



SEW
EURODRIVE

Notice d'exploitation compacte



MOVIDRIVE® MDX60B / 61B





Sommaire

1 Remarques générales	4
1.1 Contenu de cette documentation	4
1.2 Structure des consignes de sécurité	4
2 Consignes de sécurité	5
2.1 Généralités	5
2.2 Personnes concernées	5
2.3 Utilisation conforme à la destination des appareils	6
2.4 Transport et stockage	6
2.5 Installation	7
2.6 Raccordement électrique	7
2.7 Coupure sécurisée	7
2.8 Exploitation	8
3 Installation	9
3.1 Schémas de raccordement du variateur en version de base	9
4 Mise en service	14
4.1 Remarques générales sur la mise en service	14
4.2 Utilisation de MOVITOOLS® MotionStudio	15
5 Exploitation	18
5.1 Affichages durant le fonctionnement	18
5.2 Informations	19
5.3 Module mémoire	20
6 Service	22
6.1 Informations de défaut	22
6.2 Messages de défaut et liste des défauts	23
6.3 Service après-vente électronique SEW	39
6.4 Stockage longue durée	39
6.5 Recyclage	40
7 Déclarations de conformité	41
7.1 MOVIDRIVE®	41
7.2 MOVIDRIVE® avec DFS11B / DFS21B	42
7.3 MOVIDRIVE® avec DCS21B / DCS31B	43



1 Remarques générales

1.1 Contenu de cette documentation

Cette documentation contient les consignes de sécurité générales et une sélection d'informations sur les variateurs MOVIDRIVE® MDX60B/61B.

- Cette documentation ne remplace pas la notice d'exploitation détaillée.
- Il est donc recommandé de lire la notice d'exploitation détaillée avant de faire fonctionner les MOVIDRIVE® MDX60B / 61B.
- Tenir compte et respecter les informations, instructions et remarques de la notice d'exploitation détaillée afin d'obtenir un fonctionnement correct et de bénéficier, le cas échéant, d'un recours en garantie.
- La notice d'exploitation détaillée ainsi que les autres documentations sur les MOVIDRIVE® MDX60B / 61B sont jointes au format PDF sur le CD ou DVD joint.
- Toute la documentation technique de SEW est disponible au format PDF pour téléchargement sur le site Internet : www.sew-eurodrive.com

1.2 Structure des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité de la présente notice d'exploitation sont structurées de la manière suivante.

Pictogramme	TEXTE DE SIGNALISATION !
	<p>Nature et source du danger</p> <p>Risques en cas de non-respect des consignes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure(s) préventive(s)

Pictogramme	Texte de signalisation	Signification	Conséquences en cas de non-respect
Exemple : Danger général	DANGER !	Danger imminent	Blessures graves ou mortelles
 Danger spécifique, p. ex. d'électrocution	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	



2 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité générales suivantes visent à prévenir les dommages corporels et matériels. L'exploitant est tenu de vérifier que les consignes de sécurité générales sont respectées. 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 notice d'exploitation. En cas de doute et pour plus d'informations, consulter l'interlocuteur SEW local.

2.1 Généralités

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

Durant le fonctionnement, les variateurs peuvent selon leur indice de protection être parcourus par un courant, présenter des éléments nus, en mouvement ou en rotation, 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.

2.2 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 60 364, CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 et CEI 60 664 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.



2.3 Utilisation conforme à la destination des appareils

Les variateurs sont des composants destinés au montage dans des installations ou des machines électriques.

La mise en service d'un variateur 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 prescriptions de la directive Machines 2006/42/CE (respecter les indications de la norme EN 60 204).

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 variateurs satisfont aux exigences de la directive Basse Tension 2006/95/CE. Les normes harmonisées de la série EN 61 800-5-1/DIN VDE T105 avec les normes EN 60 439-1/VDE 0660 partie 500 et EN 60 146/VDE 0558 s'appliquent à ces variateurs.

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

2.3.1 Fonctions de sécurité

Les variateurs MOVIDRIVE® MDX60 / 61B ne peuvent assurer des fonctions de sécurité sans être reliés à un dispositif de sécurité de rang supérieur. Prévoir des dispositifs de sécurité de rang supérieur pour garantir la sécurité des machines et des personnes.

Pour des applications en mode sécurisé, tenir impérativement compte des indications des documentations suivantes.

- Coupure sécurisée pour MOVIDRIVE® MDX60B / 61B – Dispositions techniques
- Coupure sécurisée pour MOVIDRIVE® MDX60B / 61B – Applications

2.4 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 générales".



2.5 Installation

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

Les variateurs doivent être préservés de toute contrainte mécanique. Durant le transport et la manutention, les composants ne doivent en aucun cas être déformés ni les distances d'isolement modifiées. C'est pourquoi, il faut éviter de manipuler les composants électroniques et les contacts.

Les variateurs comportent des éléments risquant de se charger électrostatiquement et de se détériorer en cas de manipulation incorrecte. Les composants électriques ne doivent en aucun cas être endommagés ou détériorés par action mécanique (dans certaines circonstances, risques d'effets négatifs sur la santé).

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.
- L'utilisation sur des appareils mobiles lorsqu'ils génèrent des vibrations et des chocs dont les niveaux dépassent ceux indiqués dans la norme EN 61 800-5-1

2.6 Raccordement électrique

En cas d'intervention sur des variateurs 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 dans la documentation des variateurs. Ces instructions doivent également être respectées pour les variateurs conformes CE. 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 60 204 ou EN 61 800-5-1).

Mesure de protection indispensable : mise à la terre de l'appareil

Les MOVIDRIVE® B de taille 7 sont en plus équipés d'une diode de signalisation sous le cache frontal inférieur. Cette diode est allumée en présence d'une tension de circuit intermédiaire. Ne pas toucher les raccords pour la puissance. Avant de toucher les raccords pour la puissance, s'assurer de l'absence de tension même si la diode est éteinte.

