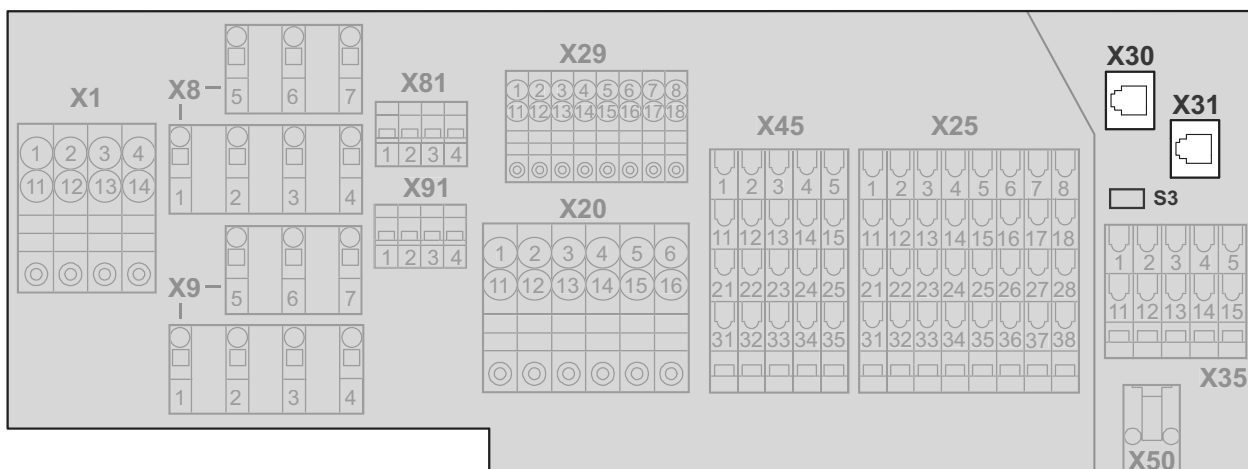
Bornier PROFIBUS

| N° | Désignation | Fonction |
|-----|-------------|----------|
| X30 | 1 | A_IN |
| | 2 | B_IN |
| | 3 | 0V5_PB |
| X31 | 1 | A_OUT |
| | 2 | B_OUT |
| | 3 | +5V_PB |



X30 et X31 : connecteurs Ethernet

(uniquement pour exécutions PROFINET IO, EtherNet/IP ou Modbus/TCP)



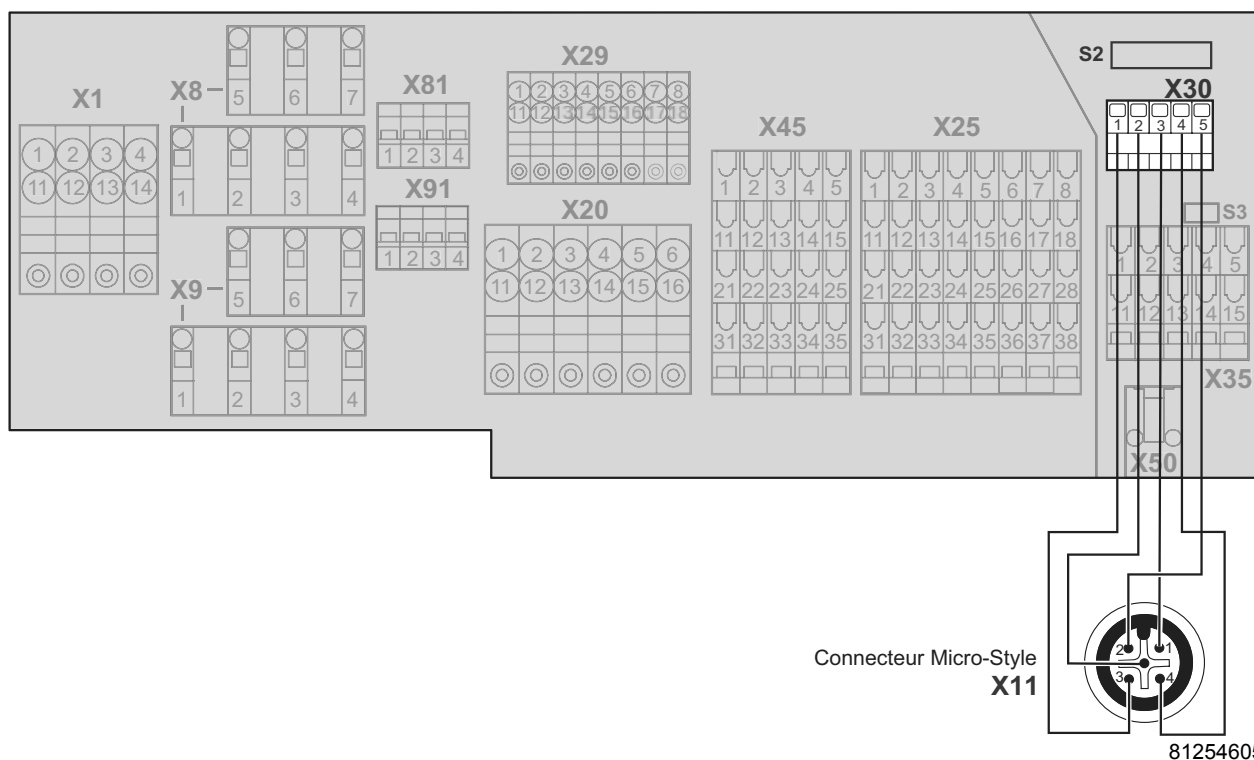
812544395

| Fonction | | | | |
|--|---|-------------|--------------------------|-----------------|
| Raccordement Ethernet | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • PROFINET IO • EtherNet/IP • Modbus/TCP | | | | |
| Mode de raccordement | | | | |
| RJ45 | | | | |
| Schéma de raccordement | | | | |
| | | | | |
| 2354433675 | | | | |
| Affectation | | | | |
| N° | | Désignation | Fonction | |
| X30 | 1 | TX+ | Liaison d'émission (+) | Ethernet Port 1 |
| | 2 | TX- | Liaison d'émission (-) | |
| | 3 | RX+ | Liaison de réception (+) | |
| | 4 | res. | Dérivation sur 75 ohms | |
| | 5 | res. | Dérivation sur 75 ohms | |
| | 6 | RX- | Liaison de réception (-) | |
| | 7 | res. | Dérivation sur 75 ohms | |
| | 8 | res. | Dérivation sur 75 ohms | |
| X31 | 1 | TX+ | Liaison d'émission (+) | Ethernet Port 2 |
| | 2 | TX- | Liaison d'émission (-) | |
| | 3 | RX+ | Liaison de réception (+) | |
| | 4 | res. | Dérivation sur 75 ohms | |
| | 5 | res. | Dérivation sur 75 ohms | |
| | 6 | RX- | Liaison de réception (-) | |
| | 7 | res. | Dérivation sur 75 ohms | |
| | 8 | res. | Dérivation sur 75 ohms | |



X11 / X30 : connecteurs / borniers DeviceNet

(uniquement pour exécutions DeviceNet)



| Fonction | | | | | | |
|---|---|-------------|---|----------|---|-----------------------|
| Raccordement DeviceNet | | | | | | |
| Mode de raccordement | | | | | | |
| Borniers X30 ou X11 connecteur Micro-Style (détrompage A) | | | | | | |
| Affectation | | | | | | |
| N° | | Désignation | | Fonction | | Couleur de conducteur |
| X11 | 1 | X30 | 3 | DRAIN | Equilibrage de potentiel | brun |
| | 2 | | 5 | V+ | Tension d'alimentation +24 V pour DeviceNet | blanc |
| | 3 | | 1 | V- | Potentiel de référence 0V24 pour DeviceNet | bleu |
| | 4 | | 4 | CAND_H | Liaison de données CAN_H | noir |
| | 5 | | 2 | CAND_L | Liaison de données CAN_L | vert / jaune |



5.7 ABOX hybride MTA...-S42.-...-00

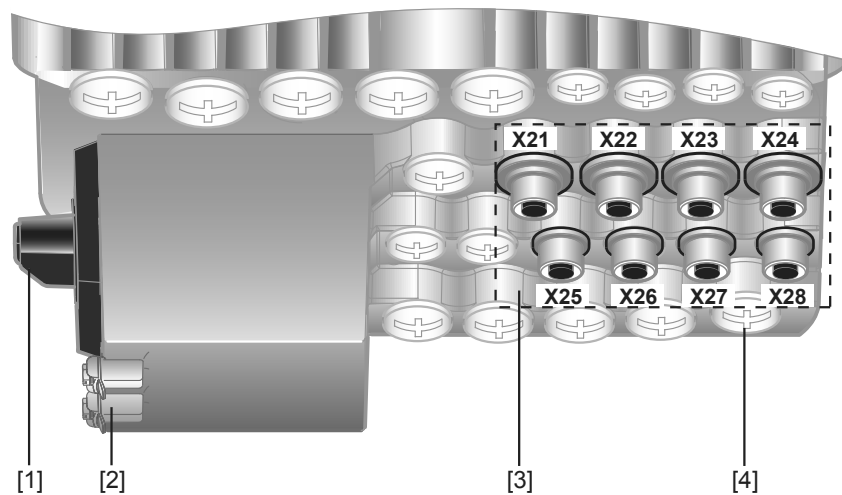


REMARQUE

- L'ABOX hybride est dérivée de l'ABOX standard MTA...-S02.-...-00. C'est pourquoi ne sont décrits ci-après que les connecteurs supplémentaires par rapport à l'exécution standard de l'ABOX.
- La description des bornes figure au chapitre "ABOX standard MTA...-S02.-...-00". (voir page 51)
- Le bornier X25 de l'ABOX est affecté aux connecteurs décrits et ne peut donc pas être utilisé par le client.

5.7.1 Description

L'illustration suivante montre l'ABOX hybride avec connectique M12 pour le raccordement des entrées et sorties binaires.



9007200170028939

- [1] Interrupteur marche/arrêt (en option)
- [2] Raccordement PE
- [3] Connecteurs M12 pour entrées et sorties binaires
- [4] Connecteur femelle RJ10 pour le diagnostic, sous le presse-étoupe



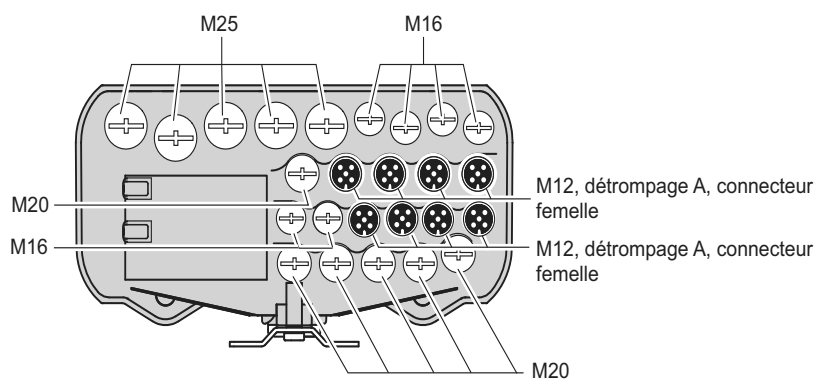
5.7.2 Variantes

Les variantes d'ABOX hybrides suivantes sont disponibles pour MOVIFIT® FC (MTF).

- MTA11A-503-**S42**...-00 :
 - Résistance de freinage interne ou externe optionnelle
 - Interrupteur-sectionneur optionnel
 - Interrupteur-sectionneur optionnel et protection de ligne par fusibles

L'illustration suivante présente la visserie et la connectique de l'ABOX hybride.

| | |
|-------------|-------------------------|
| PROFIBUS | MTA11A-503-S421...-00 |
| PROFINET | } MTA11A-503-S423...-00 |
| EtherNet/IP | |
| Modbus/TCP | |

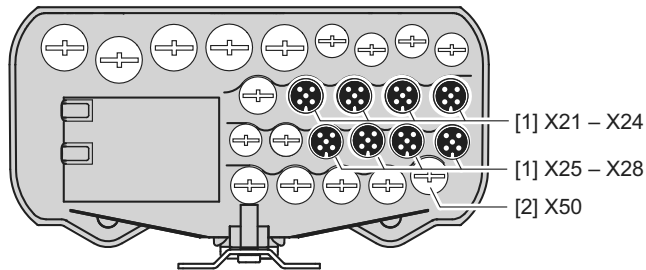


9007200170058763



5.7.3 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente la connectique de l'ABOX hybride.



3570049547

- | | | | |
|-----|-----------|-----------------------------|--|
| [1] | X21 – X28 | Entrées et sorties binaires | (M12, 5 pôles, prise femelle, détrompage A) |
| [2] | X50 | Interface de diagnostic | (connecteur femelle RJ10 pour diagnostic, sous le presse-étoupe) |



REMARQUE

- Les connecteurs M12 intégrés sont disposés de façon quelconque. Pour cela, utiliser uniquement des contre-connecteurs M12 droits.
- L'affectation des broches des connecteurs est indiquée au chapitre "Raccords électriques".
- Utiliser un adaptateur en forme de Y avec rallonge pour le raccordement de deux capteurs / actionneurs sur un même connecteur mâle M12, voir le chapitre "Adaptateurs en Y" (voir page 92).



5.8 ABOX hybride MTA...-S52.-...-00

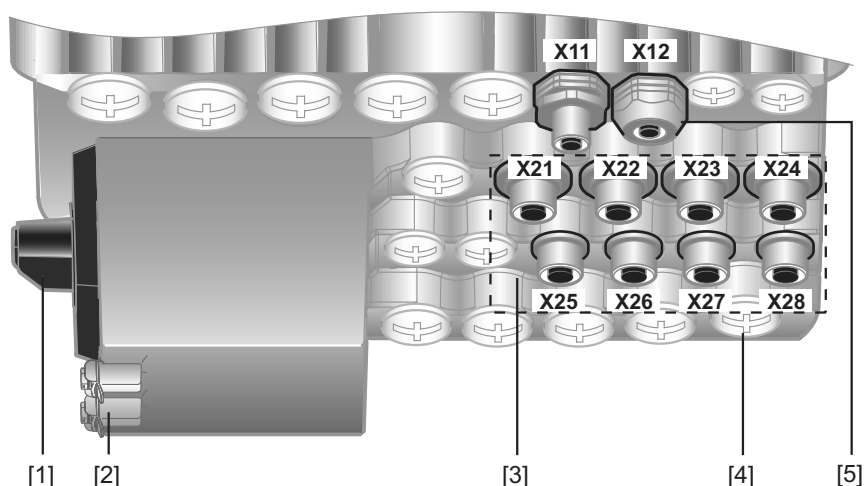


REMARQUE

- L'ABOX hybride est dérivée de l'ABOX standard MTA...-S02.-...-00. C'est pourquoi ne sont décrits ci-après que les connecteurs supplémentaires par rapport à l'exécution standard de l'ABOX.
- La description des bornes figure au chapitre "ABOX standard MTA...-S02.-...-00" (voir page 51).
- Les borniers X25, X30 et X31 de l'ABOX sont affectés aux connecteurs décrits et ne peuvent donc pas être utilisés par le client.

5.8.1 Description

L'illustration suivante montre l'ABOX hybride avec connectique M12 pour le raccordement des entrées et sorties binaires et du bus de terrain.



9007200189509131

- [1] Interrupteur marche/arrêt (en option)
- [2] Raccordement PE
- [3] Connecteurs M12 pour entrées et sorties binaires
- [4] Connecteur femelle RJ10 pour le diagnostic, sous le presse-étoupe
- [5] Connecteurs M12 pour raccordement du bus de terrain

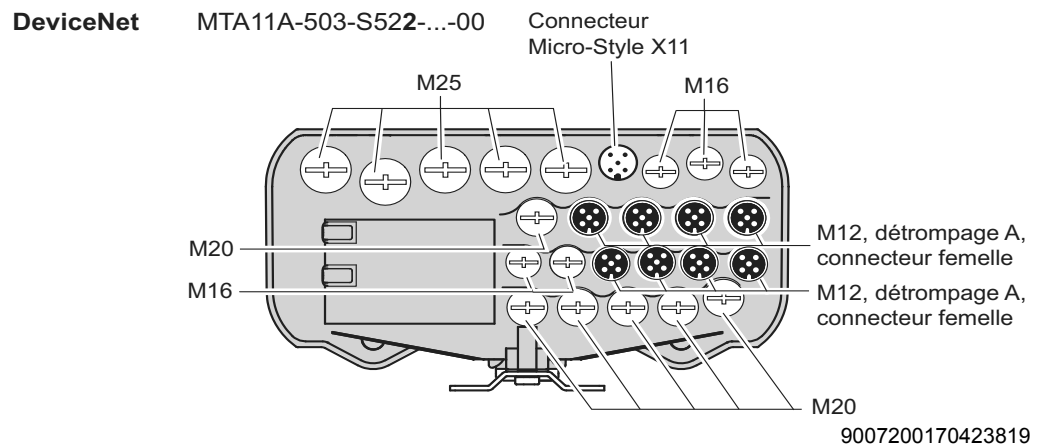
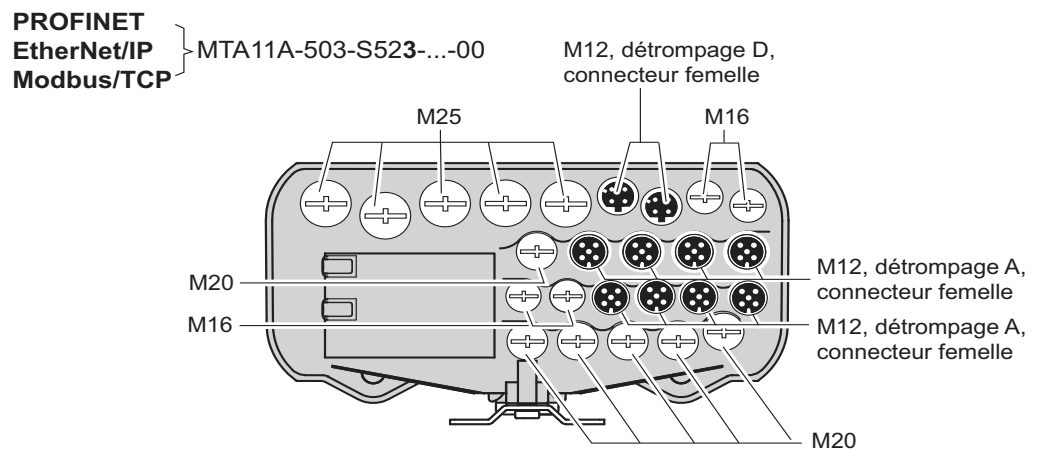
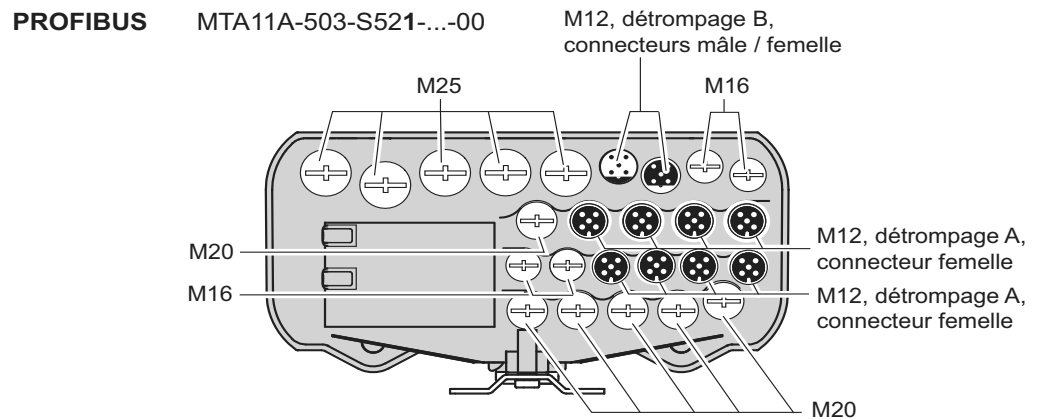


5.8.2 Variantes

Les variantes d'ABOX hybride suivantes sont disponibles pour MOVIFIT® FC (MTF).

- MTA11A-503-S52...-00 :
 - Résistance de freinage interne ou externe optionnelle
 - Interrupteur-sectionneur optionnel
 - Interrupteur-sectionneur optionnel et protection de ligne par fusibles

L'illustration suivante représente les presse-étoupes et la connectique de l'ABOX hybride en fonction de l'interface bus de terrain.

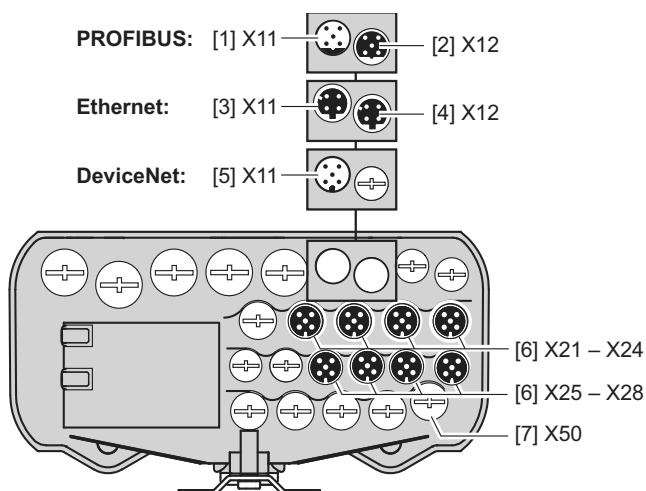


9007200170423819



5.8.3 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente la connectique de l'ABOX hybride.



3570202635

| | | |
|---------------|--|--|
| [1] X11 | Entrée PROFIBUS | (M12, 5 pôles, connecteur mâle, détrompage B) |
| [2] X12 | Sortie PROFIBUS | (M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage B) |
| [3] X11 | Interface Ethernet Port 1 (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus/TCP) | (M12, 4 pôles, connecteur femelle, détrompage D) |
| [4] X12 | Interface Ethernet Port 2 (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus/TCP) | (M12, 4 pôles, connecteur femelle, détrompage D) |
| [5] X11 | Interface DeviceNet | (connecteur Micro-Style mâle, détrompage A) |
| [6] X21 – X28 | Entrées et sorties binaires | (M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A) |
| [7] X50 | Interface de diagnostic | (connecteur femelle RJ10 pour diagnostic, sous le presse-étoupe) |



REMARQUE

- Les connecteurs M12 intégrés n'ont pas d'orientation définie. C'est pourquoi, n'utiliser que des contre-connecteurs M12 droits.
- L'affectation des broches des connecteurs est indiquée au chapitre "Raccords électriques".
- Utiliser un adaptateur en forme de Y avec rallonge pour le raccordement de deux capteurs / actionneurs sur un même connecteur mâle M12, voir le chapitre "Adaptateurs en Y" (voir page 92).



5.9 ABOX hybride MTA...-S533-...-00/L10



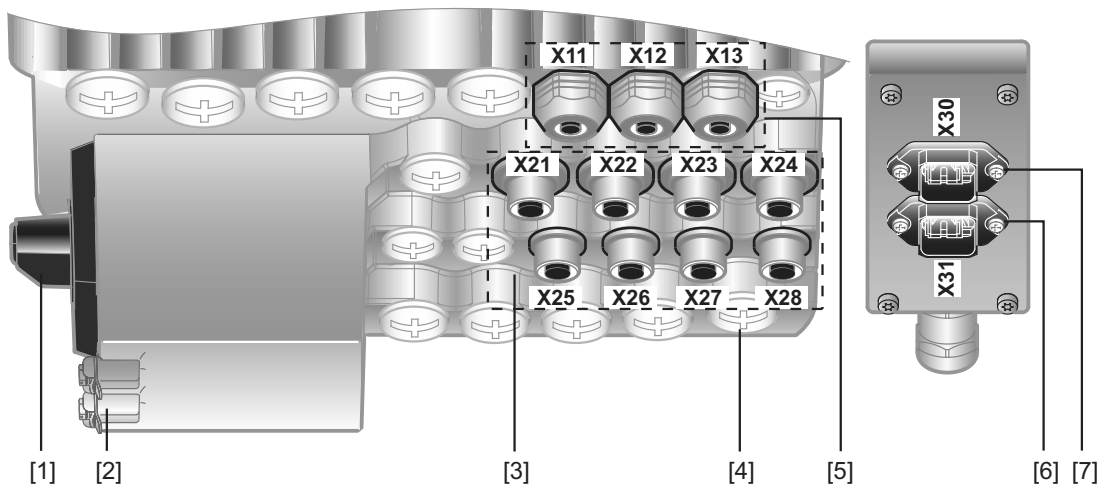
REMARQUE

- L'ABOX hybride est dérivée de l'ABOX standard MTA...-S02-...-00. C'est pourquoi ne sont décrits ci-après que les connecteurs supplémentaires par rapport à l'exécution standard de l'ABOX.
- La description des bornes figure au chapitre "ABOX standard MTA...-S02-...-00" (voir page 51).
- Les borniers X25, X30, X31 et les bornes X35/4 et X35/5 de l'ABOX sont affectés aux connecteurs décrits et ne peuvent donc pas être utilisés par le client.
- Tous les raccords électriques de l'option POF L10 sont installés en usine.

5.9.1 Description

L'illustration suivante présente

- l'ABOX hybride avec
 - connecteurs M12 pour le raccordement du PROFINET IO (embrochés en usine)
 - connecteurs M12 pour alimentation DC 24 V de l'option POF L10 (embrochés en usine)
 - connecteurs M12 pour le raccordement des entrées et sorties binaires
- et de l'option POF L10 avec
 - connecteurs Push-Pull pour le raccordement du PROFINET POF.

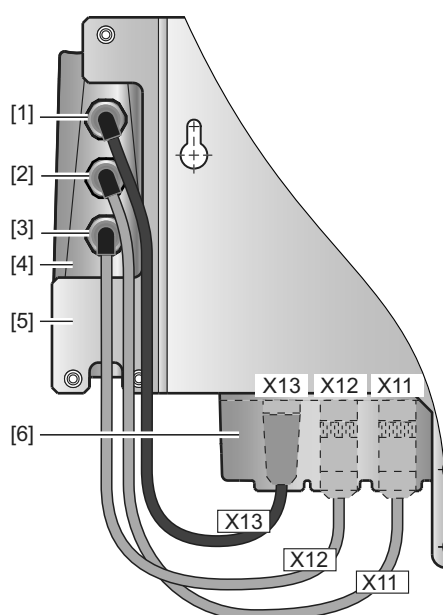


9007204313304587

- [1] Interrupteur marche/arrêt (en option)
- [2] Raccordement PE
- [3] Connecteurs M12 pour entrées et sorties binaires
- [4] Connecteur femelle RJ10 pour le diagnostic, sous le presse-étoupe
- [5] Connecteurs M12 pour l'interface PROFINET IO et l'alimentation DC 24 V (installée en usine)
- [6] Connecteur SCRJ Push-Pull pour l'interface PROFINET POF Port 2
- [7] Connecteur SCRJ Push-Pull pour l'interface PROFINET POF Port 1



L'illustration suivante présente le rail de montage et l'option POF L10, vu **de derrière**.



5057677451

- [1] Alimentation DC 24 V
- [2] PROFINET IO Port 1
- [3] PROFINET IO Port 2
- [4] Option POF L10
- [5] Rail de montage
- [6] ABOX

- Presse-étoupe (raccordé en usine)
- Presse-étoupe (raccordé en usine)
- Presse-étoupe (raccordé en usine)



REMARQUE

Les connecteurs de l'option POF L10 doivent être raccordés aux connecteurs X11, X12 et X13 de l'ABOX selon l'illustration ci-dessus.

Si les connecteurs X11 et X12 sont intervertis, la reconnaissance de l'architecture réseau via la commande amont ne fonctionne pas correctement.

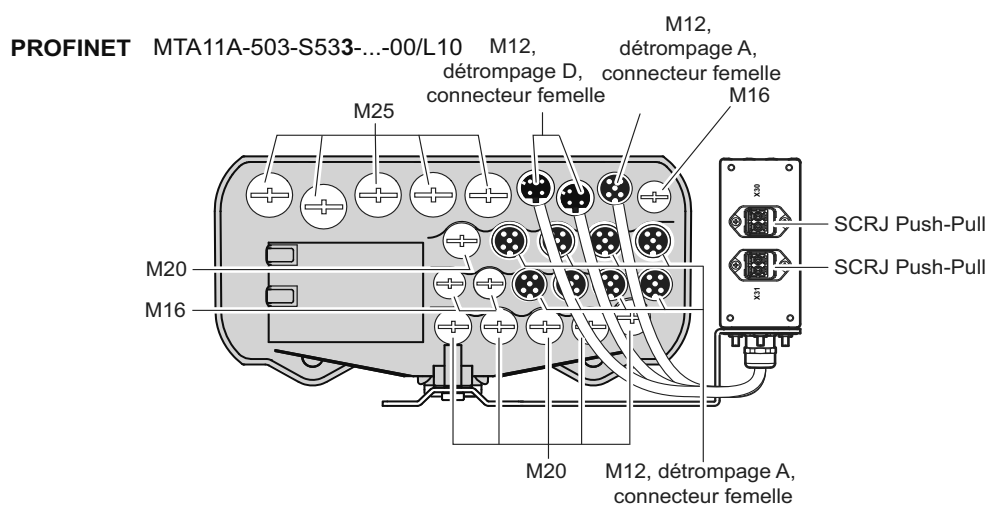


5.9.2 Variantes

Les variantes d'ABOX hybrides suivantes sont disponibles pour MOVIFIT® FC (MTF).

- MTA11A-503-**S53**-...-00/L10 :
 - Résistance de freinage interne ou externe optionnelle
 - Interrupteur-sectionneur optionnel
 - Interrupteur-sectionneur optionnel et protection de ligne par fusibles¹⁾

L'illustration suivante présente les presse-étoupes et la connectique de l'ABOX hybride avec l'option POF L10.



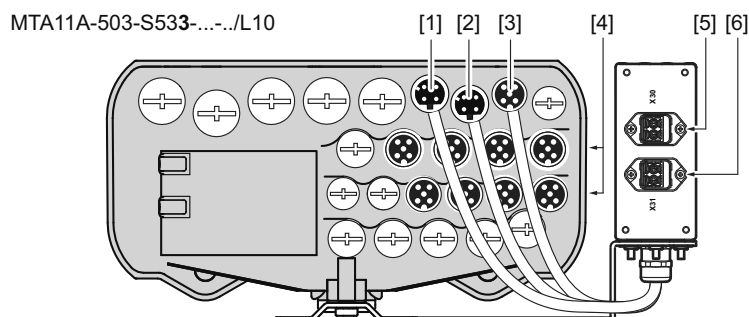
5671013515

1) En préparation



5.9.3 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente la connectique du MOVIFIT® avec option POF L10.



5048967563

| | | | |
|-----|-----------|--|--|
| [1] | X11 | Interface PROFINET IO Port 1 (embrochée en usine) | M12, détrompage D, connecteur femelle |
| [2] | X12 | Interface PROFINET IO Port 2 (embrochée en usine) | M12, détrompage D, connecteur femelle |
| [3] | X13 | Alimentation DC 24 V de l'option POF L10 (embrochée en usine) | M12, détrompage A, connecteur femelle |
| [4] | X21 – X28 | Entrées et sorties binaires | M12, détrompage A, connecteur femelle |
| [5] | X30 | Interface PROFINET POF Port 1 | SCRJ Push-Pull |
| [6] | X31 | Interface PROFINET POF Port 2 | SCRJ Push-Pull |



REMARQUE

- Les connecteurs M12 intégrés n'ont pas d'orientation définie. C'est pourquoi, n'utiliser que des contre-connecteurs M12 droits.
- L'affectation des broches des connecteurs est indiquée au chapitre "Raccords électriques".
- Utiliser un adaptateur en forme de Y avec rallonge pour le raccordement de deux capteurs / actionneurs sur un même connecteur mâle M12, voir le chapitre "Adaptateurs en Y" (voir page 92).



5.10 ABOX hybride MTA...-S62.-...-00

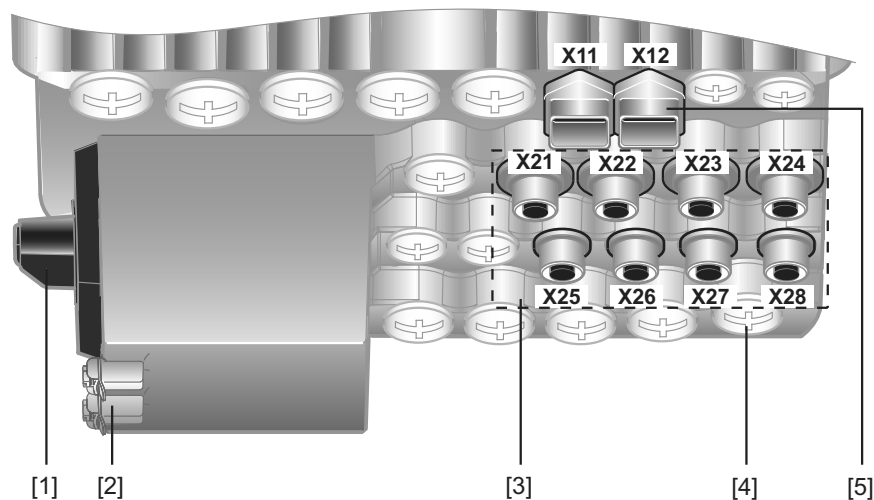


REMARQUE

- L'ABOX hybride est dérivée de l'ABOX standard MTA...-S02.-...-00. C'est pourquoi ne sont décrits ci-après que les connecteurs supplémentaires par rapport à l'exécution standard de l'ABOX.
- La description des bornes figure au chapitre "ABOX standard MTA...-S02.-...-00" (voir page 51).
- Les borniers X25, X30 et X31 de l'ABOX sont affectés aux connecteurs décrits et ne peuvent donc pas être utilisés par le client.

5.10.1 Description

L'illustration suivante montre l'ABOX hybride avec connectique M12 pour le raccordement des entrées et sorties binaires et des connecteurs RJ45 Push-Pull pour le raccordement Ethernet.



9007200170414987

- [1] Interrupteur marche/arrêt (en option)
- [2] Raccordement PE
- [3] Connecteurs M12 pour entrées et sorties binaires
- [4] Connecteur femelle RJ10 pour le diagnostic, sous le presse-étoupe
- [5] Connecteurs RJ45 Push-Pull pour les interfaces Ethernet



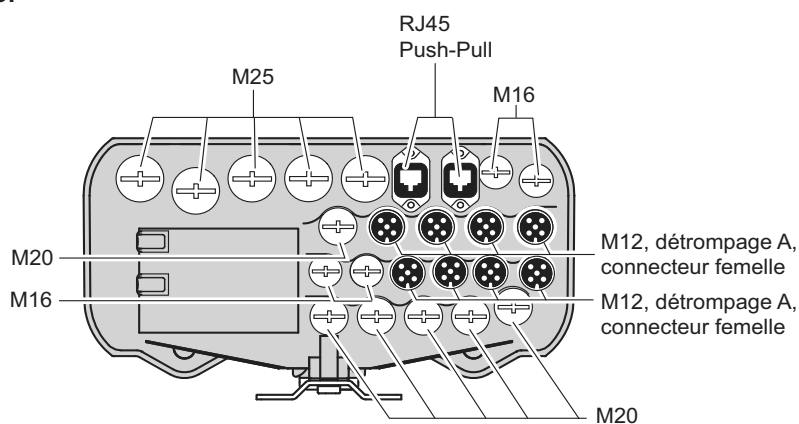
5.10.2 Variantes

Les variantes d'ABOX hybrides suivantes sont disponibles pour MOVIFIT® FC (MTF).

- MTA11A-503-**S62**.-...-00 :
 - Résistance de freinage interne ou externe optionnelle
 - Interrupteur-sectionneur optionnel
 - Interrupteur-sectionneur optionnel et protection de ligne par fusibles

L'illustration suivante présente la visserie et la connectique de l'ABOX hybride.

PROFINET
EtherNet/IP
Modbus/TCP } MTA11A-503-S623-...-00



18014399444258059



5.10.3 Positions des connecteurs

ATTENTION !

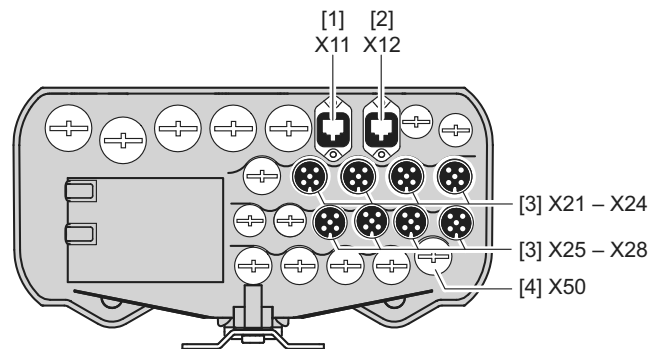


Risque de détérioration du connecteur femelle RJ45 par embrochage d'un câble direct RJ45 de type courant sans enveloppe connecteur Push-Pull

Endommagement du connecteur femelle RJ45

- Embrocher exclusivement des contre-connecteurs RJ45 Push-Pull adaptés conformes à CEI PAS 61076-3-117 sur les connecteurs femelles RJ45 Push-Pull.
- N'utiliser jamais de câble direct RJ45 de type courant sans enveloppe connecteur Push-Pull. Ces connecteurs ne s'encliquettent pas à l'embrochage. Ils risquent d'endommager la prise.

L'illustration suivante présente la connectique de l'ABOX hybride.



3570215051

| | | |
|---------------|--|--|
| [1] X11 | Interface Ethernet Port 1 (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus/TCP) | (RJ45 Push-Pull, connecteur femelle) |
| [2] X12 | Interface Ethernet Port 2 (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus/TCP) | (RJ45 Push-Pull, connecteur femelle) |
| [3] X21 – X28 | Entrées et sorties binaires | (M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A) |
| [4] X50 | Interface de diagnostic | (connecteur femelle RJ10 pour diagnostic, sous le presse-étoupe) |



REMARQUE

- Les connecteurs M12 intégrés n'ont pas d'orientation définie. C'est pourquoi, n'utiliser que des contre-connecteurs M12 droits.
- L'affectation des broches des connecteurs est indiquée au chapitre "Raccords électriques".
- Utiliser un adaptateur en forme de Y avec rallonge pour le raccordement de deux capteurs / actionneurs sur un même connecteur mâle M12, voir le chapitre "Adaptateurs en Y" (voir page 92).



5.11 ABOX hybride MTA...-I55.-...-00, MTA...-G55.-...-00



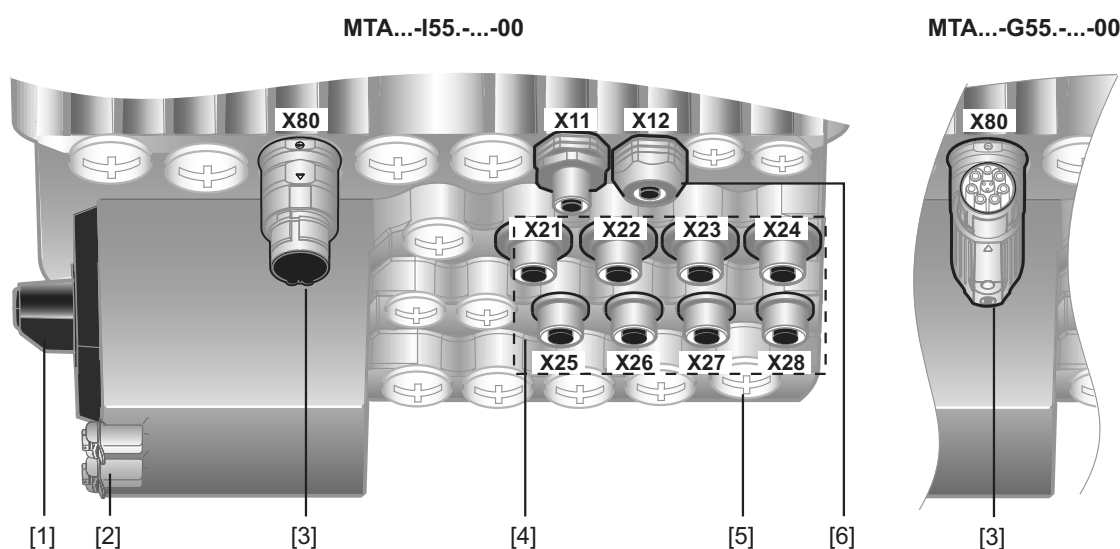
REMARQUE

- L'ABOX hybride est dérivée de l'ABOX standard MTA...-S02.-...-00. C'est pourquoi ne sont décrits ci-après que les connecteurs supplémentaires par rapport à l'exécution standard de l'ABOX.
- La description des bornes figure au chapitre "ABOX standard MTA...-S02.-...-00" (voir page 51).
- Contrairement à l'ABOX standard, les embases ABOX hybrides MTA...-I55.-...-00 et MTA...-G55.-...-00 sont démunies de tôle de blindage, il convient donc de raccorder le blindage des câbles via des presse-étoupes CEM.
- Les borniers X8, X81, X25, X30 et X31 de l'ABOX sont affectés aux connecteurs décrits et ne peuvent donc pas être utilisés par le client.

5.11.1 Description

L'illustration suivante présente l'embase ABOX hybride avec

- 1 connecteur rond (Intercontec) :
 - Départ moteur vers le bas (uniquement avec MTA...-I55.-...-00)
 - Départ moteur vers l'avant (uniquement avec MTA...-G55.-...-00)
- Connecteurs M12 pour entrées et sorties binaires
- Connecteurs M12 pour bus de terrain



9007204010651915

- [1] Interrupteur marche/arrêt (en option)
- [2] Raccordement PE
- [3] Connecteur moteur
- [4] Connecteurs M12 pour entrées et sorties binaires
- [5] Connecteur femelle RJ10 pour le diagnostic, sous le presse-étoupe
- [6] Connecteurs M12 pour raccordement du bus de terrain

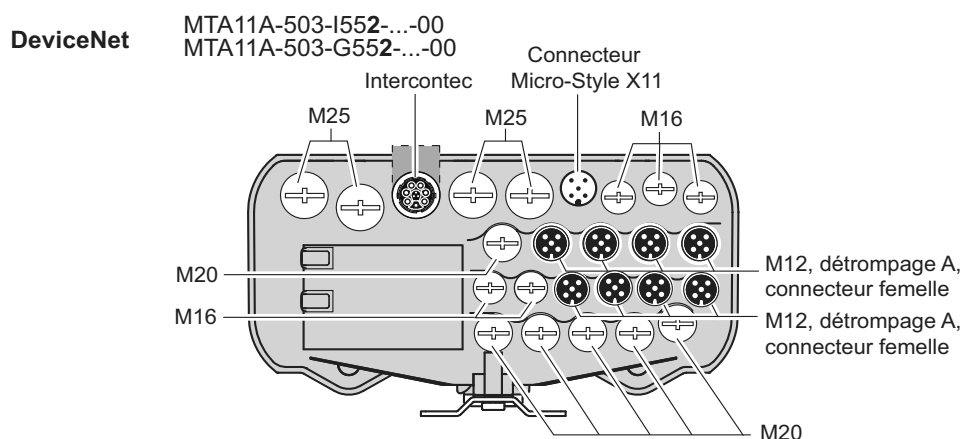
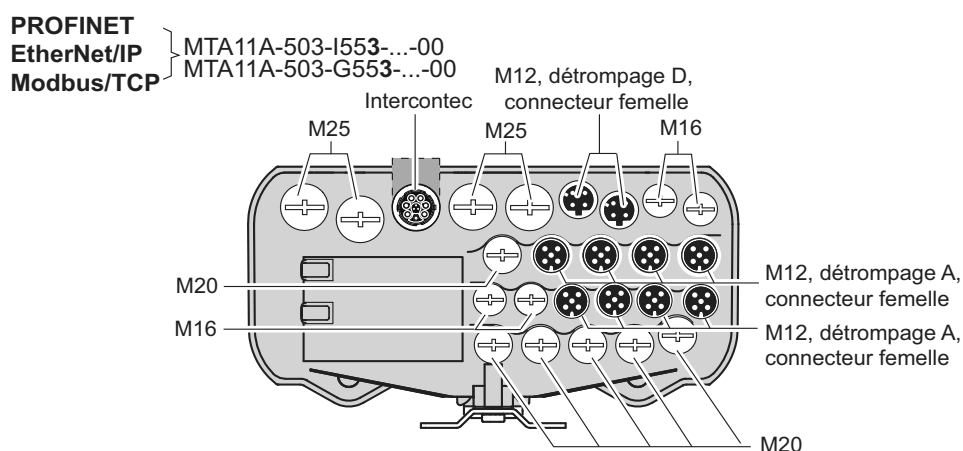
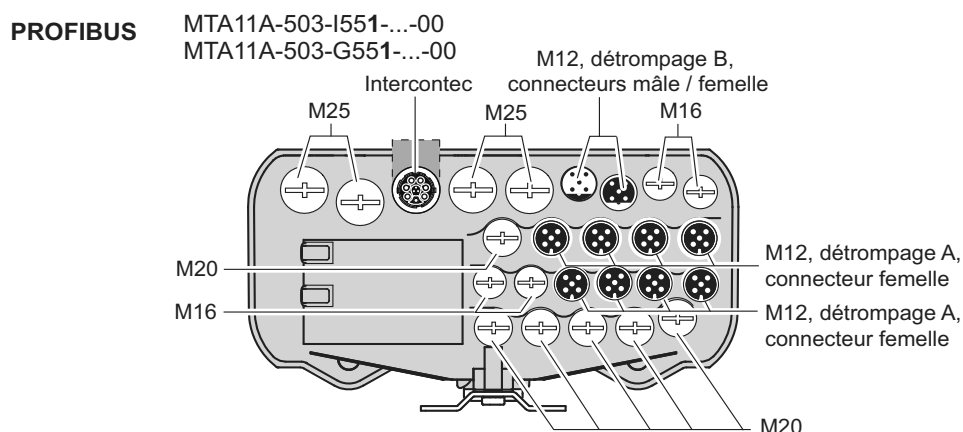


5.11.2 Variantes

Les variantes d'ABOX hybride suivantes sont disponibles pour MOVIFIT® FC (MTF).

- MTA11A-503-I55...-00 / MTA11A-503-G55...-00
 - Résistance de freinage interne ou externe optionnelle
 - Interrupteur-sectionneur optionnel
 - Interrupteur-sectionneur optionnel et protection de ligne par fusibles¹⁾

L'illustration suivante représente les presse-étoupes et la connectique de l'ABOX hybride en fonction de l'interface bus de terrain.



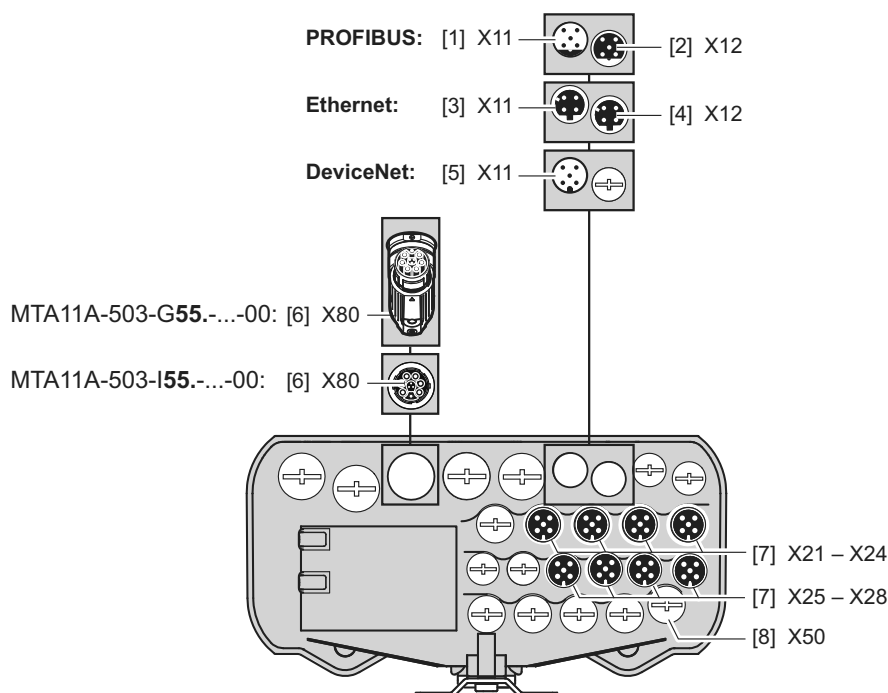
4755915275

1) En préparation



5.11.3 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente la connectique de l'ABOX hybride.



4758230795

| | | |
|---------------|--|--|
| [1] X11 | Entrée PROFIBUS | (M12, 5 pôles, connecteur mâle, détrompage B) |
| [2] X12 | Sortie PROFIBUS | (M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage B) |
| [3] X11 | Interface Ethernet Port 1 (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus/TCP) | (M12, 4 pôles, connecteur femelle, détrompage D) |
| [4] X12 | Interface Ethernet Port 2 (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus/TCP) | (M12, 4 pôles, connecteur femelle, détrompage D) |
| [5] X11 | Interface DeviceNet | (connecteur Micro-Style mâle, détrompage A) |
| [6] X80 | Raccordement moteur | (Intercontec 723 H-Tec, 7 + 3 pôles, connecteur femelle) |
| [7] X21 – X28 | Entrées et sorties binaires | (M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A) |
| [8] X50 | Interface de diagnostic | (connecteur femelle RJ10 pour diagnostic, sous le presse-étoupe) |



REMARQUE

- Les connecteurs M12 intégrés n'ont pas d'orientation définie. C'est pourquoi, n'utiliser que des contre-connecteurs M12 droits.
- L'affectation des broches des connecteurs est indiquée au chapitre "Raccords électriques".
- Utiliser un adaptateur en forme de Y avec rallonge pour le raccordement de deux capteurs / actionneurs sur un même connecteur mâle M12, voir le chapitre "Adaptateurs en Y" (voir page 92).



5.12 ABOX hybride MTA...-I65.-...-00, MTA...-G65.-...-00



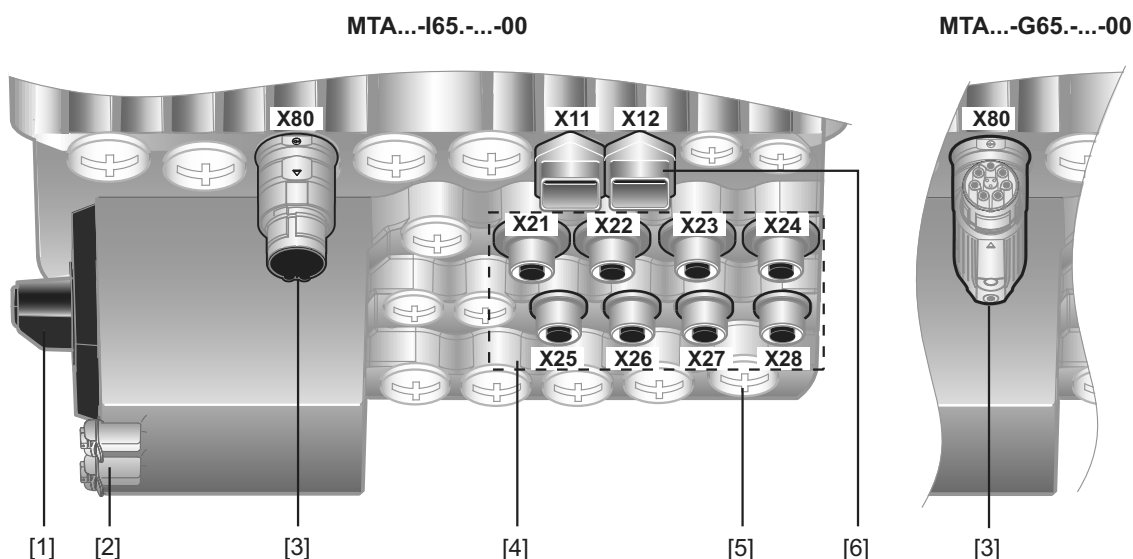
REMARQUE

- L'ABOX hybride est dérivée de l'ABOX standard MTA...-S02.-...-00. C'est pourquoi ne sont décrits ci-après que les connecteurs supplémentaires par rapport à l'exécution standard de l'ABOX.
- La description des bornes figure au chapitre "ABOX standard MTA...-S02.-...-00" (voir page 51).
- Contrairement à l'ABOX standard, les embases ABOX hybrides MTA...-I65.-...-00 et MTA...-G65.-...-00 sont démunies de tôle de blindage, il convient donc de raccorder le blindage des câbles via des presse-étoupes CEM.
- Les borniers X8, X81, X25, X30 et X31 de l'ABOX sont affectés aux connecteurs décrits et ne peuvent donc pas être utilisés par le client.

5.12.1 Description

L'illustration suivante présente l'embase ABOX hybride avec

- 1 connecteur rond (Intercontec) :
 - Départ moteur vers le bas (uniquement avec MTA...-I65.-...-00)
 - Départ moteur vers l'avant (uniquement avec MTA...-G65.-...-00)
- Connecteurs M12 pour entrées et sorties binaires
- Connecteur RJ45 Push-Pull pour le raccordement Ethernet



9007204012975883

- [1] Interrupteur marche/arrêt (en option)
- [2] Raccordement PE
- [3] Connecteur moteur
- [4] Connecteurs M12 pour entrées et sorties binaires
- [5] Connecteur femelle RJ10 pour le diagnostic, sous le presse-étoupe
- [6] Connecteurs RJ45 Push-Pull pour le raccordement sur Ethernet

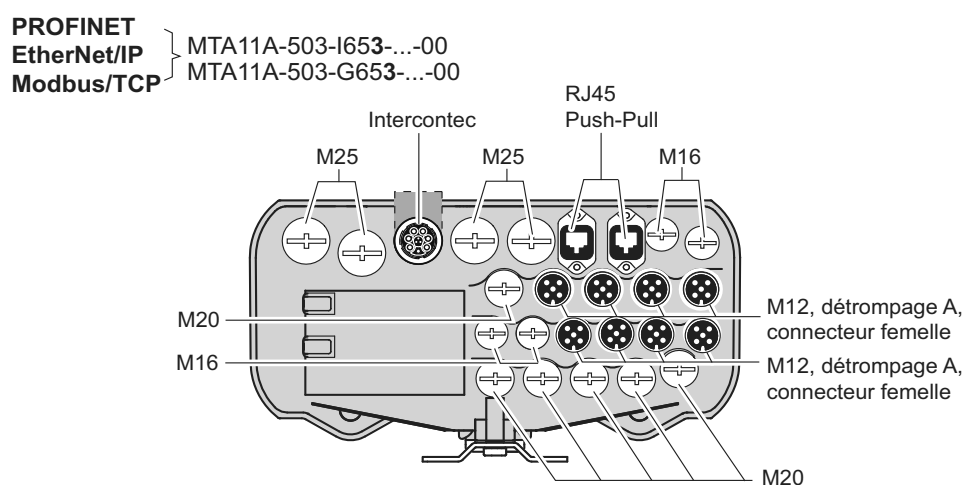


5.12.2 Variantes

Les variantes d'ABOX hybride suivantes sont disponibles pour MOVIFIT® FC (MTF).

- MTA11A-503-**I65**...-00 / MTA11A-503-**G65**...-00 :
 - Résistance de freinage interne ou externe optionnelle
 - Interrupteur-sectionneur optionnel
 - Interrupteur-sectionneur optionnel et protection de ligne par fusibles¹⁾

L'illustration suivante présente la visserie et la connectique de l'ABOX hybride.



4758238987

1) En préparation



5.12.3 Positions des connecteurs

ATTENTION !

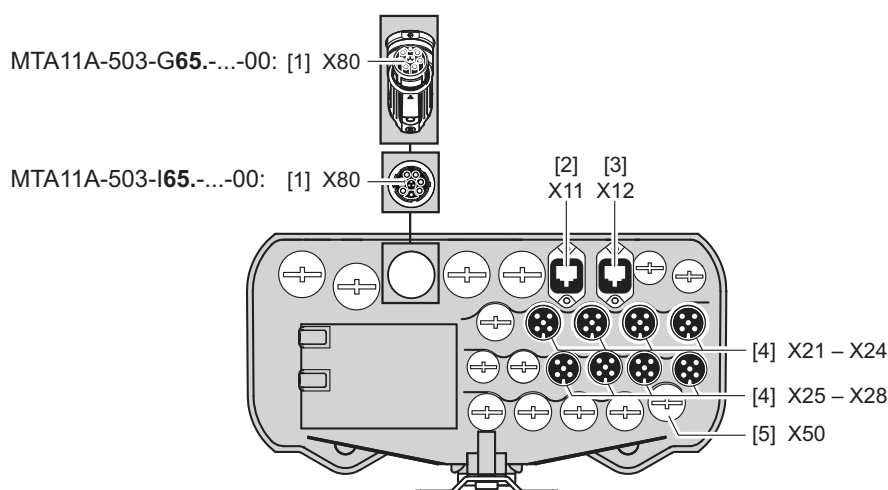


Risque de détérioration du connecteur femelle RJ45 par embrochage d'un câble direct RJ45 de type courant sans enveloppe connecteur Push-Pull

Endommagement du connecteur femelle RJ45

- Embrocher exclusivement des contre-connecteurs RJ45 Push-Pull adaptés conformes à CEI 61076-3-117 sur les connecteurs femelles RJ45 Push-Pull.
- N'utiliser jamais de câble direct RJ45 de type courant sans enveloppe connecteur Push-Pull. Ces connecteurs ne s'encliquettent pas à l'embrochage. Ils risquent d'endommager la prise.

L'illustration suivante présente la connectique de l'ABOX hybride.



4758511883

| | | |
|---------------|--|--|
| [1] X80 | Raccordement moteur | (Intercontec 723 H-Tec, 7 + 3 pôles, connecteur femelle) |
| [2] X11 | Interface Ethernet Port 1 (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus/TCP) | (RJ45 Push-Pull, connecteur femelle) |
| [3] X12 | Interface Ethernet Port 2 (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus/TCP) | (RJ45 Push-Pull, connecteur femelle) |
| [4] X21 – X28 | Entrées et sorties binaires | (M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A) |
| [5] X50 | Interface de diagnostic | (connecteur femelle RJ10 pour diagnostic, sous le presse-étoupe) |



REMARQUE

- Les connecteurs M12 intégrés n'ont pas d'orientation définie. C'est pourquoi, n'utiliser que des contre-connecteurs M12 droits.
- L'affectation des broches des connecteurs est indiquée au chapitre "Raccords électriques".
- Utiliser un adaptateur en forme de Y avec rallonge pour le raccordement de deux capteurs / actionneurs sur un même connecteur mâle M12. Voir chapitre "Adaptateurs en Y" (voir page 92).



5.13 Raccordements électriques


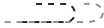


5.13.1 Câbles de raccordement

Les câbles de raccordement ne font pas partie de la fourniture SEW.

Des câbles préconfectionnés pour la liaison des composants SEW peuvent être commandés chez SEW. Ces câbles sont décrits dans les paragraphes suivants. Préciser la référence et la longueur du câble souhaité lors de la commande.

Le nombre et l'exécution des câbles de raccordement nécessaires sont fonction de l'exécution des appareils et des composants à raccorder. Tous les câbles présentés ne sont donc pas indispensables.

Le tableau suivant montre la représentation des différentes exécutions de câble.

| Câble | Longueur | Type de pose |
|---|-------------------|--|
|  | Longueur fixe | Montage possible dans chaîne porte-câbles  |
|  | Longueur variable | Pas pour chaîne porte-câbles  |



5.13.2 X80 : raccordement moteur

(ABOX MTA...I55.-..., MTA...G55.-..., MTA...I65.-..., MTA...G65.-...)

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

| Fonction | | |
|--|-------------|---|
| Raccordement moteur | | |
| Mode de raccordement | | |
| Intercontec 723 H-Tec, 7 + 3 pôles, connecteur femelle (vers le bas ou vers l'avant) | | |
| Schéma de raccordement | | |
| | | |
| 4312557451 | | |
| Affectation | | |
| N° | Désignation | Fonction |
| PE | PE | Mise à la terre |
| A | U | Sortie phase moteur U |
| B | V | Sortie phase moteur V |
| C | W | Sortie phase moteur W |
| D | 13 | Frein SEW 13 (rouge) |
| E | 14 | Frein SEW 14 (blanc) |
| F | 15 | Frein SEW 15 (bleu) |
| 1 | +24 V | Raccordement sonde de température TF / TH (+) |
| 2 | n. c. | non affecté(e) |
| 3 | TF - | Raccordement sonde de température TF / TH (-) |



5.13.3 X21 – X28 : entrées et sorties binaires

Variantes

Le nombre et l'affectation des entrées et sorties binaires dépendent

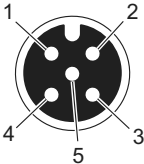
- de la variante
- et de l'interface bus de terrain de l'appareil MOVIFIT®.

| Variante E/S | Exécution MOVIFIT® | |
|---------------------------|--------------------|--|
| | Variante | Bus de terrain |
| 12 DI + 4 DI/O | Technology | <ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS • PROFINET • EtherNet/IP • Modbus/TCP • DeviceNet |
| | Classic | <ul style="list-style-type: none"> • PROFINET • EtherNet/IP • Modbus/TCP |
| 6 DI + 2 DI/O | Classic | <ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS • DeviceNet |
| 4 DI | sans | <ul style="list-style-type: none"> • Esclave SBus |



Affectation

Le tableau suivant contient les informations pour ces raccordements.

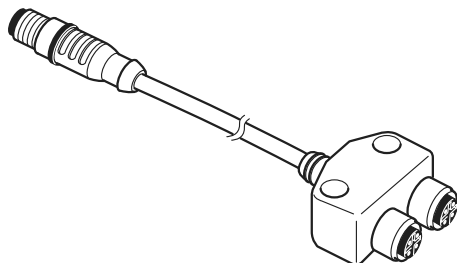
| Fonction | | | | | |
|--|-------------|---|------------|---|---|
| Entrées et sorties binaires de l'ABOX hybride | | | | | |
| Mode de raccordement | | | | | |
| M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A | | | | | |
| Schéma de raccordement | | | | | |
|  | | | | | |
| 2264816267 | | | | | |
| Variante E/S | Affectation | | | | |
| 12 DI + 4 DI/O | N° | X21 | X22 | X23 (Raccordement du codeur 1) | X24 (Raccordement du codeur 2) |
| | 1 | VO24-I | VO24-I | VO24-II | VO24-II |
| | 2 | DI01 | DI03 | DI05 Voie de codeur B | DI07 Voie de codeur B |
| | 3 | 0V24_C | 0V24_C | 0V24_C | 0V24_C |
| | 4 | DI00 | DI02 | DI04 Voie de codeur A | DI06 Voie de codeur A |
| | 5 | n. c. | n. c. | n. c. | n. c. |
| | N° | X25 (Raccordement du codeur 3) | X26 | X27 | X28 |
| | 1 | VO24-III | VO24-III | VO24-IV | VO24-IV |
| | 2 | DI09 Voie de codeur B | DI11 | DI13 / DO01 | DI15 / DO03 |
| | 3 | 0V24_C | 0V24_C | 0V24_S | 0V24_S |
| | 4 | DI08 Voie de codeur A | DI10 | DI12 / DO00 | DI14 / DO02 |
| | 5 | n. c. | n. c. | n. c. | n. c. |
| 6 DI + 2 DI/O | N° | X21 | X22 | X23 | X24 |
| | 1 | VO24-I | VO24-I | VO24-II | VO24-II |
| | 2 | res. | res. | res. | res. |
| | 3 | 0V24_C | 0V24_C | 0V24_C | 0V24_C |
| | 4 | DI00 | DI01 | DI02 | DI03 |
| | 5 | n. c. | n. c. | n. c. | n. c. |
| | N° | X25 | X26 | X27 | X28 |
| | 1 | VO24-III | VO24-III | VO24-IV | VO24-IV |
| | 2 | res. | res. | res. | res. |
| | 3 | 0V24_C | 0V24_C | 0V24_S | 0V24_S |
| 4 DI | N° | X21 | X22 | X23 – X28 | |
| | 1 | VO24 | VO24 | res. | |
| | 2 | DI101 | DI103 | res. | |
| | 3 | 0V24_C | 0V24_C | res. | |
| | 4 | DI100 | DI102 | res. | |
| | 5 | n. c. | n. c. | res. | |



Adaptateurs en Y

Utiliser un adaptateur en forme de Y avec rallonge pour le raccordement de deux capteurs / actionneurs sur un même connecteur mâle M12.

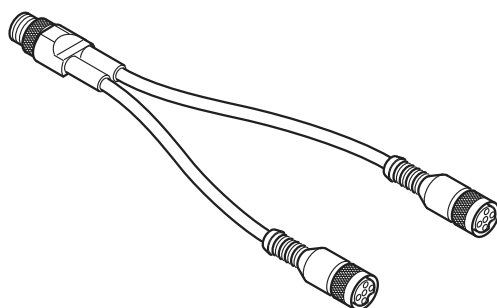
L'adaptateur en Y est disponible auprès de divers fabricants.



915294347

Fabricant : Escha

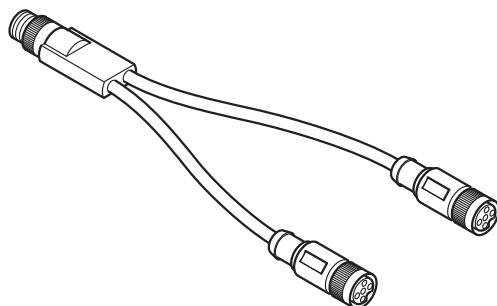
Type : WAS4-0,3-2FKM3/..



1180380683

Fabricant : Binder

Type : 79 5200 ..

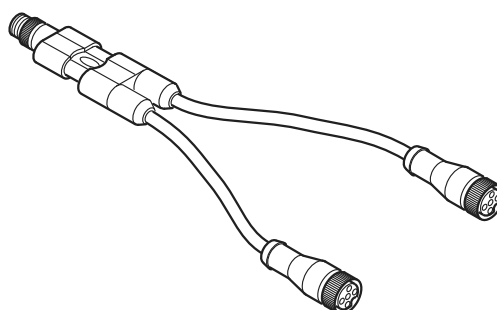


1180375179

Fabricant : Phoenix Contact

Type : SAC-3P-Y-2XFS SCO/.../...

La gaine des câbles est en PVC. Veiller à une protection adaptée contre les UV.



1180386571

Fabricant : Murr

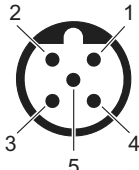
Type : 7000-40721-..



5.13.4 X11 : entrée PROFIBUS

(ABOX MTA...S52.-..., MTA...I55.-..., MTA...G55.-...)

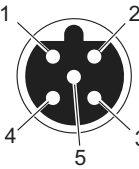
Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

| Fonction | | |
|---|-------------|-------------------------------|
| Entrée PROFIBUS | | |
| Mode de raccordement | | |
| (M12, 5 pôles, connecteur mâle, détrompage B) | | |
| Schéma de raccordement | | |
|  | | |
| 2461813259 | | |
| Affectation | | |
| N° | Désignation | Fonction |
| 1 | res. | réservé(e) |
| 2 | A_IN | Liaison de données PROFIBUS A |
| 3 | res. | réservé(e) |
| 4 | B_IN | Liaison de données PROFIBUS B |
| 5 | res. | réservé(e) |

5.13.5 X12 : sortie PROFIBUS

(ABOX MTA...S52.-..., MTA...I55.-..., MTA...G55.-...)

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

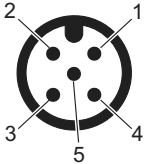
| Fonction | | |
|---|-------------|-------------------------------|
| Sortie PROFIBUS | | |
| Mode de raccordement | | |
| (M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage B) | | |
| Schéma de raccordement | | |
|  | | |
| 2461813259 | | |
| Affectation | | |
| N° | Désignation | Fonction |
| 1 | +5V | Sortie DC 5 V |
| 2 | A_OUT | Liaison de données PROFIBUS A |
| 3 | 0V5 | Potentiel de référence 0V5 |
| 4 | B_OUT | Liaison de données PROFIBUS B |
| 5 | res. | réservé(e) |



5.13.6 X11 : interface DeviceNet

(ABOX MTA...S52.-..., MTA...I55.-..., MTA...G55.-...)

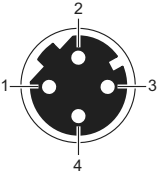
Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

| Fonction | | |
|--|-------------|-------------------------------------|
| Interface DeviceNet | | |
| Mode de raccordement | | |
| (Connecteur Micro-Style mâle, détrompage A) | | |
| Schéma de raccordement | | |
|  | | |
| 2264818187 | | |
| Affectation | | |
| N° | Désignation | Fonction |
| 1 | Drain | Blindage / équilibrage de potentiel |
| 2 | V+ | Entrée DC 24 V |
| 3 | V- | Potentiel de référence |
| 4 | CAN_H | Liaison de données CAN (High) |
| 5 | CAN_L | Liaison de données CAN (Low) |

5.13.7 X11, X12 : interface Ethernet

(ABOX MTA...S52.-..., MTA...S53.-..., MTA...I55.-..., MTA...G55.-...)

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.


| Fonction | | |
|--|-------------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Interface PROFINET IO Interface EtherNet/IP Interface Modbus/TCP | | |
| Mode de raccordement | | |
| M12, 4 pôles, connecteur femelle, détrompage D | | |
| Schéma de raccordement | | |
|  | | |
| 2464600971 | | |
| Affectation | | |
| N° | Désignation | Fonction |
| 1 | TX+ | Liaison d'émission (+) |
| 2 | RX+ | Liaison de réception (+) |
| 3 | TX- | Liaison d'émission (-) |
| 4 | RX- | Liaison de réception (-) |



5.13.8 X11, X12 : interface Ethernet

(ABOX MTA...S62.-..., MTA...I65.-..., MTA...G65.-...)

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

| Fonction | | |
|--|-------------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Interface PROFINET IO Interface IO EtherNet/IP Interface IO Modbus/TCP | | |
| Mode de raccordement | | |
| RJ45 Push-Pull | | |
| Schéma de raccordement | | |
|  | | |
| 2354433675 | | |
| Affectation | | |
| N° | Désignation | Fonction |
| 1 | TX+ | Liaison d'émission (+) |
| 2 | TX- | Liaison d'émission (-) |
| 3 | RX+ | Liaison de réception (+) |
| 4 | res. | réservé(e) |
| 5 | res. | réservé(e) |
| 6 | RX- | Liaison de réception (-) |
| 7 | res. | réservé(e) |
| 8 | res. | réservé(e) |

Câbles de
raccordement



ATTENTION !

Risque de détérioration du connecteur femelle RJ45 par embrochage d'un câble direct RJ45 de type courant sans enveloppe connecteur Push-Pull

Endommagement du connecteur femelle RJ45

- Embrocher exclusivement des contre-connecteurs RJ45 Push-Pull adaptés conformes à CEI 61076-3-117 sur les connecteurs femelles RJ45 Push-Pull.
- N'utiliser jamais de câble direct RJ45 de type courant sans enveloppe connecteur Push-Pull. Ces connecteurs ne s'encliquettent pas à l'embrochage. Ils risquent d'endommager la prise.



REMARQUE

Pour le raccordement, n'utiliser que des câbles blindés.



Bouchons d'obturation (en option)

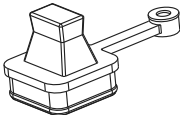


ATTENTION !

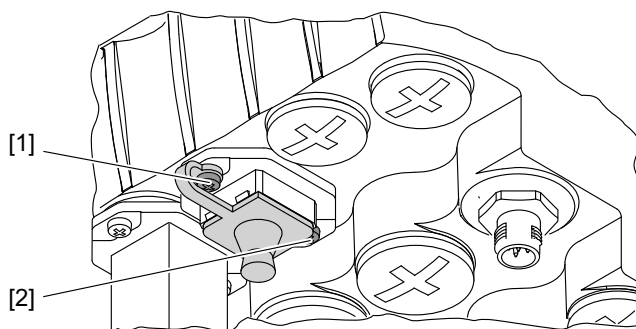
Perte de l'indice de protection garanti suite au non-montage ou au montage incorrect des bouchons d'obturation

Endommagement du MOVIFIT®

- Si un connecteur femelle RJ45 n'est pas obturé via un connecteur, le connecteur femelle RJ45 doit être fermé au moyen du bouchon d'obturation suivant.

| Type | Fig. | Contenu | Référence |
|---|--|-----------|------------|
| Bouchon d'obturation Ethernet pour connecteur femelle RJ45 Push-Pull |  | 10 pièces | 1822 370 2 |
| | | 30 pièces | 1822 371 0 |

Afin de ne pas perdre le bouchon d'obturation, il est possible de le fixer à l'aide de la vis de fixation avant [1] du connecteur, voir illustration suivante.



3677335691


Ne pas utiliser la vis arrière [2] pour fixer le bouchon d'obturation.



5.13.9 X30, X31 : interface PROFINET POF

(ABOX MTA...S533-...-00/L10)

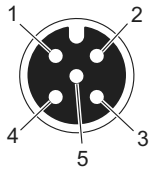
Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

| Fonction | | |
|--|-------------|----------------------------|
| Interface PROFINET SCRJ / POF (sur l'option POF L10) | | |
| Mode de raccordement | | |
| SCRJ Push-Pull | | |
| Schéma de raccordement | | |
|  | | |
| 3419100299 | | |
| Affectation | | |
| N° | Désignation | Fonction |
| 1 | TX | Liaison d'émission (POF) |
| 2 | RX | Liaison de réception (POF) |

5.13.10 X13 : alimentation DC 24 V

(ABOX MTA...S533-...-00/L10)

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

| Fonction | | |
|--|-------------|------------------------|
| Alimentation DC 24 V de l'option POF L10 (sur l'ABOX, embrochée en usine) | | |
| Mode de raccordement | | |
| M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A | | |
| Schéma de raccordement | | |
|  | | |
| 2264816267 | | |
| Affectation | | |
| N° | Désignation | Fonction |
| 1 | +24V_C | Alimentation 24 V |
| 2 | res. | réservé(e) |
| 3 | 0V24_C | Potentiel de référence |
| 4 | res. | réservé(e) |
| 5 | res. | réservé(e) |



5.14 Raccordement codeur

5.14.1 Détecteur de proximité NV26

Caractéristiques

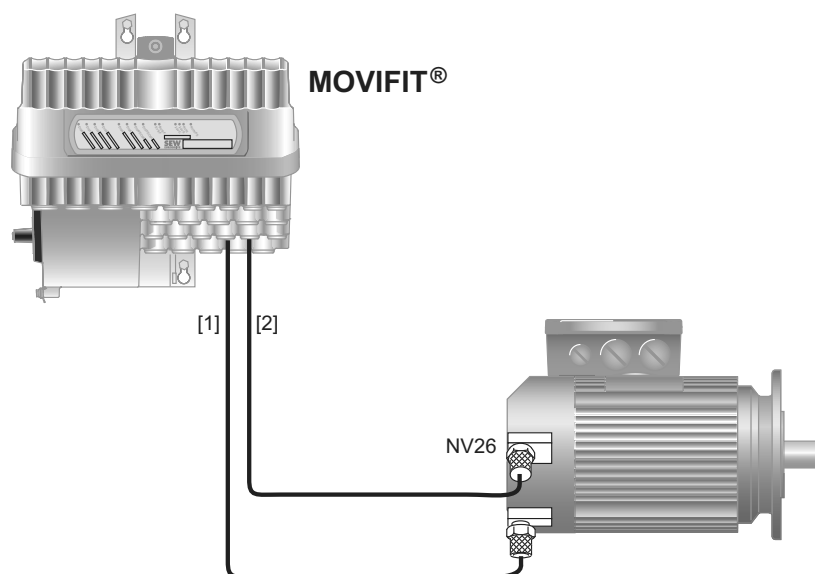
Le détecteur de proximité NV26 se distingue par les caractéristiques suivantes :

- Deux capteurs avec six impulsions/tour
- 24 incréments/tour de moteur par multiplication par quatre en interne des impulsions du NV26
- Surveillance codeur et son exploitation possibles avec variante MOVIFIT® Technology

L'angle physique entre les capteurs doit être de 45°.

Installation

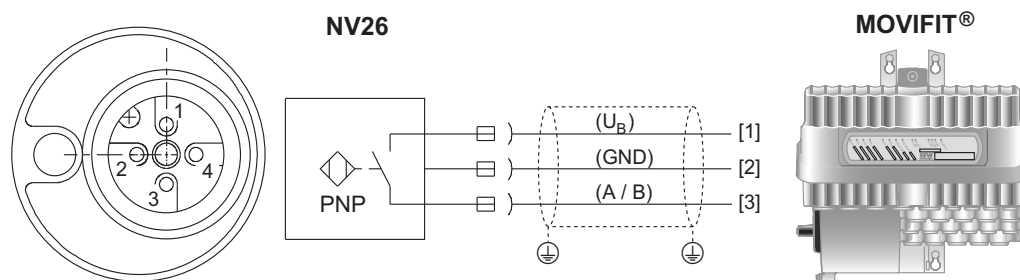
- Relier le détecteur de proximité NV26 avec les entrées de codeur adéquates du MOVIFIT® à l'aide d'un câble blindé :
 - pour l'ABOX standard, voir chapitre "Affectation des bornes" / "X25 : bornier des E/S".
 - pour l'ABOX hybride, voir chapitre "Raccords électriques" / "X21 – X28 : entrées et sorties binaires".



940059275

- [1] Entrée codeur MOVIFIT® voie B
[2] Entrée codeur MOVIFIT® voie A

Schéma de raccordement



940197899

- [1] Tension d'alimentation +24 V
[2] Potentiel de référence 0V24
[3] Entrée codeur MOVIFIT® voie A ou voie B



5.14.2 Codeur incrémental ES16

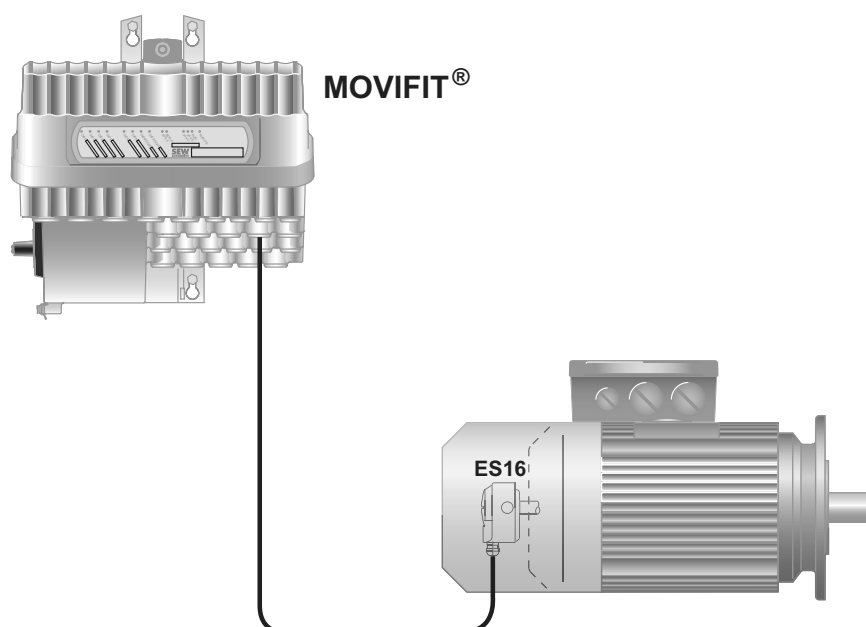
Caractéristiques

Le codeur incrémental ES16 se distingue par les caractéristiques suivantes :

- 6 impulsion(s)/tour pour chaque voie
- 24 incréments/tour de moteur par multiplication par quatre en interne des impulsions du NV26
- Surveillance codeur et son exploitation possibles avec variante MOVIFIT® Technology.

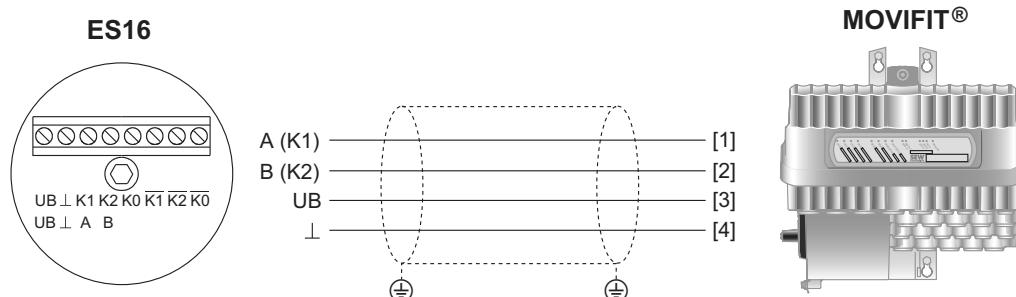
Installation

- Relier le codeur incrémental ES16 aux entrées codeur adéquates du MOVIFIT® à l'aide d'un câble blindé :
 - pour l'ABOX standard, voir chapitre "Affectation des bornes" / "X25 : bornier des E/S".
 - pour l'ABOX hybride, voir chapitre "Raccords électriques" / "X21 – X28 : entrées et sorties binaires".



940193803

Schéma de raccordement



940061195

- [1] Entrée codeur MOVIFIT® voie A
- [2] Entrée codeur MOVIFIT® voie B
- [3] Tension d'alimentation +24 V
- [4] Potentiel de référence 0V24



5.14.3 Codeur incrémental EI7.

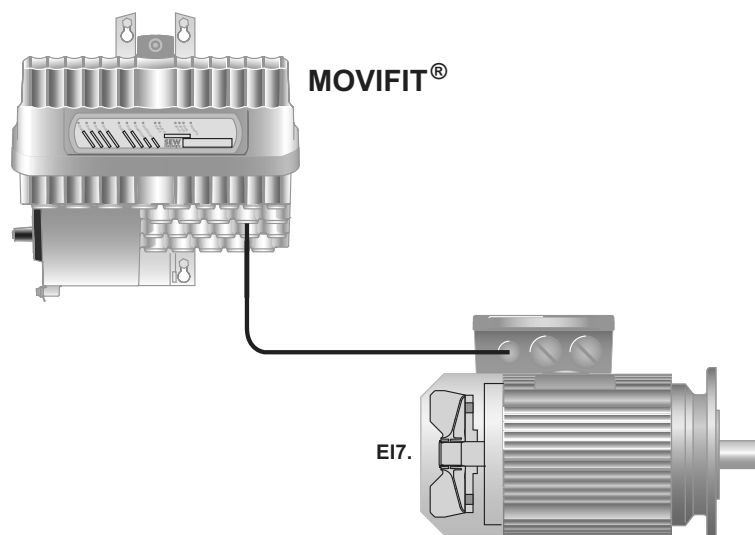
Caractéristiques

Le codeur incrémental EI7 se distingue par les caractéristiques suivantes :

- interface HTL ou sin/cos (les MOVIFIT® ne traitent **pas** les signaux sin/cos)
- **EI71** : 1 impulsion/tour => 4 incréments/tour¹⁾
EI72 : 2 impulsions/tour => 8 incréments/tour¹⁾
EI76 : 6 impulsions/tour => 24 incréments/tour¹⁾
EI7C : 24 impulsions/tour => 96 incréments/tour¹⁾
 1) par multiplication par quatre en interne des impulsions du EI7.
- Surveillance codeur et son exploitation possibles avec variante MOVIFIT® Technology.

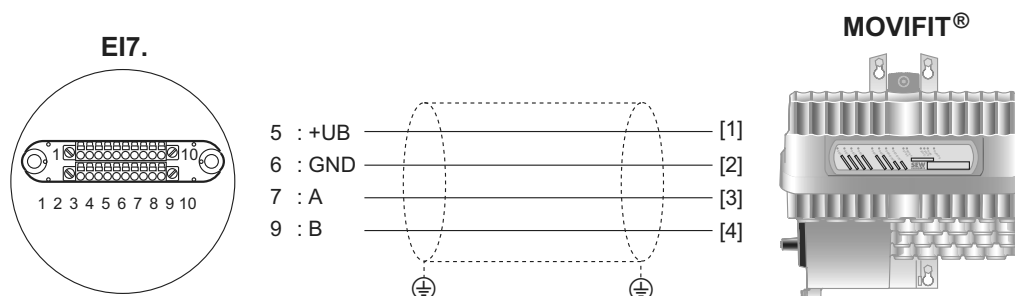
Installation

- Relier le codeur incrémental EI7. aux entrées codeur adéquates du MOVIFIT® à l'aide d'un câble blindé :
 - pour l'ABOX standard, voir chapitre "Affectation des bornes" / "X25 : bornier des E/S".
 - pour l'ABOX hybride, voir chapitre "Raccords électriques" / "X21 – X28 : entrées et sorties binaires".