2.7 Coupure sécurisée

L'appareil satisfait à toutes les exigences de la norme EN 61 800-5-1 en matière de séparation électrique des circuits des éléments de puissance et électroniques. Pour garantir une séparation électrique sûre, il faut cependant que tous les circuits raccordés satisfassent également à ces exigences.



2.8 Exploitation

Les installations avec variateurs 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. Des modifications des variateurs 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 variateurs en raison des condensateurs qui peuvent encore être chargés. A ce sujet, tenir compte des indications figurant sur les plaques signalétiques du variateur.

Veiller à la fermeture de toutes les protections et portes durant le fonctionnement.

L'extinction de la diode de fonctionnement ainsi que des autres organes de signalisation (p. ex. diode de signalisation sur taille 7) ne garantit en aucun cas que l'appareil soit hors tension et coupé du réseau.

Avant de toucher les raccords pour la puissance, s'assurer de l'absence de tension même si la diode est éteinte.

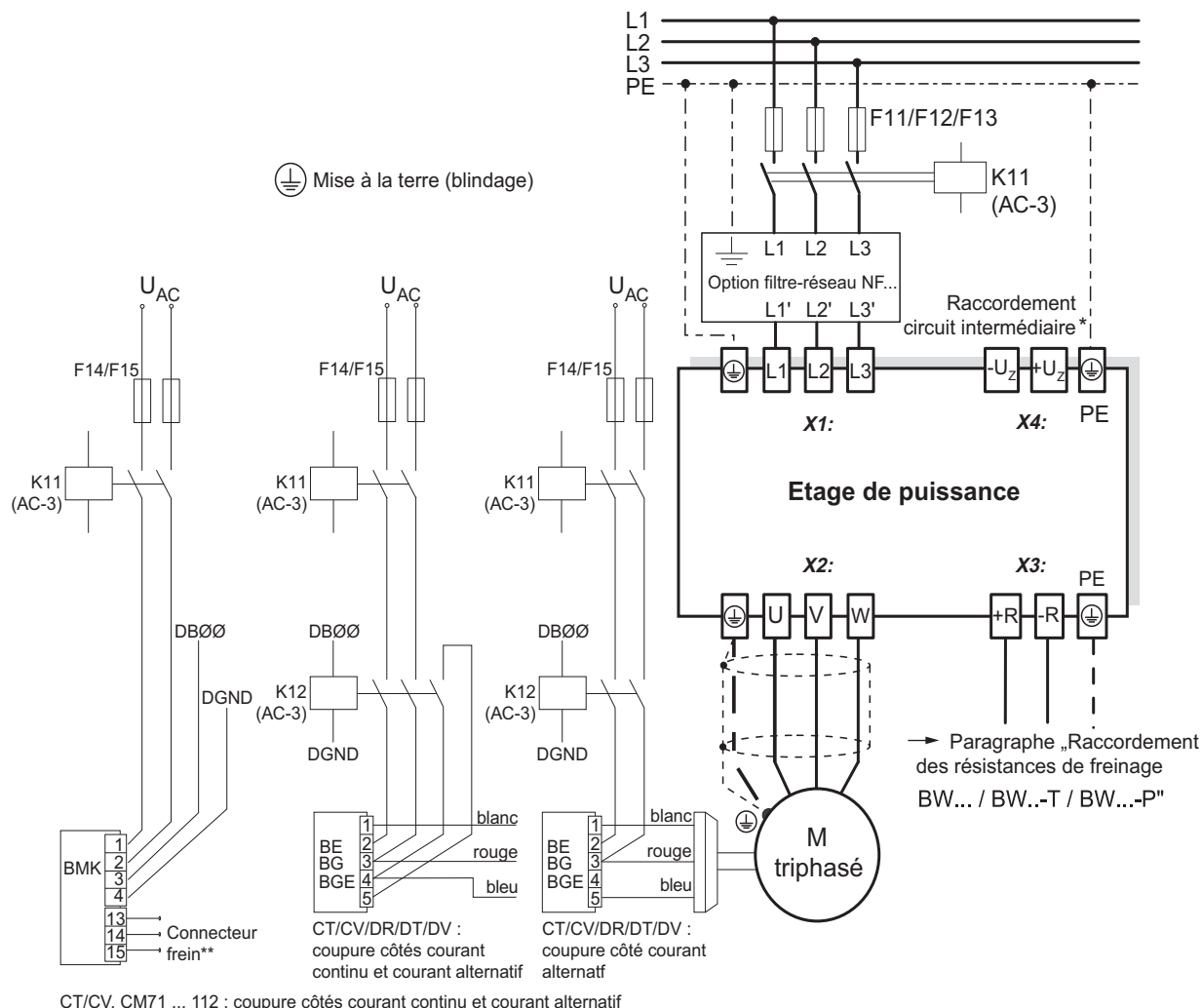
Un blocage mécanique ou des protections internes à l'appareil peuvent provoquer l'arrêt du moteur. En éliminant la cause du défaut ou en lançant un reset de l'appareil, il est possible que l'entraînement redémarre tout seul. Si, pour des raisons de sécurité, cela doit être évité, il faudra, avant même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



3 Installation

3.1 Schémas de raccordement du variateur en version de base

3.1.1 Etage de puissance et frein (tailles 1 à 6)



1805559691

* Pour les variateurs des tailles 1, 2 et 2S, il n'y a pas de borne pour le raccordement PE à côté des bornes de raccordement réseau et de raccordement moteur (X1, X2). Utiliser alors la borne PE située à côté de celle pour le raccordement du circuit intermédiaire (X4).

** **Respecter impérativement l'ordre des phases du connecteur frein** ; un mauvais branchement peut conduire à la détérioration du frein. Pour le raccordement du frein dans la boîte à bornes, **respecter les instructions de la notice d'exploitation des moteurs implantés** !



REMARQUES

- Raccorder le redresseur de frein par une liaison réseau séparée.
- Ne le **brancher en aucun cas sur la tension aux bornes du moteur** !

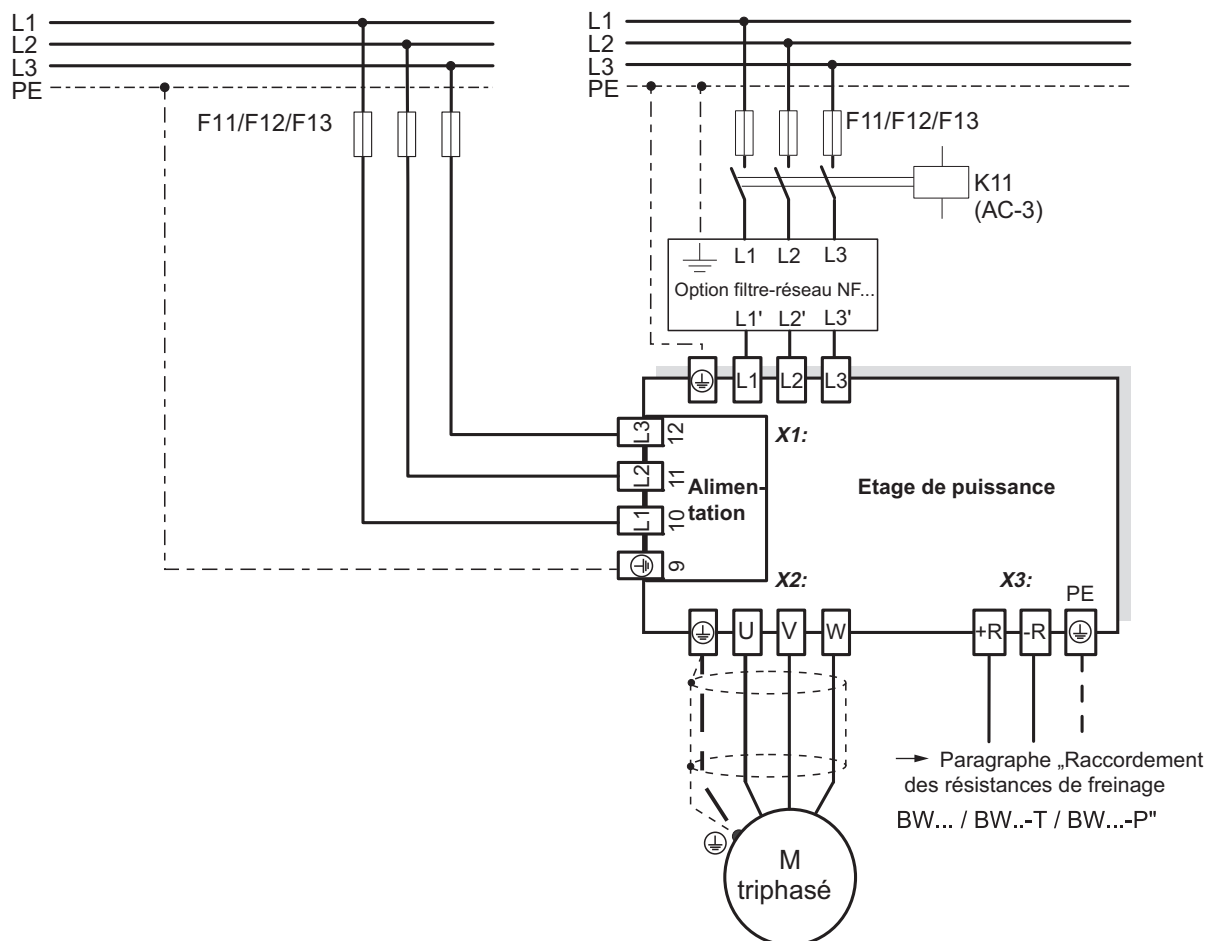
Choisir toujours la coupure rapide du frein côté courant continu et côté courant alternatif pour

- toutes les applications de levage,
- les entraînements exigeant une réaction rapide du frein et
- les modes d'exploitation CFC et SERVO



3.1.2 Etage de puissance et module d'alimentation DC (taille 7)

Pour le branchement du frein, suivre les indications du schéma de raccordement pour les tailles 1 à 6.



2079053451

Caractéristiques
techniques module
d'alimentation DC

- Courant nominal : AC 2.4 A
- Courant d'appel AC 30 A / AC 380 - 500 V



REMARQUES

Attention : en cas d'alimentation auxiliaire via le module d'alimentation, le raccordement d'alimentations externes +24 V sur la borne de pilotage X10:9 n'est pas admissible. Un mauvais raccordement génère un message de défaut !

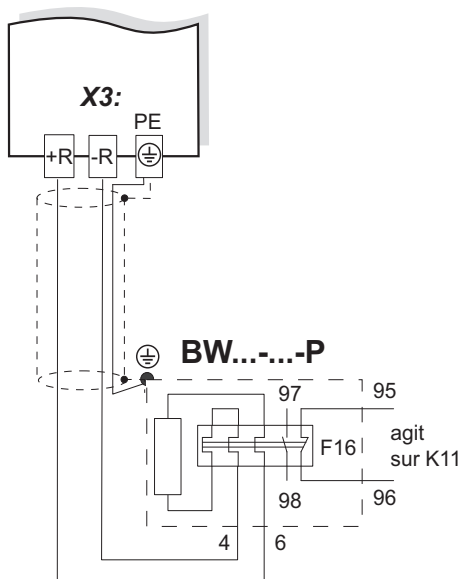
3.1.3 Installation du redresseur de frein dans l'armoire de commande

En cas d'installation du redresseur de frein dans l'armoire de commande, poser les liaisons entre le redresseur de frein et le frein dans des gaines séparées de celles qui véhiculent les câbles de puissance. Le cheminement commun n'est autorisé que si les câbles de puissance sont blindés.