995367179

Schéma de raccordement



991622027

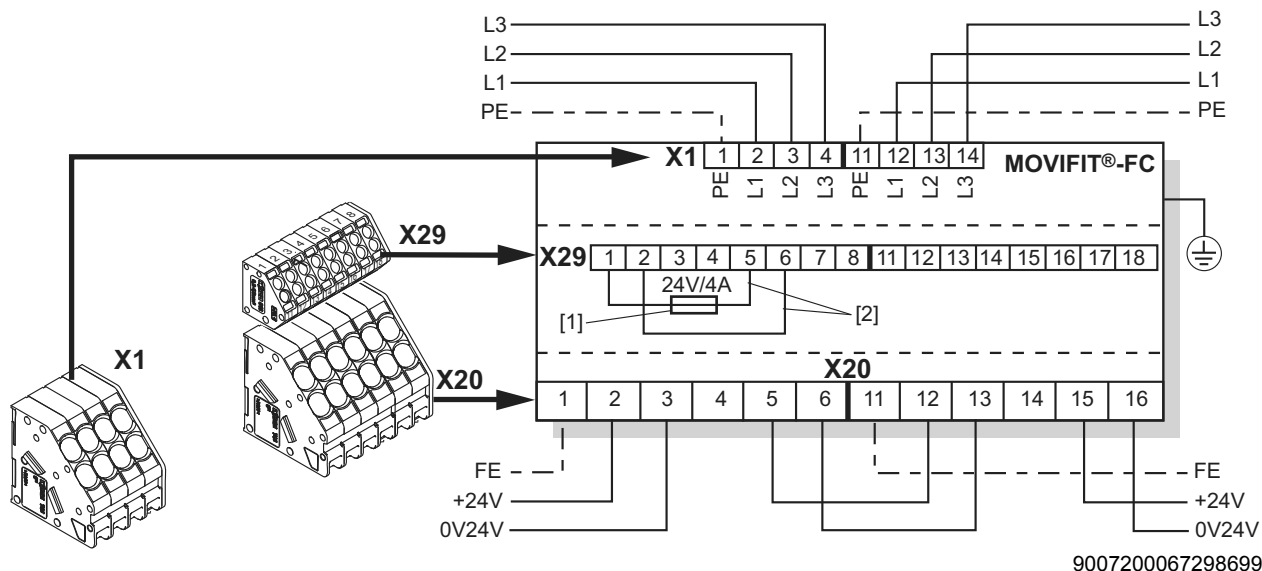
- [1] Tension d'alimentation +24 V
- [2] Potentiel de référence 0V24
- [3] Entrée codeur MOVIFIT® voie A
- [4] Entrée codeur MOVIFIT® voie B



5.15 Exemples de raccordement des bus d'alimentation

5.15.1 Exemple de raccordement avec un circuit de tension 24 V commun

L'illustration suivante montre un exemple de raccordement du bus d'alimentation de puissance avec un circuit de tension 24 V commun pour l'alimentation des capteurs et actionneurs. Dans l'exemple, le convertisseur de fréquence intégré est alimenté à partir du 24V_C.

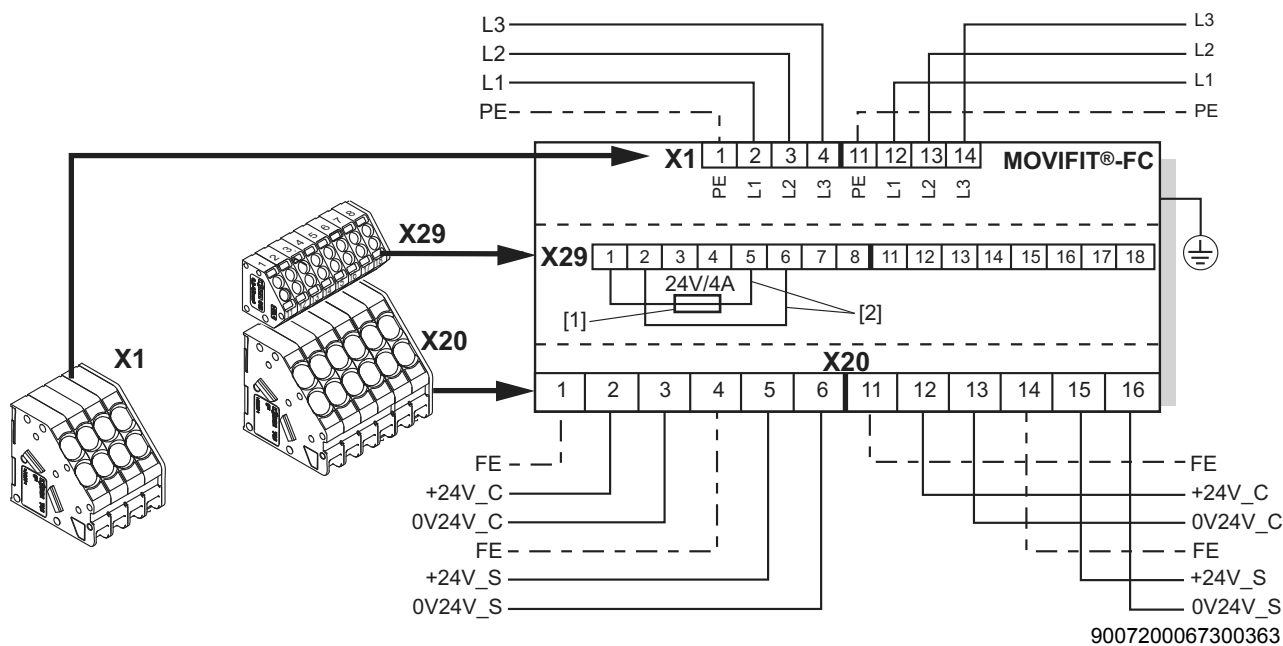


[1] Exemple (fusible 24 V / 4 A) pour une installation conforme aux prescriptions UL.

[2] Exemple d'alimentation du convertisseur de fréquence intégré à partir du 24V_C.

5.15.2 Exemple de raccordement avec deux circuits de tension 24 V séparés

L'illustration suivante montre un exemple de raccordement du bus d'alimentation de puissance avec deux circuits de tension 24 V séparés pour l'alimentation des capteurs et actionneurs. Dans l'exemple, le convertisseur de fréquence intégré est alimenté à partir du 24V_C.



[1] Exemple (fusible 24 V / 4 A) pour une installation conforme aux prescriptions UL.

[2] Exemple d'alimentation du convertisseur de fréquence intégré à partir du 24V_C.



5.16 Exemples de raccordement de systèmes de bus de terrain

5.16.1 Raccordement PROFIBUS par bornes



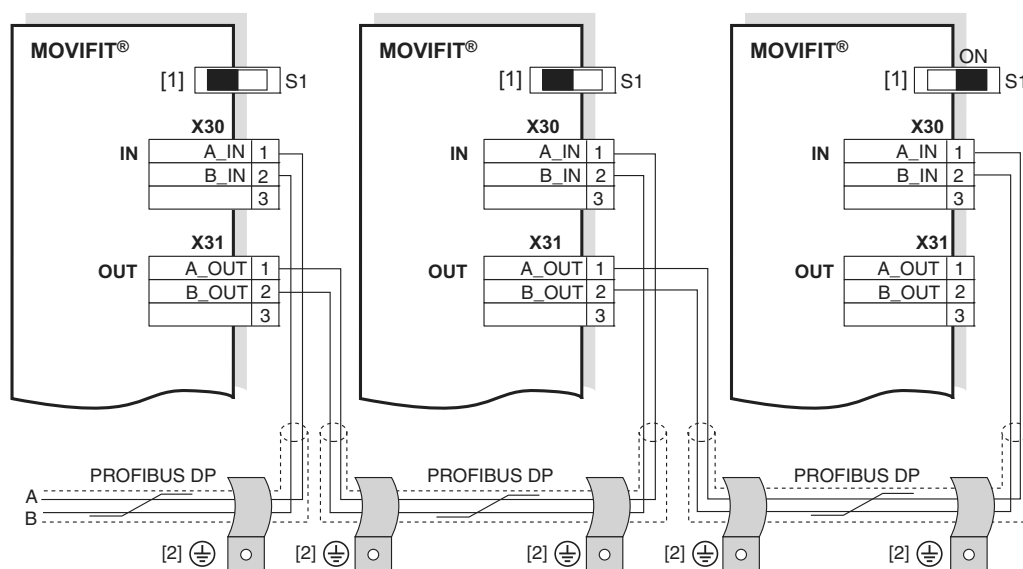
REMARQUE

Cet exemple est valable en liaison avec les embases ABOX suivantes :

- ABOX standard MTA...-S02.-...-00
- ABOX hybride MTA...-S42.-...-00

L'illustration suivante montre le raccordement du bus PROFIBUS par bornes.

- Si le MOVIFIT® se trouve à la fin d'un segment PROFIBUS, le raccordement au réseau PROFIBUS s'effectue uniquement via la liaison PROFIBUS entrante.
- Pour éviter les défauts du bus dus à des réflexions ou autres, il faut que chaque segment PROFIBUS commence et finisse par une résistance de terminaison de bus.
- Les résistances de terminaison de bus sont déjà réalisées dans l'ABOX du MOVIFIT® et peuvent être activées par l'interrupteur S1.



812474507

[1] Interrupteur DIP S1 = "ON" pour la terminaison du bus.

[2] Tôle de blindage, voir chapitre "Raccordement de la liaison PROFIBUS" (voir page 55).



5.16.2 Raccordement PROFIBUS par connecteurs M12



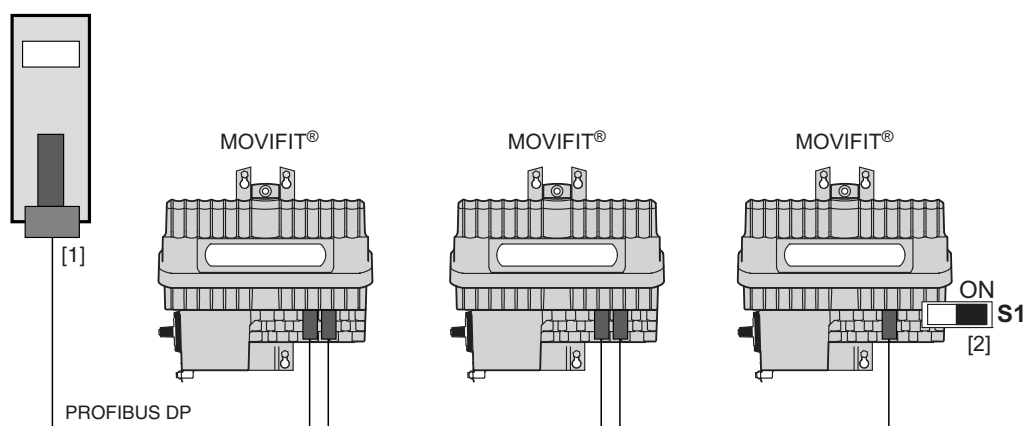
REMARQUE

Cet exemple est valable avec les embases ABOX suivantes.

- ABOX hybride MTA...-S52.-...-00
- ABOX hybride MTA...-I55.-...-00
- ABOX hybride MTA...-G55.-...-00

L'illustration suivante montre l'architecture de raccordement du bus PROFIBUS avec des connecteurs M12.

- Les embases ABOX disposent de connecteurs M12 pour le raccordement au bus PROFIBUS, conforme aux spécifications de la directive PROFIBUS n° 2.141 "Connectique pour PROFIBUS".
- Pour éviter les défauts du bus dus à des réflexions ou autres, il faut que chaque segment PROFIBUS commence et finisse par une résistance de terminaison de bus.
- Les résistances de terminaison de bus sont déjà réalisées dans l'ABOX du MOVIFIT® et peuvent être activées par l'interrupteur S1.



[1] Résistance de terminaison de bus au niveau de la commande.

[2] Interrupteur DIP S1 = "ON" pour la terminaison du bus.



5.16.3 Ethernet (PROFINET IO, EtherNet/IP, Modbus/TCP)

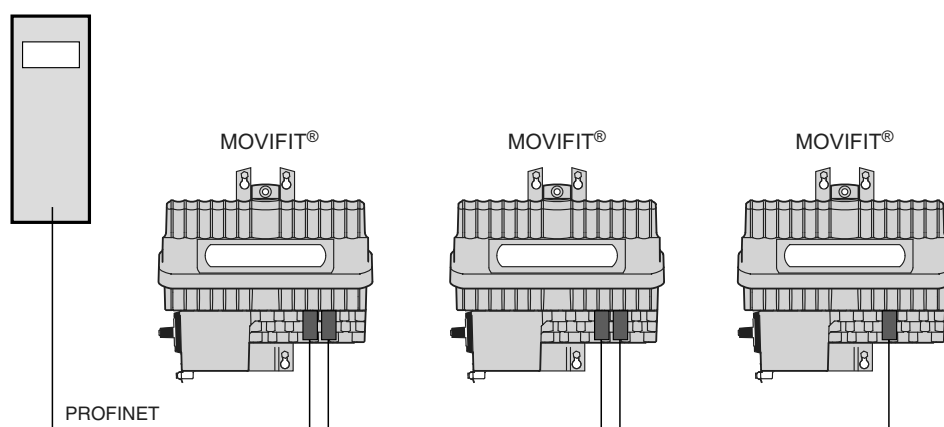


REMARQUE

Cet exemple est valable en liaison avec les embases ABOX suivantes :

- ABOX standard MTA...-S02.-...-00
- ABOX hybride MTA...-S42.-...-00
- ABOX hybride MTA...-S52.-...-00
- ABOX hybride MTA...-S62.-...-00
- ABOX hybride MTA...-I55.-...-00
- ABOX hybride MTA...-G55.-...-00
- ABOX hybride MTA...-I65.-...-00
- ABOX hybride MTA...-G65.-...-00

L'illustration suivante montre l'architecture de raccordement pour Ethernet (PROFINET IO, EtherNet/IP, Modbus/TCP) avec connecteur RJ-45.



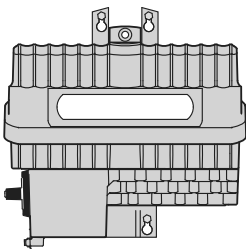
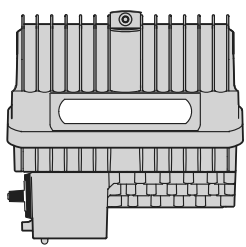

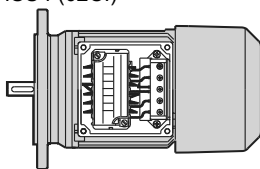

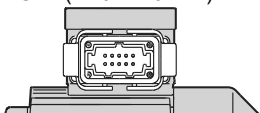

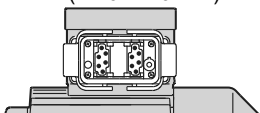
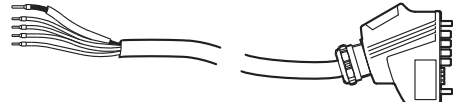
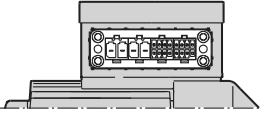
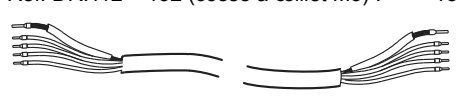
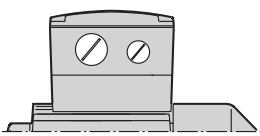
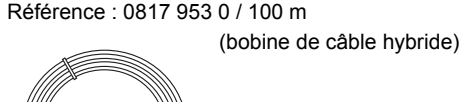
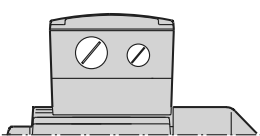
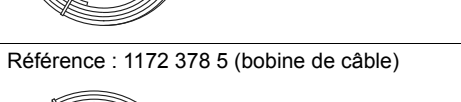
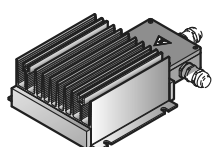
9007200067227147



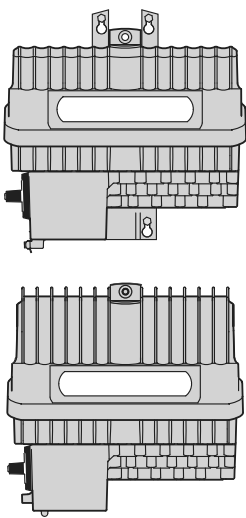

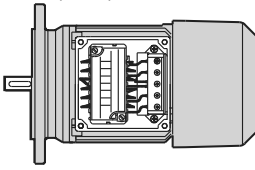
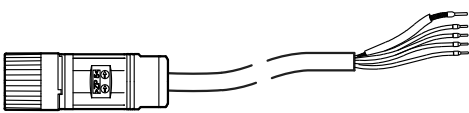
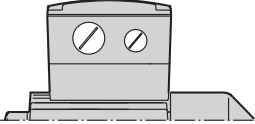

5.17 Câbles hybrides

5.17.1 Liste des câbles hybrides

Des câbles hybrides sont disponibles pour la liaison entre les modules MOVIFIT® FC et les moteurs. Le tableau suivant présente les câbles hybrides disponibles.

| MOVIFIT® FC | Câble hybride | Lon- gueur | Type de câble | Entraînement |
|--|--|---------------|---------------------|---|
| ABOX standard : MTA....S02....-00 ABOX hybride : MTA....S42....-00 MTA....S52....-00 MTA....S62....-00   | Réf. DR63 / DT71 – 90 (△) : 0819 967 1 Réf. DR63 / DT71 – 90 (△) : 0819 969 8 Réf. DV100, DV112 DR.71 – 132 (△) : 0819 970 1 Réf. DV100, DV112, DR.71 – 132 (△) : 0819 874 8  | variable | A | Moteur avec connecteur ISU4 (02Cl)  |
| | Réf. DR63 / DT71 – 90 (△) : 0819 969 8 Réf. DV100, DV112 DR.71 – 132 (△) : 0819 970 1 Réf. DV100, DV112, DR.71 – 132 (△) : 0819 874 8  | variable | A | Moteur avec connecteur ASB4 (BA01AB04DA)  |
| | Réf. DR63 / DT71 – 90 (△) : 0819 967 1 Réf. DR63 / DT71 – 90 (△) : 0819 969 8 Réf. DV100, DV112 DR.71 – 132 (△) : 0819 970 1 Réf. DV100, DV112, DR.71 – 132 (△) : 0819 874 8  | variable | A | Moteur avec connecteur AMB4 (MA01AB04DA)  |
| | Réf. DR63 / DT71 – 90 (△) : 0819 967 1 Réf. DR63 / DT71 – 90 (△) : 0819 969 8 Réf. DV100, DV112 DR.71 – 132 (△) : 0819 970 1 Réf. DV100, DV112, DR.71 – 132 (△) : 0819 874 8  | variable | A | Moteur avec connecteur APG4  |
| | Réf. DR.71 – 100 (cosse à œillet M4) : 0819 975 2 Réf. DR.112 – 132 (cosse à œillet M5) : 1814 319 9  | variable | A | Moteur avec presse-étoupes  |
| | Réf. DR.71 – 100 (cosse à œillet M4) : 0819 975 2 Réf. DR.112 – 132 (cosse à œillet M5) : 1814 319 9  | 30 m 100 m | A | Moteur avec presse-étoupes Moteur ASEPTIC DAS  |
| | Réf. DR.71 – 100 (cosse à œillet M4) : 0819 975 2 Réf. DR.112 – 132 (cosse à œillet M5) : 1814 319 9  | 30 m | - | Résistance de freinage externe  |



| MOVIFIT® FC | Câble hybride | Longueur | Type de câble | Entraînement |
|---|---|----------|---------------|---|
| ABOX hybride : MTA....I55....-00 MTA....G55....-00 MTA....I65....-00 MTA....G65....-00  | Réf. DR63 (Λ) : 1813 841 1 Réf. DR63 (Δ) : 1813 843 8 Réf. DR.71 – 132 (Λ) : 1813 833 0 Réf. DR.71 – 132 (Δ) : 1813 836 5  | variable | A | Moteur avec connecteur ISU4 (02CI)  |
| | Réf. DR.71 – 100 (cosse à œillet M4) 1814 187 0 Réf. DR.112 – 132 (cosse à œillet M5) 1814 223 0  | variable | A | Moteur avec presse-étoupes  |
| | Référence : 1814 105 6 (= câble prolongateur)  | variable | A | Câble hybride |



5.17.2 Raccordement des câbles hybrides

Avec extrémité de câble libre (côté MOVIFIT®) et connecteur (côté moteur)

Le tableau présente l'affectation des câbles hybrides suivants.

- Référence 0819 967 1
- 0819 969 8
- 0819 970 1
- 0819 874 8



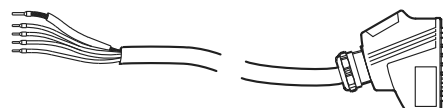
- Référence 0819 972 8



- Référence 0819 875 6



- Référence 0819 973 6



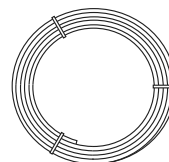
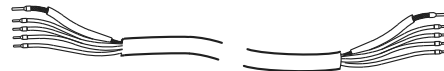
| Borne de raccordement MOVIFIT® FC | Câble hybride Couleur / marquage |
|--|-------------------------------------|
| X8/1 | vert-jaune |
| X8/2 | noir / U1 |
| X8/3 | noir / V1 |
| X8/4 | noir / W1 |
| X8/5 | bleu / 15 |
| X8/6 | blanc / 14 |
| X8/7 | rouge / 13 |
| X81/1 | noir / 1 |
| X81/2 | noir / 2 |
| Le blindage intérieur est repris via une tôle de blindage ; le blindage global via un presse-étoupe CEM sur le boîtier de l'ABOX du MOVIFIT®, voir chapitre "Raccordement des câbles hybrides" (voir page 56). | Extrémité de blindage |



Avec extrémité de câble libre (côté MOVIFIT® et côté moteur)

Le tableau présente l'affectation des câbles hybrides suivants.

- Référence 0819 975 2
 (cosse à œillet M4)
 1814 319 9
 (cosse à œillet M5)
- Référence 0817 953 0 / 30 m
 (bobine de câble)
 0817 953 0 / 100 m
 (bobine de câble)



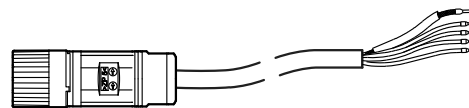
| Borne de raccordement MOVIFIT® FC | Câble hybride Couleur / marquage | Borne de raccordement Moteur |
|--|-------------------------------------|---|
| X8/1 | vert-jaune | Borne PE |
| X8/2 | noir / U1 | U1 |
| X8/3 | noir / V1 | V1 |
| X8/4 | noir / W1 | W1 |
| X8/5 | bleu / 15 | 5a |
| X8/6 | blanc / 14 | 3a |
| X8/7 | rouge / 13 | 4a |
| X81/1 | noir / 1 | 1a |
| X81/2 | noir / 2 | 2a |
| Le blindage intérieur est repris via une tôle de blindage ; le blindage global via un presse-étoupe CEM sur le boîtier de l'ABOX du MOVIFIT®, voir chapitre "Raccordement des câbles hybrides" (voir page 56). | Extrémité de blindage | Le blindage intérieur est repris via la borne PE ; le blindage global via un presse-étoupe CEM sur la carcasse du moteur. |



Connecteur (côté
MOVIFIT®) et
extrémité de câble
libre (côté moteur)

Le tableau présente l'affectation des câbles hybrides suivants.

- Référence 1814 187 0
(cosse à œillet M4)
- 1814 223 0
(cosse à œillet M5)



| Câble hybride Couleur / marquage | Borne de raccordement Moteur |
|-------------------------------------|---|
| vert-jaune | Borne PE |
| noir / U1 | U1 |
| noir / V1 | V1 |
| noir / W1 | W1 |
| bleu / 15 | 5a |
| blanc / 14 | 3a |
| rouge / 13 | 4a |
| noir / 1 | 1a |
| noir / 2 | 2a |
| Extrémité de blindage | Le blindage intérieur est repris via la borne PE ; le blindage global via un presse-étoupe CEM sur la carcasse du moteur. |



5.18 Conseils pour le câblage

5.18.1 Instructions de câblage pour le raccordement du moteur

- Afin que le sens de rotation du moteur corresponde au sens de rotation souhaité, les phases moteur U, V, W doivent être correctement raccordées aux bornes X8 / X81 de l'ABOX. Raccorder le moteur et la sonde de température aux bornes X8 et X81 de l'ABOX.

▲ AVERTISSEMENT ! Risque d'écrasement dû à l'inversion des phases moteur. L'inversion des phases moteur peut générer le mauvais sens de rotation du moteur et/ou provoquer une libération incontrôlée du moteur.

Blessures graves ou mortelles

- Vérifier le câblage avant le démarrage du moteur.

5.18.2 Instructions de câblage des freins

- Les freins avec des tensions inférieures à 40 V ne doivent pas être utilisés en combinaison avec les MOVIFIT[®] FC.
- Sur les moteurs SEW, raccorder le frein sans mesure complémentaire (sans redresseur de frein) aux bornes de raccordement du frein de l'ABOX. Dans ce cas il est impératif de raccorder un frein SEW de tension 110 V, 120 V, 230 V ou 400 V.
- Sur les moteurs spéciaux avec frein, la sortie binaire DB00 ainsi qu'un dispositif complémentaire adéquat (p. ex. un redresseur de frein) permettent de piloter un frein spécial.

▲ AVERTISSEMENT ! Risque d'écrasement dû à un paramétrage incorrect de la sortie binaire DB00.

Blessures graves ou mortelles

- Si la sortie binaire DB00 est utilisée pour piloter le frein, le paramétrage de la fonctionnalité de la sortie binaire ne doit pas être modifié.
- Vérifier le réglage des paramètres avant d'utiliser la sortie binaire pour le pilotage du frein.



5.19 Contrôle du câblage

Avant la première mise sous tension, afin de prévenir tout dommage matériel ou corporel dû à une erreur de câblage, procéder à un contrôle du câblage de la manière suivante.

- Enlever l'EBOX de l'ABOX.
- Procéder au contrôle de l'isolation du câblage conformément aux normes nationales en vigueur.
- Contrôler la mise à la terre.
- Contrôler l'isolement entre la liaison réseau et la liaison DC 24 V.
- Contrôler l'isolement entre la liaison réseau et la liaison de communication.
- Contrôler la polarité de la liaison DC 24 V.
- Contrôler la polarité de la liaison de communication.
- Assurer l'équilibrage du potentiel entre les modules MOVIFIT®.

5.19.1 Après le contrôle du câblage

- Monter et fixer l'EBOX sur l'ABOX.
- Obturer les passages de câble et raccords de connecteur non utilisés.



6 Mise en service

6.1 Remarques générales



REMARQUE

Lors de la mise en service, respecter impérativement les consignes de sécurité générales du chapitre "Consignes de sécurité".



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation dû aux tensions dangereuses dans le boîtier ABOX

Blessures graves ou mortelles

- Avant de retirer ou remettre le couvercle électronique EBOX, couper le MOVIFIT® du réseau via un dispositif de coupure externe approprié.
- Attendre ensuite au moins 1 minute avant de retirer l'EBOX.



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes du module MOVIFIT®

Blessures graves

- Ne toucher le MOVIFIT® que lorsqu'il est suffisamment refroidi.



⚠ AVERTISSEMENT !

Comportement incontrôlé de l'appareil en raison d'un circuit d'arrêt d'urgence inactif

Blessures graves ou mortelles

- Respecter les consignes d'installation.
- L'installation doit impérativement être assurée par du personnel qualifié.



⚠ AVERTISSEMENT !

Comportement incorrect des appareils suite à un mauvais réglage

Blessures graves ou mortelles

- Respecter les consignes de mise en service.
- L'installation doit impérativement être assurée par du personnel qualifié.
- Vérifier les paramètres et les jeux de données.
- N'utiliser que des réglages adaptés à la fonction.



ATTENTION !

Danger dû à un arc électrique

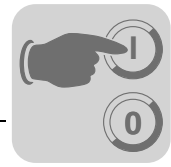
Détérioration des pièces électriques

- Pendant l'exploitation, ne pas débrocher et ne pas embrocher les raccords de puissance.
- Le couvercle EBOX du MOVIFIT® ne doit jamais être retiré pendant le fonctionnement !



REMARQUE

Afin d'assurer le fonctionnement correct, ne pas débrocher ou embrocher les liaisons de transmission des signaux pendant l'exploitation.



6.2 Conditions préalables

Les conditions suivantes doivent être remplies pour la mise en service.

- Le MOVIFIT® et les unités d'entraînement sont installés mécaniquement et électriquement selon les prescriptions en vigueur.
- Des mesures de sécurité appropriées doivent empêcher tout démarrage involontaire des entraînements.
- Les risques de dommages aux personnes et aux machines doivent être exclus par des mesures préventives adaptées.

Les équipements matériels suivants doivent être disponibles pour la mise en service.

- PC ou ordinateur portable
- Convertisseurs de signaux
- Câble de liaison entre le PC et le MOVIFIT®

Pour la mise en service, les équipements logiciels suivants doivent être installés sur le PC ou l'ordinateur portable.

- MOVITOOLS® MotionStudio à partir de la version 5.60

6.3 Description des interrupteurs DIP



REMARQUE

Les informations concernant la position des interrupteurs DIP S10 et S11 sont données au chapitre "EBOX".

Les informations concernant la position des interrupteurs DIP S1, S2 et S3 sont données au chapitre "ABOX".



ATTENTION !

Danger dû à un outil inadapté

Détérioration des interrupteurs DIP

- N'activer les interrupteurs DIP qu'avec un outil adapté, par exemple un tournevis plat de taille < 3 mm.
- La force exercée sur les interrupteurs DIP ne doit pas excéder 5 N.

6.3.1 Interrupteur DIP S1

Résistance de terminaison de bus pour PROFIBUS

- Interrupteur DIP S1 = OFF : la résistance de terminaison de bus n'est pas activée.
- Interrupteur DIP S1 = ON : la résistance de terminaison de bus est activée.



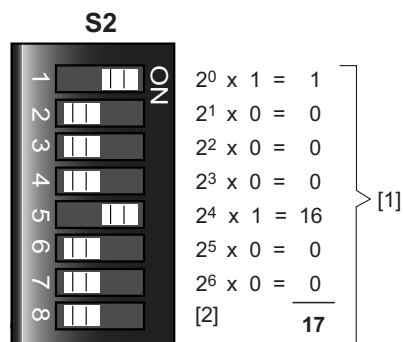
6.3.2 Interrupteurs DIP S2

La fonction des interrupteurs DIP S2 dépend du type de bus de terrain.

Fonction des interrupteurs DIP S2 pour PROFIBUS

Adresse PROFIBUS

Régler l'adresse PROFIBUS via les interrupteurs DIP S2/1 à S2/7.



9007200092252555

[1] Exemple : adresse 17

[2] Interrupteur 8 = réservé(e)

Adresses 1 à 125 : adresses valides

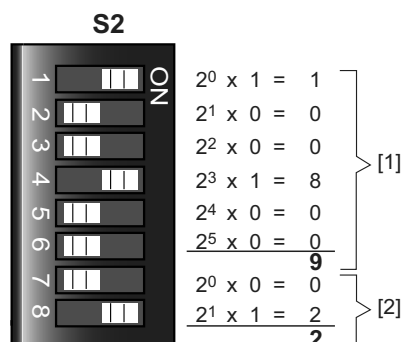
Adresses 0, 126, 127 : ne sont pas supportées

Fonction des interrupteurs DIP S2 pour DeviceNet

Adresse DeviceNet (MAC-ID) et fréquence de transmission

Régler l'adresse DeviceNet via les interrupteurs DIP S2/1 à S2/6 (MAC-ID).

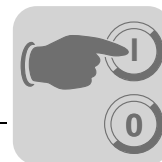
Régler la fréquence de transmission du DeviceNet via les interrupteurs DIP S2/7 à S2/8.



9007200092311435

[1] Réglage de l'adresse DeviceNet

[2] Réglage de la fréquence de transmission



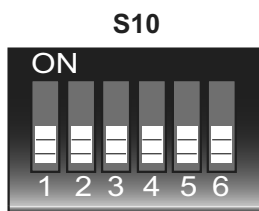
6.3.3 Interrupteur DIP S3

Résistance de terminaison de bus pour SBus

- Interrupteur DIP S3 = OFF : la résistance de terminaison de bus n'est pas activée.
- Interrupteur DIP S3 = ON : la résistance de terminaison de bus est activée.

6.3.4 Interrupteurs DIP S10

Régler les paramètres de l'appareil via les interrupteurs DIP S10/2 – S10/6.



9007203904936587

| S10 Significa- tion | 1 Mode de mise en service | 2 Mode d'explo- tation | 3 Type de moteur / frein | 4 Mode de branche- ment moteur | 5 Puis- sance moteur | 6 Dispositif de levage |
|---------------------------|------------------------------------|---|---------------------------------------|---|---|---|
| ON | Mode Expert | U/f | Type moteur 2 / frein optionnel | Triangle | Une taille inférieure à celle normale- ment attendue | VFC / levage |
| OFF | Mode Easy | Mode VFC (unique- ment pour moteurs 4 pôles SEW) | Type moteur 1 / frein standard | Etoile | Adaptée | Algorithme de régulation défini par S10/2 |


*Interrupteur
DIP S10/1*
Mode de mise en service

- Interrupteur DIP S10/2 = ON : mode Expert
La mise en service en mode Expert met à disposition plus de paramètres. Les paramètres peuvent être adaptés à l'application à l'aide du logiciel MOVITOOLS® MotionStudio.
- Interrupteur DIP S10/2 = OFF : mode Easy
La mise en service en mode Easy permet une mise en service rapide et facile de l'unité MOVIFIT® à l'aide des interrupteurs DIP S10/2 à S10/6.

*Interrupteur
DIP S10/2*
Mode d'exploitation

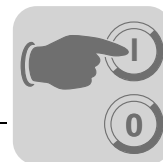
- Interrupteur DIP S10/2 = ON : mode U/f pour autres moteurs
- Interrupteur DIP S10/2 = OFF : fonctionnement VFC pour moteurs 4 pôles

*Interrupteur
DIP S10/3*
Type de moteur / frein

- Pour les moteurs CEI et NEMA (DT / DV), l'interrupteur DIP S10/3 doit toujours être en position OFF.
- Pour les moteurs DX / DZ avec tensions nominales 220 / 380 V, 60 Hz (disponibles uniquement au Brésil) et pour les moteurs Aseptic (DAS), l'interrupteur DIP S10/3 doit être en position ON.
- Pour les moteurs DR avec freins standard MOVIFIT®, l'interrupteur DIP S10/3 doit toujours être en position OFF.
- Pour les moteurs DR avec frein optionnel, l'interrupteur DIP S10/3 doit être en position ON.

*Interrupteur
DIP S10/4*
Mode de branchement moteur





- Interrupteur DIP S10/4 = ON : sélectionner ce réglage si le moteur est exploité en branchement triangle (voir tableaux des pages suivantes).
- Interrupteur DIP S10/4 = OFF : sélectionner ce réglage si le moteur est exploité en branchement étoile (voir tableaux des pages suivantes).



Interrupteur DIP
S10/5

Moteur d'une taille inférieure

- L'interrupteur DIP permet, lorsqu'il est sur ON, d'associer le MOVIFIT® à un moteur d'une taille inférieure à celle normalement attendue. La puissance nominale du convertisseur reste alors inchangée.
- En cas d'utilisation d'un moteur d'une taille inférieure, le MOVIFIT® est surdimensionné d'une taille par rapport à la puissance du moteur. C'est pourquoi la capacité de surcharge du moteur peut être augmentée. Un courant plus élevé peut ainsi être injecté sur une courte durée, ce qui se traduira par un couple plus élevé.
- Le but recherché avec l'interrupteur S10/5 est l'exploitation sur une courte durée du couple crête du moteur. Le courant maximal que peut délivrer l'appareil est indépendant de la position de l'interrupteur. La protection contre le blocage du moteur est adaptée en fonction de la position de l'interrupteur.
- Si l'interrupteur DIP S10/5 sur ON, le moteur ne peut pas être protégé contre le décrochage.

| DT / DV | | | U = AC 3 x 400 V, 50 Hz | | | | | |
|--------------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|
| MOVIFIT® | Moteur DT / DV associé et frein ¹⁾ | | | | | | | |
| | S10/5 = OFF | | | | S10/5 = ON | | | |
| | Branchement  | | Branchement  | | Branchement  | | Branchement  | |
| | Moteur | Frein | Moteur | Frein | Moteur | Frein | Moteur | Frein |
| MTF..003..00 | DT71D4 | BMG05 | DR63L4 | BR03 | DR63L4 | BR03 | - | - |
| MTF..005..00 | DT80K4 | BMG1 | DT71D4 | BMG05 | DT71D4 | BMG05 | DR63L4 | BR03 |
| MTF..007..00 | DT80N4 | BMG1 | DT80K4 | BMG1 | DT80K4 | BMG1 | DT71D4 | BMG05 |
| MTF..011..00 | DT90S4 | BMG2 | DT80N4 | BMG1 | DT80N4 | BMG1 | DT80K4 | BMG1 |
| MTF..015..00 | DT90L4 | BMG2 | DT90S4 | BMG2 | DT90S4 | BMG2 | DT80N4 | BMG1 |
| MTF..022..00 | DV100M4 | BMG4 | DT90L4 | BMG2 | DT90L4 | BMG2 | DT90S4 | BMG2 |
| MTF..030..00 | DV100L4 | BMG4 | DV100M4 | BMG4 | DV100M4 | BMG4 | DT90L4 | BMG2 |
| MTF..040..00 | DV112M4 | BMG8 | DV100L4 | BMG4 | DV100L4 | BMG4 | DV100M4 | BMG4 |

1) Tensions de frein possibles : 110 V, 230 V, 400 V

| DAS | | | U = AC 3 x 400 V, 50 Hz | | | | | |
|--------------|---|-------|-------------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
| MOVIFIT® | Moteur DAS associé et frein ¹⁾ | | | | | | | |
| | S10/5 = OFF | | | | S10/5 = ON | | | |
| | Branchement 人 | | Branchement △ | | Branchement 人 | | Branchement △ | |
| | Moteur | Frein | Moteur | Frein | Moteur | Frein | Moteur | Frein |
| MTF..003..01 | DAS80N4 | BR1 | DAS80K4 | BR1 | DAS80K4 | BR1 | - | - |
| MTF..005..01 | DAS90S4 | BR2 | DAS80N4 | BR1 | DAS80N4 | BR1 | DAS80K4 | BR1 |
| MTF..007..01 | DAS90L4 | BR2 | DAS90S4 | BR2 | DAS90S4 | BR2 | DAS80N4 | BR1 |
| MTF..011..01 | DAS100M4 | BR2 | DAS90L4 | BR2 | DAS90L4 | BR2 | DAS90S4 | BR2 |
| MTF..015..01 | DAS100L4 | BR2 | DAS100M4 | BR2 | DAS100M4 | BR2 | DAS90L4 | BR2 |
| MTF..022..01 | - | - | DAS100L4 | BR2 | DAS100L4 | BR2 | DAS100M4 | BR2 |
| MTF..030..01 | - | - | - | - | - | - | DAS100L4 | BR2 |
| MTF..040..01 | - | - | - | - | - | - | - | - |

1) Tensions de frein possibles : BR1 : 230 V, BR2 : 230 V et 400 V

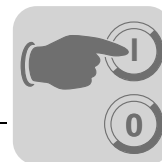






| DRS U = AC 3 x 400 V, 50 Hz | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------|--------|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| MOVIFIT® | Moteur DRS associé et frein ¹⁾ | | | | | | | | | | | |
| | S10/5 = OFF | | | | | | S10/5 = ON | | | | | |
| | Branchement 人 | | | Branchement △ | | | Branchement 人 | | | Branchement △ | | |
| | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | |
| | | Standard | Option | | Standard | Option | | Standard | Option | | Standard | Option |
| MTF..003..10 | DRS71 S4 | BE05 | BE1 | DR63 L4 | BR03 | - | DR63 L4 | BR03 | - | - | - | - |
| MTF..005..10 | DRS71 M4 | BE1 | BE05 | DRS71 S4 | BE05 | BE1 | DRS71 S4 | BE05 | BE1 | DR63 L4 | BR03 | - |
| MTF..007..10 | DRS80 S4 | BE1 | BE05 | DRS71 M4 | BE1 | BE05 | DRS71 M4 | BE1 | BE05 | DRS71 S4 | BE05 | BE1 |
| MTF..011..10 | DRS80 M4 | BE2 | BE1 | DRS80 S4 | BE1 | BE05 | DRS80 S4 | BE1 | BE05 | DRS71 M4 | BE1 | BE05 |
| MTF..015..10 | DRS90 M4 | BE2 | BE1 | DRS80 M4 | BE2 | BE1 | DRS80 M4 | BE2 | BE1 | DRS80 S4 | BE1 | BE05 |
| MTF..022..10 | DRS90 L4 | BE5 | BE2 | DRS90 M4 | BE2 | BE1 | DRS90 M4 | BE2 | BE1 | DRS80 M4 | BE2 | BE1 |
| MTF..030..10 | DRS100 M4 | BE5 | BE2 | DRS90 L4 | BE5 | BE2 | DRS90 L4 | BE5 | BE2 | DRS90 M4 | BE2 | BE1 |
| MTF..040..10 | DRS100 LC4 | BE5 | BE2 | DRS100 M4 | BE5 | BE2 | DRS100 M4 | BE5 | BE2 | DRS90 L4 | BE5 | BE2 |

1) Tensions de frein possibles : 120 V, 230 V, 400 V

| DRE U = AC 3 x 400 V, 50 Hz | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------|--------|---------------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|
| MOVIFIT® | Moteur DRS associé et frein ¹⁾ | | | | | | | | | | | |
| | S10/5 = OFF | | | | | | S10/5 = ON | | | | | |
| | Branchement 人 | | | Branchement △ | | | Branchement 人 | | | Branchement △ | | |
| | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | |
| | | Standard | Option | | Standard | Option | | Standard | Option | | Standard | Option |
| MTF..003..11 | DRE80 S4 0.37 kW | BE05 | BE1 | DRE80 S4 0.25 kW | BE05 | BE1 | DRE80 S4 0.25 kW | BE05 | BE1 | - | - | - |
| MTF..005..11 | DRE80 M4 0.55 kW | BE1 | BE05 | DRE80 S4 0.37 kW | BE05 | BE1 | DRE80 S4 0.37 kW | BE05 | BE1 | DRE80 S4 0.25 kW | BE05 | BE1 |
| MTF..007..11 | DRE80 M4 0.75 kW | BE1 | BE05 | DRE80 M4 0.55 kW | BE1 | BE05 | DRE80 M4 0.55 kW | BE1 | BE05 | DRE80 S4 0.37 kW | BE5 | BE1 |
| MTF..011..11 | DRE90 M4 | BE2 | BE1 | DRE80 M4 0.75 kW | BE1 | BE05 | DRE80 M4 0.75 kW | BE1 | BE05 | DRE80 M4 0.55 kW | BE1 | BE05 |
| MTF..015..11 | DRE90 L4 | BE2 | BE1 | DRE90 M4 | BE2 | BE1 | DRE90 M4 | BE2 | BE1 | DRE80 M4 0.75 kW | BE1 | BE05 |
| MTF..022..11 | DRE100 M4 | BE5 | BE2 | DRE90 L4 | BE2 | BE1 | DRE90 L4 | BE2 | BE1 | DRE90 M4 | BE2 | BE1 |
| MTF..030..11 | DRE100 LC4 | BE5 | BE2 | DRE100 M4 | BE5 | BE2 | DRE100 M4 | BE5 | BE2 | DRE90 L4 | BE2 | BE1 |
| MTF..040..11 | DRE132 S4 | BE5 | BE11 | DRE100 LC4 | BE5 | BE2 | DRE100 LC4 | BE5 | BE2 | DRE100 M4 | BE5 | BE2 |

1) Tensions de frein possibles : 120 V, 230 V, 400 V



| DRS – DRE (moteur de référence) | | | | | | | U = AC 3 x 400 V, 50 Hz ou AC 3 x 460 V, 60 Hz | | | | | |
|---------------------------------|---|--------|------|---|--------|------|---|--------|------|---|--------|------|
| MOVIFIT® | Moteur DR associé et frein ¹⁾ | | | | | | | | | | | |
| | S10/5 = OFF | | | | | | S10/5 = ON | | | | | |
| | Branchement  | | | Branchement  | | | Branchement  | | | Branchement  | | |
| | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | | Moteur | Frein | |
| | Standard | Option | | Standard | Option | | Standard | Option | | Standard | Option | |
| MTF..003..15 | DRS71 S4 | BE05 | BE1 | DR63 L4 ²⁾ | BR03 | BR03 | DR63 L4 ²⁾ | BR03 | BR03 | - | - | - |
| MTF..005..15 | DRS71 M4 | BE1 | BE05 | DRS71 S4 | BE05 | BE1 | DRS71 S4 | BE05 | BE1 | DR63 L4 ²⁾ | BR03 | BR03 |
| MTF..007..15 | DRE80 M4 | BE1 | BE05 | DRS71 M4 | BE1 | BE05 | DRS71 M4 | BE1 | BE05 | DRS71 S4 | BE05 | BE1 |
| MTF..011..15 | DRE90 M4 | BE2 | BE1 | DRE80 M4 | BE1 | BE05 | DRE80 M4 | BE1 | BE05 | DRS71 M4 | BE1 | BE05 |
| MTF..015..15 | DRE90 L4 | BE2 | BE1 | DRE90 M4 | BE2 | BE1 | DRE90 M4 | BE2 | BE1 | DRE80 M4 | BE1 | BE05 |
| MTF..022..15 | DRE100 L4 | BE5 | BE2 | DRE90 L4 | BE2 | BE1 | DRE90 L4 | BE2 | BE1 | DRE90 M4 | BE2 | BE1 |
| MTF..030..15 | DRE100 LC4 | BE5 | BE2 | DRE100 L4 | BE5 | BE2 | DRE100 L4 | BE5 | BE2 | DRE90 L4 | BE2 | BE1 |
| MTF..040..15 | DRE132 S4 | BE5 | BE11 | DRE100 LC4 | BE5 | BE2 | DRE100 LC4 | BE5 | BE2 | DRE100 L4 | BE5 | BE2 |

1) Tensions de frein possibles : 120 V, 230 V, 400 V

2) Compris dans le jeu de données, mais uniquement disponible en tant que moteur CEI (pas de moteur de référence).



REMARQUE

Le type du frein raccordé est précisé sur la plaque signalétique du moteur.

Le couple de freinage du frein est indiqué au chapitre "Couples de freinage".

Interrupteur DIP S10/6

Application de levage

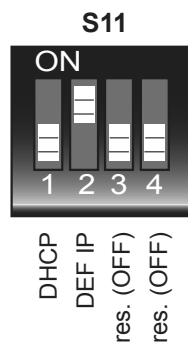
- Interrupteur DIP S10/6 = ON : sélectionner ce réglage si le MOVIFIT® doit être utilisé dans une application de levage. Le mode de régulation est le mode VFC pour levage et moteurs 4 pôles SEW.
- Interrupteur DIP S10/6 = OFF : le mode d'exploitation est sélectionné en fonction de l'interrupteur S10/2.



6.3.5 Interrupteurs DIP S11

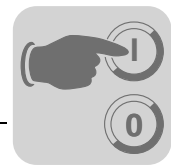
Paramètres IP pour PROFINET IO, EtherNet/IP, Modbus/TCP

Les interrupteurs S11/1 – S11/2 permettent de régler les paramètres IP pour PROFINET IO, EtherNet/IP et Modbus/TCP.



9007200422438795

| S11/1 "DHCP" | S11/2 "DEF IP" | Comportement |
|-----------------|-------------------|--|
| ON | ON | Cette combinaison n'est pas admissible. ??? |
| ON | OFF | Le MOVIFIT® attend l'affectation des paramètres IP via un serveur DHCP. |
| OFF | ON | <p>A la mise sous tension DC 24 V, les paramètres IP sont mis aux valeurs par défaut suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adresse IP : 192.168.10.4 • Masque de sous-réseau : 255.255.255.0 • Passerelle par défaut : 1.0.0.0 avec EtherNet/IP • DHCP / Startup Configuration : Paramètres IP sauvegardés (DHCP est désactivé) |
| OFF | OFF | Les paramètres IP réglés dans l'arborescence paramètres sont utilisés. A l'état livraison, il s'agit des valeurs par défaut citées ci-dessus. |



6.4 Déroutement de la mise en service



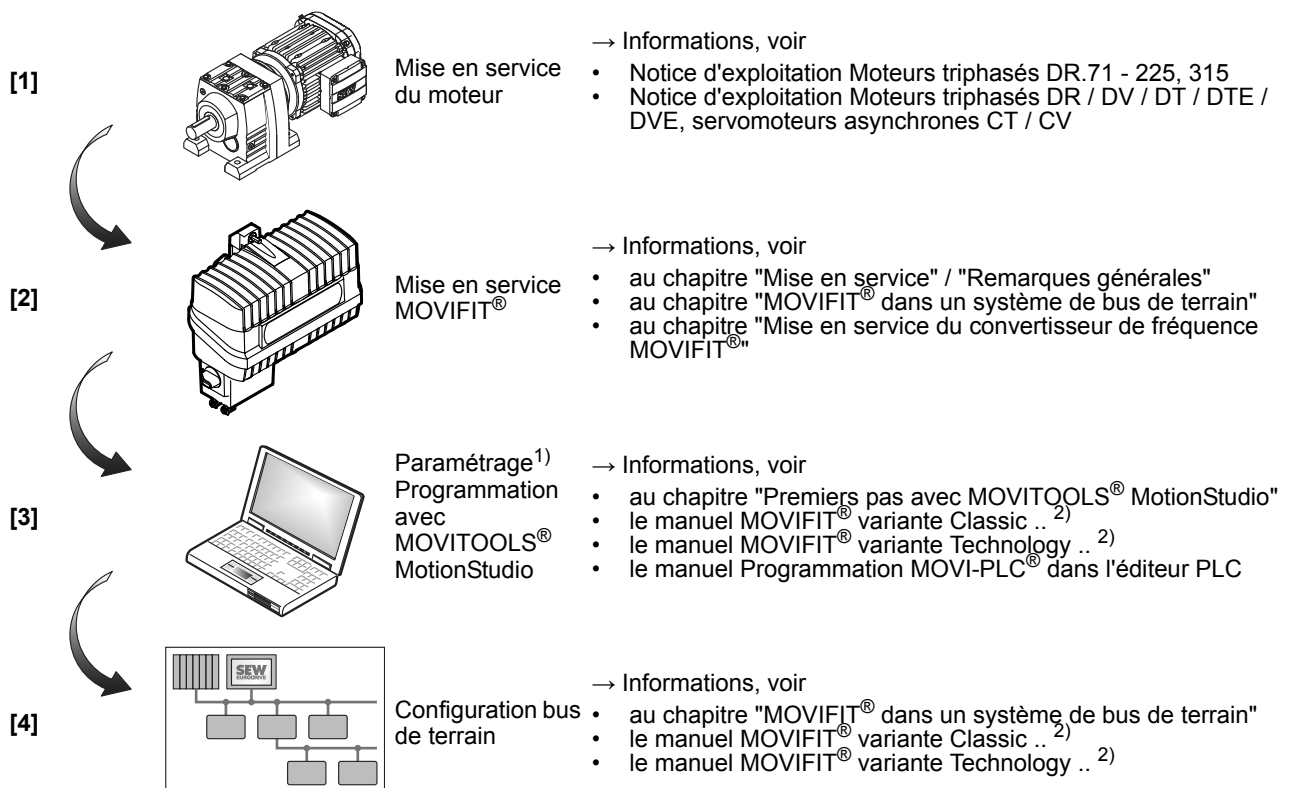
⚠ AVERTISSEMENT !

Danger dû à un dispositif de sécurité défectueux pour les applications avec coupure sûre.

Blessures graves ou mortelles

- Pour les applications avec coupure sûre, tenir compte des consignes de mise en service et de sécurité du manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC !

Le schéma suivant donne une vue d'ensemble de la mise en service des MOVIFIT® FC tout en renvoyant aux documentations complémentaires :



1) Le paramétrage n'est nécessaire qu'en mode Expert !

2) Les manuels MOVIFIT® variante Classic et MOVIFIT® variante Technology sont disponibles en plusieurs versions spécifiques à un bus de terrain.



Mise en service

Mise en service du MOVIFIT[®] dans un système de bus de terrain

6.5 Mise en service du MOVIFIT[®] dans un système de bus de terrain



REMARQUE

La mise en service complète du bus de terrain s'effectue à l'aide d'outils logiciels et est décrite dans les manuels correspondants.

- Manuel MOVIFIT[®] variante Classic ..
- Manuel MOVIFIT[®] variante Technology ..

Les manuels MOVIFIT[®] variante Classic et MOVIFIT[®] variante Technology sont disponibles en plusieurs versions spécifiques à un bus de terrain.

6.5.1 Mise en service avec PROFIBUS

1. Vérifier le raccordement du MOVIFIT[®].
2. Régler l'adresse PROFIBUS sur les interrupteurs DIP S2 de l'ABOX MOVIFIT[®].

| S2 | |
|----|-------------------------|
| 1 | 2 ⁰ x 1 = 1 |
| 2 | 2 ¹ x 0 = 0 |
| 3 | 2 ² x 0 = 0 |
| 4 | 2 ³ x 0 = 0 |
| 5 | 2 ⁴ x 1 = 16 |
| 6 | 2 ⁵ x 0 = 0 |
| 7 | 2 ⁶ x 0 = 0 |
| 8 | [2] 17 |

[1] Exemple : adresse 17

9007200092252555

[1] Exemple : adresse 17

[2] Interrupteur 8 = réservé(e)

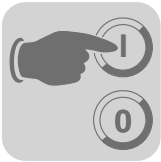
Adresses 1 à 125 : adresses valides

Adresses 0, 126, 127 : ne sont pas supportées

Le tableau suivant montre, à l'exemple de l'adresse 17, comment régler des adresses de bus.

| Position interrupteur DIP | Valeur |
|---------------------------|--------|
| DIP 1 = ON | 1 |
| DIP 2 = OFF | 2 |
| DIP 3 = OFF | 4 |
| DIP 4 = OFF | 8 |
| DIP 5 = ON | 16 |
| DIP 6 = OFF | 32 |
| DIP 7 = OFF | 64 |

3. Installer la résistance de terminaison de bus du MOVIFIT[®] sur le dernier participant du bus.
 - Si le MOVIFIT[®] se trouve à la fin d'un segment PROFIBUS, le raccordement au réseau PROFIBUS s'effectue uniquement via la liaison PROFIBUS entrante.



- Pour éviter les défauts du bus dus à des réflexions ou autres, il faut que chaque segment PROFIBUS commence et finisse par une résistance de terminaison de bus.



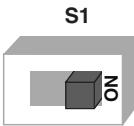
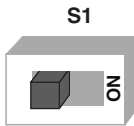
REMARQUE

La séparation du couvercle EBOX (boîtier électronique) et de l'embase ABOX (boîtier de raccordement) n'interrompt pas le fonctionnement du bus PROFIBUS.

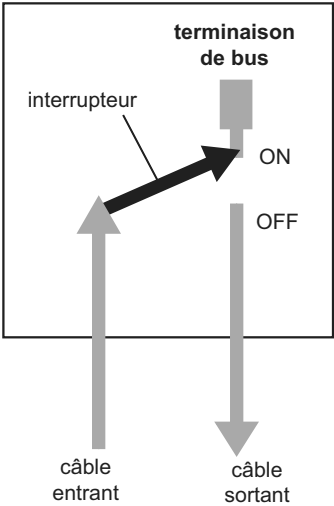
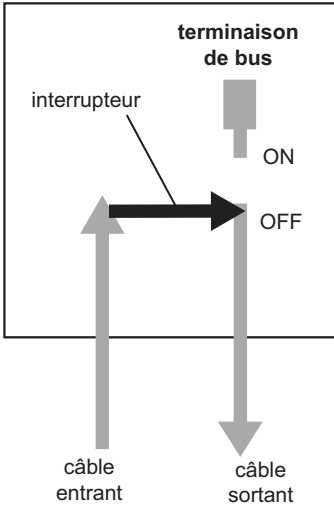
4. Mettre le convertisseur de fréquence MOVIFIT® en service, voir chapitre "Mise en service du convertisseur de fréquence MOVIFIT®" (voir page 126).
5. Placer le couvercle EBOX sur l'embase ABOX et le fermer.
6. Brancher la (les) tension(s) d'alimentation 24V_C et 24V_S. Les diodes de contrôle correspondantes doivent alors être allumées (vertes).

Terminaison
de bus

Les résistances de terminaison de bus sont déjà réalisées dans l'ABOX et peuvent être activées par l'interrupteur S1.

| Terminaison de bus ON = activée | Terminaison de bus OFF = désactivée (réglage-usine) |
|---|---|
|  837515659 |  837519755 |

Le tableau ci-dessous montre le principe de fonctionnement de l'interrupteur de terminaison de bus.

| Interrupteur de terminaison de bus S1 | |
|--|--|
| Terminaison de bus ON = activée | Terminaison de bus OFF = désactivée |
|  837562251 |  837566347 |

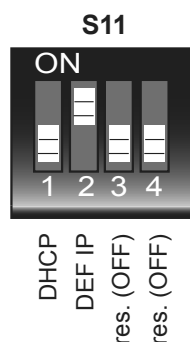


Mise en service

Mise en service du MOVIFIT® dans un système de bus de terrain

6.5.2 Mise en service avec PROFINET IO, EtherNet/IP ou Modbus/TCP

1. Vérifier le raccordement du MOVIFIT®.
2. Mettre le convertisseur de fréquence MOVIFIT® en service, voir chapitre "Mise en service du convertisseur de fréquence chapitre MOVIFIT®" (voir page 126).
3. Régler l'interrupteur S11/2 "DEF IP" sur "ON".



9007200422438795

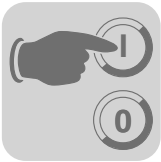
Met les paramètres d'adresse aux valeurs par défaut suivantes.

Adresse IP : 192.168.10.4

Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

Passerelle : 1.0.0.0

4. Placer le couvercle EBOX sur l'embase ABOX et le fermer.
5. Brancher la (les) tension(s) d'alimentation 24V_C et 24V_S. Les diodes de contrôle correspondantes doivent alors être allumées (vertes).



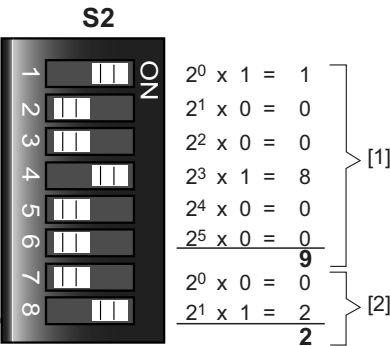
6.5.3 Mise en service avec DeviceNet

1. Vérifier le raccordement du MOVIFIT®.
2. Régler l'adresse DeviceNet à l'aide des interrupteurs DIP S2 de l'ABOX.
3. Régler la fréquence de transmission à l'aide des interrupteurs DIP S2 de l'ABOX.
4. Mettre le convertisseur de fréquence MOVIFIT® en service, voir chapitre "Mise en service du convertisseur de fréquence MOVIFIT®" (voir page 126).
5. Placer le couvercle EBOX sur l'embase ABOX et le fermer.
6. Brancher la (les) tension(s) d'alimentation 24V_C et 24V_S. Les diodes de contrôle correspondantes doivent alors être allumées (vertes).

Régler l'adresse DeviceNet (MAC-ID) et la fréquence de transmission

Le réglage de l'adresse DeviceNet se fait par les interrupteurs DIP S2/1 à S2/6.

Le réglage de la fréquence de transmission se fait par les interrupteurs DIP S2/7 à S2/8.



9007200092311435

[1] Réglage de l'adresse DeviceNet

[2] Réglage de la fréquence de transmission

Le tableau suivant présente un exemple de réglage de l'adresse 9 ; il indique comment régler les adresses de bus des interrupteurs DIP.

| Interrupteur DIP | Position de l'interrupteur | Valeur |
|------------------|----------------------------|--------|
| S2/1 | ON | 1 |
| S2/2 | OFF | 2 |
| S2/3 | OFF | 4 |
| S2/4 | ON | 8 |
| S2/5 | OFF | 16 |
| S2/6 | OFF | 32 |

Le tableau suivant montre comment régler la fréquence de transmission avec les interrupteurs DIP.

| Fréquence de transmission | Valeur | S2/7 | S2/8 |
|---------------------------|----------|------------|-----------|
| 125 kbauds | 0 | OFF | OFF |
| 250 kbauds | 1 | ON | OFF |
| 500 kbauds | 2 | OFF | ON |
| (réservé(e)) | 3 | ON | ON |



Mise en service

Mise en service du convertisseur de fréquence MOVIFIT®

6.6 Mise en service du convertisseur de fréquence MOVIFIT®

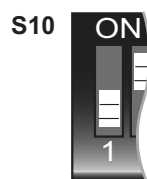
6.6.1 Mode de mise en service

Pour mettre en service le convertisseur de fréquence MOVIFIT®, il est possible de choisir entre les modes de mise en service suivants.

- Le mode **Easy** permet la mise en service rapide et simple du MOVIFIT® FC via les interrupteurs DIP S10.
- La commutation de l'interrupteur DIP S10/1 sur "ON" permet d'exploiter l'appareil en mode **Expert**. Ce mode met à disposition plus de paramètres. Les paramètres peuvent être adaptés à l'application à l'aide du logiciel MOVITOOLS® MotionStudio (variantes Classic et Technology).
- Après activation du mode Expert, l'appareil et ses paramètres sont initialisés une seule fois en fonction de la position des interrupteurs DIP S10/2 à S10/6.
- En cas d'activation du mode Expert, les interrupteurs DIP S10/2 à S10/6 ne sont réactivés que si le paramètre *P802 Retour réglages-usine (RAZ)* est réglé sur "Etat livraison". Dans le cas contraire, la commutation des interrupteurs DIP est ignorée.

6.6.2 Mise en service en mode Easy

1. Régler l'interrupteur DIP S10/1 sur "OFF".



9007200092341131

2. Régler les paramètres d'appareil à l'aide des interrupteurs DIP S10/2 à S10/6, voir chapitre "Description des interrupteurs DIP" / "Interrupteurs DIP S10" (voir page 115).
3. Placer le couvercle EBOX sur l'embase ABOX et le fermer.
4. Appliquer la tension d'alimentation 24 V. La diode de "24V_C" doit être allumée en vert.

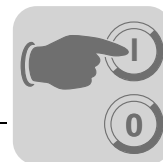
La mise en service du moteur est ainsi simplifiée ; d'autres actions ne sont en effet pas nécessaires.

6.6.3 Mise en service de l'entraînement MOVIFIT® avec frein à piloter selon mode "via tension constante"



REMARQUE

- En cas de raccordement d'un entraînement MOVIFIT® avec frein à piloter selon mode "via tension constante", respecter l'affectation des bornes spécifique pour le raccordement du frein indiquée au chapitre "Affectation des bornes" / "Borniers de raccordement du moteur" (voir page 60).
- Les instructions pour la mise en service d'un entraînement MOVIFIT® avec frein à piloter selon mode "via tension constante" figurent dans le manuel MOVIFIT® variante Technology.



6.6.4 Mise en service et paramétrage avancés en mode Expert

Raccorder le PC

L'illustration suivante montre le raccordement du PC / de l'ordinateur portable sur l'interface de diagnostic X50 du MOVIFIT®.

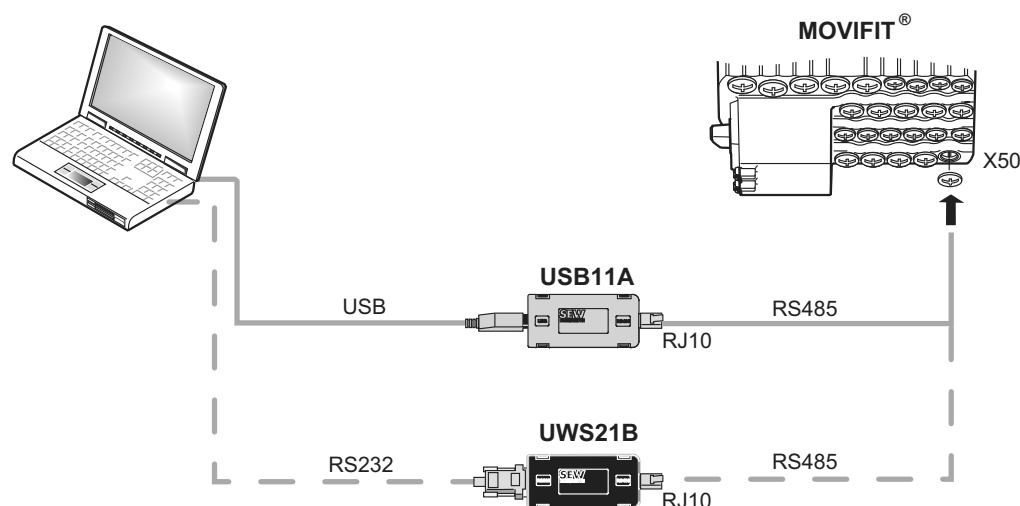
L'interface de diagnostic est située derrière le presse-étoupe, tel que présenté dans l'illustration suivante.

Dévisser le presse-étoupe avant d'embrocher le connecteur dans l'interface de diagnostic.

▲ DANGER ! Risque de brûlures en raison des surfaces chaudes du MOVIFIT® ou d'options externes, p. ex. résistance de freinage.

Blessures graves

- Ne toucher le MOVIFIT® et les options externes que lorsqu'ils sont suffisamment refroidis.



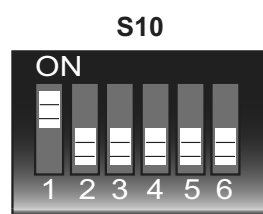
27021598576667531

La liaison de l'interface de diagnostic avec un PC de type courant peut être réalisée à l'aide des options suivantes.

- USB11A avec interface USB, référence 0 824 831 1
- UWS21B avec liaison-série RS232, référence 1 820 456 2

Activer le mode Expert

1. Vérifier le raccordement du MOVIFIT®.
2. Régler l'interrupteur DIP S10/1 sur "ON".



4961269899

3. Placer le couvercle EBOX sur l'embase ABOX et le fermer.
4. Appliquer la tension d'alimentation 24 V. La diode de "24V_C" doit être allumée en vert.



Mise en service

Mise en service du convertisseur de fréquence MOVIFIT®

Premiers pas avec MOVITOOLS® MotionStudio

Lancer le logiciel et créer un projet

Pour lancer MOVITOOLS® MotionStudio et créer un projet, procéder comme suit.

1. Lancer MOVITOOLS® MotionStudio dans le menu de démarrage de Windows par le chemin suivant :
[Démarrer] / [Programmes] / [SEW] / [MOVITOOLS-MotionStudio] / [MOVITOOLS-MotionStudio]
2. Créer un projet avec un nom et un répertoire de destination.

Etablir la communication et scanner le réseau

Pour établir une communication avec MOVITOOLS® MotionStudio et scanner le réseau, procéder comme suit.

1. Configurer un canal de communication permettant de communiquer avec les appareils.
Pour plus d'informations, consulter le manuel MOVIFIT® variante Classic .. ou MOVIFIT® variante Technology ..
2. Scanner le réseau (scanning des appareils). Cliquer sur l'icône [Lancer scanning Online] [1] dans la barre d'icônes.



[1]

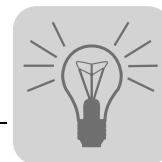
9007200387461515

Mise en service avec MOVITOOLS® MotionStudio

Les autres étapes de mise de service et de paramétrage en mode Expert changent en fonction de la variante MOVIFIT® choisie ; elles sont décrites dans les manuels suivants.

- MOVIFIT® variante Classic .. ¹⁾
- MOVIFIT® variante Technology .. ¹⁾

1) Les manuels MOVIFIT® variante Classic et MOVIFIT® variante Technology sont disponibles en plusieurs versions spécifiques à un bus de terrain.

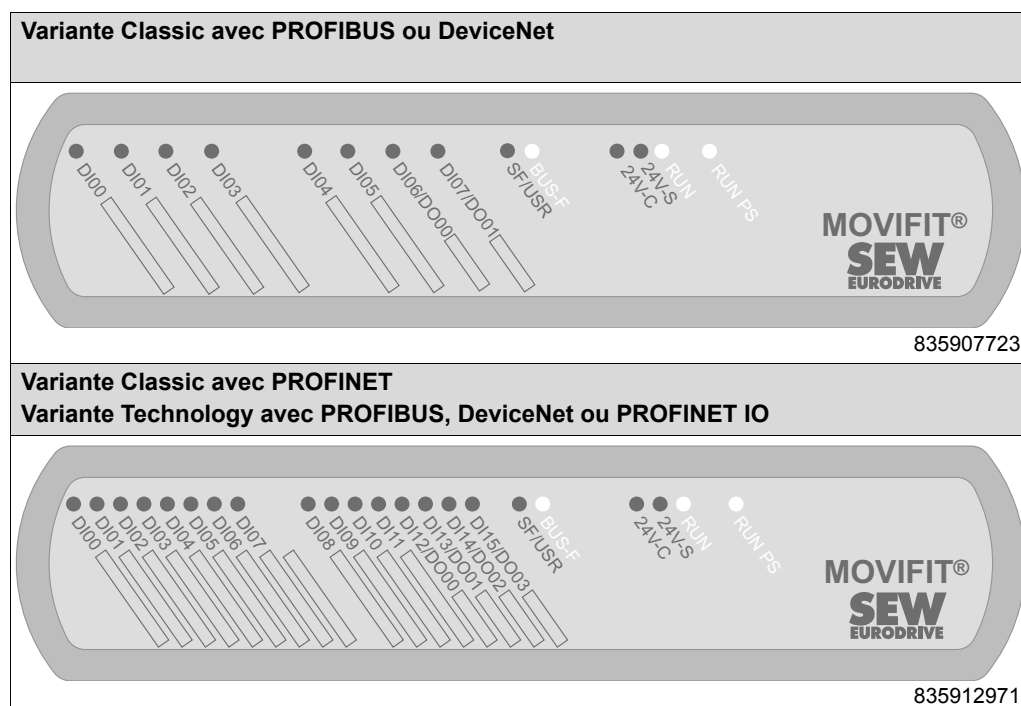


7 Exploitation

7.1 Diodes d'état du MOVIFIT® FC

7.1.1 Diodes générales

Ce chapitre décrit les diodes indépendantes du bus de terrain et des options. Elles sont représentées foncées dans les illustrations. Les diodes représentées en blanc diffèrent selon le type de bus de terrain utilisé et sont décrites dans les chapitres suivants. Les illustrations suivantes présentent à titre d'exemple la variante PROFIBUS.



Diodes "DI.." et
"DO.."

Le tableau suivant montre les états des diodes "DI.." et "DO..".

| Diode | Etat | Signification |
|-------------|-----------|---|
| DI00 à DI15 | jaune | Signal d'entrée appliqué sur l'entrée binaire DI.. |
| | éteint(e) | Signal d'entrée ouvert sur l'entrée binaire DI.. ou "0" |
| DO00 à DO03 | jaune | Sortie DO.. à "1" |
| | éteint(e) | Sortie DO.. à "0" |

Diodes "24V-C" et
"24V-S"

Le tableau suivant montre les états des diodes "24V-C" et "24V-S".

| Diode | Etat | Signification | Acquittement du défaut |
|-------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 24V-C | vert | Tension permanente 24V_C présente | - |
| | éteint(e) | Tension permanente 24V_C absente | Vérifier l'alimentation 24V_C. |
| 24V-S | verte | Tension actionneur 24V_S présente | - |
| | éteint(e) | Tension actionneur 24V_S absente | Vérifier l'alimentation 24V_S. |



Diode "SF/USR"

La diode "SF/USR" affiche différents états en fonction de la variante.

Le tableau suivant montre les états de la diode "SF/USR".

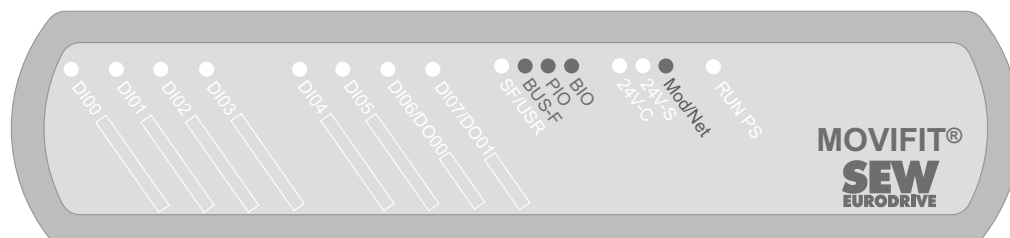
| SF/USR | Variante | | Signification | Acquittement du défaut |
|---------------------------------------|----------|---|---|--|
| | C | T | | |
| éteint(e) | • | | Etat de fonctionnement normal. Transfert de données en cours entre le MOVIFIT® et l'entraînement (convertisseur intégré). | - |
| rouge | • | | Le MOVIFIT® ne peut pas échanger de données avec le convertisseur intégré. | Vérifier l'alimentation DC 24 V du convertisseur intégré. |
| Clignote en rouge (toutes les 2 s) | • | | Défaut d'initialisation ou défaut grave du MOVIFIT® | Mauvaise codification de la carte. Remettre le MOVIFIT® sous tension. En cas de répétition du défaut, remplacer le boîtier EBOX ou contacter le service après-vente SEW. |
| Clignote en rouge | • | | Autres défauts du variateur | Consulter l'état de défaut à l'aide du logiciel MOVITOOLS® MotionStudio. Supprimer la cause du défaut et acquitter le défaut. |
| éteint(e) | | • | Programme CEI en cours | - |
| vert | | • | Programme CEI en cours. La diode clignotant en vert est commandée par le programme CEI. | Signification, voir documentation du programme CEI. |
| rouge | | • | Procédure de boot non lancée ou stoppée en raison d'un défaut. | Se connecter via MOVITOOLS® / PLC-Editor / Remote-Tool et démarrer la procédure de boot. |
| | | • | Défaut d'initialisation du MOVIFIT® Mauvaise combinaison ABOX - EBOX | Mauvaise codification de la carte. Vérifier le type de l'EBOX MOVIFIT®. Placer le bon couvercle EBOX sur l'ABOX et procéder à une mise en service complète. |
| Clignote en rouge | | • | Aucun applicatif CEI n'est chargé. | Charger un applicatif CEI et relancer l'éditeur PLC intégré. |
| Clignote en jaune | | • | L'application CEI est chargée mais pas exécutée (PLC = Stop). | Vérifier l'applicatif CEI à l'aide de MOVITOOLS® MotionStudio et relancer l'éditeur PLC intégré. |
| Clignote 1 x en rouge et n x en vert | | • | Etat de défaut signalé par le programme CEI. | Etat / acquittement, voir documentation du programme CEI. |

- Valable pour la variante sélectionnée :
C = variante Classic
T = variante Technology



7.1.3 Diodes spécifiques au bus DeviceNet

Ce chapitre décrit les diodes spécifiques au bus DeviceNet. Elles sont représentées foncées dans l'illustration suivante.

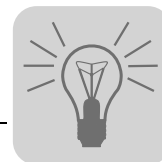


836125963

Diode "Mod/Net"

Les fonctions de la diode "Mod/Net" du tableau suivant sont décrites dans la spécification DeviceNet.

| Mod/Net | Etat | Signification | Acquittement du défaut |
|--|---|---|---|
| éteint(e) | Hors tension / Offline | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est Offline. L'appareil effectue un contrôle DUP-MAC. L'appareil est hors tension. | <ul style="list-style-type: none"> Brancher l'alimentation par le connecteur DeviceNet. |
| Clignote en vert (toutes les 1 s) | Online et en Operational Mode | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est Online ; aucune liaison n'a été établie. Le contrôle DUP-MAC a été réalisé avec succès. Aucune communication avec un maître n'a encore été établie. Configuration absente, erronée ou incomplète. | <ul style="list-style-type: none"> Ajouter le participant dans la liste de scanning du maître et démarrer la communication dans le maître. |
| vert | Online, Operational Mode et Connected | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est Online. La communication est active (Established State). | - |
| Clignote en rouge (toutes les 1 s) | Minor Fault ou Connection Timeout | <ul style="list-style-type: none"> Un défaut pouvant être acquitté est apparu. La connexion entrées / sorties scrutées (Polled) et/ou entrées / sorties Bit-Strobe est en time out. Un défaut pouvant être acquitté est apparu. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câble DeviceNet. Vérifier la réaction de time out (<i>P831</i>). Si une réaction est réglée avec défaut, après son élimination, procéder à un reset de l'appareil. |
| rouge | Critical Fault ou Critical Link Failure | <ul style="list-style-type: none"> Un défaut ne pouvant être acquitté est apparu. Etat BusOff. Détection d'un défaut durant le contrôle DUP-MAC. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câble DeviceNet. Vérifier l'adresse (MAC-ID). Un autre appareil utilise-t-il déjà la même adresse ? |



Diode "PIO"

La diode "PIO" contrôle la liaison Polled I/O (canal données-process).

Les fonctions sont décrites dans le tableau ci-dessous.

| PIO | Etat | Signification | Acquittement du défaut |
|--|---|---|--|
| Clignote en vert (toutes les 500 ms) | DUP-MAC-Check | <ul style="list-style-type: none"> Le convertisseur effectue le contrôle DUP-MAC. Si, au bout de 2 s environ, le participant n'a pas changé d'état, aucun autre participant n'a été trouvé. | <ul style="list-style-type: none"> Brancher au moins un autre participant DeviceNet dans le réseau. |
| éteint(e) | Hors tension / Offline, sans contrôle DUP-MAC | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est hors tension. L'appareil est à l'état Offline. | <ul style="list-style-type: none"> Mettre l'appareil en route. Vérifier si la liaison de type PIO a été activée dans le maître. |
| Clignote en vert (toutes les 1 s) | Online et en Operational Mode | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est Online. Le contrôle DUP-MAC a été réalisé avec succès. Une liaison PIO est en cours d'établissement avec le maître (Configuring State). Configuration absente, erronée ou incomplète. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier la configuration de l'appareil dans le maître. |
| vert | Online, Operational Mode et Connected | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est Online. Une liaison PIO a été établie (Established State). | - |
| Clignote en rouge (toutes les 1 s) | Minor Fault ou Connection Timeout | <ul style="list-style-type: none"> Un défaut pouvant être acquitté est apparu. Fréquence de transmission non valide réglée sur les interrupteurs DIP. La liaison entrées / sorties Polled est en time out. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câble DeviceNet. Vérifier les réglages des interrupteurs DIP pour la fréquence de transmission. Vérifier la réaction de time out (P831). Si une réaction est réglée avec défaut, après son élimination, procéder à un reset de l'appareil. |
| rouge | Critical Fault ou Critical Link Failure | <ul style="list-style-type: none"> Un défaut ne pouvant être acquitté est apparu. Etat BusOff. Détection d'un défaut durant le contrôle DUP-MAC. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câble DeviceNet. Vérifier l'adresse (MAC-ID). Un autre appareil utilise-t-il déjà la même adresse ? |

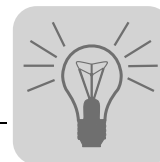


Diode "BIO"

La diode "BIO" contrôle la liaison E/S Bit-Strobe.

Les fonctions sont décrites dans le tableau ci-dessous.

| BIO | Etat | Signification | Acquittement du défaut |
|--|--|---|--|
| Clignote en vert (toutes les 500 ms) | DUP-MAC-Check | <ul style="list-style-type: none"> Le convertisseur effectue le contrôle DUP-MAC. Si, au bout de 2 s environ, le participant n'a pas changé d'état, aucun autre participant n'a été trouvé. | <ul style="list-style-type: none"> Brancher au moins un autre participant DeviceNet dans le réseau. |
| éteint(e) | Hors tension / Offline mais pas de DUP-MAC-Check | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est hors tension. L'appareil est à l'état Offline. | <ul style="list-style-type: none"> Mettre l'appareil en route. Vérifier si la liaison de type BIO a été activée dans le maître. |
| Clignote en vert (toutes les 1 s) | Online et en Operational Mode | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est Online. Le contrôle DUP-MAC a été réalisé avec succès. Une liaison BIO est en cours d'établissement avec un maître (Configuring State). Configuration absente, erronée ou incomplète. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier la configuration de l'appareil dans le maître. |
| vert | Online, Operational Mode et Connected | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est Online. Une liaison BIO a été établie (Established State). | - |
| Clignote en rouge (toutes les 1 s) | Minor Fault ou Connection Timeout | <ul style="list-style-type: none"> Un défaut pouvant être acquitté est apparu. La liaison E/S Bit-Strobe est en time out. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câble DeviceNet. Vérifier la réaction de time out (P831). Si une réaction est réglée avec défaut, après son élimination, procéder à un reset de l'appareil. |
| rouge | Critical Fault ou Critical Link Failure | <ul style="list-style-type: none"> Un défaut ne pouvant être acquitté est apparu. Etat BusOff. Détection d'un défaut durant le contrôle DUP-MAC. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câble DeviceNet. Vérifier l'adresse (MAC-ID). Un autre appareil utilise-t-il déjà la même adresse ? |



Diode "BUS-F"

La diode "BUS-F" indique l'état physique du nœud de bus.

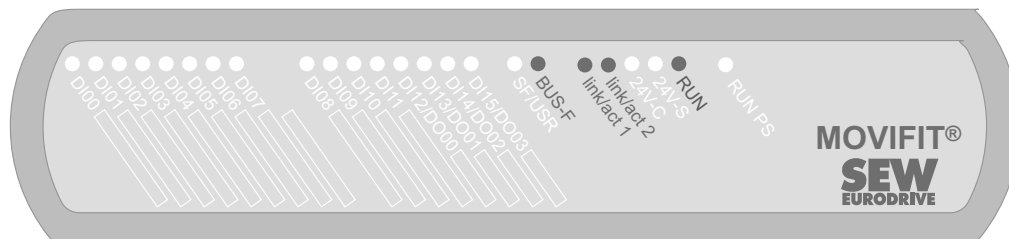
Les fonctions sont décrites dans le tableau ci-dessous.

| BUS-F | Etat | Signification | Acquittement du défaut |
|--|-------------|--|--|
| éteinte | No Error | <ul style="list-style-type: none"> Le nombre de défauts bus se situe dans une plage normale (Error-Activ-State). | - |
| Clignote en rouge (toutes les 1 s) | Bus Warning | <ul style="list-style-type: none"> L'appareil effectue un contrôle DUP-MAC et n'est pas en mesure d'émettre des messages ; aucun autre participant n'étant raccordé au bus (Error-Passiv-State). | <ul style="list-style-type: none"> Brancher un autre participant DeviceNet dans le réseau. Vérifier le câblage et les résistances de terminaison de ligne. |
| rouge | Bus Error | <ul style="list-style-type: none"> Etat Bus-Off. Le nombre de défauts physiques sur le bus s'est encore accru, en dépit de la commutation en Error-Passiv-State. L'accès au bus est désactivé. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le réglage de la fréquence de transmission, de l'adresse, du câblage et des résistances de terminaison de ligne. |
| jaune | Power Off | <ul style="list-style-type: none"> L'alimentation externe auxiliaire est déconnectée ou non raccordée. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'alimentation externe auxiliaire et le câblage de l'appareil. |



7.1.4 Diodes spécifiques au bus PROFINET IO

Ce chapitre décrit les diodes spécifiques au bus PROFINET IO. Elles sont représentées foncées dans l'illustration suivante.