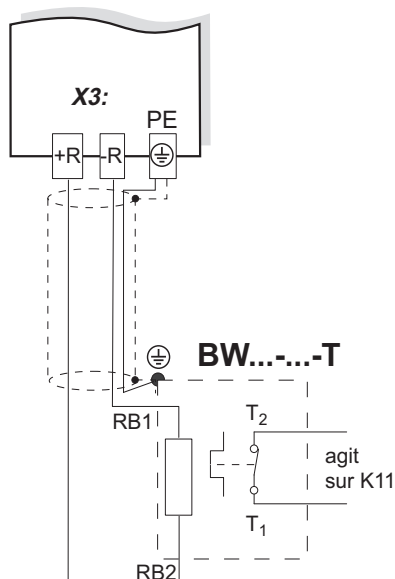
3.1.4 Résistances de freinage BW... / BW....-T / BW....-P

Etage de puissance



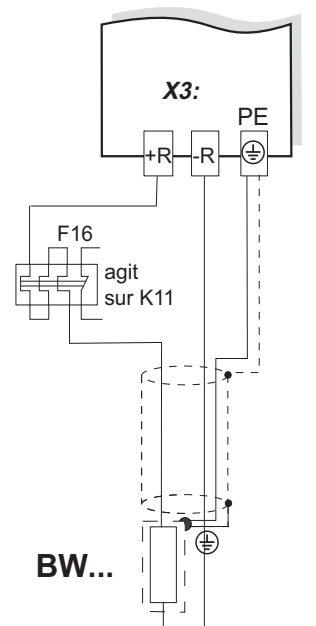
Le déclenchement de F16 doit faire retomber K11 et la borne DIØØ "/Verrouillage" doit recevoir un signal "0".
Le circuit de la résistance ne doit pas être interrompu !

Etage de puissance



Le déclenchement du contact de température interne doit faire retomber K11 et la borne DIØØ "/Verrouillage" doit recevoir un signal "0".
Le circuit de la résistance ne doit pas être interrompu !

Etage de puissance



Le déclenchement du relais bilame externe (F16) doit faire retomber K11 et la borne DIØØ "/Verrouillage" doit recevoir un signal "0".
Le circuit de la résistance ne doit pas être interrompu !

1805563147

Type de résistance de freinage	Protection contre les surcharges		
	en fonction du type de construction	Contact de température interne (..T)	Relais bilame externe (F16)
BW...	-	-	Indispensable
BW....-T	-	Une des deux options (contact de température interne / relais bilame externe) est indispensable.	
BW....-003 / BW....-005	Suffisante	-	Autorisé(e)
BW090-P52B	Suffisante	-	-



3.1.5 Fonction des bornes du variateur en version de base (étage de puissance et tête de commande)

Borne		Fonction
X1:1/2/3	L1/L2/L3 (PE)	Raccordement réseau
X2:4/5/6	U/V/W (PE)	Raccordement moteur
X3:8/9	+R/-R (PE)	Raccordement résistance de freinage
X4:	+U _Z /-U _Z (PE)	Raccordement circuit intermédiaire
9,10,11,12	L1/L2/L3/PE	Raccordement module d'alimentation (uniquement pour taille 7)
S11:		Commutation signal I DC (0(4)...20 mA) ↔ signal U (-10 V...0...10 V, 0...10 V), réglage-usine = U
S12:		Activer et désactiver la résistance de terminaison de ligne du bus système, réglage-usine = désactivé(e).
S13:		Régler la fréquence de transmission pour l'interface RS485 XT. Choix entre 9,6 ou 57,6 kbauds ; réglage-usine = 57,6 kbauds
S14:		Activer et désactiver l'entrée de fréquence, réglage-usine = désactivé(e).
X12:1	DGND	Potentiel de référence bus système
X12:2	SC11	Bus système High
X12:3	SC12	Bus système Low
X11:1	REF1	DC+10 V (DC 3 mA max.) pour potentiomètre de consigne
X11:2/3	AI11/12	Entrée consigne n1 (entrée différentielle ou avec référence AGND), forme du signal → P11_ / S11
X11:4	AGND	Potentiel de référence pour signaux analogiques (REF1, REF2, AI..., AO...)
X11:5	REF2	DC 10 V (DC 3 mA max.) pour potentiomètre de consigne
X13:1	DIØØ	Entrée binaire 1, figée sur "/Verrouillage"
X13:2	DIØ1	Entrée binaire 2, réglage-usine sur "Droite/Arrêt"
X13:3	DIØ2	Entrée binaire 3, réglage-usine sur "Gauche/Arrêt"
X13:4	DIØ3	Entrée bin. 4, réglage-usine sur "Marche/Arrêt rapide"
X13:5	DIØ4	Entrée binaire 5, réglage-usine sur "n11/n12"
X13:6	DIØ5	Entrée binaire 6, réglage-usine sur "n12/n22"
X13:7	DCOM	<p>Référence pour entrées binaires X13:1 à X13:6 (DIØØ...DIØ5) et X16:1/X16:2 (DIØ6...DIØ7)</p> <ul style="list-style-type: none"> Commande des entrées binaires par DC+24 V externe : ponter X13:7 (DCOM) avec potentiel de référence de la tension externe. <ul style="list-style-type: none"> sans pontage X13:7-X13:9 (DCOM-DGND) → entrées binaires hors potentiel avec pontage X13:7-X13:9 (DCOM - DGND) → entrées binaires avec potentiel Commande des entrées binaires par DC+24 V de X13:8 ou X10:8 (VO24) → pontage X13:7-X13:9 (DCOM-DGND) obligatoire
X13:8	VO24	Source tension auxiliaire DC +24 V interne (charge max. de X13:8 et X10:8 = 400 mA) pour éléments de commande externes
X13:9	DGND	Potentiel de référence pour signaux binaires
X13:10	ST11	RS485+ (fréquence de transmission figée sur 9,6 kbauds)
X13:11	ST12	RS485-
X16:1	DIØ6	Entrée binaire 7, réglage-usine sur "Sans fonction"
X16:2	DIØ7	Entrée binaire 8, réglage-usine sur "Sans fonction"
X16:3	DOØ3	Sortie binaire 3, réglage-usine sur "Sortie IPOS"
X16:4	DOØ4	Sortie binaire 4, réglage-usine sur "Sortie IPOS"
X16:5	DOØ5	Sortie binaire 5, réglage-usine sur "Sortie IPOS"
		Ne pas appliquer de tension externe aux sorties binaires X16:3 (DOØ3) à X16:5 (DOØ5) !
X16:6	DGND	Potentiel de référence pour signaux binaires