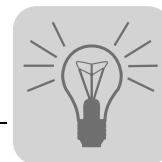
836109067

Diode "RUN"

Le tableau suivant montre les états de la diode "RUN".

| RUN | BUS-F | Signification | Acquittement du défaut |
|-------------------|-----------|--|--|
| vert | X | Matériel des modules MOVIFIT® correct | - |
| vert | éteint(e) | <ul style="list-style-type: none"> Fonctionnement correct du MOVIFIT® Transfert des données en cours entre le MOVIFIT® et le maître PROFINET (Data-Exchange) et tous les systèmes d'entraînement de la couche inférieure | - |
| éteint(e) | X | <ul style="list-style-type: none"> MOVIFIT® non prêt Alimentation 24 V manquante | Vérifier l'alimentation DC 24 V. Remettre le MOVIFIT® sous tension. En cas de répétition du défaut, remplacer le couvercle EBOX. |
| rouge | X | Défaut matériel au niveau des modules MOVIFIT® | Remettre le MOVIFIT® sous tension. En cas de répétition du défaut, remplacer le couvercle EBOX. |
| Clignote en vert | X | Les matériels des modules MOVIFIT® ne démarrent pas. | Remettre le MOVIFIT® sous tension. En cas de répétition du défaut, remplacer le couvercle EBOX. |
| Clignote en jaune | X | | |
| jaune | X | | |

X au choix



Diode "BUS-F"

Le tableau suivant montre les états de la diode "BUS-F".

| RUN | BUS-F | Signification | Acquittement du défaut |
|------|--|--|---|
| vert | éteint(e) | Transfert des données en cours entre le MOVIFIT® et le maître PROFINET (Data-Exchange) | - |
| vert | jaune, clignote en jaune | Un module non admissible a été inséré dans la configuration STEP 7 du hardware. | Mettre la configuration STEP 7 du hardware en mode ONLINE et analyser les états des modules des emplacements de l'appareil MOVIFIT®. |
| vert | Clignote en vert, clignote en vert / rouge | La fonction de clignotement a été activée dans la configuration du maître PROFINET pour localiser visuellement le participant. | - |
| vert | rouge | <ul style="list-style-type: none"> La liaison avec le maître PROFINET est interrompue. Le MOVIFIT® ne détecte aucune liaison. Interruption du bus. Le maître PROFINET ne fonctionne pas. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le raccordement PROFINET du MOVIFIT® Vérifier le maître PROFINET. Vérifier tous les câbles du réseau PROFINET. |

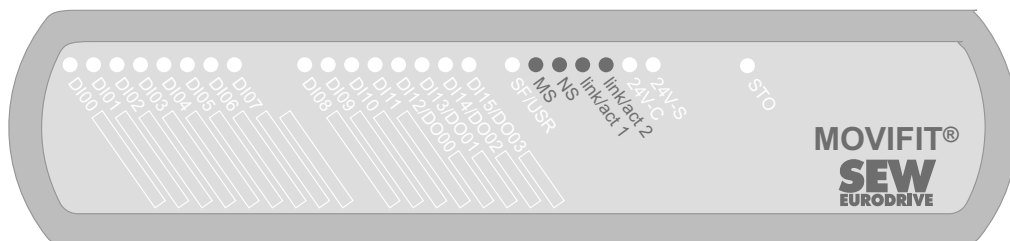
Diodes "link/act 1" et "link/act 2"

Le tableau suivant montre les états des diodes "link/act 1" et "link/act 2".

| Diode | Etat | Signification |
|------------|---|--|
| link/act 1 | Ethernet Port 1 link = vert act = jaune | <ul style="list-style-type: none"> link = un câble Ethernet relie l'appareil à un autre participant Ethernet act = activée, communication Ethernet activée |
| link/act 2 | Ethernet Port 2 link = vert act = jaune | |

7.1.5 Diodes spécifiques au bus pour Modbus/TCP et EtherNet/IP

Ce chapitre décrit les diodes spécifiques pour Modbus / TCP et EtherNet/IP. Elles sont représentées foncées dans l'illustration suivante.

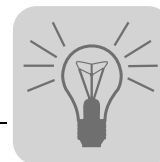


829213195

Diodes "MS" et
"NS"

Le tableau suivant montre les états des diodes "MS" (Module Status) et "NS" (Network Status) .

| MS | NS | Signification | Acquittement du défaut |
|--------------------------|------------------------------------|---|--|
| | éteint(e) | <ul style="list-style-type: none"> • MOVIFIT® non prêt • Alimentation DC 24 V manquante | <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'alimentation DC 24 V. • Remettre le MOVIFIT® sous tension. • En cas de répétition du défaut, remplacer le couvercle EBOX. |
| | Clignote en rouge / en vert | <ul style="list-style-type: none"> • Le MOVIFIT® réalise un test des diodes. • Cet état ne devrait être constaté que sur une courte durée pendant la phase de démarrage. | - |
| Clignote en rouge | rouge | <ul style="list-style-type: none"> • Un conflit a été détecté lors de l'attribution de l'adresse IP. • Un autre participant dans le réseau utilise la même adresse IP. | <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier si un appareil avec une adresse IP identique est installé dans le réseau. • Modifier l'adresse IP du MOVIFIT®. • Vérifier les réglages DHCP pour l'attribution de l'adresse IP par le serveur DHCP (uniquement en cas d'utilisation d'un serveur DHCP). |
| rouge | X | Défaut matériel au niveau des modules MOVIFIT® | <ul style="list-style-type: none"> • Remettre le MOVIFIT® sous tension. • Remettre le MOVIFIT® aux réglages-usine • En cas de répétition du défaut, remplacer le couvercle EBOX. |
| Clignote en vert | Clignote en vert | L'application est lancée. | - |
| Clignote en vert | éteint(e) | <ul style="list-style-type: none"> • Le MOVIFIT® n'a pas encore de paramètres IP. • Le tampon TCP-IP est lancé. • Si l'état persiste et l'interrupteur DIP DHCP est activé, le MOVIFIT® est en attente de données en provenance du serveur DHCP. | <ul style="list-style-type: none"> • Mettre l'interrupteur DIP S11/1 du serveur DHCP sur "OFF". • Vérifier la liaison avec le serveur DHCP (uniquement si le serveur DHCP est activé et si ce clignotement dure). |
| vert | X | Matériel des modules MOVIFIT® correct | - |
| X | Clignote en rouge | <ul style="list-style-type: none"> • La durée de time out de la liaison de commande est écoulée. • L'état sera acquitté par redémarrage de la communication. | <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le raccordement au bus du MOVIFIT®. • Vérifier le maître / le scanner. • Vérifier tous les câblages Ethernet. |
| X | Clignote en vert | Absence d'une liaison de pilotage | - |



| MS | NS | Signification | Acquittement du défaut |
|----|------|--|------------------------|
| X | vert | <ul style="list-style-type: none"> Présence d'une liaison pour pilotage par un maître / scanner | - |

X au choix

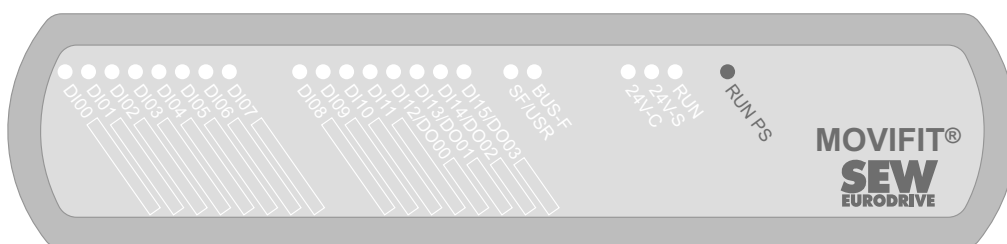
Diodes "link/act 1"
et "link/act 2"

Le tableau suivant montre les états des diodes "link/act 1" et "link/act 2".

| Diode | Etat | Signification |
|------------|---|--|
| link/act 1 | Ethernet Port 1 link = vert act = jaune | <ul style="list-style-type: none"> link = un câble Ethernet relie l'appareil à un autre participant Ethernet act = activée, communication Ethernet activée |
| link/act 2 | Ethernet Port 2 link = vert act = jaune | |

7.1.6 Diode "RUN PS" (diode d'état du convertisseur de fréquence)

L'illustration suivante montre la diode "RUN PS" (représentée foncée). L'illustration présente un exemple de version PROFIBUS en variante Technology.



836134539

| Couleur de la diode | Etat de la diode | Etat de fonctionnement | Description |
|---------------------|------------------------------|---|--|
| - | éteint(e) | Non prêt | Alimentation 24 V manquante |
| jaune | Clignote régulièrement | Non prêt | Phase d'autocontrôle terminée ou alimentation 24 V disponible, mais tension réseau absente. |
| jaune | Clignotement régulier rapide | Prêt | Déblocage du frein avec entraînement non libéré activé. |
| jaune | Allumée en permanence | Prêt mais appareil verrouillé | Alimentation 24 V et tension réseau disponibles, mais signal de libération absent. |
| jaune | Clignote 2 x puis pause | Prêt, mais état mode manuel sans libération de l'appareil | Alimentation 24 V et tension réseau disponibles. Pour activer le mode automatique, quitter le mode manuel. |
| vert / jaune | Clignotement alternatif | Prêt mais time out | Echange cyclique de données perturbé. |
| vert | Allumée en permanence | Convertisseur libéré | Moteur en marche |
| vert | Clignotement régulier rapide | Limite de courant activée. | L'entraînement fonctionne en butée de courant. |
| vert | Clignote régulièrement | Prêt | Fonction courant à l'arrêt activée. |



| Couleur de la diode | Etat de la diode | Etat de fonctionnement | Description |
|---------------------|-------------------------|------------------------|---|
| rouge | Allumée en permanence | Non prêt | Vérifier l'alimentation 24 V. Vérifier si le lissage du 24 V est suffisant (ondulation résiduelle maximale autorisée 13 %). Le MOVIFIT® a détecté une combinaison non plausible des positions des interrupteurs DIP. Vérifier l'alimentation 24 V. |
| rouge | Clignote 2 x puis pause | Défaut 07 | Tension du circuit intermédiaire trop forte |
| rouge | Clignote lentement | Défaut 08 | Défaut contrôle n |
| | | Défaut 09 | Mauvais(e) mise en service / paramétrage |
| | | Défaut 15 | Tension d'alimentation 24 V trop basse |
| | | Défauts 17 – 24, 37 | Défaut CPU |
| | | Défaut 25 | Défaut EEPROM |
| | | Défaut 26 | Défaut borne externe (uniqu. appareils esclaves) |
| | | Défauts 38, 45 | Défaut Caractéristiques appareil / moteur |
| | | Défaut 90 | Mauvaise combinaison moteur – convertisseur, position des interrupteurs DIP non autorisée |
| | | Défaut 94 | Défaut Checksum |
| | | Défaut 97 | Erreur recopie |
| rouge | Clignote 3 x puis pause | Défaut 01 | Surintensité dans l'étage de puissance |
| | | Défaut 11 | Surcharge thermique de l'étage de puissance |
| rouge | Clignote 4 x puis pause | Défaut 31 | La sonde de température a déclenché. |
| | | Défaut 84 | Surcharge moteur |
| rouge | Clignote 5 x puis pause | Défaut 4 | Surintensité frein-hacheur |
| | | Défaut 89 | Surcharge thermique du frein Mauvaise combinaison moteur - convertisseur |
| rouge | Clignote 6 x puis pause | Défaut 06 | Rupture de phases réseau |
| | | Défaut 81 | Conditions de démarrage (uniquement en mode d'exploitation levage) |
| | | Défaut 82 | Liaison moteur interrompue. |



En cas d'utilisation de l'option PROFIsafe S11, tenir compte des instructions du manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC.

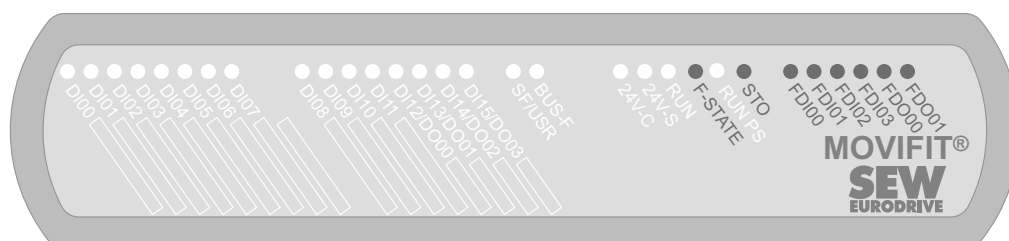
- En cas d'utilisation de l'option PROFIsafe S11, tenir compte des consignes de diagnostic et d'utilisation supplémentaires ainsi que les consignes de sécurité mentionnées dans le manuel Sécurité fonctionnelle pour MOVIFIT® MC / FC.



Danger dû à une interprétation erronée des diodes "FDI.", "FDO.", "STO" et "E-STATE".

- Ces diodes ne sont pas des éléments de sécurité et ne doivent pas être réutilisées dans des applications sécurisées !

Ce chapitre décrit les diodes spécifiques à l'option PROFIsafe S11. Elles sont représentées foncées dans l'illustration suivante. L'illustration présente un exemple de version PROFIBUS en variante Technology.



836130059

Diodes "FDI." et
"FDO."

Le tableau suivant montre les états des diodes "FDI." et "FDO.".

| Diode | Etat | Signification |
|-------|-----------|--|
| FDI00 | jaune | Niveau "1" à l'entrée F-DI0 |
| | éteint(e) | Niveau "0" à l'entrée F-DI0 ou entrée en l'air |
| FDI01 | jaune | Niveau "1" à l'entrée F-DI1 |
| | éteint(e) | Niveau "0" à l'entrée F-DI1 ou entrée en l'air |
| FDI02 | jaune | Niveau "1" à l'entrée F-DI2 |
| | éteint(e) | Niveau "0" à l'entrée F-DI2 ou entrée en l'air |
| FDI03 | jaune | Niveau "1" à l'entrée F-DI3 |
| | éteint(e) | Niveau "0" à l'entrée F-DI3 ou entrée en l'air |
| FDO00 | jaune | Sortie F-DO0 activée |
| | éteint(e) | Sortie F-DO0 désactivée (débranchée) |
| FDO01 | jaune | Sortie F-DO1 activée |
| | éteint(e) | Sortie F-DO1 désactivée (débranchée) |



Diode "STO"

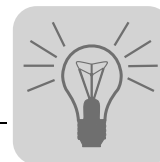
Le tableau suivant montre les états de la diode "STO".

| Diode | Etat | Signification |
|-------|-----------|--|
| STO | jaune | • Entraînement en arrêt sûr ("STO activée"). |
| | éteint(e) | • L'entraînement n'est pas en arrêt sûr ("STO non activée"). |

Diode "F-STATE"

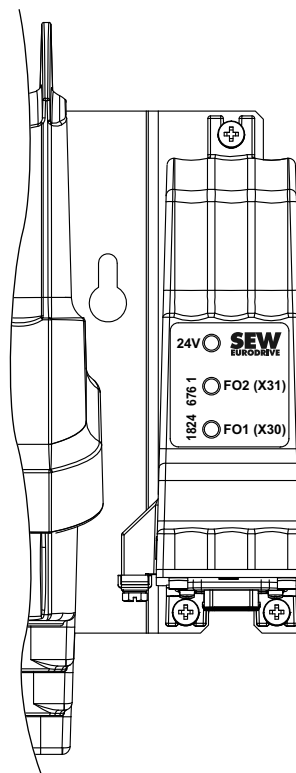
Le tableau suivant montre les états de la diode "F-STATE".

| Diode | Etat | Signification | Acquittement du défaut |
|---------|--------------------------|---|---|
| F-STATE | vert | <ul style="list-style-type: none"> Echange cyclique de données en cours entre l'option S11 et le Host F (Data-Exchange) Etat de fonctionnement normal | - |
| | rouge | <ul style="list-style-type: none"> Etat de défaut dans le module de sécurité Alimentation 24V_O manquante | <ul style="list-style-type: none"> Lire le diagnostic dans le Host F. Supprimer la cause du défaut puis l'acquitter dans le Host F. |
| | éteint(e) | <ul style="list-style-type: none"> L'option S11 est en phase d'initialisation. Option S11 absente ou non configurée dans le maître bus (logement 1 vide). | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'alimentation. Vérifier la configuration du maître bus. |
| | Clignote en rouge - vert | Un défaut était présent dans le module de sécurité. Cause du défaut déjà supprimée - acquittement nécessaire. | Acquitter le défaut dans le Host F (réincorporation). |



Diodes de l'option
POF L10

Ce chapitre décrit les diodes d'état de l'option POF L10.



4961760011

Diode "24V"

La diode "24V" indique l'état de l'alimentation 24 V.

| Etat diode | Signification | Acquittement du défaut |
|------------------|--|---|
| éteint(e) | Alimentation 24 V de l'option POF non disponible | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier si le MOVIFIT® est sous tension. Vérifier les liaisons entre le MOVIFIT® et l'option POF L10. |
| vert | Alimentation 24 V de l'option POF disponible | – |

Diode "FO2"

La diode "FO2" indique l'état du diagnostic FO au niveau du port 2 (X31).

| Etat diode | Signification | Acquittement du défaut |
|------------------|---|---|
| éteint(e) | Le port 2 de l'option POF est O.K. | – |
| rouge | Intervention nécessaire au niveau du port 2 de l'option POF | Procéder à une intervention au niveau du port 2 de l'option POF, p. ex. remplacer le câble POF. |

Diode "FO1"

La diode "FO1" indique l'état du diagnostic FO au niveau du port 1 (X30).

| Etat diode | Signification | Acquittement du défaut |
|------------------|---|---|
| éteint(e) | Le port 1 de l'option POF est O.K. | – |
| rouge | Intervention nécessaire au niveau du port 1 de l'option POF | Procéder à une intervention au niveau du port 1 de l'option POF, p. ex. remplacer le câble POF. |



7.2 Mode manuel avec la console de paramétrage DBG

7.2.1 Raccordement

Les MOVIFIT® sont dotés d'une interface de diagnostic X50 (connectique RJ10) pour le paramétrage et le mode manuel.

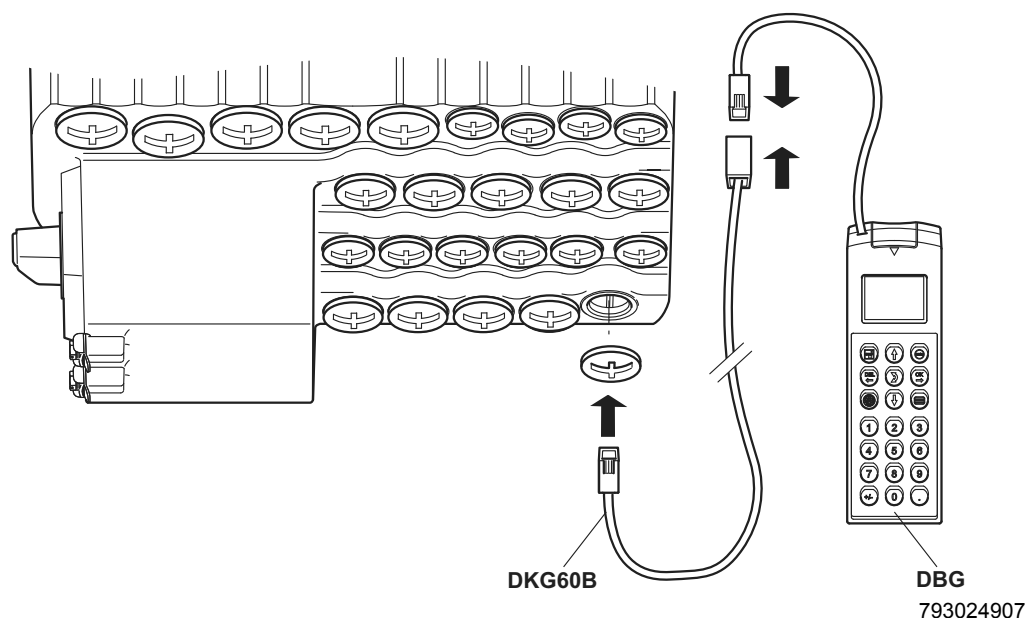
L'interface de diagnostic X50 est située derrière le presse-étoupe, comme présenté dans l'illustration suivante.

Dévisser le presse-étoupe avant d'embrocher le connecteur dans l'interface de diagnostic.

▲ DANGER ! Risque de brûlures en raison des surfaces chaudes du MOVIFIT® ou des options externes, p. ex. la résistance de freinage.

Blessures graves

- Ne toucher le MOVIFIT® et les options externes que lorsqu'ils sont suffisamment refroidis.



En option, la console de paramétrage DBG peut être raccordée au MOVIFIT® avec l'option DKG60B (5 m de câble prolongateur).

ATTENTION ! Perte de l'indice de protection garanti suite au non-montage ou au montage incorrect de bouchons presse-étoupe sur l'interface de diagnostic X50.

Endommagement du MOVIFIT®.

- Remettre en place le bouchon presse-étoupe de l'interface de diagnostic sans oublier le joint, après le mode manuel.

7.2.2 Utilisation



REMARQUE

Les instructions pour l'utilisation du MOVIFIT® en mode manuel figurent dans le manuel MOVIFIT® variante Technology .. ou MOVIFIT® variante Classic ..



8 Service

8.1 Diagnostic de l'appareil



REMARQUE

Selon la variante utilisée, d'autres possibilités de diagnostic sont accessibles via MOVITOOLS® MotionStudio. Celles-ci sont donc décrites dans les manuels correspondants.

- Manuel MOVIFIT® variante Classic ..
- Manuel MOVIFIT® variante Technology ..

Ces manuels sont disponibles en plusieurs versions spécifiques au bus de terrain.

8.2 Liste des défauts

| Défaut | Cause | Remède |
|--|--|---|
| Time out communication (le moteur s'arrête) | Défaut lors de la communication par le bus SBus interne | Vérifier la liaison SBus interne. |
| Tension circuit intermédiaire trop faible, coupure réseau détectée (le moteur s'arrête, mais ne donne pas de code défaut) | Absence de tension d'alimentation | Vérifier que les liaisons sont bonnes et que la tension réseau et l'alimentation 24 V pour l'électronique sont bien disponibles. |
| | Alimentation 24 V de l'électronique pas O.K. | Vérifier la valeur de l'alimentation 24 V de l'électronique. Tension admissible : DC 24 V \pm 25 %, EN 61131-2. Ondulation résiduelle 13 % max. |
| | Le moteur redémarre automatiquement dès que la tension redevient normale. | |
| Code défaut 01 Surintensité dans l'étage de puissance | Court-circuit en sortie de convertisseur | Vérifier l'absence de court-circuit sur la liaison entre le convertisseur et le moteur et au niveau du bobinage moteur. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Code défaut 04 Frein-hacheur | Surintensité en sortie frein, résistance défectueuse, résistance à faible impédance. | Vérifier et, le cas échéant, corriger le raccordement de la résistance de freinage. |
| Code défaut 06 Rupture de phase | Rupture de phase Ce défaut n'est reconnu que si le moteur est sous charge. | Rechercher une éventuelle rupture de phase au niveau des liaisons d'alimentation. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Code défaut 07 Tension du circuit intermédiaire trop élevée | Durée de rampe trop courte | Rallonger les rampes. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Mauvais raccordement de la bobine de frein ou de la résistance de freinage. | Vérifier et, le cas échéant, corriger le raccordement de la bobine de frein ou de la résistance de freinage. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Mauvaise résistance interne pour bobine de frein ou résistance de freinage. | Vérifier la résistance interne de la bobine de frein ou de la résistance de freinage (voir chapitre "Caractéristiques techniques"). Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Surcharge thermique de la résistance de freinage, résistance de freinage mal dimensionnée. | Procéder au dimensionnement correct de la résistance de freinage. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Plage de tension d'entrée du réseau non admissible. | Vérifier que la plage de la tension d'entrée réseau est admissible. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |



Service

Liste des défauts

| Défaut | Cause | Remède |
|---|--|---|
| Code défaut 08 Surveillance de la vitesse | Surveillance de la vitesse par le fonctionnement en butée de courant | Réduire la charge du moteur. Augmenter la temporisation de la surveillance de vitesse. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Code défaut 09 Mise en service | Mauvais(e) mise en service / paramétrage (p. ex. avec MOVITOOLS® MotionStudio). | Répéter la mise en service avec des réglages corrects. En cas d'échec (p. ex. en mode Expert) : <ul style="list-style-type: none"> Régler une seule fois le paramètre <i>P802 Retour réglages-usine (RAZ)</i> sur "Etat livraison". Passer une seule fois en mode Easy (interrupteur DIP S10/2 = OFF). Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Code défaut 11 Surcharge thermique de l'étage de puissance ou défaut interne | Température ambiante trop élevée | Abaissier la température ambiante. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Accumulation de chaleur au niveau du MOVIFIT® | Améliorer la ventilation pour empêcher l'accumulation de chaleur. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Charge du moteur trop élevée | Réduire la charge du moteur. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Code défaut 15 Alimentation 24 V | Tensions d'alimentation 24V_C et/ou 24V_P trop basses | Vérifier les tensions d'alimentation 24V_C et 24V_P. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Codes défaut 17 à 24, 37 Défaut CPU | Défaut CPU | Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Code défaut 25 Défaut EEPROM | Erreur d'accès sur l'EEPROM | Régler le paramètre <i>P802</i> sur "Etat livraison". Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V. Reparamétriser l'appareil. En cas de réapparition / répétition du défaut, contacter le service après-vente SEW. |
| Code défaut 26 Borne externe | Signal Low (0) sur la borne programmée sur "/Défaut externe" (uniquement pour l'esclave SBus) | Eliminer ou acquitter le défaut externe qui déclenche le signal au niveau de la borne "Défaut externe". |
| Code défaut 38 Logiciel système | Défaut Caractéristiques appareil | Contactier le service après-vente SEW. |
| Code défaut 45 Initialisation | Défaut Caractéristiques moteur | Contactier le service après-vente SEW. |
| Code défaut 47 Communication SBus | Défaut lors de la communication par le bus SBus interne | Vérifier l'alimentation de la tête de commande. |
| Code défaut 81 Conditions de démarrage | Pendant la phase de prémagnétisation, le courant nécessaire n'a pas pu être délivré au moteur. | Vérifier la liaison entre le module MOVIFIT® et le moteur. |
| | Deux ou toutes les phases de sortie sont interrompues. | |



| Défaut | Cause | Remède |
|--|---|--|
| Code défaut 82 Liaison moteur | Pendant la phase de prémagnétisation, le courant nécessaire n'a pas pu être délivré au moteur. | Vérifier la liaison entre le module MOVIFIT® et le moteur. |
| | Puissance nominale du moteur trop faible par rapport à la puissance nominale du convertisseur | |
| Code défaut 84 Surcharge thermique du moteur | Température ambiante du moteur trop élevée | Abaisser la température ambiante du moteur. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Accumulation de chaleur au niveau du moteur | Améliorer la ventilation pour empêcher l'accumulation de chaleur au niveau du moteur. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Charge du moteur trop importante | Réduire la charge du moteur. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Vitesse du moteur trop faible | Augmenter la vitesse. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Code défaut 89 Surcharge thermique de la bobine de frein ou bobine de frein défectueuse, mauvais raccordement de la bobine de frein | Durée de rampe réglée trop courte | Rallonger la durée de rampe. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Inspection du frein du moteur nécessaire | Inspection du frein (voir notice d'exploitation du moteur) Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Raccordement défectueux de la bobine de frein | Vérifier le raccordement de la bobine de frein. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Impossible de combiner le moteur (bobine de frein) et le convertisseur de fréquence MOVIFIT® FC. | Si le défaut apparaît immédiatement après la première mise en service, vérifier si la combinaison moteur (bobine de frein) et convertisseur MOVIFIT® FC est adaptée. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | Mauvaise position de l'interrupteur DIP S10/5 avec les combinaisons "MOVIFIT®" et "moteur d'une taille immédiatement inférieure", vérifier la position de l'interrupteur DIP S10/5. | En cas de combinaison d'un "MOVIFIT®" avec un "moteur d'une taille immédiatement inférieure", vérifier, et le cas échéant, corriger la position de l'interrupteur DIP S10/5. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| | | Contactez le service après-vente SEW. |
| Code défaut 90 Identification étage de puissance | Mauvaise combinaison moteur – convertisseur, position des interrupteurs DIP non autorisée. | Rectifier la position des interrupteurs DIP. Acquitter le défaut en coupant l'alimentation DC 24 V ou par canal de communication. |
| Code défaut 94 Défaut EEPROM | Electronique du convertisseur perturbée. | Contactez le service après-vente SEW. |
| Code défaut 97 Erreur recopie | Erreur lors du transfert des données | Relancer la recopie. Rétablir l'état de livraison et reparamétrer l'appareil. |



8.3 *Contrôle et entretien*

8.3.1 Appareil MOVIFIT®

Le module MOVIFIT® ne nécessite aucun entretien. SEW ne préconise pas de travaux de contrôle et d'entretien pour le MOVIFIT®.

8.3.2 Moteur

Des travaux de contrôle et d'entretien réguliers sont nécessaires pour le moteur entraîné.

Respecter les remarques et consignes du chapitre "Contrôle et entretien" de la notice d'exploitation du moteur.

8.3.3 Réducteur (uniquement pour motoréducteurs)

Des travaux de contrôle et d'entretien réguliers sont nécessaires pour le réducteur du moteur entraîné.

Respecter les remarques et consignes du chapitre "Contrôle et entretien" de la notice d'exploitation du réducteur.

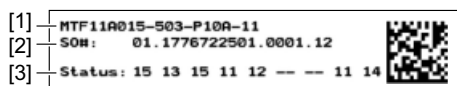


8.4 Service après-vente électronique SEW

Si, malgré tout, un défaut ne peut être éliminé, prière de contacter le service après-vente électronique SEW (voir "Répertoire d'adresses").

En cas d'appel au service après-vente SEW, prière d'indiquer :

- la codification de l'EBOX [1]
- le numéro de série [2]
- les chiffres indiqués dans le champ d'affichage de la version des éléments [3]
- une brève description de l'application
- la nature du défaut
- les circonstances dans lesquelles le défaut est survenu (par exemple première mise en service)
- les causes éventuelles
- toute information sur les incidents et les circonstances qui ont précédé la panne, etc.



4666063115

- [1] Codification de l'EBOX
- [2] Numéro de série
- [3] Champ d'affichage de la version des éléments

8.5 Mise hors service

Pour mettre hors service le module MOVIFIT®, mettre l'entraînement hors tension par des moyens appropriés.



⚠ AVERTISSEMENT !

Electrisation due à des condensateurs déchargés partiellement

Blessures graves ou mortelles

- Après coupure de l'alimentation, attendre au moins une minute avant de remettre sous tension.



8.6 Stockage

Tenir compte des consignes suivantes pour l'arrêt ou le stockage du MOVIFIT®.

- Si le MOVIFIT® doit être arrêté ou mis sur stock pendant une période prolongée, obturer les presse-étoupes ouverts et enfiler les bouchons de protection sur les raccords.
- S'assurer que l'appareil n'est soumis à aucun choc mécanique durant le stockage.

Tenir compte des remarques concernant la température de stockage au chapitre "Caractéristiques techniques".

8.7 Stockage longue durée

En cas de stockage longue durée, mettre l'appareil sous tension tous les deux ans pendant cinq minutes minimum ; en cas de non-respect de cette consigne, la durée de vie de l'appareil pourrait être réduite.

8.7.1 Procédure en cas de non-respect des préconisations de maintenance

Les convertisseurs contiennent des condensateurs sujets au vieillissement lorsque l'appareil reste hors tension. Cet effet peut entraîner l'endommagement des condensateurs si l'appareil est branché directement sur la tension nominale au terme d'une longue période de stockage. En cas de non-respect des préconisations de maintenance, SEW recommande d'augmenter la tension réseau progressivement jusqu'à atteindre la tension maximale. Ceci peut notamment s'effectuer à l'aide d'un transformateur dont la tension de sortie sera réglée conformément aux indications suivantes. Après cette régénération, l'appareil peut soit être mis en service immédiatement, soit le stockage longue durée être poursuivi en respectant les préconisations de maintenance.

Les étapes suivantes sont recommandées.

Appareils AC 400 / 500 V

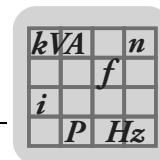
- Etape 1 : AC 0 V à AC 350 V durant quelques secondes
- Etape 2 : AC 350 V durant 15 minutes
- Etape 3 : AC 420 V durant 15 minutes
- Etape 4 : AC 500 V durant 1 heure

8.8 Recyclage

Ces appareils sont composés de :

- fer
- aluminium
- cuivre
- plastique
- composants électroniques

Ces éléments devront être traités selon les prescriptions en vigueur en matière de traitement des déchets.



9 Caractéristiques techniques

9.1 Marquage CE, homologation UL et C-Tick

9.1.1 Marquage CE

- Directive Basse Tension

Les modules MOVIFIT[®] satisfont aux exigences de la directive Basse Tension 2006/95/CE.

- Compatibilité électromagnétique (CEM)

Les MOVIFIT[®] FC sont des composants destinés au montage dans des machines ou des installations. Ils satisfont aux exigences de la norme CEM EN 61800-3 "Entraînements électriques à vitesse variable". Le respect des instructions d'installation est l'une des conditions indispensables pour le marquage CE de la machine ou de l'installation complète conformément à la directive de compatibilité électromagnétique 2004/108/CE. Des informations détaillées pour une installation conforme à la directive CEM sont fournies dans la documentation "Les systèmes d'entraînement et la compatibilité électromagnétique" de SEW.



Le marquage CE sur la plaque signalétique atteste de la conformité avec la directive Basse Tension 2006/95/CE et la directive CEM 2004/108/CE.

9.1.2 Homologation UL

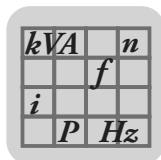


Les homologations UL et cUL sont données pour l'ensemble des appareils de la gamme MOVIFIT[®] FC.

9.1.3 C-Tick



L'homologation C-Tick est donnée pour l'ensemble des appareils de la gamme MOVIFIT[®] FC. L'homologation C-Tick atteste de la conformité avec l'ACA (Australian Communications Authority).

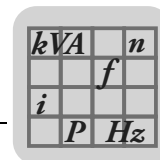


9.2 Exécution avec point de fonctionnement 400 V / 50 Hz

| Type MOVIFIT® | | MTF11A 003-503 | MTF11A 005-503 | MTF11A 007-503 | MTF11A 011-503 | MTF11A 015-503 | MTF11A 022-503 | MTF11A 030-503 | MTF11A 040-503 |
|--|------------------|---|---------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| | | Taille 1 | | | | | Taille 2 | | |
| Puissance apparente de sortie pour U _{rés} = AC 380 – 500 V | S _N | 1,1 kVA | 1,4 kVA | 1,8 kVA | 2,2 kVA | 2,8 kVA | 3,8 kVA | 5,1 kVA | 6,7 kVA |
| Tensions de raccordement Plage admissible | U _{rés} | AC 3 x 380 V / 400 V / 415 V / 460 V / 500 V U _{rés} = AC 380 V - 10 % – AC 500 V +10 % | | | | | | | |
| Fréquence réseau | f _{rés} | 50 – 60 Hz ± 10 % | | | | | | | |
| Courant nominal réseau (pour U _{rés} = AC 400 V) | I _{rés} | AC 1,3 A | AC 1,6 A | AC 1,9 A | AC 2,4 A | AC 3,5 A | AC 5,0 A | AC 6,7 A | AC 7,3 A |
| Tension de sortie | U _A | 0 – U _{rés} | | | | | | | |
| Fréquence de sortie | f _A | 2 – 120 Hz | | | | | | | |
| Résolution | | 0,01 Hz | | | | | | | |
| Point de fonctionnement | | 400 V à 50 Hz / 100 Hz | | | | | | | |
| Courant nominal de sortie | I _N | AC 260 A | AC 2,0 A | AC 2,5 A | AC 3,2 A | AC 4,0 A | AC 5,5 A | AC 7,3 A | AC 8,7 A |
| Puissance moteur S1 | P _{mot} | 0,37 kW 0,5 HP | 0,55 kW 0,75 HP | 0,75 kW 1,0 HP | 1,1 kW 1,5 HP | 1,5 kW 2,0 HP | 2,2 kW 3,0 HP | 3,0 kW 4,0 HP | 4,0 kW 5,2 HP |
| Fréquence de découpage | | 4 / 8 / 16¹⁾ kHz (réglage-usine : 16 kHz) | | | | | | | |
| Limitation de courant | I _{max} | En moteur et en générateur 160 % à ∟ et △ | | | | | | | |
| Résistance de freinage externe | R _{min} | 150 Ω | | | | | 68 Ω | | |
| Longueur de liaison entre le MOVIFIT® et le moteur | | 15 m max. (avec câble hybride SEW de type A) | | | | | | | |
| Blindage du câble hybride | | Blindage extérieur à appliquer via accès presse-étoupe CEM, blindage intérieur via étrier de blindage CEM (pas pour l'ABOX avec connecteur rond Intercontec), → chapitre "Consignes d'installation") | | | | | | | |
| Susceptibilité | | Satisfait à EN 61800-3 | | | | | | | |
| Emissivité | | Exigences du niveau C3 selon EN 61800-3 | | | | | | | |
| Protection thermique moteur | | Sonde TF | | | | | | | |
| Mode de fonctionnement | | S1 (EN 60034-1), S3 durée maximale 10 minutes | | | | | | | |
| Mode de refroidissement (DIN 41751) | | Autoventilation | | | | | | | |
| Indice de protection | | Standard : IP65 selon EN 60529 (boîtier MOVIFIT® fermé et tous les passages de câble et raccords de connecteur étanchéifiés) Exécution Hygienic ^{plus} : IP66 selon EN 60529 et IP69K selon DIN 40050-9 (boîtier MOVIFIT® fermé et tous les passages de câble étanchéifiés selon les prescriptions de l'indice de protection concerné) | | | | | | | |
| Température ambiante | | -25 °C à +40 °C (réduction P _N : 3 % I _N par K jusqu'à 60 °C max.) | | | | | | | |
| Classe de température | | EN 60721-3-3, classe 3K3 | | | | | | | |
| Stockage longue durée ²⁾ | | -25 °C – +85 °C (EN 60721-3-3, classe 3K3) | | | | | | | |
| Niveau de vibrations et chocs admissibles | | selon EN 50178 | | | | | | | |
| Protection contre les surtensions | | III selon CEI 60664-1 (DIN VDE 0110-1) | | | | | | | |
| Classe d'encrassement | | 2 selon CEI 60664-1 (DIN VDE 0110-1) à l'intérieur du boîtier | | | | | | | |
| Altitude d'utilisation (voir chapitre "Installation électrique – Consignes d'installation") | h | h ≤ 1 000 m : pas de restrictions h > 1 000 m : réduction I _N de 1 % par 100 m h > 2 000 m : réduction U _{rés} de AC 6 V par 100 m h _{max} = 4 000 m | | | | | | | |
| Déclassement dans les positions inclinées (voir chapitre "Installation mécanique" / "Position de montage") | | Mode S1 : I _N = 100 % | | | | | | Mode S1 : I _N = 90 % | |
| | | Mode S3 : I _N = 100 % | | | | | | | |
| Masse | | EBOX "MTF...-...-00" (MOVIFIT® FC) Taille 1 : env. 3,5 kg EBOX "MTF...-...-00" (MOVIFIT® FC) Taille 2 : env. 5,6 kg ABOX standard : env. 4,5 kg ABOX hybride : env. 4,8 kg | | | | | | | |

1) Fréquence de découpage de 16 kHz (niveau sonore réduit) : l'appareil commute par paliers sur des fréquences de découpage inférieures, en fonction de la température du radiateur et de la charge.

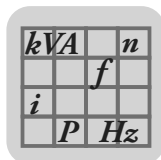
2) En cas de stockage longue durée, mettre l'appareil sous tension tous les deux ans pendant cinq minutes minimum ; en cas de non-respect de cette consigne, la durée de vie de l'appareil pourrait être réduite.



9.3 Exécution avec point de fonctionnement 460 V / 60 Hz

| Type MOVIFIT® | | MTF11A 003-503 | MTF11A 005-503 | MTF11A 007-503 | MTF11A 011-503 | MTF11A 015-503 | MTF11A 022-503 | MTF11A 030-503 | MTF11A 040-503 |
|--|------------------|---|---------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| | | Taille 1 | | | | | Taille 2 | | |
| Puissance apparente de sortie pour U _{rés} = AC 380 – 500 V | S _N | 1,1 kVA | 1,4 kVA | 1,8 kVA | 2,2 kVA | 2,8 kVA | 3,8 kVA | 5,1 kVA | 6,7 kVA |
| Tensions de raccordement Plage admissible | U _{rés} | AC 3 x 380 V / 400 V / 415 V / 460 V / 500 V U _{rés} = AC 380 V -10 % – AC 500 V +10 % | | | | | | | |
| Fréquence réseau | f _{rés} | 50 – 60 Hz ± 10 % | | | | | | | |
| Courant nominal réseau (pour U _{rés} = AC 400 V) | I _{rés} | AC 1,1 A | AC 1,4 A | AC 1,7 A | AC 2,1 A | AC 3,0 A | AC 4,3 A | AC 5,8 A | AC 6,9 A |
| Tension de sortie | U _A | 0 – U _{rés} | | | | | | | |
| Fréquence de sortie | f _A | 2 – 120 Hz | | | | | | | |
| Résolution | | 0,01 Hz | | | | | | | |
| Point de fonctionnement | | 400 V à 50 Hz / 100 Hz | | | | | | | |
| Courant nominal de sortie | I _N | AC 1,6 A | AC 2,0 A | AC 2,5 A | AC 3,2 A | AC 4,0 A | AC 5,5 A | AC 7,3 A | AC 8,7 A |
| Puissance moteur S1 | P _{mot} | 0,37 kW 0,5 HP | 0,55 kW 0,75 HP | 0,75 kW 1,0 HP | 1,1 kW 1,5 HP | 1,5 kW 2,0 HP | 2,2 kW 3,0 HP | 3,7 kW 5,0 HP | 4,0 kW 5,4 HP |
| Fréquence de découpage | | 4 / 8 / 16¹⁾ kHz (réglage-usine : 16 kHz) | | | | | | | |
| Limitation de courant | I _{max} | En moteur et en générateur 160 % pour \triangle et \triangle | | | | | | | |
| Résistance de freinage externe | R _{min} | 150 Ω | | | | | 68 Ω | | |
| Longueur de liaison entre le MOVIFIT® et le moteur | | 15 m max. (avec câble hybride SEW de type A) | | | | | | | |
| Blindage du câble hybride | | Blindage extérieur à appliquer via accès presse-étoupe CEM, blindage intérieur via étrier de blindage CEM (pas pour l'ABOX avec connecteur rond Intercontec), → chapitre "Consignes d'installation") | | | | | | | |
| Susceptibilité | | Satisfait à EN 61800-3 | | | | | | | |
| Emissivité | | Exigences du niveau C3 selon EN 61800-3 | | | | | | | |
| Protection thermique moteur | | Sonde TF | | | | | | | |
| Mode de fonctionnement | | S1 (EN 60034-1), S3 durée maximale 10 minutes | | | | | | | |
| Mode de refroidissement (DIN 41751) | | Autoventilation | | | | | | | |
| Indice de protection | | Standard : IP65 selon EN 60529 (boîtier MOVIFIT® fermé et tous les passages de câble et raccords de connecteur étanchéifiés) Exécution Hygienic ^{plus} : IP66 selon EN 60529 et IP69K selon DIN 40050-9 (boîtier MOVIFIT® fermé et tous les passages de câble étanchéifiés selon les prescriptions de l'indice de protection concerné) | | | | | | | |
| Température ambiante | | -25 °C à +40 °C (réduction P _N : 3 % I _N par K jusqu'à 60 °C max.) | | | | | | | |
| Classe de température | | EN 60721-3-3, classe 3K3 | | | | | | | |
| Stockage longue durée ²⁾ | | -25 °C – +85 °C (EN 60721-3-3, classe 3K3) | | | | | | | |
| Niveau de vibrations et chocs admissibles | | selon EN 50178 | | | | | | | |
| Protection contre les surtensions | | III selon CEI 60664-1 (DIN VDE 0110-1) | | | | | | | |
| Classe d'encrassement | | 2 selon CEI 60664-1 (DIN VDE 0110-1) à l'intérieur du boîtier | | | | | | | |
| Altitude d'utilisation (voir chapitre "Installation électrique – Consignes d'installation") | h | h ≤ 1 000 m : pas de restrictions h > 1 000 m : réduction I _N de 1 % par 100 m h > 2 000 m : réduction U _{rés} de AC 6 V par 100 m h _{max} = 4 000 m | | | | | | | |
| Déclassement dans les positions inclinées (voir chapitre "Installation mécanique" / "Position de montage") | | Mode S1 : I _N = 100 % | | | | | | Service S1 : I _N = 90 % | |
| | | Mode S3 : I _N = 100 % | | | | | | | |
| Poids | | EBOX "MTF...-...-00" (MOVIFIT® FC) Taille 1 : env. 3,5 kg EBOX "MTF...-...-00" (MOVIFIT® FC) Taille 2 : env. 5,6 kg ABOX standard : env. 4,5 kg ABOX hybride : env. 4,8 kg | | | | | | | |

- 1) Fréquence de découpage de 16 kHz (niveau sonore réduit) : l'appareil commute par paliers sur des fréquences de découpage inférieures, en fonction de la température du radiateur et de la charge.
- 2) En cas de stockage longue durée, mettre l'appareil sous tension tous les deux ans pendant cinq minutes minimum ; en cas de non-respect de cette consigne, la durée de vie de l'appareil pourrait être réduite.



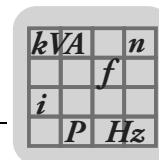
9.4 Caractéristiques électroniques

| Caractéristiques électroniques générales | |
|---|--|
| Alimentation de l'électronique et des capteurs 24V_C(ontinuous) | $U_{IN} = DC\ 24\ V\ -15\ \% / +20\ \%$ selon EN 61131-2 Courant absorbé $I_E \leq 500\ mA$, en général 200 mA (pour l'électronique du MOVIFIT®) <ul style="list-style-type: none"> en supplément jusqu'à 1 500 mA (pour l'alimentation des capteurs en fonction du nombre et du type des capteurs) en supplément jusqu'à 2 000 mA (4 sorties avec respectivement 500 mA ou 1 alimentation capteurs ¹⁾) en supplément jusqu'à 250 mA (pour électronique du variateur) ¹⁾ |
| Alimentation 24V_S(witched) des actionneurs | $U_{IN} = DC\ 24\ V\ -15\ \% / +20\ \%$ selon EN 61131-2 $I_E \leq 2\ 000\ mA$ (4 sorties avec respectivement 500 mA ou 1 alimentation capteurs - groupe 4 avec 500 mA) |
| Alimentation 24V_P du convertisseur | $U_{IN} = DC\ 24\ V\ -15\ \% / +20\ \%$ selon EN 61131-2 $I_E \leq 250\ mA$, valeur typique 180 mA |
| Alimentation de l'option 24V_O Consommation propre Courant total absorbé | $U_{IN} = DC\ 24\ V\ -15\ \% / +20\ \%$ selon EN 61131-2 $I_E \leq 250\ mA$ Consommation propre + courant de sortie FDO00 + FDO01 + STO + alimentation capteurs F |
| Séparation des potentiels | Potentiels séparés pour : <ul style="list-style-type: none"> Raccordement du bus de terrain (X30, X31) hors potentiel Raccordement du SBus (X35/1-3) hors potentiel 24V_C pour électronique MOVIFIT®, interface de diagnostic (X50) et entrées binaires (DI..) - groupe I à III 24V_S pour sorties binaires (DO..) et entrées binaires (DI..) - groupe IV 24V_P pour convertisseur de fréquence intégré Séparation entre électronique de sécurité (24V_O) et toutes les autres tensions d'alimentation |
| Blindage des câbles de bus | A appliquer via presse-étoupes métalliques CEM ou étrier de blindage CEM (voir chapitre "Consignes d'installation") |

1) En cas d'alimentation 24V_S et 24V_P à partir de 24V_C, ces courants doivent être additionnés !

9.5 Entrées binaires

| Entrées binaires | Variante Classic avec PROFIBUS ou DeviceNet | Variante Technology avec PROFIBUS ou DeviceNet Variante Classic ou Technology avec PROFINET, EtherNet/IP ou Modbus/TCP |
|--|---|---|
| Nombre d'entrées | 6 – 8 | 12 – 16 |
| Type d'entrée | Compatible automate selon EN 61131-2 (entrées binaires de type 1) R _i env. 4 kΩ, temps de scrutation ≤ 5 ms Niveau de signal : +15 V à +30 V -3 V à +5 V | |
| Nombre d'entrées pouvant être pilotées simultanément | 8 | "1" = contact fermé "0" = contact ouvert 16 à 24 V 8 à 28,8 V |
| Alimentation des capteurs (4 groupes) | DC 24 V selon EN 61131-2, protégée contre tension externe et court-circuit | |
| Courant nominal | 500 mA par groupe | |
| Somme admissible des courants | 2 A / 1 A à des températures ambiantes supérieures à 30 °C | |
| Chute de tension interne | 2 V max. | |
| Référence de potentiel | Groupe III Groupe IV | → 24V_C → 24V_S |



9.6 Sorties binaires DO00 – DO03

| Sorties binaires | Variante Classic avec PROFIBUS ou DeviceNet | Variante Technology avec PROFIBUS ou DeviceNet Variante Classic ou Technology avec PROFINET, EtherNet/IP ou Modbus/TCP |
|-------------------------------|--|---|
| Nombre de sorties | 0 – 2 | 0 – 4 |
| Type de sortie | Compatible automate selon EN 61131-2, protégée contre tension externe et court-circuit | |
| Courant nominal | 500 mA | |
| Somme des courants admissible | 2 A / 1 A à des températures ambiantes supérieures à 30 °C | |
| Courant de fuite | 0,2 V max. | |
| Chute de tension interne | 2 V max. | |
| Référence de potentiel | 24V_S | |

9.7 Sortie binaire DB00

| Sortie binaire | |
|--------------------------|--|
| Type de sortie | Compatible automate selon EN 61131-2, protégée contre tension externe et court-circuit |
| Courant nominal | 150 mA |
| Courant de fuite | 0,2 V max. |
| Chute de tension interne | 2 V max. |
| Référence de potentiel | 24V_C |

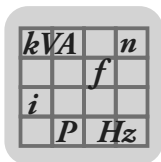
9.8 Interfaces

9.8.1 Interface SBus

| SBus | |
|---|--|
| Interface SBus (pas pour variante Classic) | Interface vers d'autres appareils SEW compatibles SBus Bus CAN selon spécifications CAN 2.0, parties A et B |
| Connectique | Bornes, M12 |
| Transmission | Selon ISO 11898 |
| Terminaison de bus | Résistance de terminaison de ligne 120 Ω activable par interrupteur DIP S3 |

9.8.2 Interface RS485

| RS485 | |
|-----------------|---|
| Interface RS485 | Interface de diagnostic sans isolation galvanique avec l'électronique du MOVIFIT® |
| Connectique | Connecteur femelle RJ10 |



9.8.3 Interfaces bus de terrain

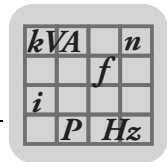
En fonction de l'exécution de l'EBOX et de l'ABOX, l'un des protocoles suivants peut être utilisé pour la communication.

Interface PROFIBUS

| PROFIBUS | | |
|--------------------------------------|---|---|
| Variante | Classic | Technology |
| Variante de protocole PROFIBUS | PROFIBUS-DP / DPV1 | |
| Fréquences de transmission possibles | 9,6 kbauds – 1,5 Mbauds / 3 – 12 Mbauds (avec reconnaissance automatique) | |
| Terminaison de bus | Activable via interrupteur DIP S1 | |
| Longueur maximale de câble | 9,6 kbauds : 1 200 m 19,2 kbauds : 1 200 m 93,75 kbauds : 1 200 m 187,5 kbauds : 1 000 m 500 kbauds : 400 m 1,5 Mbauds : 200 m 12 Mbauds : 100 m Pour une plus grande étendue, plusieurs segments peuvent être reliés à l'aide de répéteurs. Pour l'étendue ou la mise en cascade maximale, se référer aux manuels concernant le maître DP ou les modules répéteurs. | |
| Réglage de l'adresse | Adresse 1 – 125, réglable par interrupteur DIP dans le boîtier de raccordement | |
| Numéro d'identification DP | Classic 600A _{hex} (24586 _{déc}) | Technology 600B _{hex} (24587 _{déc}) |
| Nom du fichier GSD | Classic SEW_600A.GSD | Technology SEW_600B.GSD |
| Nom du fichier Bitmap | Classic SEW600AN.BMP SEW600AS.BMP | Technology SEW600BN.BMP SEW600BS.BMP |

Interface PROFINET IO

| PROFINET | | |
|--|---|---------------------------------|
| Variante | Classic | Technology |
| Variante de protocole PROFINET | PROFINET IO RT | |
| Fréquences de transmission possibles | 100 Mbit(s)/s (duplex) | |
| Numéro d'identification SEW | 010A _{hex} | |
| Numéro d'identification de l'appareil | 2 | |
| Connectique | M12, RJ45 (Push-Pull) et connectique RJ45 (dans l'ABOX) | |
| Switch intégré | Supporte Autocrossing et autonégociation | |
| Types de câbles admissibles | A partir de la catégorie 5, classe D selon CEI 11801 | |
| Longueur maximale de câble (d'un switch à l'autre) | 100 m selon IEEE 802.3 | |
| Nom du fichier GSD | GSDML-V2.2-SEW-MTX-jjjjmmtt.xml | GSDML-V2.1-SEW-MTX-jjjjmmtt.xml |
| Nom du fichier Bitmap | SEW-MTX-Classic.bmp | SEW-MTX-Technology.bmp |



Option POF L10

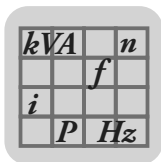
| Option | Option POF L10 |
|----------------------------|---|
| Fonction | Convertisseurs de signaux |
| Tension d'entrée | DC 24 V \pm 25 % (alimentation 24_C à partir de l'EBOX) |
| Courant absorbé | Valeur typique 150 mA 300 mA max. |
| Interfaces optiques | X30 et X31 Transfert selon IEEE 802-3 Ethernet 100BASE-TX (duplex) et Ethernet 100BASE-FX |
| Longueur maximale de câble | Distance de 50 m entre les modules MOVIFIT® |
| Indice de protection | IP65 |
| Température ambiante | -25 °C à +50 °C |
| Température de stockage | -25 °C à +85 °C |

Interface EtherNet/IP

| EtherNet/IP | |
|--|---|
| Variante | Technology |
| Reconnaissance automatique de la fréquence de transmission | 10 Mbauds / 100 Mbauds |
| Connectique | M12, RJ45 (Push-Pull) et connectique RJ45 (dans l'ABOX) |
| Switch intégré | Supporte Autocrossing et autonégociation |
| Longueur maximale de câble | 100 m selon IEEE 802.3 |
| Adressage | Adresse IP 4 octets ou ID MAC (00-0F-69-xx-xx-xx) configurable via serveur DHCP ou MOVITOOLS® MotionStudio à partir de la version 5.5, adresse par défaut 192.168.10.4 (en fonction du réglage des interrupteurs DIP S11) |
| Identification du fabricant SEW (VendorID) | 013B _{hex} |
| Nom des fichiers EDS | SEW_MOVIFIT_TECH_ENIP.eds |
| Nom des fichiers Icon | SEW_MOVIFIT_TECH_ENIP.ico |

Interface Modbus/TCP

| Modbus/TCP | |
|--|---|
| Variante | Technology |
| Reconnaissance automatique de la fréquence de transmission | 10 Mbauds / 100 Mbauds |
| Connectique | M12, RJ45 (Push-Pull) et connectique RJ45 (dans l'ABOX) |
| Switch intégré | Supporte Autocrossing et autonégociation |
| Longueur maximale de câble | 100 m selon IEEE 802.3 |
| Adressage | Adresse IP 4 octets ou ID MAC (00-0F-69-xx-xx-xx) configurable via serveur DHCP ou MOVITOOLS® MotionStudio à partir de la version 5.5, adresse par défaut 192.168.10.4 (en fonction du réglage des interrupteurs DIP S11) |
| Identification du fabricant SEW (VendorID) | 013B _{hex} |
| Fonctions supportées | FC3, FC16, FC23, FC43 |

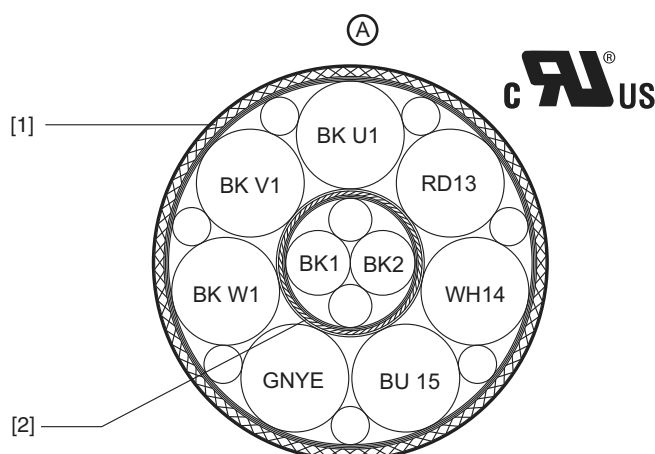


Interface DeviceNet

| Interface DeviceNet | | |
|---|---|---|
| Variante | Classic | Technology |
| Variante de protocole | Connexion maître - esclave avec E/S scrutées (Polled) et E/S Bit-Strobe | |
| Fréquences de transmission possibles | 500 kbauds 250 kbauds 125 kbauds | |
| Longueur de câble DeviceNet 500 kbauds 250 kbauds 125 kbauds | Voir spécification DeviceNet V 2.0 100 m 250 m 500 m | |
| Terminaison de bus | 120 Ω (commutation externe) | |
| Configuration des données-process | Voir manuel MOVIFIT® variante Classic .. | Voir manuel MOVIFIT® variante Technology .. |
| Réponse Bit-Strobe | Retour d'info sur l'état de l'appareil via les données E/S Bit-Strobe | |
| Réglage de l'adresse | Interrupteurs DIP | |
| Nom des fichiers EDS | SEW_MOVIFIT_Classic.eds | SEW_MOVIFIT_TECH_DNET.eds |
| Nom des fichiers Icon | SEW_MOVIFIT_Classic.ico | SEW_MOVIFIT_TECH_DNET.ico |

9.9 Câble hybride de type "A"

9.9.1 Structure mécanique



839041931

[1] Blindage global

[2] Blindage

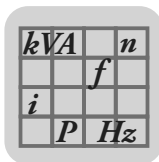
Type de câble

A
817 953 0

- Conducteurs de puissance : 7 x 1,5 mm²
- Paire de conducteurs de commande : 2 x 0,75 mm²
- Isolation des conducteurs : TPE-E (polyester)
- Conducteur : toron dénudé en cuivre E fait de fils extra-fins 0,1 mm
- Blindage : fil en cuivre électrolytique étamé
- Diamètre global : 15,9 mm max.
- Couleur de la gaine extérieure : noir
- Isolation gaine extérieure : TPE-U (polyuréthane)

9.9.2 Caractéristiques électriques

- Résistance d'un conducteur de 1,5 mm² (20 °C) : 13 Ω/km max.
- Résistance d'un conducteur de 0,75 mm² (20 °C) : 26 Ω/km max.
- Tension de fonctionnement pour conducteur de 1,5 mm² : 600 V max. selon **c RU US**
- Tension de fonctionnement pour conducteur de 0,75 mm² : 600 V max. selon **c RU US**
- Résistance d'isolement à 20 °C : 20 MΩ x km min.



Caractéristiques techniques

Câble hybride de type "A"

9.9.3 Caractéristiques mécaniques

- Montage possible dans une chaîne porte-câbles
 - Nombre de flexions possibles > 2,5 millions
 - Vitesse de déplacement ≤ 3 m/s
- Rayon de courbure



| | |
|------------------|---------------|
| en pose souple : | 10 x diamètre |
| en pose fixe : | 5 x diamètre |
- Rigidité torsionnelle (dans le domaine des platines rotatives par exemple)
 - Torsion $\pm 180^\circ$ sur une longueur de câble > 1 m
 - Cycles de torsions > 100 000



REMARQUE

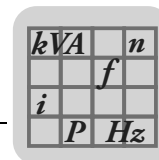
En cas de flexion alternée et de fortes torsions durant le déplacement sur une longueur < 3 m, vérifier en détail les conditions mécaniques environnantes. Dans ce cas, consulter l'interlocuteur SEW local.

9.9.4 Caractéristiques thermiques

- Installation et fonctionnement : -30 °C – +90 °C
(capacité de charge selon DIN VDE 0298-4)
-30 °C – +80 °C selon  US
- Transport et stockage : -40 °C – +90 °C
(capacité de charge selon DIN VDE 0298-4)
-30 °C – +80 °C selon  US
- Ignifugé conformément au Vertical Wiring Flame Test (VW-1) selon UL1581
- Ignifugé conformément au Vertical Flame Test (FT-1) selon CSA C22.2

9.9.5 Caractéristiques chimiques

- Résistance aux huiles selon DIN VDE 0472 paragraphe 803 test type B
- Résistance générale aux carburants (p. ex. diesel, essence) selon DIN ISO 6722 parties 1 et 2
- Résistance générale aux attaques d'acides, de liquides alcalins et de détergents
- Résistance générale aux poussières (p. ex. bauxite, magnésie)
- Isolant et gaine sans halogènes selon DIN VDE 0472 partie 815
- Dans la plage de température spécifiée, absence d'émanations de substances qui gênent la bonne mise en peinture (sans silicones)



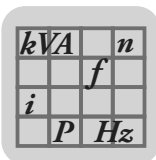
9.10 Couples de freinage

Dans le tableau suivant figurent les caractéristiques techniques des freins. Le nombre et le type de ressorts de frein déterminent le couple de freinage. Sauf indication contraire à la commande, le moteur-frein est livré avec couple de freinage maximal $M_{B \max}$. Des combinaisons avec d'autres ressorts de frein permettent d'obtenir des couples de freinage réduits $M_{B \text{ red}}$.

| Frein Type | Pour taille de moteur | $M_{B \max}$ [Nm] | Couples de freinage réduits $M_{B \text{ red}}$ [Nm] | | | | | | |
|---------------|--|----------------------|---|-----|-----|-----|------|------|-----|
| BMG02 | DT56 | 1,2 | 0,8 | | | | | | |
| BR03 | DR63 | 3,2 | 2,4 | 1,6 | 0,8 | | | | |
| BMG05 | DT71 / DT80 | 5,0 | 4 | 2,5 | 1,6 | 1,2 | | | |
| BMG1 | DT80 | 10 | 7,5 | 6 | | | | | |
| BMG2 | DT90 / DV100 | 20 | 16 | 10 | 6,6 | 5 | | | |
| BMG4 | DV100 | 40 | 30 | 24 | | | | | |
| BMG8 | DV112M | 55 | 45 | 37 | 30 | 19 | 12,6 | 9,5 | |
| | DV132S | 75 | 55 | 45 | 37 | 30 | 19 | 12,6 | 9,5 |
| BE05 | DRS71S4 | 5,0 | 3,5 | 2,5 | 1,8 | | | | |
| BE1 | DRS71M4 – DRP90M4 | 10 | 7,0 | 5,0 | | | | | |
| BE2 | DRS80M4 – DRP100M4 | 20 | 14 | 10 | 7,0 | | | | |
| BE5 | DRS90L4 – DRS112M4 DRE100M4 – DRE132S4 DRP100L4 – DRP112M4 | 55 | 40 | 28 | 20 | | | | |
| BE11 | DRS132S4 | 110 | 80 | 55 | 40 | | | | |

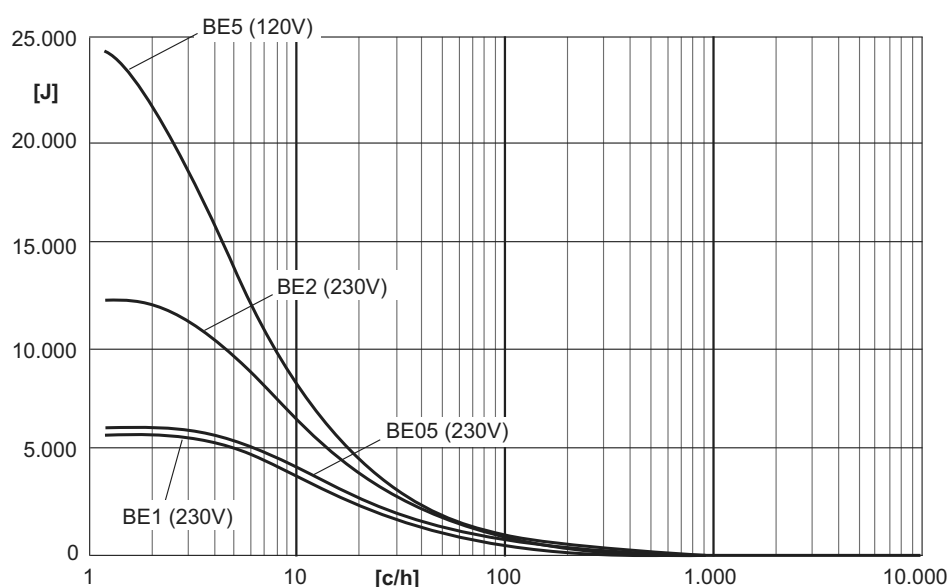
$M_{B \max}$ couple de freinage maximal

$M_{B \text{ red}}$ couple de freinage réduit



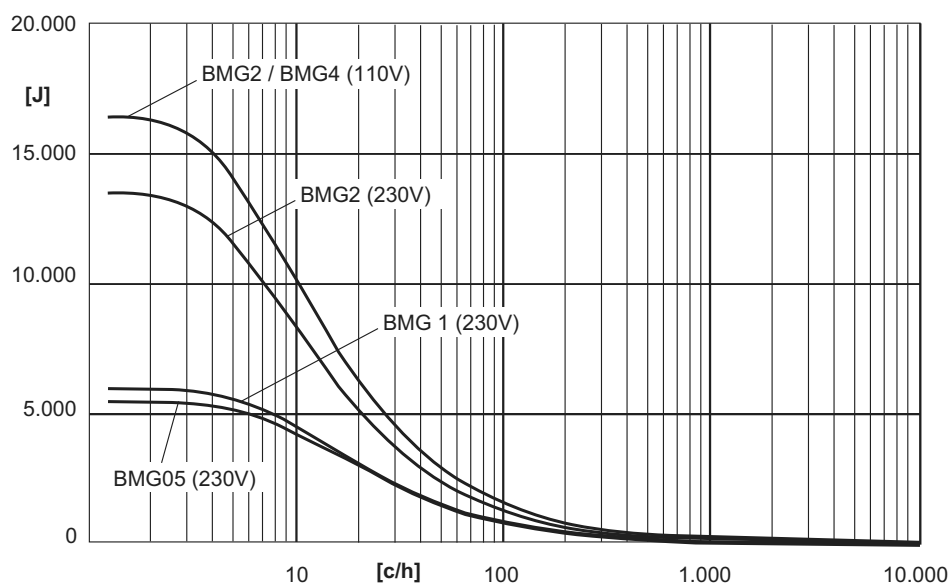
9.11 Fonctionnement 4Q pour moteurs avec frein mécanique

- En fonctionnement 4Q, la bobine de frein fait office de résistance de freinage.
- La tension du frein est automatiquement générée en interne par le convertisseur ; elle n'est donc pas tributaire de l'alimentation réseau.
- Les illustrations suivantes présentent les capacités de charge en génératrice des bobines de frein. Si la capacité de charge en génératrice n'est pas suffisante pour l'application, raccorder une résistance de freinage supplémentaire (voir chapitres suivants).
- Le schéma suivant montre la capacité de charge des bobines de frein des moteurs DR.



1583372939

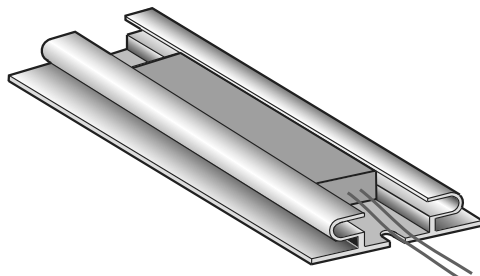
- Le schéma suivant montre la capacité de charge des bobines de frein des moteurs DT / DV.



1609476875

9.12 Résistances de freinage internes

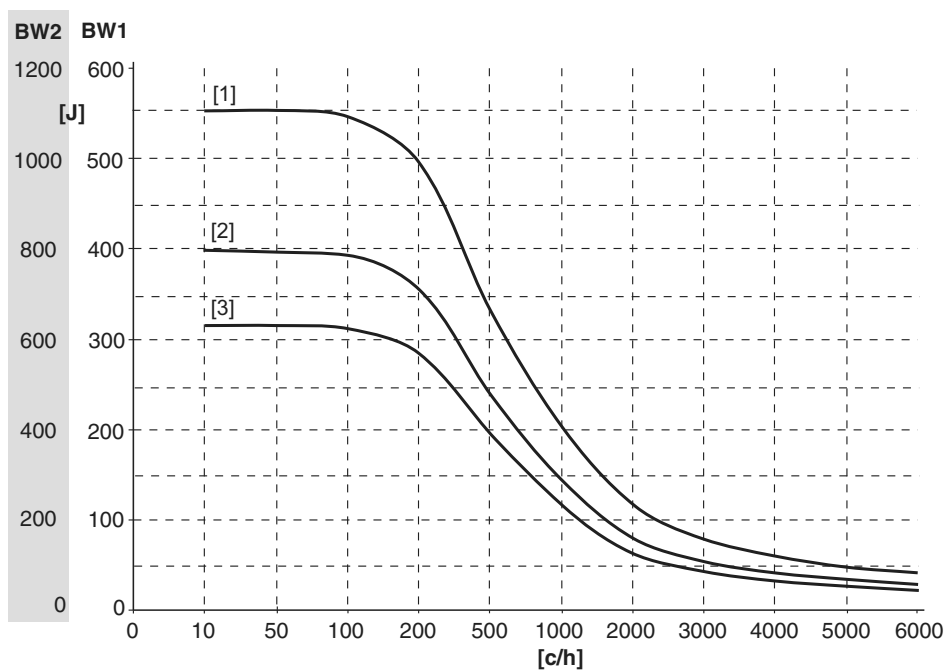
9.12.1 Combinaisons



839084939

| Type MOVIFIT® | Résistance de freinage | Référence |
|-----------------------------|------------------------|------------|
| MFT11A003... à MFT11A015... | BW1T | 1820 705 7 |
| MFT11A022... à MFT11A040... | BW2T | 1820 754 5 |

9.12.2 Capacité de charge en génératrice



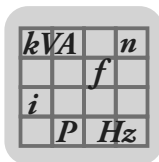
839089035

[c/h] Démarrage(s) par heure

[1] Rampe de freinage 10 s

[2] Rampe de freinage 4 s

[3] Rampe de freinage 0,2 s

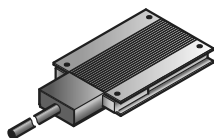


9.13 Résistances de freinage externes

9.13.1 Combinaisons

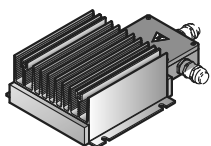
| Type MOVIFIT® | Résistance de freinage | Référence | Grille de protection |
|---|------------------------|-------------|----------------------|
| MFT11A003... jusqu'à MFT11A015... | BW200-003/K-1.5 | 0 828 291 9 | 0 813 152 X |
| | BW200-005/K-1.5 | 0 828 283 8 | - |
| | BW150-006-T | 1 796 956 5 | - |
| MFT11A022... jusqu'à MFT11A040... | BW100-003/K-1.5 | 0 828 293 5 | 0 813 152 X |
| | BW100-005/K-1.5 | 0 828 286 2 | - |
| | BW068-006-T | 1 797 000 8 | - |
| | BW068-012-T | 1 797 001 6 | - |

9.13.2 BW100... BW200...

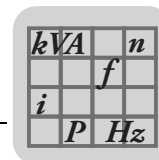


| | BW100-003/ K-1.5 | BW100-005/ K-1.5 | BW200-003/ K-1.5 | BW200-005/ K-1.5 |
|--------------------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Référence | 0 828 293 5 | 0 828 286 2 | 0 828 291 9 | 0 828 283 8 |
| Fonction | Dissipation de l'énergie en mode générateur | | | |
| Indice de protection | IP65 | | | |
| Résistance | 100 Ω | 100 Ω | 200 Ω | 200 Ω |
| Puissance pour S1, 100 % SI | 100 W | 200 W | 100 W | 200 W |
| Dimensions L x H x P | 146 x 15 x 80 mm | 152 x 15 x 80 mm | 146 x 15 x 80 mm | 152 x 15 x 80 mm |
| Longueur de câble | 1,5 m | | | |

9.13.3 BW150..., BW068...



| | BW150-006-T | BW68-006-T | BW68-012-T |
|--|---|-------------------|-------------------|
| Référence | 1 796 956 5 | 1 797 000 8 | 1 797 001 6 |
| Fonction | Dissipation de l'énergie en mode générateur | | |
| Indice de protection | IP66 | | |
| Résistance | 150 Ω | 68 Ω | 68 Ω |
| Puissance conforme à UL pour S1, 100 % SI | 600 W | 600 W | 1 200 W |
| Dimensions L x H x P | 285 x 75 x 174 mm | 285 x 75 x 174 mm | 635 x 75 x 174 mm |



9.14 Exécution Hygienic^{plus}

9.14.1 Propriétés des matériaux d'étanchéité et des surfaces des appareils

Propriétés
du matériau
d'étanchéité

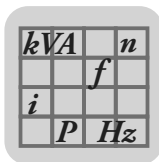
Pour l'exécution Hygienic^{plus}, nous utilisons en règle générale l'EPDM comme matériau d'étanchéité. Le tableau ci-dessous indique quelques-unes des propriétés de l'EPDM. Prière de tenir compte de ces indications pour l'étude de l'application.

| Caractéristique | Résistance de l'EPDM |
|-----------------------------------|----------------------|
| Acide carbonique | très bonne |
| Acide chlorhydrique (38 %) | très bonne |
| Acide nitrique (40 %) | bonne |
| Acide phosphorique (50 %) | très bonne |
| Acide sulfurique (30 %) | très bonne |
| Ammoniac pur | très bonne |
| Chlorure de sodium | très bonne |
| Eau chaude | très bonne |
| Eau potable | très bonne |
| Ethanol | très bonne |
| Huile (végétale, étherée) | bonne à moyenne |
| Huiles et graisses de silicone | très bonne |
| Lessive | très bonne |
| Lessive de potasse | très bonne |
| Méthanol | très bonne |
| Plage de température admissible | -25 °C à +150 °C |
| Résistance à l'essence | faible |
| Résistance à l'ozone | très bonne |
| Résistance au vieillissement | très bonne |
| Résistance aux acides | très bonne |
| Résistance aux alcalis | très bonne |
| Résistance aux huiles et graisses | faible |
| Sucre (additionné d'eau) | très bonne |
| Vapeur | jusqu'à 130 °C |



REMARQUE

La faible résistance de l'EPDM aux huiles minérales, à l'essence et aux graisses est due à son expansion en cas de contact avec ces matières. Toutefois l'EPDM n'est pas détérioré en cas de contact avec ces matières.



Caractéristiques techniques

Exécution Hygienicplus

Caractéristiques du revêtement de surface

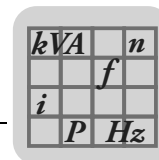
- Propriété d'anti-adhérence élevée du revêtement
- Rugosité de la surface
 - $R_a < 1,6$ à 2
- Résistant aux produits de nettoyage alcalins et acides
 - Acide sulfurique (10 %)
 - Soude caustique (10 %)

Ne mélanger en aucun cas les produits de nettoyage et de désinfection entre eux !

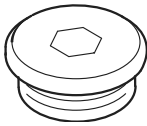
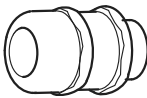
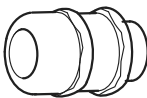
Ne jamais mélanger des acides et alcalis chlorés pour éviter la formation de chlore toxique.

Respecter impérativement les instructions de sécurité des fabricants des produits de nettoyage.

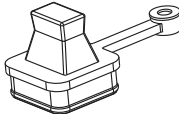
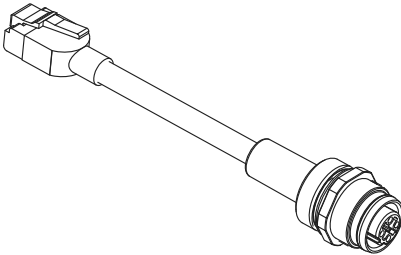
- Résistant aux produits présents sur le site d'exploitation
 - Graisses
 - Huiles minérales
 - Huiles alimentaires
 - Essence
 - Alcool
 - Solvants
- Insensible aux secousses et aux coups
- Résistant aux chocs
- Résistant aux variations de température
 - -25 °C à 60 °C
 - durant les cycles de nettoyage, températures élevées : 80 °C
- Résistant aux jets d'eau
 - env. 100 l/min
- Nettoyage à la vapeur (selon DIN 40050 partie 9)
 - 80 à 100 bars max. (env. 15 l/min)
 - 80 °C max. (30 secondes)
- Résistant à la lumière
 - Rayonnement direct du soleil

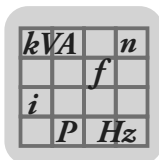


9.14.2 Presse-étoupes métalliques et bouchons de protection optionnels

| Type | Indice de protection | Fig. | Contenu | Taille | Référence |
|---|----------------------|---|-----------|-----------|------------|
| Bouchons presse-étoupe en acier inoxydable | IP69K |  | 10 pièces | M16 x 1,5 | 1820 223 3 |
| | | | 10 pièces | M20 x 1,5 | 1820 224 1 |
| | | | 10 pièces | M25 x 1,5 | 1820 226 8 |
| Presse-étoupe CEM (laiton nickelé) | IP66 |  | 10 pièces | M16 x 1,5 | 1820 478 3 |
| | | | 10 pièces | M20 x 1,5 | 1820 479 1 |
| | | | 10 pièces | M25 x 1,5 | 1820 480 5 |
| Presse-étoupe CEM (acier inoxydable) | IP69K |  | 10 pièces | M16 x 1,5 | 1821 636 6 |
| | | | 10 pièces | M20 x 1,5 | 1821 637 4 |
| | | | 10 pièces | M25 x 1,5 | 1821 638 2 |

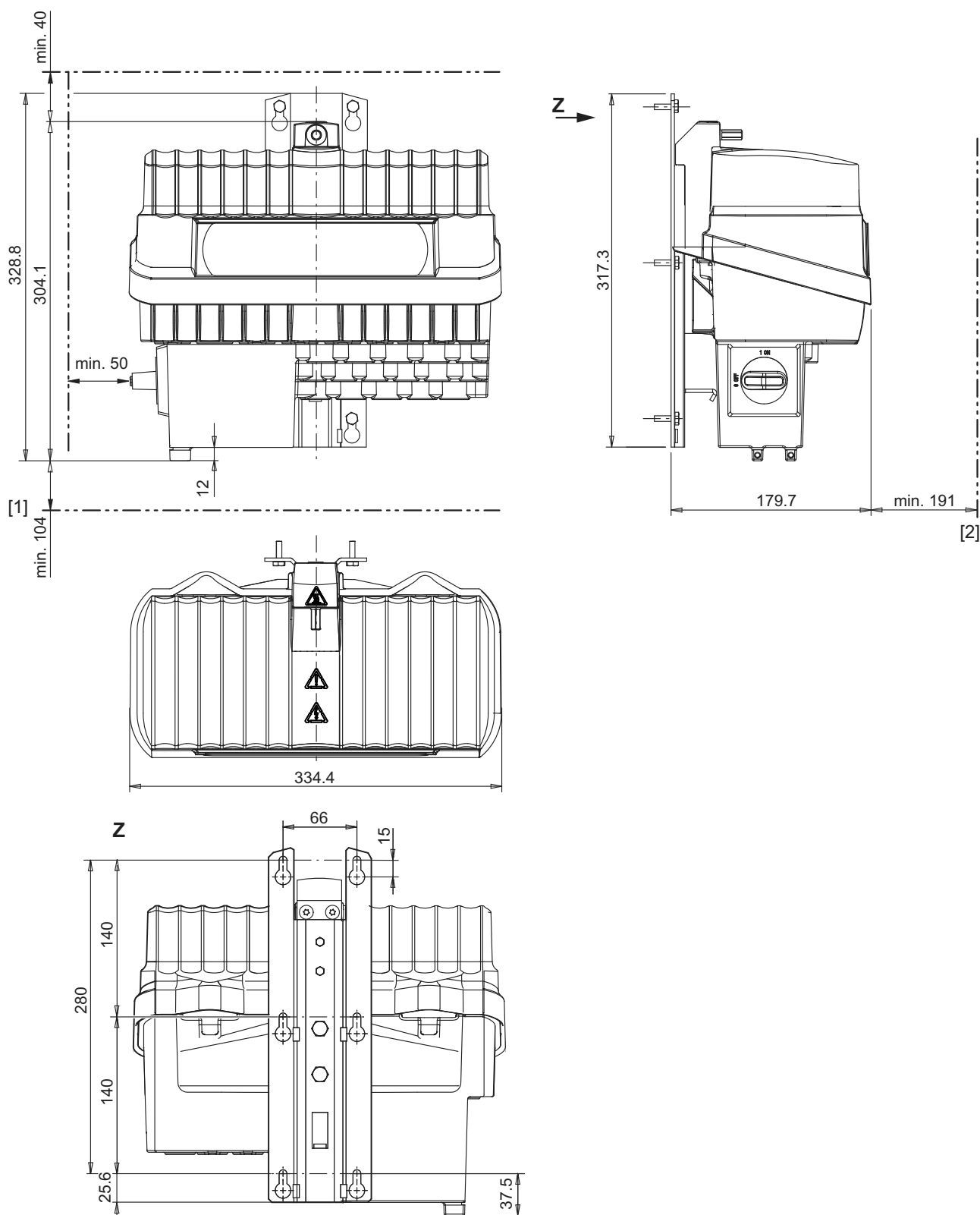
9.15 Accessoires et options

| Type | Fig. | Contenu | Référence |
|---|--|-----------|------------|
| Bouchon d'obturation Ethernet pour connecteur femelle RJ45 Push-Pull |  | 10 pièces | 1822 370 2 |
| | | 30 pièces | 1822 371 0 |
| Adaptateur Ethernet RJ45-M12 RJ45 (interne) M12 (externe) Par appareil, deux pièces sont nécessaires. |  | 1 pièce | 1328 168 2 |



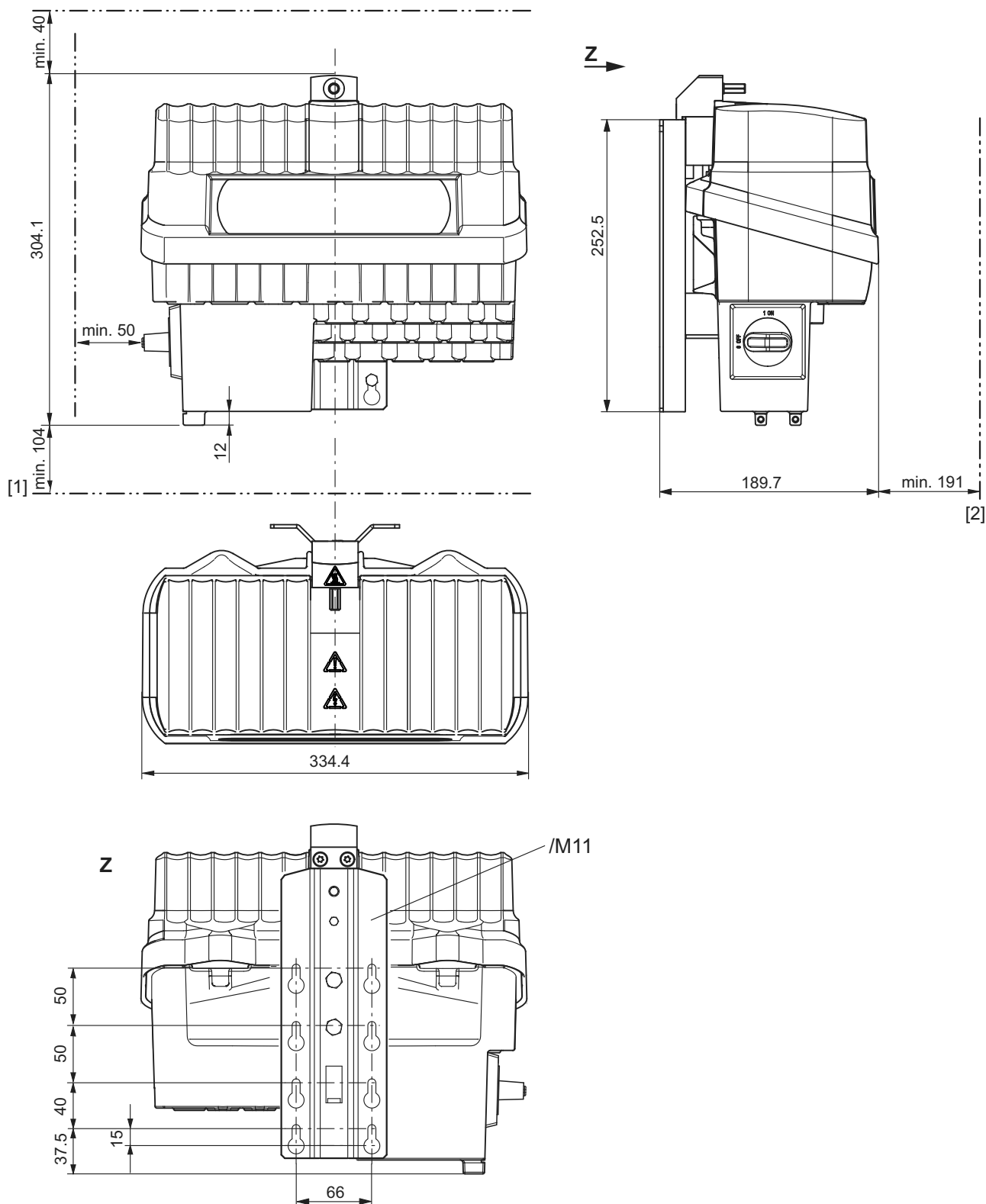
9.16 Cotes

9.16.1 MOVIFIT® FC, (0,37 à 1,5 kW) avec rail de montage standard



18014399348645003

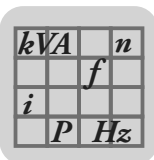
9.16.2 MOVIFIT® FC (0,37 à 1,5 kW) avec rail de montage en acier inoxydable optionnel /M11



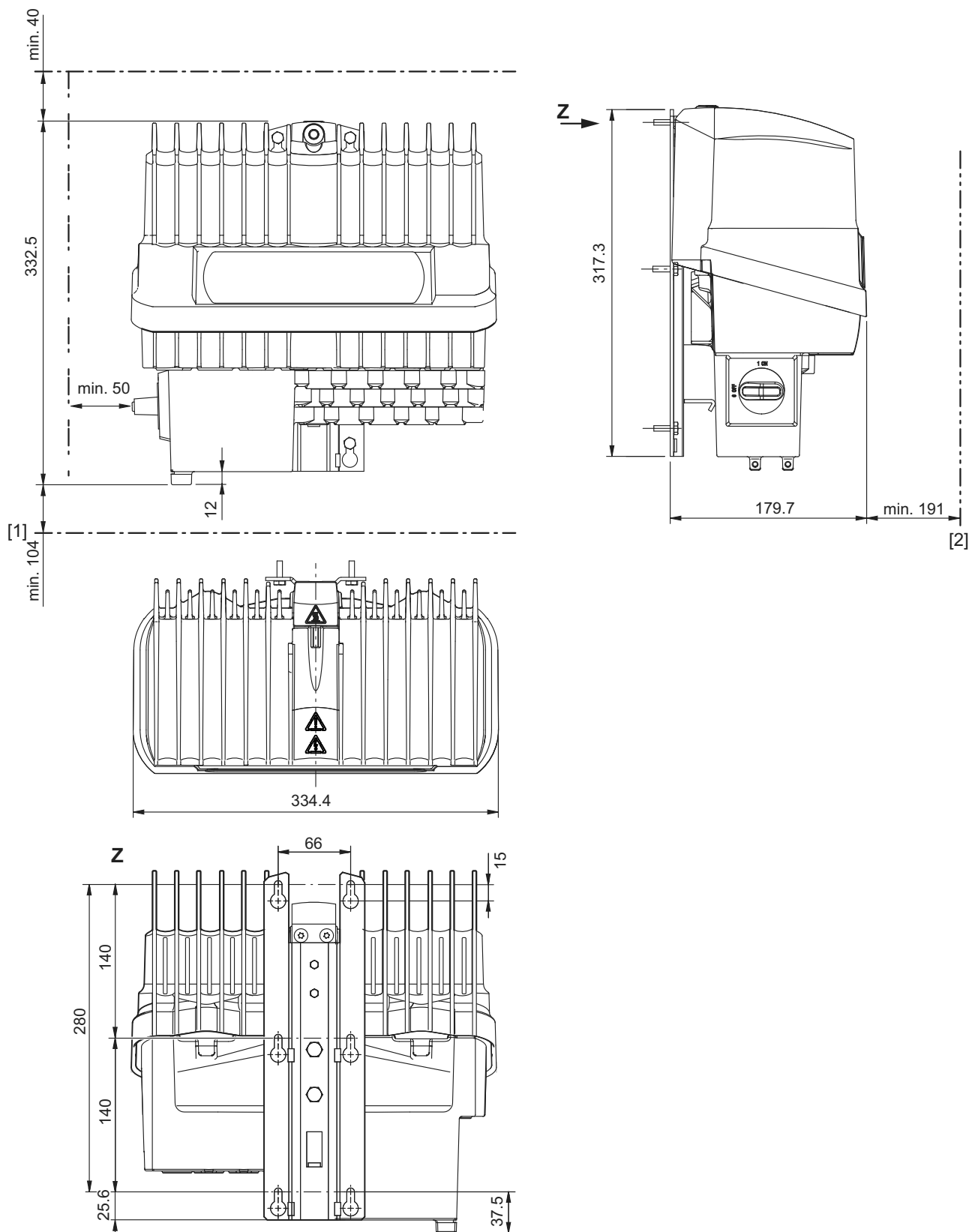
3665756811

[1] Prévoir un écartement de 104 mm en bas uniquement pour les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers le bas.