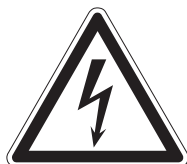


Borne		Fonction
X10:1	TF1	<p>Raccordement KTY+ / TF / TH (ponter avec X10:2 via TF / TH), réglage-usine sur "Sans réaction" (→ P835)</p> <p>Potentiel de référence pour signaux binaires / KTY–</p> <p>Sortie binaire DBØØ, figée sur "/Frein", capacité de charge : DC 150 mA max. (protégée contre les courts-circuits et les tensions inverses jusqu'à DC 30 V)</p> <p>Contact de relais commun pour sortie binaire 1, réglage-usine sur "Prêt"</p> <p>Sortie binaire 1, contact à fermeture, capacité de charge max. des contacts DC 30 V et DC 0,8 A</p> <p>Sortie binaire 1, contact à ouverture</p> <p>Sortie binaire DBØ2, réglage-usine sur "/Défaut", capacité de charge : DC 50 mA max. (protégée contre les courts-circuits et les tensions inverses jusqu'à DC 30 V) Programmation des sorties binaires 1 et 2 (DOØ1 et DOØ2) → menus P62_. Ne pas appliquer de tension externe aux sorties binaires X10:3 (DBØØ) et X10:7 (DOØ2) !</p>
X10:2	DGND	
X10:3	DBØØ	
X10:4	DOØ1-C	
X10:5	DOØ1-NO	
X10:6	DOØ1-NC	
X10:7	DOØ2	
X10:8	VO24	<p>Source tension auxiliaire DC +24 V interne (charge max. de X13:8 et X10:8 = 400 mA) pour éléments de commande externes</p> <p>Entrée alimentation DC +24 V (tension de sauvegarde pour options, diagnostic du variateur en cas de coupure de l'alimentation)</p> <p>Potentiel de référence pour signaux binaires</p> <p>Remarque concernant X:10.9 : tension de sauvegarde DC +24 V, uniquement pour tailles 0 à 6. Avec la taille 7, le module DC doit être alimenté par la tension réseau. A ce sujet, voir le chapitre "Etage de puissance et module d'alimentation DC (taille 7)" (voir page 10).</p>
X10:9	VI24	
X10:10	DGND	
X17:1	DGND	<p>Potentiel de référence pour X17:2</p> <p>Source tension auxiliaire DC +24 V interne, uniquement pour l'alimentation de X17:4 du même appareil</p> <p>Potentiel de référence pour entrée DC +24 V "Arrêt sécurisé" (contact de sécurité)</p> <p>Entrée DC +24 V "Arrêt sécurisé" (contact de sécurité)</p>
X17:2	VO24	
X17:3	SOV24	
X17:4	SVI24	
XT		Uniquement interface de service. Logement pour option : DBG60B / UWS21B / USB11A



4 Mise en service

4.1 Remarques générales sur la mise en service

**DANGER !**

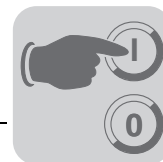
Raccords de puissance non protégés contre le toucher

Blessures graves ou mortelles par électrocution

- Installer la protection contre le toucher conformément aux prescriptions.
- Ne pas mettre l'appareil en service si la protection contre le toucher n'est pas montée.

4.1.1 Conditions

La condition préalable à une mise en service réussie est le bon dimensionnement de l'entraînement. Les renseignements pour la détermination et l'explication détaillée des paramètres figurent dans le manuel MOVIDRIVE® MDX60 / 61B.



4.2 Utilisation de MOVITOOLS® MotionStudio

4.2.1 A propos de MOVITOOLS® MotionStudio

<i>Tâches</i>	<p>L'atelier logiciel apporte la constance dans l'exécution des tâches suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none">• Etablir la communication avec les appareils• Exécuter des fonctions avec les appareils
<i>Etablir la communication avec les appareils</i>	<p>Pour établir la communication avec les appareils, l'atelier logiciel MOVITOOLS® MotionStudio intègre le serveur de communication SEW (SECOS).</p> <p>Le serveur de communication SEW sert à configurer les canaux de communication. Une fois configurés, les appareils communiquent via ces canaux de communication à l'aide de leurs options de communication. Quatre canaux de communication au maximum peuvent être exploités simultanément.</p> <p>MOVITOOLS® MotionStudio supporte les types de canaux de communication suivants.</p> <ul style="list-style-type: none">• Communication série (RS485) via convertisseur• Bus système (SBus) via convertisseur• Ethernet• EtherCAT• Bus de terrain (PROFIBUS DP/DP-V1)• Interface TCI (Tool Calling Interface) <p>Les canaux de communication effectivement disponibles parmi ceux de la liste précédente sont fonction de l'appareil et de ses options de communication.</p>
<i>Exécuter des fonctions avec les appareils</i>	<p>L'atelier logiciel apporte la constance dans l'exécution des fonctions suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none">• Paramétrage (par exemple dans l'arborescence des paramètres de l'appareil)• Mise en service• Visualisation et diagnostic• Programmation <p>Pour exécuter des fonctions avec les appareils, l'atelier logiciel MOVITOOLS® MotionStudio contient les éléments de base suivants.</p> <ul style="list-style-type: none">• MotionStudio• MOVITOOLS® <p>Toutes les fonctions sont mises à disposition sous forme d'outils. MOVITOOLS® MotionStudio propose les outils adéquats pour chaque type d'appareil.</p>

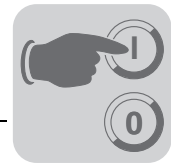
*Assistance technique*

SEW met à disposition un service après-vente accessible 24h/24.
Bien entendu, vous pouvez également contacter l'interlocuteur SEW local.