[2] Prévoir un écartement de 191 mm à l'avant uniquement pour les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers l'avant.



9.16.3 MOVIFIT® FC (2,2 à 4 kW) avec rail de montage standard

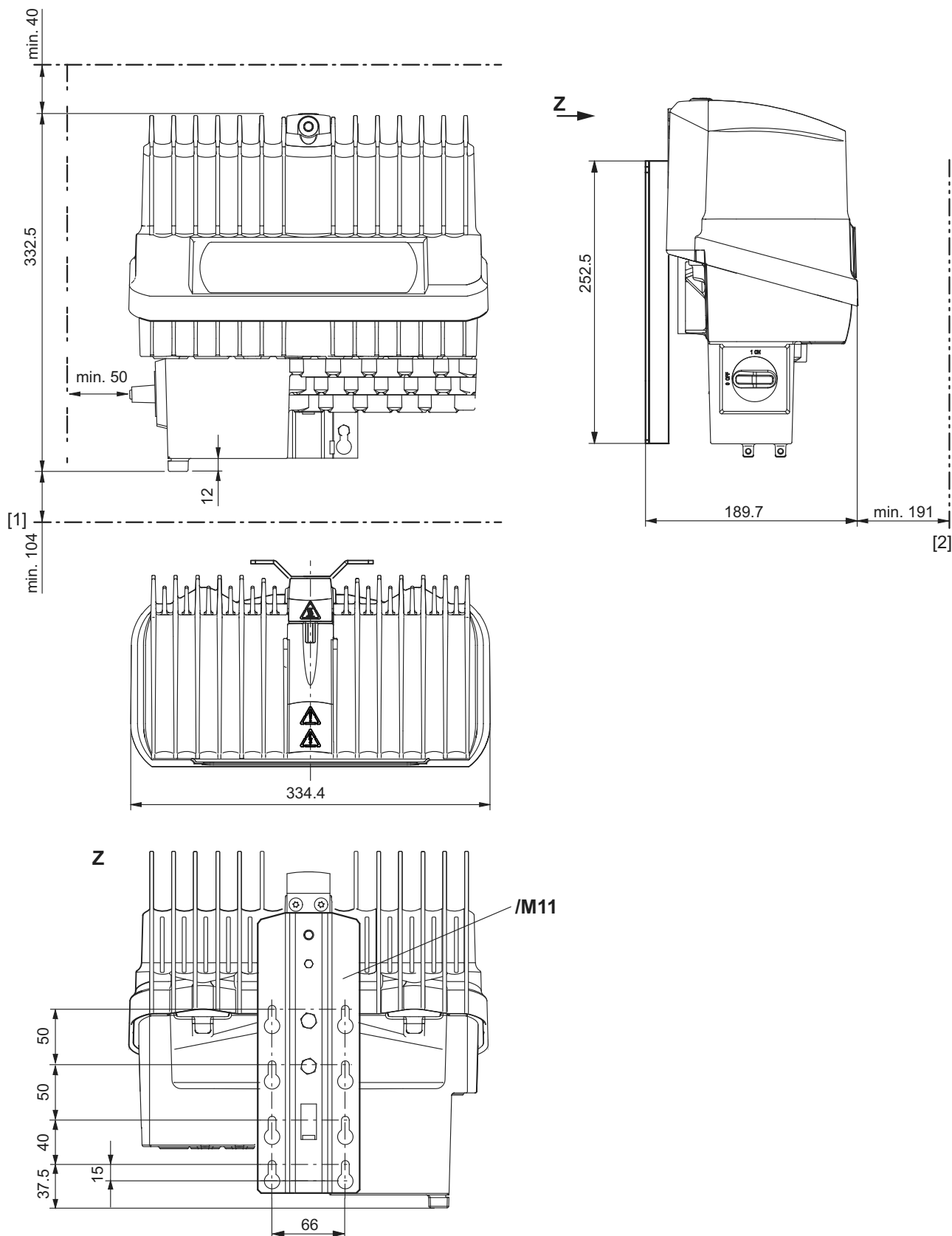


18014399348649355

[1] Prévoir un écartement de 104 mm en bas uniquement pour les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers le bas.

[2] Prévoir un écartement de 191 mm à l'avant uniquement pour les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers l'avant.

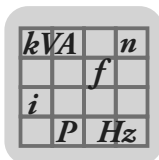
9.16.4 MOVIFIT® FC (2,2 à 4 kW) avec rail de montage en acier inoxydable optionnel /M11



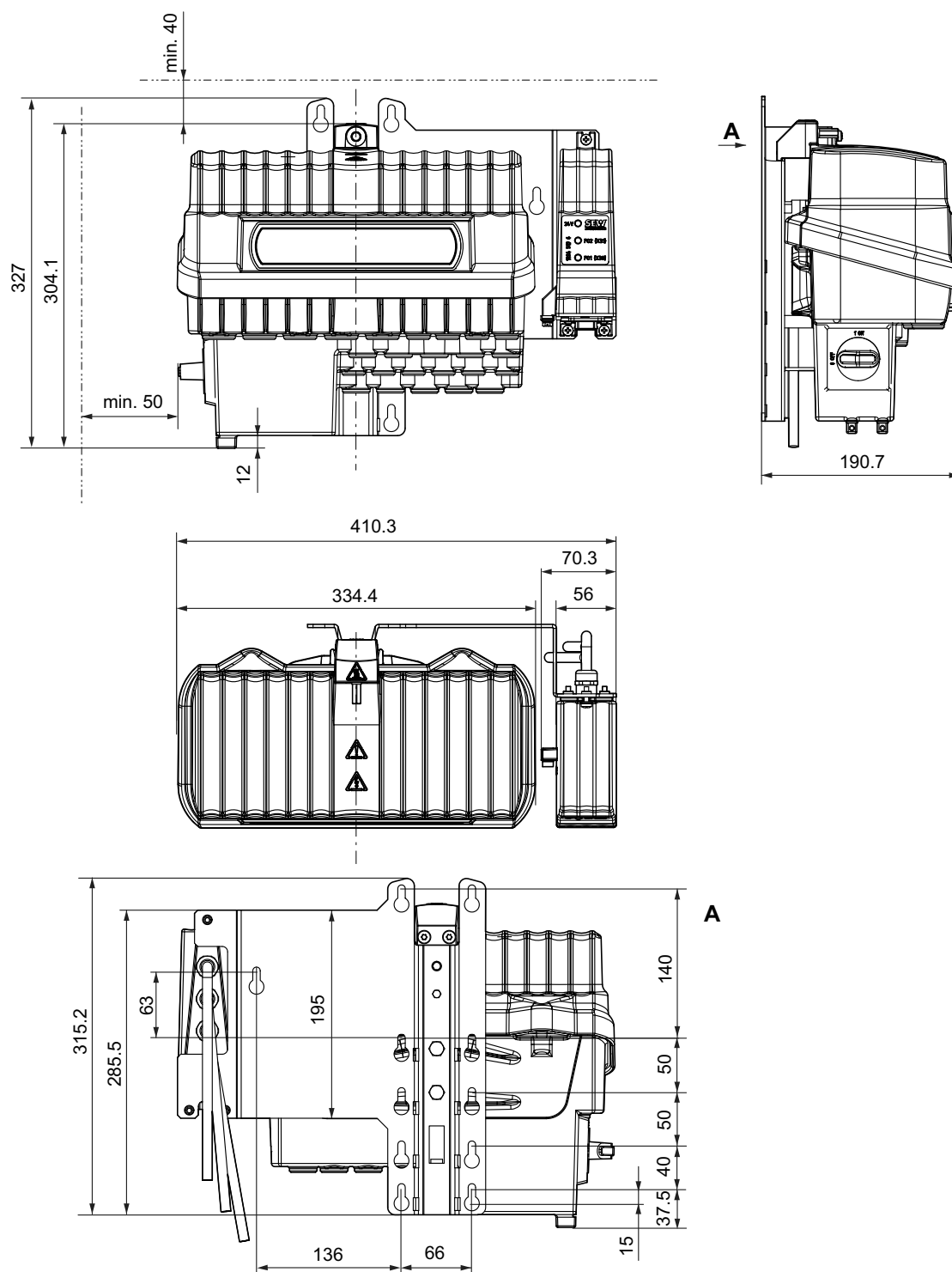
3713271179

[1] Prévoir un écartement de 104 mm en bas uniquement pour les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers le bas.

[2] Prévoir un écartement de 191 mm à l'avant uniquement pour les embases ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers l'avant.



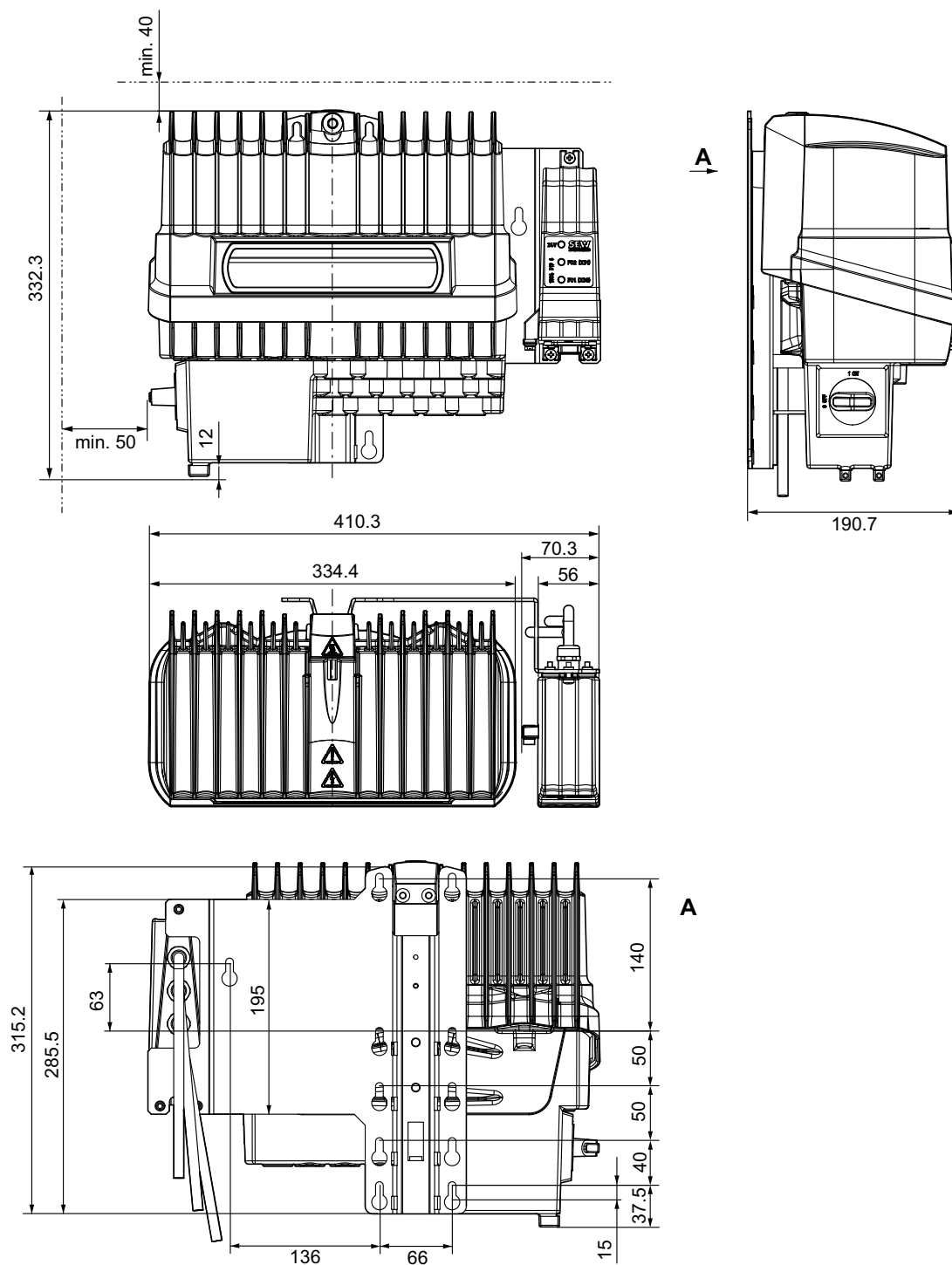
9.16.5 MOVIFIT® FC (0,37 à 1,5 kW) avec option POF L10



18014402366515211

| | |
|-------|-----|
| kVA | n |
| f | |
| i | P |
| H_z | |

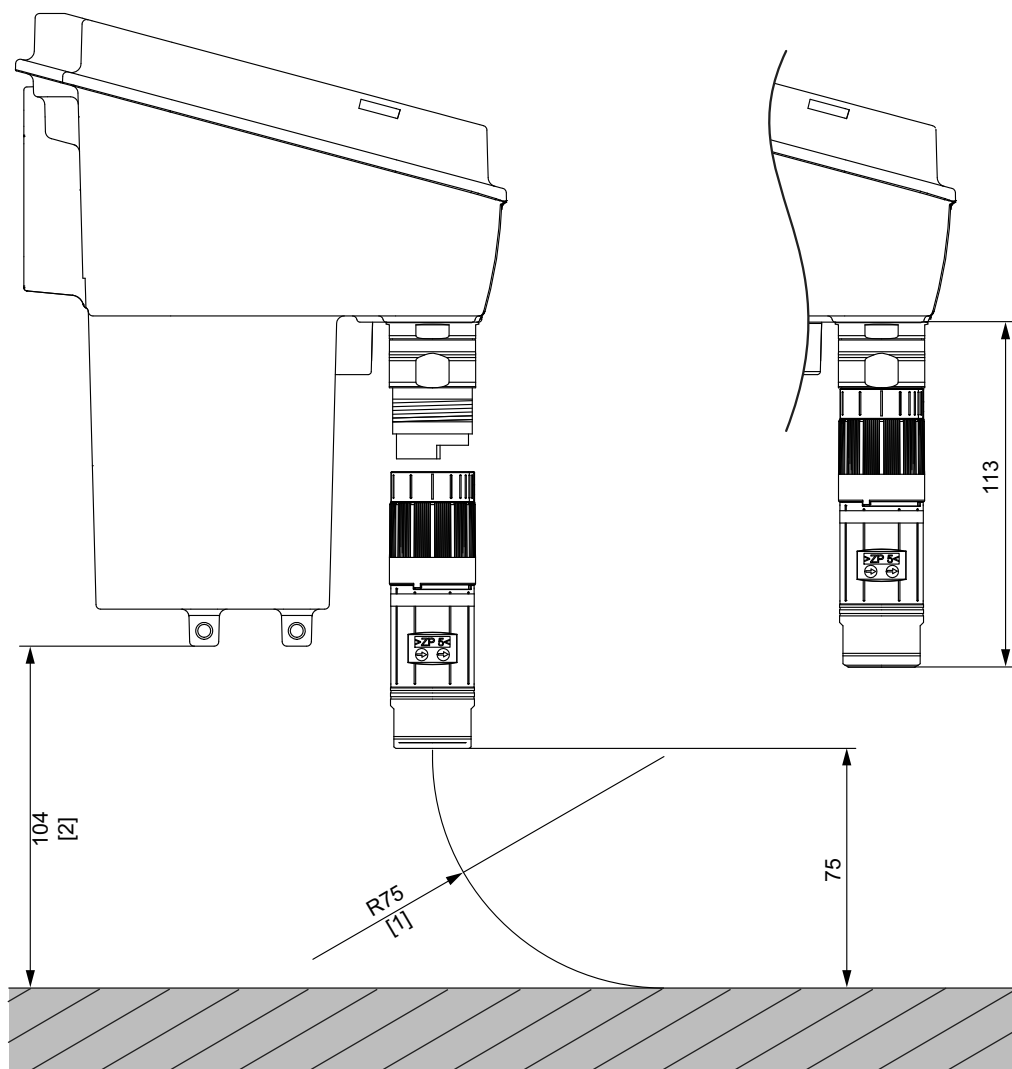
9.16.6 MOVIFIT® FC (2,2 à 4 kW) avec option POF L10



4385759883

9.16.7 ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers le bas

L'illustration suivante présente l'espace de montage minimal de l'embase ABOX hybride avec connecteur rond (Intercontec) et départ moteur vers le bas.



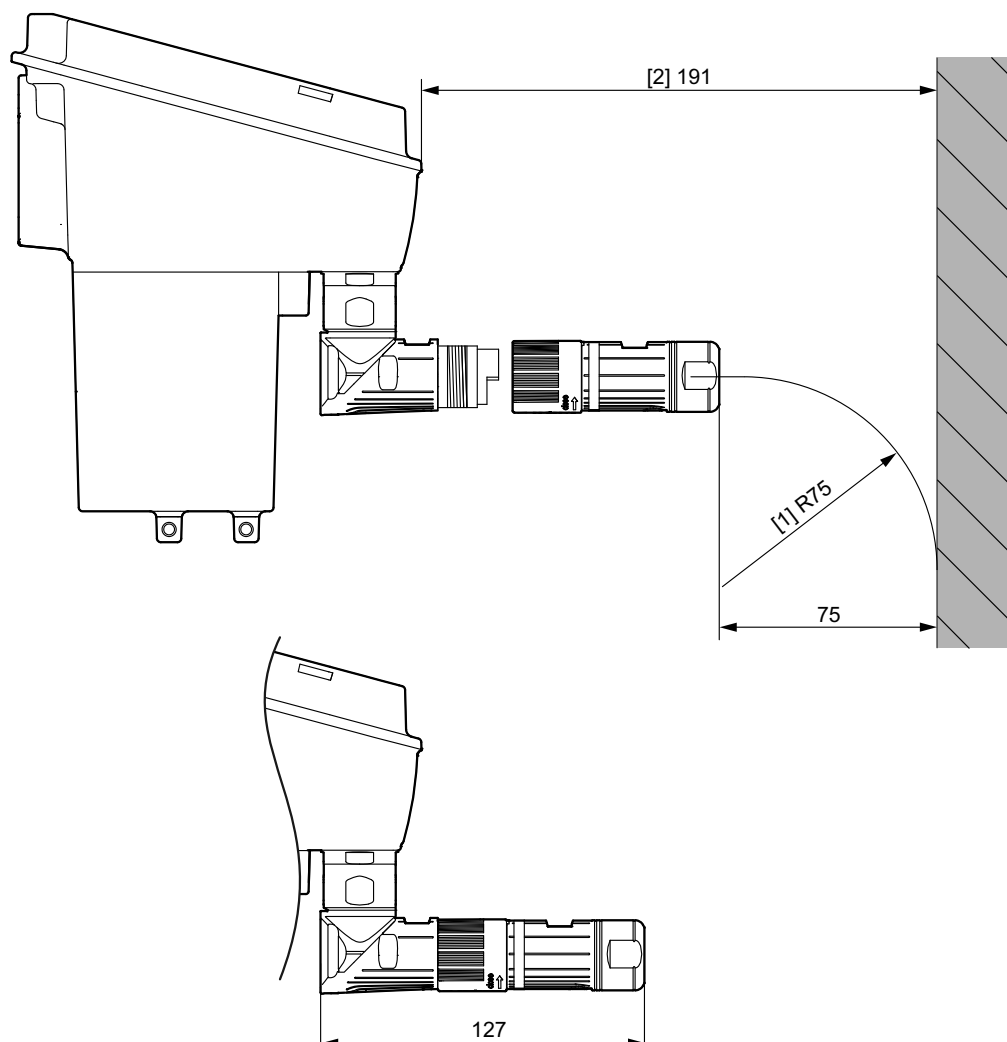
36028801787793163

[1] Rayon de courbure minimal admissible du câble sans connecteur : 75 mm

[2] Ecartement minimal par rapport au bas de l'ABOX : 104 mm

9.16.8 ABOX avec connecteur rond (Intercontec), départ moteur vers l'avant

L'illustration suivante présente l'espace de montage minimal de l'embase ABOX hybride avec connecteur rond (Intercontec) et départ moteur vers l'avant.



9007204023573387

[1] Rayon de courbure minimal admissible du câble sans connecteur : 75 mm

[2] Ecartement minimal par rapport à l'avant de l'ABOX : 191 mm



10 Déclaration de conformité

Déclaration de conformité CE



900070010



SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal

déclare, sous sa seule responsabilité, que les produits désignés ci-dessous

appareils des séries **MOVIFIT® FC**
MOVIFIT® MC

sont en conformité avec la

| | | |
|---------------------------------|---|----|
| directive Machines | 2006/42/CE | 1) |
| directive Basse Tension | 2006/95/CE | |
| directive CEM | 2004/108/CE | 4) |
| Normes harmonisées appliquées : | EN 13849-1:2008 EN 61800-5-1:2007 EN 61800-3:2007 | 5) |

- 1) Les produits sont destinés au montage dans des machines. La mise en service ne sera pas autorisée tant qu'il n'aura pas été prouvé que la machine dans laquelle ces produits sont incorporés, respecte les prescriptions de la directive Machines citée ci-dessus.
- 4) Selon les termes de la directive CEM, les produits listés ne sont pas des produits fonctionnant de manière autonome. Leur comportement en termes de compatibilité électromagnétique ne pourra être évalué qu'après incorporation dans un système complet. En effet, ce comportement a été évalué pour une configuration-type d'installation, et non pour le produit en lui-même.
- 5) Toutes les dispositions techniques énoncées dans la documentation-produit spécifique (notice d'exploitation, manuel, etc.) sont à respecter sur tout le cycle de vie du produit.

Bruchsal 22.01.10

Lieu

Date

Johann Soder
 Directeur général technique

a) b)

- a) Personne habilitée à établir cette déclaration au nom du fabricant
 b) Personne habilitée à compiler les documents techniques

3122942731



Déclaration de conformité CE



900080010



SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal

déclare, sous sa seule responsabilité, que les produits désignés ci-dessous

| | | |
|---------------------------------|---|------------|
| appareils des séries | MOVIFIT® FC MOVIFIT® MC | |
| en combinaison avec | S11 | PROFIsafe® |
| sont en conformité avec la | | |
| directive Machines | 2006/42/CE | 1) |
| directive Basse Tension | 2006/95/CE | |
| directive CEM | 2004/108/CE | 4) |
| Normes harmonisées appliquées : | EN 13849-1:2008 EN 62061: 2006 EN 61800-5-1:2007 EN 61800-3:2007 | 5) 5) |

- 1) Les produits sont destinés au montage dans des machines. La mise en service ne sera pas autorisée tant qu'il n'aura pas été prouvé que la machine dans laquelle ces produits sont incorporés, respecte les prescriptions de la directive Machines citée ci-dessus.
- 4) Selon les termes de la directive CEM, les produits listés ne sont pas des produits fonctionnant de manière autonome. Leur comportement en termes de compatibilité électromagnétique ne pourra être évalué qu'après incorporation dans un système complet. En effet, ce comportement a été évalué pour une configuration-type d'installation, et non pour le produit en lui-même.
- 5) Toutes les dispositions techniques énoncées dans la documentation-produit spécifique (notice d'exploitation, manuel, etc.) sont à respecter sur tout le cycle de vie du produit.

Bruchsal 22.01.10

Lieu Date Directeur général technique a) b)

- a) Personne habilitée à établir cette déclaration au nom du fabricant
 b) Personne habilitée à compiler les documents techniques

3122944651



11 Répertoire d'adresses

| Belgique | | | |
|--|------------------|--|--|
| Montage Vente Service après-vente | Bruxelles | SEW-EURODRIVE s.a. Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven | Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.be info@sew-eurodrive.be |
| Service Competence Center | Wallonie | SEW-EURODRIVE s.a. Rue de Parc Industriel, 31 BE-6900 Marche-en-Famenne | Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 http://www.sew-eurodrive.be service-wallonie@sew-eurodrive.be |

| Canada | | | |
|--|------------------|--|--|
| Montage Vente Service après-vente | Toronto | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, ON L6T 3W1 | Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.watson@sew-eurodrive.ca |
| | Vancouver | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. Tilbury Industrial Park 7188 Honeyman Street Delta, BC V4G 1G1 | Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 b.wake@sew-eurodrive.ca |
| | Montréal | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Lasalle, PQ H8N 2V9 | Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 a.peluso@sew-eurodrive.ca |
| Autres adresses de bureaux techniques au Canada sur demande | | | |

| France | | | |
|--|-----------------|--|--|
| Fabrication Vente Service après-vente | Haguenau | SEW-USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Haguenau Cedex | Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocom.com sew@usocom.com |
| Fabrication | Forbach | SEW-USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex | Tel. +33 3 87 29 38 00 |
| Montage Vente Service après-vente | Bordeaux | SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex | Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09 |
| | Lyon | SEW-USOCOME Parc d'affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin | Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15 |
| | Nantes | SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon | Tel. +33 2 40 78 42 00 Fax +33 2 40 78 42 20 |
| | Paris | SEW-USOCOME Zone industrielle 2 rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang | Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88 |
| Autres adresses de bureaux techniques en France sur demande | | | |



| Luxembourg | | | |
|--|---------------|--|--|
| Montage Vente Service après-vente | Bruxelles | SEW-EURODRIVE s.a. Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven | Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.lu info@sew-eurodrive.be |
| Afrique du Sud | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Johannesbourg | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesbourg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013 | Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-3104 http://www.sew.co.za info@sew.co.za |
| | Le Cap | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town | Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 cfoster@sew.co.za |
| | Durban | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaco Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605 | Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 cdejager@sew.co.za |
| | Nelspruit | SEW-EURODRIVE (PTY) LTD. 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200 | Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 robermeyer@sew.co.za |
| Algérie | | | |
| Vente | Alger | REDUCOM Sarl 16, rue des Frères Zaghounne Bellevue 16200 El Harrach Alger | Tel. +213 21 8214-91 Fax +213 21 8222-84 info@reducom-dz.com http://www.reducom-dz.com |
| Allemagne | | | |
| Siège social Fabrication Vente | Bruchsal | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal B. P. Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal | Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de |
| Fabrication / Réducteur industriel | Bruchsal | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Christian-Pähr-Str.10 D-76646 Bruchsal | Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970 |
| Service Competence Center | Centre | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf | Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 sc-mitte@sew-eurodrive.de |
| | Nord | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (Hanovre) | Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 sc-nord@sew-eurodrive.de |
| | Est | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzter Weg 1 D-08393 Meerane (Zwickau) | Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de |



| Allemagne | | | |
|--|---|--|---|
| | Sud | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (Munich) | Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 sc-sued@sew-eurodrive.de |
| | Ouest | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (Düsseldorf) | Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 sc-west@sew-eurodrive.de |
| | Electronique | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal | Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 sc-elektronik@sew-eurodrive.de |
| | Drive Service Hotline / Service assistance téléphonique 24h sur 24 | | +49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357 |
| | Autres adresses de bureaux techniques en Allemagne sur demande | | |
| Argentine | | | |
| Montage Vente | Buenos Aires | SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin | Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar http://www.sew-eurodrive.com.ar |
| Australie | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Melbourne | SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043 | Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au |
| | Sydney | SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164 | Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au |
| Autriche | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Vienne | SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien | Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://www.sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at |
| Bélarus | | | |
| Vente | Minsk | SEW-EURODRIVE BY RybalkoStr. 26 BY-220033 Minsk | Tel.+375 17 298 47 56 / 298 47 58 Fax +375 17 298 47 54 http://www.sew.by sales@sew.by |
| Brésil | | | |
| Fabrication Vente Service après-vente | São Paulo | SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 152 - Rodovia Presidente Dutra Km 208 Guarulhos - 07251-250 - SP SAT - SEW ATENDE - 0800 7700496 | Tel. +55 11 2489-9133 Fax +55 11 2480-3328 http://www.sew-eurodrive.com.br sew@sew.com.br |
| Montage Vente Service après-vente | Rio Claro | SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rodovia Washington Luiz, Km 172 Condomínio Industrial Conpark Caixa Postal: 327 13501-600 – Rio Claro / SP | Tel. +55 19 3522-3100 Fax +55 19 3524-6653 montadora.rc@sew.com.br |
| | Joinville | SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rua Dona Francisca, 12.346 – Pirabeiraba 89239-270 – Joinville / SC | Tel. +55 47 3027-6886 Fax +55 47 3027-6888 filial.sc@sew.com.br |
| | Indaiatuba | SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Estrada Municipal Jose Rubim, 205 Rodovia Santos Dumont Km 49 13347-510 - Indaiatuba / SP | Tel. +55 19 3835-8000 sew@sew.com.br |



| Bulgarie | | | |
|--|--|---|---|
| Vente | Sofia | BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia | Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@bever.bg |
| Cameroun | | | |
| Vente | Douala | Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala | Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137 electrojemba@yahoo.fr |
| Chili | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Santiago du Chili | SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP RCH-Santiago de Chile B. P. Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile | Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 http://www.sew-eurodrive.cl ventas@sew-eurodrive.cl |
| Chine | | | |
| Fabrication Montage Vente Service après-vente | Tianjin | SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457 | Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 info@sew-eurodrive.cn http://www.sew-eurodrive.cn |
| Montage Vente Service après-vente | Suzhou | SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021 | Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew-eurodrive.cn |
| | Canton | SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. No. 9, JunDa Road East Section of GETDD Guangzhou 510530 | Tel. +86 20 82267890 Fax +86 20 82267922 guangzhou@sew-eurodrive.cn |
| | Shenyang | SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road Shenyang Economic Technological Development Area Shenyang, 110141 | Tel. +86 24 25382538 Fax +86 24 25382580 shenyang@sew-eurodrive.cn |
| | Wuhan | SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA 430056 Wuhan | Tel. +86 27 84478388 Fax +86 27 84478389 wuhan@sew-eurodrive.cn |
| | Xi'An | SEW-EURODRIVE (Xi'An) Co., Ltd. No. 12 Jinye 2nd Road Xi'An High-Technology Industrial Development Zone Xi'An 710065 | Tel. +86 29 68686262 Fax +86 29 68686311 xian@sew-eurodrive.cn |
| | Autres adresses de bureaux techniques en Chine sur demande | | |
| Colombie | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Bogotá | SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá | Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 http://www.sew-eurodrive.com.co sewcol@sew-eurodrive.com.co |
| Corée du Sud | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Ansan | SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate #1048-4, Shingil-Dong, Danwon-Gu, Ansan-City, Kyunggi-Do Zip 425-839 | Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-korea.co.kr master.korea@sew-eurodrive.com |



| Corée du Sud | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| | Pusan | SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1720 - 11, Songjeong - dong Gangseo-ku Busan 618-270 | Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230 master@sew-korea.co.kr |
| Côte d'Ivoire | | | |
| Vente | Abidjan | SICA Société Industrielle & Commerciale pour l'Afrique 165, Boulevard de Marseille 26 BP 1173 Abidjan 26 | Tel. +225 21 25 79 44 Fax +225 21 25 88 28 sicamot@aviso.ci |
| Croatie | | | |
| Vente Service après-vente | Zagreb | KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 HR 10 000 Zagreb | Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@inet.hr |
| Danemark | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Copenhague | SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30 DK-2670 Greve | Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk |
| Egypte | | | |
| Vente Service après-vente | Le Caire | Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo | Tel. +20 2 22566-299 +1 23143088 Fax +20 2 22594-757 http://www.copam-egypt.com/ copam@datum.com.eg |
| Émirats arabes unis | | | |
| Vente Service après-vente | Charjah | Copam Middle East (FZC) Sharjah Airport International Free Zone P.O. Box 120709 Sharjah | Tel. +971 6 5578-488 Fax +971 6 5578-499 copam_me@eim.ae |
| Espagne | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Bilbao | SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya) | Tel. +34 94 43184-70 Fax +34 94 43184-71 http://www.sew-eurodrive.es sew.spain@sew-eurodrive.es |
| Estonie | | | |
| Vente | Tallin | ALAS-KUUL AS Reti tee 4 EE-75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa | Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 veiko.soots@alas-kuul.ee |
| Etats-Unis | | | |
| Fabrication Montage Vente Service après-vente | Southeast Region | SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365 | Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manufacturing +1 864 439-9948 Fax Assembly +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com |
| Montage Vente Service après-vente | Northeast Region | SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014 | Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 csbridgeport@seweurodrive.com |



| Etats-Unis | | | |
|--|---|--|---|
| | Midwest Region | SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373 | Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 332-0038 cstroy@seweurodrive.com |
| | Southwest Region | SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237 | Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com |
| | Western Region | SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544 | Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com |
| Autres adresses de bureaux techniques aux Etats-Unis sur demande | | | |
| Finlande | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Lahti | SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2 | Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi |
| Fabrication Montage | Karkkila | SEW Industrial Gears Oy Valurinkatu 6, PL 8 FI-03600 Karkkila, 03601 Karkkila | Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi |
| Gabon | | | |
| Vente | Libreville | ESG Electro Services Gabon Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabon | Tel. +241 741059 Fax +241 741059 esg_services@yahoo.fr |
| Grande-Bretagne | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Normanton | SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate Normanton West Yorkshire WF6 1QR | Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk |
| | Drive Service Hotline / Service assistance téléphonique 24h sur 24 | | Tel. 01924 896911 |
| Grèce | | | |
| Vente | Athènes | Christ. Boznos & Son S.A. 12, K. Mavromichali Street P.O. Box 80136 GR-18545 Piraeus | Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr info@boznos.gr |
| Hong Kong | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Hong Kong | SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong | Tel. +852 36902200 Fax +852 36902211 contact@sew-eurodrive.hk |
| Hongrie | | | |
| Vente Service après-vente | Budapest | SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18 | Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 http://www.sew-eurodrive.hu office@sew-eurodrive.hu |



| Inde | | | |
|----------------------------|-----------------|--|--|
| Siège Social | Vadodara | SEW-EURODRIVE India Private Limited | Tel. +91 265 3045200, |
| Montage | | Plot No. 4, GIDC | +91 265 2831086 |
| Vente | | POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 | Fax +91 265 3045300, |
| Service après-vente | | Gujarat | +91 265 2831087 |
| | | | http://www.seweurodriveindia.com |
| | | | salesvadodara@seweurodriveindia.com |
| Montage | Chennai | SEW-EURODRIVE India Private Limited | Tel. +91 44 37188888 |
| Vente | | Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II | Fax +91 44 37188811 |
| Service après-vente | | Mambakkam Village | saleschennai@seweurodriveindia.com |
| | | Sriperumbudur - 602105 | |
| | | Kancheepuram Dist, Tamil Nadu | |
| Irlande | | | |
| Vente | Dublin | Alperton Engineering Ltd. | Tel. +353 1 830-6277 |
| Service après-vente | | 48 Moyle Road | Fax +353 1 830-6458 |
| | | Dublin Industrial Estate | info@alperton.ie |
| | | Glasnevin, Dublin 11 | http://www.alperton.ie |
| Israël | | | |
| Vente | Tel-Aviv | Liraz Handasa Ltd. | Tel. +972 3 5599511 |
| | | Ahofer Str 34B / 228 | Fax +972 3 5599512 |
| | | 58858 Holon | http://www.liraz-handasa.co.il |
| | | | office@liraz-handasa.co.il |
| Italie | | | |
| Montage | Solaro | SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. | Tel. +39 02 96 9801 |
| Vente | | Via Bernini,14 | Fax +39 02 96 799781 |
| Service après-vente | | I-20020 Solaro (Milano) | http://www.sew-eurodrive.it |
| | | | sewit@sew-eurodrive.it |
| Japon | | | |
| Montage | Iwata | SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD | Tel. +81 538 373811 |
| Vente | | 250-1, Shimoman-no, | Fax +81 538 373855 |
| Service après-vente | | Iwata | http://www.sew-eurodrive.co.jp |
| | | Shizuoka 438-0818 | sewjapan@sew-eurodrive.co.jp |
| Kazakhstan | | | |
| Vente | Almaty | ТОО "СЕВ-ЕВРОДРАЙВ" | Тел. +7 (727) 334 1880 |
| | | пр.Райымбека, 348 | Факс +7 (727) 334 1881 |
| | | 050061 г. Алматы | http://www.sew-eurodrive.kz |
| | | Республика Казахстан | sew@sew-eurodrive.kz |
| Kenya | | | |
| Vente | Nairobi | Barico Maintenances Ltd | Tel. +254 20 6537094/5 |
| | | Kamutaga Place | Fax +254 20 6537096 |
| | | Commercial Street | info@barico.co.ke |
| | | Industrial Area | |
| | | P.O.BOX 52217 - 00200 | |
| | | Nairobi | |
| Lettonie | | | |
| Vente | Riga | SIA Alas-Kuul | Tel. +371 6 7139253 |
| | | Katlakalna 11C | Fax +371 6 7139386 |
| | | LV-1073 Riga | http://www.alas-kuul.com |
| | | | info@alas-kuul.com |