Aide en ligne

Après installation, les différentes aides suivantes sont proposées.

- Cette documentation est affichée dans la fenêtre d'aide au démarrage du logiciel.
Si cette fenêtre ne doit pas être affichée au démarrage, il suffit de décocher la case "Afficher" dans le menu [Réglages] / [Options] / [Aide].
Si cette fenêtre doit être affichée à nouveau, il suffit de cocher la case "Afficher" dans le menu [Réglages] / [Options] / [Aide].
- Une aide contextuelle est proposée pour les champs dans lesquels des valeurs sont à saisir. Ainsi, la touche <F1> permet par exemple d'afficher les plages de valeurs des paramètres.



4.2.2 Premiers pas

Démarrer le logiciel et créer un projet

Pour démarrer 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.
Les informations détaillées pour la configuration d'un canal de communication figurent dans le paragraphe concernant le mode de communication en question.
2. Scanner le réseau (scanning des appareils). Cliquer sur l'icône [Lancer scanning Online] [1] dans la barre d'icônes.



[1]

1132720523

1. Sélectionner l'appareil à configurer.
2. Ouvrir le menu contextuel en effectuant un clic droit avec la souris.
Le système affiche alors des outils spécifiques adaptés permettant d'exécuter des fonctions avec l'appareil sélectionné.

Mettre en route les appareils (Online)

Pour mettre en route des appareils (Online), procéder comme suit.

1. Passer dans l'aperçu communication.
2. Cliquer sur l'icône "Passer en mode Online" [1] dans la barre d'icônes.



[1]

1184030219

[1] Icône "Passer en mode Online"

3. Sélectionner l'appareil à mettre en route.
4. Ouvrir le menu contextuel et sélectionner le menu [Mise en route] / [Mise en route].
Apparaît alors l'assistant de mise en route.
5. Suivre les indications de l'assistant de mise en route, puis charger les données de mise en route dans l'appareil.



5 Exploitation

5.1 Affichages durant le fonctionnement

5.1.1 Afficheur 7 segments

L'afficheur 7 segments indique les différents états de fonctionnement des MOVIDRIVE® et, en cas de défaut, un code de défaut ou d'avertissement.

Afficheur 7 segments	Etat variateur (octet High dans le mot d'état 1)	Signification
0	0	Fonctionnement 24 V (variateur non prêt)
1	1	Verrouillage activé
2	2	Pas de libération
3	3	Courant à l'arrêt
4	4	Libération
5	5	Régulation n
6	6	Régulation C
7	7	Maintien de position
8	8	Réglage-usine
9	9	Fin de course atteint
A	10	Option technologique
c	12	Prise de référence IPOS
d	13	Rattrapage
E	14	Mesure codeur
F	Numéro du défaut	Défaut (clignotant)
H	Affichage d'état	Mode manuel
t	16	Variateur en attente de données
U	17	"Arrêt sécurisé" activé
² (point clignotant)	-	Programme IPOS ^{plus} ® en cours
Affichage clignotant	-	STOP par DBG60B
71 ... 79	-	Défaut RAM



AVERTISSEMENT !

Mauvaise interprétation de l'affichage U = "Arrêt sécurisé" activé

Blessures graves ou mortelles

L'affichage U = "Arrêt sécurisé" activé n'est pas un élément de sécurité et ne doit donc pas être utilisé en tant que fonction de sécurité !



5.1.2 Console de paramétrage DBG60B

Affichage initial

0.00rpm
0.000Amp
VERROUILLAGE

Affichage si X13:1 (DIØØ "/VERROUILLAGE") = "0"

0.00rpm
0.000Amp
PAS DE LIBERATION

Affichage si X13:1 (DIØØ "/VERROUILLAGE") = "1" et variateur non libéré ("MARCHE/ARRET RAPIDE" = 0")

950.00rpm
0.990Amp
LIBERATION (VFC)

Affichage si variateur libéré

REMARQUE 6 :
VALEUR TROP GRANDE

Information

(DEL)=Quit
DEFAULT 9
MISE EN SERVICE

Affichage de défaut

5.2 Informations

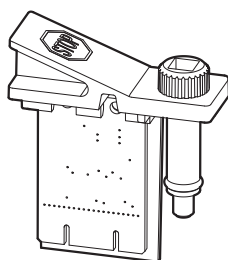
Informations sur la console DBG60B (pendant environ 2 s) ou dans le MOVITOOLS® MotionStudio / SHELL (message supprimé par acquittement)

N°	Texte DBG60B/SHELL	Description
1	INDEX NON AUTORISE	Index sollicité par liaison-série non disponible
2	NON DISPONIBLE	<ul style="list-style-type: none"> Tentative d'exécution d'une fonction non disponible Choix d'une mauvaise requête de communication Choix du mode manuel par interface non admissible (par exemple bus de terrain)
3	ACCES UNIQUEMENT EN LECTURE	Tentative de modification d'une valeur accessible en lecture seulement
4	PARAMETRE VERROUILLE	Verrouillage paramètres P803 = ACTIVE(E), pas de modification possible
5	SETUP EN COURS	Tentative de modification de paramètres pendant le retour aux réglages-usine
6	VALEUR TROP GRANDE	Tentative de saisie d'une valeur trop grande
7	VALEUR TROP PETITE	Tentative de saisie d'une valeur trop petite
8	CARTE NECESSAIRE ABSENTE	La carte option nécessaire pour la fonction souhaitée n'est pas présente.
10	UNIQ. PAR ST1	Passer par X13:ST11/ST12 (RS485) pour quitter le mode manuel.
11	UNIQUEMENT PAR TERMINAL	Passer par le TERMINAL (DBG60B ou UWS21B) pour quitter le mode manuel.
12	ACCES NON AUTORISE	Accès au paramètre sélectionné non autorisé
13	VERROUILLAGE VARIATEUR NECESSAIRE	Pour la fonction sélectionnée, la borne DIØØ "/Verrouillage" doit être forcée à "0".
14	VALEUR INVALIDE	Tentative de saisie d'une valeur invalide
16	PARAMETRE NON SAUVEGARDE	EEPROM saturée, par exemple par écriture cyclique des données. Le paramètre ne peut être sauvegardé de façon non volatile dans l'EEPROM.
17	VARIATEUR LIBERE	<ul style="list-style-type: none"> Le paramètre à modifier ne peut être réglé qu'en mode "VERROUILLAGE". Tentative de commutation en mode manuel lorsque le variateur est libéré.



5.3 Module mémoire

Le module mémoire débrochable est intégré dans l'appareil en version de base. Le module mémoire permet de sauvegarder toutes les données actuelles du variateur sans lancer d'instructions d'écriture pour la copie des valeurs. En cas de remplacement d'un appareil, il suffit de débrocher le module mémoire et de l'embrocher sur le nouveau variateur pour remettre en route rapidement une installation sans PC et sans devoir charger un fichier de données. Le nombre de cartes option n'est pas limité.



Module mémoire MDX60B / 61B

1810728715



5.3.1 Conseils pour le remplacement du module mémoire

- Le module mémoire ne doit être embroché que lorsque le MOVIDRIVE® B est à l'arrêt.
- Le module mémoire de l'appareil d'origine peut être embroché sur un nouveau variateur. Les combinaisons suivantes sont autorisées.

Appareil d'origine MOVIDRIVE® MDX60B / 61B...	Nouveau variateur MOVIDRIVE® MDX60B / 61B...
00	00 ou 0T
0T	0T

- Le nouveau variateur doit être équipé des mêmes options que l'appareil d'origine.
Si ce n'est pas le cas, le message de défaut 79 "Configuration HW" (configuration matérielle) apparaît. Le défaut s'acquitte par retour à l'"ETAT LIVRAISON" (P802 Retour réglages-usine (RAZ)) dans le menu contextuel. L'appareil revient alors à son état à la livraison. Une nouvelle mise en service doit ensuite être réalisée.
- Les états compteur de l'option DRS11B et les données des options DH..1B et DCS..B ne sont pas sauvegardés dans le module mémoire. En cas de remplacement du module mémoire, monter les cartes option DRS11B, DH..1B et DCS..B du variateur d'origine dans le nouveau variateur.
Si le variateur d'origine est un MOVIDRIVE® B de taille 0 avec option DHP11B, il faudra monter dans le variateur de remplacement une nouvelle option DHP11B avec le jeu de données de configuration (nom_fichier.sewcopy) préalablement sauvegardé.
- Si un codeur absolu est utilisé comme codeur moteur ou codeur machine, il faut référencer le codeur après le remplacement du variateur.
- Dans le cas du remplacement d'un codeur absolu, il faut réaliser une nouvelle prise de référence du codeur.



6 Service

6.1 Informations de défaut

6.1.1 Historique des défauts

L'historique des défauts (P080) garde en mémoire les cinq derniers messages de défaut (défaut t-0...t-4). Il stocke chaque nouveau message de défaut et simultanément efface le plus ancien des messages stockés. Au moment de l'apparition d'un défaut, l'historique enregistre de façon non volatile les informations suivantes :

Nature du défaut • Etat des entrées et sorties binaires • Etat de fonctionnement du variateur • Etat du variateur • Température du radiateur • Vitesse • Courant de sortie • Courant actif • Charge du variateur • Tension du circuit intermédiaire • Temps cumulé sous tension • Temps cumulé de marche • Jeu de paramètres • Charge thermique du moteur

6.1.2 Réactions aux défauts

Selon la nature du défaut, trois types de réaction sont possibles ; pendant la durée du défaut, le variateur reste verrouillé.

Déclenchement immédiat

Le variateur n'est plus en mesure de freiner le moteur ; l'étage de puissance se verrouille aussitôt et le frein retombe immédiatement (DBØØ "/Frein" = "0").

Arrêt rapide

Le moteur est freiné selon la rampe d'arrêt t13/t23. Lorsqu'il a atteint la vitesse spécifiée comme vitesse d'arrêt, le frein retombe (DBØØ "/Frein" = "0"). Lorsque le temps de retombée du frein (P732 / P735) s'est écoulé, l'étage de puissance se verrouille.

Arrêt d'urgence

Le moteur est freiné selon la rampe d'arrêt d'urgence t14/t24. Lorsqu'il a atteint la vitesse spécifiée comme vitesse d'arrêt, le frein retombe (DBØØ "/Frein" = "0"). Lorsque le temps de retombée du frein (P732 / P735) s'est écoulé, l'étage de puissance se verrouille.

6.1.3 Reset

Un message de défaut s'acquitte par

- Mise hors et remise sous tension
Recommandation : attendre au moins 10 secondes avant de remettre le contacteur-réseau K11 sous tension.
- Reset à partir des bornes d'entrée, donc à partir d'une entrée binaire (DIØ1...DIØ7 sur le variateur de base, DI1Ø...DI17 sur l'option DIO11B) programmée en conséquence
- Reset manuel à partir de SHELL (P840 = "OUI" ou [Paramètres] / [Reset manuel])
- Reset manuel à partir de la console DBG60B
- Exécute cinq tentatives maximum de reset du variateur en un temps réglable.



DANGER !

Risque d'écrasement dû à un redémarrage involontaire du moteur par autoreset

Blessures graves ou mortelles

- Ne pas effectuer d'autoreset dans le cas où un démarrage automatique peut représenter un danger pour des personnes ou des appareils.
- Effectuer un reset manuel.