| Liban | | | |
|---|--------------|--|--|
| Vente Liban | Beyrouth | Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut | Tel. +961 1 510 532 Fax +961 1 494 971 ssacar@inco.com.lb |
| | | After Sales Service | service@medrives.com |
| Vente Jordanie / Koweït / Arabie Saoudite / Syrie | Beyrouth | Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirut | Tel. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 info@medrives.com http://www.medrives.com |
| | | After Sales Service | service@medrives.com |
| Lituanie | | | |
| Vente | Alytus | UAB Irseva Statybininku 106C LT-63431 Alytus | Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 irmantas@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt |
| Madagascar | | | |
| Vente | Antananarivo | Ocean Trade BP21bis. Andraharo Antananarivo. 101 Madagascar | Tel. +261 20 2330303 Fax +261 20 2330330 oceantrabp@moov.mg |
| Malaisie | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Johor | SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia | Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 sales@sew-eurodrive.com.my |
| Maroc | | | |
| Vente Service après-vente | Mohammédia | SEW-EURODRIVE SARL 2, rue El Jahidz 20800 Mohammedia | Tel. +212 523 32 27 80/81 Fax +212 523 32 27 89 sew@sew-eurodrive.ma http://www.sew-eurodrive.ma |
| Mexique | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Quéretaro | SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Quéretaro C.P. 76220 Quéretaro, México | Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@seweurodrive.com.mx |
| Namibie | | | |
| Vente | Swakopmund | DB Mining & Industrial Services Einstein Street Strauss Industrial Park Unit1 Swakopmund | Tel. +264 64 462 738 Fax +264 64 462 734 sales@dbmining.in.na |
| Norvège | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Moss | SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss | Tel. +47 69 24 10 20 Fax +47 69 24 10 40 http://www.sew-eurodrive.no sew@sew-eurodrive.no |



| Nouvelle-Zélande | | | |
|---------------------|---------------------|--|--|
| Montage | Auckland | SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. | Tel. +64 9 2745627 |
| Vente | | P.O. Box 58-428 | Fax +64 9 2740165 |
| Service après-vente | | 82 Greenmount drive | http://www.sew-eurodrive.co.nz |
| | | East Tamaki Auckland | sales@sew-eurodrive.co.nz |
| | Christchurch | SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. | Tel. +64 3 384-6251 |
| | | 10 Settlers Crescent, Ferrymead | Fax +64 3 384-6455 |
| | | Christchurch | sales@sew-eurodrive.co.nz |
| Pakistan | | | |
| Vente | Karachi | Industrial Power Drives | Tel. +92 21 452 9369 |
| | | Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central | Fax +92-21-454 7365 |
| | | Commercial Area, | seweurodrive@cyber.net.pk |
| | | Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, | |
| | | Karachi | |
| Pays-Bas | | | |
| Montage | Rotterdam | SEW-EURODRIVE B.V. | Tel. +31 10 4463-700 |
| Vente | | Industrieweg 175 | Fax +31 10 4155-552 |
| Service après-vente | | NL-3044 AS Rotterdam | Service: 0800-SEWHELP |
| | | Postbus 10085 | http://www.sew-eurodrive.nl |
| | | NL-3004 AB Rotterdam | info@sew-eurodrive.nl |
| Pérou | | | |
| Montage | Lima | SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES | Tel. +51 1 3495280 |
| Vente | | S.A.C. | Fax +51 1 3493002 |
| Service après-vente | | Los Calderos, 120-124 | http://www.sew-eurodrive.com.pe |
| | | Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima | sewperu@sew-eurodrive.com.pe |
| Pologne | | | |
| Montage | Łódź | SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. | Tel. +48 42 676 53 00 |
| Vente | | ul. Techniczna 5 | Fax +48 42 676 53 49 |
| Service après-vente | | PL-92-518 Łódź | http://www.sew-eurodrive.pl |
| | | | sew@sew-eurodrive.pl |
| | Service après-vente | Tel. +48 42 6765332 / 42 6765343 | Linia serwisowa Hotline 24H |
| | | Fax +48 42 6765346 | Tel. +48 602 739 739 |
| | | | (+48 602 SEW SEW) |
| | | | serwis@sew-eurodrive.pl |
| Portugal | | | |
| Montage | Coimbra | SEW-EURODRIVE, LDA. | Tel. +351 231 20 9670 |
| Vente | | Apartado 15 | Fax +351 231 20 3685 |
| Service après-vente | | P-3050-901 Mealhada | http://www.sew-eurodrive.pt |
| | | | infosew@sew-eurodrive.pt |
| République Tchèque | | | |
| Vente | Prague | SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. | Tel. +420 255 709 601 |
| Montage | | Floriánova 2459 | Fax +420 235 350 613 |
| Service après-vente | | 253 01 Hostivice | http://www.sew-eurodrive.cz |
| | | | sew@sew-eurodrive.cz |
| | | SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. | |
| | | Lužná 591 | |
| | | 16000 Praha 6 - Vokovice | |
| | Drive Service | HOT-LINE +420 800 739 739 (800 SEW SEW) | Servis: |
| | Hotline / Service | | Tel. +420 255 709 632 |
| | assistance | | Fax +420 235 358 218 |
| | téléphonique | | servis@sew-eurodrive.cz |
| | 24h sur 24 | | |



| Roumanie | | | |
|--|--------------------------|---|---|
| Vente Service après-vente | Bucarest | Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti | Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro |
| Russie | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Saint-Pétersbourg | ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 36 RUS-195220 St. Petersburg | Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 http://www.sew-eurodrive.ru sew@sew-eurodrive.ru |
| Sénégal | | | |
| Vente | Dakar | SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar | Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 senemeca@sentoo.sn http://www.senemeca.com |
| Serbie | | | |
| Vente | Belgrade | DIPAR d.o.o. Ustanicka 128a PC Košum, IV sprat SRB-11000 Beograd | Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393 Fax +381 11 347 1337 office@dipar.rs |
| Singapour | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Singapour | SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644 | Tel. +65 68621701 Fax +65 68612827 http://www.sew-eurodrive.com.sg sewsingapore@sew-eurodrive.com |
| Slovaquie | | | |
| Vente | Bratislava | SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-831 06 Bratislava | Tel. +421 2 33595 202 Fax +421 2 33595 200 sew@sew-eurodrive.sk http://www.sew-eurodrive.sk |
| | Žilina | SEW-Eurodrive SK s.r.o. Industry Park - PChZ ulica M.R.Štefánika 71 SK-010 01 Žilina | Tel. +421 41 700 2513 Fax +421 41 700 2514 sew@sew-eurodrive.sk |
| | Banská Bystrica | SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rudlovská cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica | Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 sew@sew-eurodrive.sk |
| | Košice | SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenská ulica 26 SK-040 01 Košice | Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 sew@sew-eurodrive.sk |
| Slovénie | | | |
| Vente Service après-vente | Celje | Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO - 3000 Celje | Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net |
| Suède | | | |
| Montage Vente Service après-vente | Jönköping | SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping | Tel. +46 36 3442 00 Fax +46 36 3442 80 http://www.sew-eurodrive.se jonkoping@sew.se |



| Suisse | | | |
|---------------------|-------------------|---|---|
| Montage | Bâle | Alfred Imhof A.G. | Tel. +41 61 417 1717 |
| Vente | | Jurastrasse 10 | Fax +41 61 417 1700 |
| Service après-vente | | CH-4142 Münchenstein bei Basel | http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch |
| Swaziland | | | |
| Vente | Manzini | C G Trading Co. (Pty) Ltd PO Box 2960 Manzini M200 | Tel. +268 2 518 6343 Fax +268 2 518 5033 engineering@cgtrading.co.sz |
| Thaïlande | | | |
| Montage | Chonburi | SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. | Tel. +66 38 454281 |
| Vente | | 700/456, Moo.7, Donhuaroh | Fax +66 38 454288 |
| Service après-vente | | Muang Chonburi 20000 | sewthailand@sew-eurodrive.com |
| Tunisie | | | |
| Vente | Tunis | T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana | Tel. +216 79 40 88 77 Fax +216 79 40 88 66 http://www.tms.com.tn tms@tms.com.tn |
| Turquie | | | |
| Montage | Istanbul | SEW-EURODRIVE | Tel. +90-262-9991000-04 |
| Vente | | Hareket Sistemleri Sanayi Ticaret Limited Şirketi | Fax +90-262-9991009 |
| Service après-vente | | Gebze Organize Sanayi Bölgesi 400.Sokak No:401 TR-41480 Gebze KOCAELİ | http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr |
| Ukraine | | | |
| Montage | Dnipropetrovsk | ООО «СЕВ-Евродрайв» | Тел. +380 56 370 3211 |
| Vente | | ул.Рабочая, 23-В, офис 409 | Факс. +380 56 372 2078 |
| Service après-vente | | 49008 Днепропетровск | http://www.sew-eurodrive.ua sew@sew-eurodrive.ua |
| Venezuela | | | |
| Montage | Valencia | SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. | Tel. +58 241 832-9804 |
| Vente | | Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 | Fax +58 241 838-6275 |
| Service après-vente | | Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo | http://www.sew-eurodrive.com.ve ventas@sew-eurodrive.com.ve sewfinanzas@cantv.net |
| Viêt Nam | | | |
| Vente | Hô-Chi-Minh-Ville | Tous secteurs sauf secteur portuaire, acier, minier et offshore : Nam Trung Co., Ltd 250 Binh Duong Avenue, Thu Dau Mot Town, Binh Duong Province HCM office: 91 Tran Minh Quyen Street District 10, Ho Chi Minh City | Tel. +84 8 8301026 Fax +84 8 8392223 namtrungco@hcm.vnn.vn truongtantam@namtrung.com.vn khanh-nguyen@namtrung.com.vn |
| | | Secteur portuaire et offshore : DUC VIET INT LTD Industrial Trading and Engineering Services A75/6B/12 Bach Dang Street, Ward 02, Tan Binh District, 70000 Ho Chi Minh City | Tel. +84 8 62969 609 Fax +84 8 62938 842 totien@ducvietint.com |
| | | Minier et acier : Thanh Phat Co Ltd DMC Building, L11-L12, Ward3, Binh Thanh Dist, Ho Chi Minh City | Tel. +84 835170381 Fax +84 835170382 sales@thanh-phat.com |



| Viêt Nam | | | |
|--------------|--------------|---|--|
| | Hanoi | Nam Trung Co., Ltd R.205B Tung Duc Building 22 Lang ha Street Dong Da District, Hanoi City | Tel. +84 4 37730342 Fax +84 4 37762445 namtrunghn@hn.vnn.vn |
| Zambie | | | |
| Vente | Kitwe | EC Mining Limited Plots No. 5293 & 5294, Tangaanyika Road, Off Mutentemuko Road, Heavy Industrial Park, P.O.BOX 2337 Kitwe | Tel. +260 212 210 642 Fax +260 212 210 645 sales@ecmining.com http://www.ecmining.com |



Index

A

ABOX

| | |
|--|------------------------|
| Codification | 23 |
| Combinaisons avec EBOX | 13 |
| Exécutions, vue d'ensemble | 13 |
| Hybride, activation des bornes | 54 |
| Hybride, cotes | 168 |
| Hybride, description ..16, 69, 72, 75, 79, 82, 85 | |
| Hybride, raccordement des câbles hybrides | 56 |
| Hybride, systèmes de bus | 70, 73, 77, 80, 83, 86 |
| Hybride, variantes | 70, 73, 77, 80, 83, 86 |
| MTA...-G55.-...-00, description | 82 |
| MTA...-G55.-...-00, exécutions | 83 |
| MTA...-G55.-...-00, positions des connecteurs | 84 |
| MTA...-G55.-...-00, variantes | 83 |
| MTA...-G65.-...-00, description | 85 |
| MTA...-G65.-...-00, exécutions | 86 |
| MTA...-G65.-...-00, positions des connecteurs | 87 |
| MTA...-G65.-...-00, variantes | 86 |
| MTA...-I55.-...-00, description | 82 |
| MTA...-I55.-...-00, exécutions | 83 |
| MTA...-I55.-...-00, positions des connecteurs | 84 |
| MTA...-I55.-...-00, variantes | 83 |
| MTA...-I65.-...-00, description | 85 |
| MTA...-I65.-...-00, exécutions | 86 |
| MTA...-I65.-...-00, positions des connecteurs | 87 |
| MTA...-I65.-...-00, variantes | 86 |
| MTA...-S02.-...-00, description | 51 |
| MTA...-S02.-...-00, exécutions | 52 |
| MTA...-S02.-...-00, variantes | 52 |
| MTA...-S42.-...-00, description | 69 |
| MTA...-S42.-...-00, exécutions | 70 |
| MTA...-S42.-...-00, variantes | 70 |
| MTA...-S52.-...-00, description | 72 |
| MTA...-S52.-...-00, exécutions | 73, 77 |
| MTA...-S52.-...-00, variantes | 73, 77 |
| MTA...-S53.-...-00/L10, description | 75 |
| MTA...-S53.-...-00/L10, positions des connecteurs | 78 |
| MTA...-S62.-...-00, description | 79 |
| MTA...-S62.-...-00, exécutions | 80 |

| | |
|---|--------|
| MTA...-S62.-...-00, variantes | 80 |
| Plaque signalétique | 22 |
| Standard, activation des bornes | 54 |
| Standard, cotes | 168 |
| Standard, description | 16, 51 |
| Standard, raccordement avec PROFIBUS .. | 55 |
| Standard, raccordement des câbles hybrides | 56 |
| Standard, systèmes de bus | 52 |
| Standard, variantes | 52 |

ABOX hybride

| | |
|--|------------------------|
| Activation des bornes | 54 |
| Bornier SBus | 64 |
| Consignes d'installation complémentaires ... | 53 |
| Cotes | 168 |
| Description | 69, 72, 75, 79, 82, 85 |
| Embouts | 53 |
| Raccordement de l'interface de diagnostic .. | 64 |
| Raccordement des borniers d'alimentation | 58 |
| Raccordement des borniers moteur | 59, 60 |
| Raccordement des câbles hybrides | 56 |
| Raccordement du bornier des E/S avec option S11 | 65 |
| Raccordement du bornier EtherNet/IP | 67 |
| Raccordement du bornier Modbus/TCP | 67 |
| Raccordement du bornier PROFINET | 67 |
| Raccordement du bornier répartiteur 24 V .. | 61 |
| Systèmes de bus disponibles | 73, 77, 80, 83, 86 |
| Systèmes de bus, disponibles | 70 |
| Variantes | 70, 73, 77, 80, 83, 86 |

ABOX standard

| | |
|---|--------|
| Activation des bornes | 54 |
| Consignes d'installation complémentaires ... | 53 |
| Cotes | 168 |
| Description | 51 |
| Embouts | 53 |
| Raccordement avec PROFIBUS | 55 |
| Raccordement de l'interface de diagnostic .. | 64 |
| Raccordement de l'interface DeviceNet | 68 |
| Raccordement des borniers d'alimentation | 58 |
| Raccordement des borniers moteur | 60 |
| Raccordement des borniers PROFIBUS | 66 |
| Raccordement des câbles hybrides | 56 |
| Raccordement du bornier 24 V | 59 |
| Raccordement du bornier des E/S | 62, 63 |



| | | | |
|--|--------|--|--------|
| <i>Raccordement du bornier des E/S avec option S11</i> | 65 | Bus d'alimentation | |
| <i>Raccordement du bornier EtherNet/IP</i> | 67 | <i>Exemples de raccordement</i> | 101 |
| <i>Raccordement du bornier Modbus/TCP</i> | 67 | BW100...BW200, résistance de freinage | 164 |
| <i>Raccordement du bornier PROFINET</i> | 67 | BW150, BW068 | |
| <i>Raccordement du bornier répartiteur 24 V</i> ... | 61 | <i>Résistance de freinage</i> | 164 |
| <i>Raccordement du bornier SBus</i> | 64 | C | |
| <i>Raccordement interface bus de terrain Ethernet RJ45</i> | 67 | C-Tick | 151 |
| <i>Systèmes de bus disponibles</i> | 52 | Câble SNI | 41 |
| <i>Variantes</i> | 52 | Câbles de raccordement | 88 |
| Accessoires | | Câbles hybrides | |
| <i>Câbles</i> | 88 | <i>Liste</i> | 105 |
| Activation des bornes | 54 | <i>Raccordement</i> | 107 |
| Activer le mode Expert | 127 | <i>Type "A"</i> | 159 |
| Adaptateur Ethernet RJ45-M12 | 167 | Capacité de charge en génératrice | 163 |
| Adaptateurs en Y | 92 | Capot de protection | 60 |
| Adressage DeviceNet | 114 | Caractéristiques électroniques | 154 |
| Adressage PROFIBUS | 114 | Caractéristiques techniques | 151 |
| Affichages durant le fonctionnement | 129 | <i>C-Tick</i> | 151 |
| Altitudes d'utilisation | 48 | <i>Cotes</i> | 168 |
| Application de levage, réglage | 119 | <i>Entrées binaires</i> | 154 |
| Applications de levage | 9 | <i>Exécution avec point de fonctionnement</i> | |
| Architecture | 50 | <i>400 V / 50 Hz</i> | 152 |
| <i>EtherNet/IP</i> | 104 | <i>460 V / 60 Hz</i> | 153 |
| <i>Modbus/TCP</i> | 104 | <i>Exécution Hygienic^{plus}</i> | 165 |
| <i>PROFIBUS par bornes</i> | 102 | <i>Homologation UL</i> | 151 |
| <i>PROFINET IO</i> | 104 | <i>Interfaces</i> | 155 |
| <i>Raccordement PROFIBUS</i> | | <i>Marquage CE</i> | 151 |
| <i>par connecteurs M12</i> | 103 | <i>Résistances de freinage externes</i> | 164 |
| Arrêt | 150 | <i>Sorties binaires DO00 – DO03</i> | 155 |
| Autres documentations | 9 | Codeurs | 98, 99 |
| B | | <i>E17., raccordement</i> | 100 |
| Blindage | 41 | <i>ES16, raccordement</i> | 99 |
| Bornier 24 V, raccordement | 59 | <i>NV26, raccordement</i> | 98 |
| Bornier des E/S avec option PROFIsafe, raccordement | 65 | Codification | |
| Bornier des E/S, raccordement | 62, 63 | <i>ABOX</i> | 23 |
| Bornier EtherNet/IP, raccordement | 67 | <i>EBOX</i> | 21 |
| Bornier PROFIBUS, raccordement | 66 | Composition de l'appareil | 12 |
| Bornier PROFINET, raccordement | 67 | <i>ABOX (embase de raccordement passive)</i> | 16 |
| Bornier répartiteur 24 V, raccordement | 61 | <i>Codification</i> | 20 |
| Bornier SBus, raccordement | 64 | <i>EBOX (électronique)</i> | 15 |
| Borniers d'alimentation, raccordement | 58 | <i>Exécution Hygienic^{plus}</i> | 17 |
| Borniers moteur, raccordement | 60 | <i>Vue d'ensemble</i> | 13 |
| Bouchon d'obturation Ethernet | 167 | Conditions préalables pour la mise en service | 113 |
| Bouchons d'entrée de câble | 35 | Connecteurs | 46 |
| Bouchons d'entrée de câble (Hygienic ^{plus}) | 38 | | |



| | |
|--|---------------|
| Consignes d'installation | |
| 24V_C, signification | 44 |
| 24V_O, signification | 45 |
| 24V_P, signification | 45 |
| 24V_S, signification | 44 |
| Activation des bornes | 54 |
| Altitudes d'utilisation | 48 |
| Complémentaires pour ABOX standard | 53 |
| Connecteurs | 46 |
| Contacteurs-réseau | 42 |
| Contrôle du câblage | 111 |
| Déclassement | 48 |
| Disjoncteur différentiel | 42 |
| Dispositifs de protection | 46 |
| Embouts | 53 |
| Equilibrage de potentiel | 43 |
| FE, définition | 44 |
| Généralités | 42 |
| Installation conforme à CEM | 46 |
| Installation conforme à UL | 47 |
| PE, définition | 44 |
| Raccordement avec PROFIBUS | 55 |
| Raccordement des câbles hybrides | 56 |
| Raccordement des sources 24 V | 45 |
| Raccordement PE | 43 |
| Raccorder les câbles d'alimentation | 42 |
| Résistances de freinage, fonctionnement | 46 |
| Signification des sources 24 V | 44 |
| Consignes d'installation mécanique | 24 |
| Consignes de sécurité | |
| Autres documentations | 9 |
| Exploitation | 11 |
| Généralités | 8 |
| Identification dans la documentation | 6 |
| Installation | 10 |
| Personnes concernées | 8 |
| Raccordement électrique | 10 |
| Séparation sûre | 10 |
| Structure des consignes de sécurité | |
| intégrées | 6 |
| Structure des consignes de sécurité | |
| relatives à un chapitre | 6 |
| Transport et stockage | 10 |
| Utilisation conforme à la destination | |
| des appareils | 9 |
| Consignes de sécurité intégrées | 6 |
| Consignes de sécurité relatives à un chapitre | 6 |
| Console de paramétrage DBG, mode manuel | 144 |
| Contacteurs-réseau | 42 |
| Contrôle | 148 |
| Contrôle du câblage | 111 |
| Convertisseur de fréquence MOVIFIT®, mise en service | 126 |
| Cotes | 168 |
| Couples de serrage | |
| Bouchons d'entrée de câble | 35 |
| Bouchons d'entrée de câble (Hygienicplus) | 38 |
| Presse-étoupes CEM | 36 |
| Presse-étoupes CEM (Hygienic ^{plus}) | 39 |
| D | |
| DBG | |
| Mode manuel | 144 |
| Raccordement | 144 |
| Utilisation | 144 |
| Déclaration de conformité | 176 |
| Déclassement | 48 |
| Détecteur de proximité | 98, 99 |
| DeviceNet | |
| Adressage | 114 |
| Caractéristiques techniques | 158 |
| Diodes | 132 |
| Fréquence de transmission | 114 |
| Mise en service | 120, 125 |
| Raccordement | 68 |
| Régler l'adresse MAC-ID | 120, 125 |
| Régler la fréquence de transmission | 120, 125 |
| Diagnostic de l'appareil | 145 |
| Liste des défauts | 145 |
| Diode | 129 |
| Diodes | |
| "24V-C" | 129 |
| "24V-S" | 129 |
| "BF/NS" (Etat du réseau PROFINET) | 143 |
| "BIO" | 134 |
| "BUS-F" | 131, 135, 137 |
| "DI.." | 129 |
| "DO.." | 129 |
| "F-STATE" | 142 |
| "FDI." | 141 |
| "FDO." | 141 |
| "Mod/Net" | 132 |
| "MS" | 138 |
| "NS" | 138 |
| "PIO" | 133 |
| "RUN PS" | 139 |
| "RUN" | 131, 136 |



| | | | |
|--|--------|---|--------|
| "SF/USR" | 130 | Exécution Hygienic ^{plus} | 37 |
| "STO" | 142 | <i>Caractéristiques</i> | 17 |
| Générales | 129 | <i>Caractéristiques techniques</i> | 165 |
| Option POF | 143 | <i>Consignes d'installation</i> | 37 |
| Pour DeviceNet | 132 | <i>Couples de serrage</i> | 38 |
| Pour EtherNet/IP | 138 | <i>Matériaux d'étanchéité et surfaces</i> | |
| Pour Modbus/TCP | 138 | <i>des appareils</i> | 165 |
| Pour option S11 | 141 | <i>Presse-étoupes métalliques optionnels</i> | 167 |
| Pour PROFIBUS | 131 | Exécutions | |
| Pour PROFINET | 136 | MTA...-G55-...-00 | 83 |
| Pour PROFI-safe | 141 | MTA...-G65-...-00 | 86 |
| Diodes générales | 129 | MTA...-I55-...-00 | 83 |
| Disjoncteur différentiel | 42 | MTA...-I65-...-00 | 86 |
| Dispositifs de protection | 46 | MTA...-S02-...-00 | 52 |
| Disposition des taraudages | | MTA...-S42-...-00 | 70 |
| <i>Taille 1 avec rail en acier inoxydable /M11</i> | 27 | MTA...-S52-...-00 | 73, 77 |
| <i>Taille 1 avec rail standard</i> | 26 | MTA...-S62-...-00 | 80 |
| E | | Exploitation | 129 |
| EBOX | | Exploitation, consignes de sécurité | 11 |
| <i>Codification</i> | 21 | F | |
| <i>Combinaisons avec ABOX hybride</i> | 13 | FE, définition | 44 |
| <i>Combinaisons avec ABOX standard</i> | 13 | FI | 42 |
| <i>Description</i> | 15 | Fonctions de sécurité | 9 |
| <i>Exécutions, vue d'ensemble</i> | 13 | Frein à piloter selon mode "via tension | |
| <i>Plaque signalétique</i> | 20 | <i>constante</i> " | 126 |
| EI7. | | Fréquence de transmission, DeviceNet | 114 |
| <i>Caractéristiques</i> | 100 | G | |
| <i>Raccordement</i> | 100 | Groupes d'entraînements, consignes | |
| <i>Schéma de raccordement</i> | 100 | <i>d'installation</i> | 49 |
| Embouts | 53 | H | |
| Entrées | 154 | Homologation UL | 151 |
| Entrées binaires | 154 | I | |
| Entretien | 148 | Installation | 10 |
| Equilibrage de potentiel | 41, 43 | <i>mécanique</i> | 24 |
| ES16 | 99 | Installation (électrique) | 40 |
| <i>Caractéristiques</i> | 99 | <i>Variante d'installation</i> | 50 |
| <i>Raccordement</i> | 99 | Installation (mécanique) | 24 |
| <i>Schéma de raccordement</i> | 98 | <i>Consignes d'installation</i> | 24 |
| Etablir la communication | 128 | <i>Couples de serrage</i> | 35 |
| EtherNet/IP | | <i>Couples de serrage (Hygienic^{plus})</i> | 38 |
| <i>Architecture</i> | 104 | <i>Exécution Hygienic^{plus}</i> | 37 |
| <i>Caractéristiques techniques</i> | 157 | <i>Instructions de montage</i> | 26 |
| <i>Diodes</i> | 138 | <i>Mécanisme d'ouverture et de fermeture</i> | 32 |
| <i>Raccordement</i> | 67 | <i>Positions de montage admissibles</i> | 25 |
| EtherNet/IP, mise en service avec | 124 | Installation conforme à CEM | 46 |
| Etude d'une installation, selon les prescriptions | | Installation conforme à UL | 47 |
| CEM | 40 | | |
| Exclusion de la responsabilité | 7 | | |



| | |
|--|----------|
| Instructions de câblage | |
| <i>Freins</i> | 110 |
| <i>Moteur</i> | 110 |
| Interface bus de terrain Ethernet | 67 |
| Interface de diagnostic, raccordement | 64 |
| Interface DeviceNet | 158 |
| Interface EtherNet/IP | 157 |
| Interface PROFIBUS | 156 |
| Interface PROFINET | 156 |
| Interface SBus | 155 |
| Interfaces | 155 |
| <i>Interface DeviceNet</i> | 158 |
| <i>Interface EtherNet/IP</i> | 157 |
| <i>Interface Modbus/TCP</i> | 157 |
| <i>Interface PROFIBUS</i> | 156 |
| <i>Interface SBus</i> | 155 |
| Interrupteurs DIP | |
| S1 | 16 |
| S10 | 15 |
| S11 | 15 |
| S2 | 16 |
| S3 | 16 |
| L | |
| link/act 1 | 137, 139 |
| link/act 2 | 137, 139 |
| Liste des défauts | 145 |
| M | |
| Marquage CE | 151 |
| Marques | 7 |
| Matériaux d'étanchéité | 165 |
| Mécanisme d'ouverture et de fermeture | 32 |
| Mention concernant les droits d'auteur | 7 |
| Mise en service | 112 |
| <i>Avancé</i> | 127 |
| <i>Avec DeviceNet</i> | 120, 125 |
| <i>Avec EtherNet/IP</i> | 124 |
| <i>Avec Modbus/TCP</i> | 124 |
| <i>Avec PROFIBUS</i> | 122 |
| <i>Avec PROFINET IO</i> | 124 |
| <i>Conditions préalables</i> | 113 |
| <i>Convertisseur de fréquence MOVIFIT®</i> | 126 |
| <i>En mode Easy</i> | 126, 127 |
| <i>Mode de mise en service</i> | 126 |
| MOVIFIT® | 122 |
| MOVIFIT® avec frein à piloter selon mode "via tension constante" | 126 |
| MOVIFIT® FC | 121 |
| <i>Terminaison du bus, PROFIBUS</i> | 123 |
| Mise hors service | 149 |
| Modbus/TCP | |
| <i>Architecture</i> | 104 |
| <i>Caractéristiques techniques</i> | 157 |
| <i>Diodes</i> | 138 |
| <i>Interface</i> | 157 |
| <i>Mise en service avec</i> | 124 |
| <i>Raccordement</i> | 67 |
| Mode d'exploitation, réglage | 116 |
| Mode de branchement moteur, réglage | 116 |
| Mode de mise en service | 126 |
| <i>Easy</i> | 126 |
| Mode de mise en service Expert | 127 |
| Mode de mise en service, réglage | 116 |
| Mode Easy | 126 |
| Mode Easy, réglage | 116 |
| Mode Expert | 127 |
| Mode Expert, réglage | 116 |
| Mode manuel avec console DBG | 144 |
| Montage | 24 |
| <i>Bouchons d'entrée de câble</i> | 35 |
| <i>Bouchons d'entrée de câble (Hygienic^{plus})</i> .. | 38 |
| <i>Exécution Hygienic^{plus}</i> | 37 |
| <i>Mécanisme d'ouverture et de fermeture</i> | 32 |
| <i>Presse-étoupes CEM</i> | 36 |
| <i>Presse-étoupes CEM (Hygienic^{plus})</i> | 39 |
| Moteur d'une taille inférieure, réglage | 117 |
| MOVI-PLC® | 128 |
| MOVIFIT® | |
| <i>Avec frein à piloter selon mode "via tension constante"</i> | 126 |
| MOVIFIT® FC | |
| <i>Mise en service</i> | 121 |
| MOVITOOLS® MotionStudio | |
| <i>Etablir la communication</i> | 128 |
| <i>Premiers pas</i> | 128 |
| <i>Programmer les appareils</i> | 128 |
| <i>Scanner le réseau</i> | 128 |



| | | | |
|---|----|--|--------|
| MTA...-G55.-...-00 | | MTA...-S02.-...-00 | |
| Description | 82 | Activation des bornes | 54 |
| Exécutions | 83 | Consignes d'installation complémentaires ... | 53 |
| Positions des connecteurs | 84 | Description | 51 |
| Raccordement de l'interface de diagnostic ... | 64 | Embouts | 53 |
| Raccordement des borniers d'alimentation .. | 58 | Exécutions | 52 |
| Raccordement du bornier 24 V | 59 | Interface bus de terrain Ethernet | 67, 68 |
| Raccordement du bornier des E/S | | Raccordement de l'interface de diagnostic .. | 64 |
| avec option S11 | 65 | Raccordement des borniers | |
| Raccordement du bornier répartiteur 24 V ... | 61 | d'alimentation | 58 |
| Raccordement du bornier SBus | 64 | Raccordement des borniers moteur | 60 |
| Variantes | 83 | Raccordement des borniers PROFIBUS | 66 |
| MTA...-G65.-...-00 | | Raccordement des câbles hybrides | 56 |
| Description | 85 | Raccordement du bornier 24 V | 59 |
| Exécutions | 86 | Raccordement du bornier des E/S | 62, 63 |
| Positions des connecteurs | 87 | Raccordement du bornier des E/S | |
| Raccordement de l'interface de diagnostic ... | 64 | avec option S11 | 65 |
| Raccordement des borniers d'alimentation .. | 58 | Raccordement du bornier répartiteur 24 V .. | 61 |
| Raccordement du bornier 24 V | 59 | Raccordement du bornier SBus | 64 |
| Raccordement du bornier des E/S | | Variantes | 52 |
| avec option S11 | 65 | MTA...-S04.-...-00 | |
| Raccordement du bornier répartiteur 24 V ... | 61 | Interface bus de terrain Ethernet | 67 |
| Raccordement du bornier SBus | 64 | MTA...-S42.-...-00 | |
| Variantes | 86 | Activation des bornes | 54 |
| MTA...-I55.-...-00 | | Consignes d'installation complémentaires ... | 53 |
| Description | 82 | Description | 69 |
| Exécutions | 83 | Embouts | 53 |
| Positions des connecteurs | 84 | Exécutions | 70 |
| Raccordement de l'interface | | Raccordement de l'interface de diagnostic .. | 64 |
| de diagnostic | 64 | Raccordement des borniers | |
| Raccordement des borniers d'alimentation .. | 58 | d'alimentation | 58 |
| Raccordement du bornier 24 V | 59 | Raccordement des borniers moteur | 60 |
| Raccordement du bornier des E/S | | Raccordement des câbles hybrides | 56 |
| avec option S11 | 65 | Raccordement du bornier 24 V | 59 |
| Raccordement du bornier répartiteur 24 V ... | 61 | Raccordement du bornier des E/S | |
| Raccordement du bornier SBus | 64 | avec option S11 | 65 |
| Variantes | 83 | Raccordement du bornier répartiteur 24 V .. | 61 |
| MTA...-I65.-...-00 | | Raccordement du bornier SBus | 64 |
| Description | 85 | Variantes | 70 |
| Exécutions | 86 | MTA...-S52.-...-00 | |
| Positions des connecteurs | 87 | Activation des bornes | 54 |
| Raccordement de l'interface de diagnostic ... | 64 | Consignes d'installation complémentaires ... | 53 |
| Raccordement des borniers d'alimentation .. | 58 | Description | 72 |
| Raccordement du bornier 24 V | 59 | Embouts | 53 |
| Raccordement du bornier des E/S | | Exécutions | 73, 77 |
| avec option S11 | 65 | Raccordement de l'interface de diagnostic .. | 64 |
| Raccordement du bornier répartiteur 24 V ... | 61 | Raccordement des borniers | |
| Raccordement du bornier SBus | 64 | d'alimentation | 58 |
| Variantes | 86 | Raccordement des borniers moteur | 60 |



| | |
|--|--------|
| <i>Raccordement des câbles hybrides</i> | 56 |
| <i>Raccordement du bornier 24 V</i> | 59 |
| <i>Raccordement du bornier des E/S</i> <i>avec option S11</i> | 65 |
| <i>Raccordement du bornier répartiteur 24 V</i> ... | 61 |
| <i>Raccordement du bornier SBus</i> | 64 |
| <i>Variantes</i> | 73, 77 |
| MTA...-S53-...-00 | |
| <i>Raccordement de l'interface de diagnostic</i> ... | 64 |
| <i>Raccordement des borniers d'alimentation</i> .. | 58 |
| <i>Raccordement des borniers moteur</i> | 60 |
| <i>Raccordement du bornier 24 V</i> | 59 |
| <i>Raccordement du bornier répartiteur 24 V</i> ... | 61 |
| <i>Raccordement du bornier SBus</i> | 64 |
| MTA...-S53-...-00/L10 | |
| <i>Description</i> | 75 |
| <i>Positions des connecteurs</i> | 78 |
| MTA...-S62-...-00 | |
| <i>Activation des bornes</i> | 54 |
| <i>Consignes d'installation complémentaires</i> ... | 53 |
| <i>Description</i> | 79 |
| <i>Embouts</i> | 53 |
| <i>Exécutions</i> | 80 |
| <i>Raccordement de l'interface de diagnostic</i> ... | 64 |
| <i>Raccordement des borniers d'alimentation</i> .. | 58 |
| <i>Raccordement des borniers moteur</i> | 60 |
| <i>Raccordement des câbles hybrides</i> | 56 |
| <i>Raccordement du bornier 24 V</i> | 59 |
| <i>Raccordement du bornier des E/S</i> <i>avec option S11</i> | 65 |
| <i>Raccordement du bornier répartiteur 24 V</i> ... | 61 |
| <i>Raccordement du bornier SBus</i> | 64 |
| <i>Variantes</i> | 80 |
| N | |
| Noms de produit | 7 |
| Non-respect des préconisations de maintenance | 150 |
| NV26 | 98 |
| <i>Caractéristiques</i> | 98 |
| <i>Raccordement</i> | 98 |
| <i>Schéma de raccordement</i> | 98 |
| O | |
| Option POF L10 | |
| <i>Caractéristiques techniques</i> | 157 |
| <i>Composition de l'appareil</i> | 19 |
| <i>Cotes, taille 1</i> | 172 |
| <i>Cotes, taille 2</i> | 173 |
| <i>Description de la fonction</i> | 19 |
| Option PROFIsafe S11, raccordement du bornier des E/S | 65 |
| Option S11 | |
| <i>Diodes</i> | 141 |
| Options | 167 |
| P | |
| PE, définition | 44 |
| Personnes concernées | 8 |
| Plaque signalétique | |
| <i>ABOX</i> | 22 |
| <i>EBOX</i> | 20 |
| Positions de montage admissibles | 25 |
| Presse-étoupes CEM | 36 |
| Presse-étoupes CEM (Hygienic ^{plus}) | 39 |
| Presse-étoupes métalliques | 167 |
| Presse-étoupes métalliques optionnels | 167 |
| PROFIBUS | |
| <i>Adressage</i> | 114 |
| <i>Architecture, avec connecteurs M12</i> | 103 |
| <i>Architecture, raccordement par bornes</i> | 102 |
| <i>Caractéristiques techniques</i> | 156 |
| <i>Diodes</i> | 131 |
| <i>Résistance de terminaison de ligne</i> | 113 |
| PROFIBUS, mise en service avec | 122 |
| PROFINET | |
| <i>Architecture</i> | 104 |
| <i>Caractéristiques techniques</i> | 156 |
| <i>Diodes</i> | 136 |
| <i>Diodes (POF)</i> | 143 |
| <i>Raccordement</i> | 67 |
| PROFINET IO, mise en service avec | 124 |
| PROFIsafe | |
| <i>Diodes</i> | 141 |
| Programmation | 128 |
| Programmer les appareils | 128 |

**R**

| | |
|---|----------|
| Raccordement | |
| Bornier 24 V | 59 |
| Bornier des E/S | 62, 63 |
| Bornier des E/S avec option | |
| PROFIsafe S11 | 65 |
| Bornier EtherNet/IP | 67 |
| Bornier Modbus/TCP | 67 |
| Bornier PROFIBUS | 66 |
| Bornier PROFINET | 67 |
| Bornier répartiteur 24 V | 61 |
| Bornier SBus | 64 |
| Borniers d'alimentation | 58 |
| Borniers moteur | 60 |
| Bus d'alimentation, raccordement | |
| par bornes, 1 x 24 V | 101 |
| Bus d'alimentation, raccordement | |
| par bornes, 2 x 24 V | 101 |
| Bus de terrain | 102 |
| Câbles hybrides | 56, 107 |
| Codeur EI7. | 100 |
| Codeur ES16 | 99 |
| Codeur NV26 | 98 |
| DBG | 144 |
| DeviceNet | 68 |
| EtherNet/IP | 67, 104 |
| interface de diagnostic | 64 |
| Interfaces bus de terrain Ethernet | 67 |
| Modbus/TCP | 67, 104 |
| Option PROFIsafe S11, bornier des E/S | 65 |
| PC | 127 |
| PE | 43 |
| PROFIBUS | 55 |
| PROFIBUS par bornes | 102 |
| PROFIBUS par connecteurs M12 | 103 |
| PROFINET IO | 67, 104 |
| Sources 24 V | 45 |
| Variante d'installation | 50 |
| Raccordement du PC | 127 |
| Raccordement électrique | 10 |
| Raccordement PE | 43 |
| Raccorder les câbles d'alimentation | 42 |
| Recours en cas de défectuosité | 7 |
| Recyclage | 150 |
| Régler l'adresse MAC-ID | 120, 125 |
| Régler la fréquence de transmission | 120, 125 |
| Remarques | |
| Identification dans la documentation | 6 |

| | |
|---|-----|
| Remarques pour la mise en service | 112 |
| Instructions de câblage des freins | 110 |
| Instructions de câblage du moteur | 110 |
| Résistance de freinage BW150, BW068 | 164 |
| Résistance de terminaison de ligne | |
| PROFIBUS | 113 |
| SBus | 115 |
| Résistances de freinage externes | 164 |
| Résistances de freinage internes | 163 |
| Combinaisons | 163 |
| Résistances de freinage, fonctionnement | 46 |
| Résistances de freinage, interne | 163 |

S

| | |
|--|---------|
| S1, interrupteurs DIP | 16 |
| S10, interrupteurs DIP | 15 |
| S11 | |
| Diodes | 141 |
| S11, interrupteurs DIP | 15 |
| S2, interrupteurs DIP | 16 |
| S3, interrupteurs DIP | 16 |
| SBus | |
| Caractéristiques techniques | 155 |
| Résistance de terminaison de ligne | 115 |
| Scanner le réseau | 128 |
| Séparation sûre | 10 |
| Service | 145 |
| Diagnostic de l'appareil | 145 |
| Recyclage | 150 |
| Service après-vente électronique SEW | 149 |
| Stockage longue durée | 150 |
| Service après-vente électronique SEW | 149 |
| Signification des sources 24 V | 44 |
| Sorties | 155 |
| Sorties binaires | 155 |
| Stockage | 10, 150 |
| Stockage longue durée | 150 |
| Surfaces des appareils | 165 |

T

| | |
|--|-----|
| Tension 24V_C | 44 |
| Tension 24V_O | 45 |
| Tension 24V_P | 45 |
| Tension 24V_S | 44 |
| Terminaison du bus, PROFIBUS | 123 |
| Textes de signalisation dans les consignes | |
| de sécurité | 6 |
| Transport | 10 |
| Type de moteur / frein, réglage | 116 |



U

| | |
|--|-----|
| USB11A | 127 |
| Utilisation avec la console de paramétrage DBG | 144 |
| Utilisation conforme à la destination des appareils | 9 |
| UWS21B | 127 |

V

| | |
|-------------------------------|----|
| Variante d'installation | 50 |
|-------------------------------|----|

X

| | |
|--|----|
| X1, bornier d'alimentation | 58 |
| X11, connecteurs / borniers DeviceNet | 68 |
| X20, bornier d'alimentation 24 V | 59 |
| X25, bornier des E/S | 62 |
| X29, bornier répartiteur 24 V | 61 |
| X30, bornier PROFIBUS | 66 |
| X30, connecteur Ethernet | 67 |
| X30, connecteurs / borniers DeviceNet | 68 |
| X30, X31, interfaces bus de terrain Ethernet | 67 |
| X31, bornier PROFIBUS | 66 |
| X31, connecteur Ethernet | 67 |
| X35, bornier SBus | 64 |
| X50, interface de diagnostic | 64 |
| X8, bornier de raccordement du moteur | 60 |
| X81, bornier de raccordement du moteur | 60 |
| X9, bornier de raccordement du moteur | 60 |
| X91, bornier de raccordement du moteur | 60 |





SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

→ www.sew-eurodrive.com