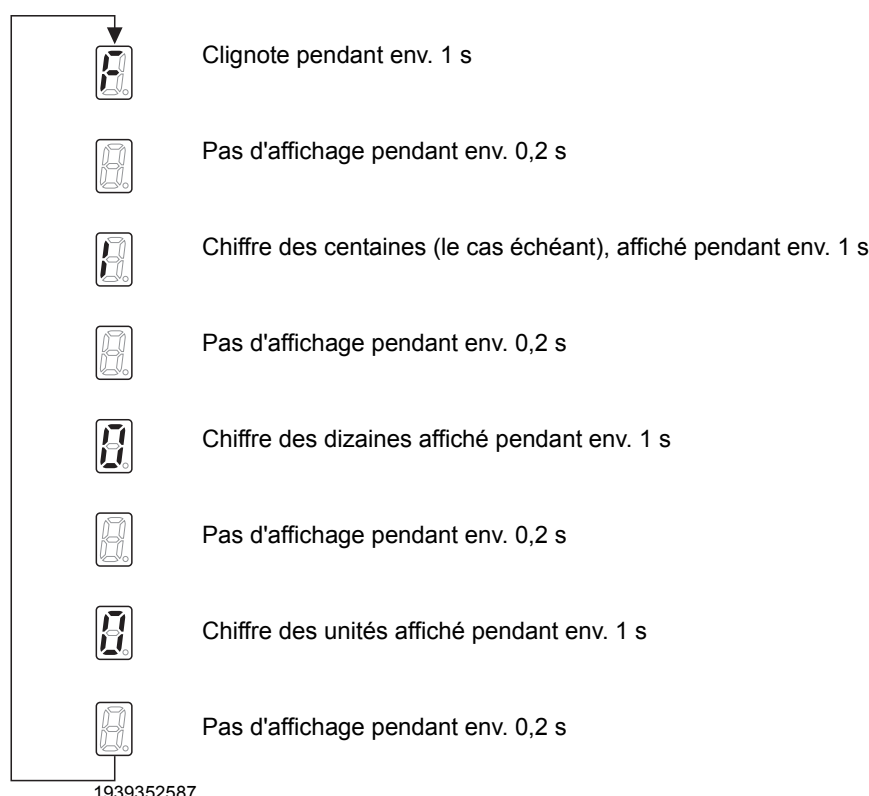
6.1.4 Variateur en attente de données

En cas de pilotage du variateur par une interface de communication (bus de terrain, RS485 ou SBus) et après une mise hors puis remise sous tension ou un reset après défaut, le variateur restera verrouillé jusqu'à ce qu'il reçoive à nouveau des données variables via l'interface surveillée par la fonction time out.

6.2 Messages de défaut et liste des défauts

6.2.1 Affichage de défaut sous forme de message 7 segments

Le code de défaut est affiché sous forme de message 7 segments de la manière suivante (par exemple code de défaut 100).



Après un reset ou lorsque le code de défaut revient à "0", l'afficheur indique à nouveau les états de fonctionnement.

6.2.2 Affichage du code de sous-défaut

Le code de sous-défaut est affiché dans MOVITOOLS® MotionStudio (à partir de la version 4.50) ou dans la console de paramétrage DBG60B.



6.2.3 Liste des défauts

La colonne "Réaction (P)" indique la réaction réglée en usine. La mention (P) signifie que la réaction est programmable (via *P83 Réactions aux défauts* ou *IPOS^{plus}*). Pour le défaut 108, la mention (P) signifie que la réaction est programmable via *P555 Réaction au défaut DCS*. Pour le défaut 109, la mention (P) signifie que la réaction est programmable via *P556 Réaction alarme DCS*.

Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
00	Pas de défaut					
01	Surintensité	Déclenchement immédiat	0	Etage de puissance	<ul style="list-style-type: none"> Court-circuit en sortie Moteur trop grand Etage de puissance défectueux Alimentation en courant du convertisseur de courant Limitation de rampe désactivée et durée de rampe réglée trop courte Module de phase défectueux Alimentation 24 V ou 24 V généré instable Coupure ou court-circuit au niveau des liaisons de signalisation des modules de phase 	<ul style="list-style-type: none"> Eliminer le court-circuit Monter un moteur de taille inférieure. En cas de répétition, contacter le service après-vente SEW. Activer P138 et/ou rallonger la durée de rampe.
			1	Surveillance U_{CE} ou surveillance sous-tension de la commande de base		
			5	Le variateur reste en mode de limitation de courant hardware.		
			6	Surveillance U_{CE} ou surveillance sous-tension de la commande de base ou surintensité au niveau du convertisseur de courant ..phase U		
			7	..phase V		
			8	..phase W		
			9	..phases U et V		
			10	..phases U et W		
			11	..phases V et W		
			12	..phases U et V et W		
			13	Alimentation du convertisseur de courant à l'état fonctionnement réseau		
			14	Liaisons de signalisation MFE		
03	Court-circuit terre	Déclenchement immédiat	0	Court-circuit terre	Court-circuit terre <ul style="list-style-type: none"> dans la liaison moteur au niveau du variateur au niveau du moteur 	<ul style="list-style-type: none"> Eliminer le court-circuit à la terre. Contacter le service après-vente SEW.
04	Frein-hacheur	Déclenchement immédiat	0	Tension de circuit intermédiaire trop élevée en fonctionnement 4Q	<ul style="list-style-type: none"> Puissance en génératrice trop forte Circuit de la résistance de freinage interrompu Court-circuit dans le circuit de la résistance de freinage Résistance à impédance trop forte Frein-hacheur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Rallonger les rampes de décélération. Contrôler les câbles de la résistance de freinage. Vérifier les caractéristiques techniques de la résistance de freinage. En cas de frein-hacheur défectueux, remplacer le MOVIDRIVE[®].
			1			
06	Rupture de phases réseau	Déclenchement immédiat	0	Tension circuit intermédiaire périodiquement insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> Rupture de phase Tension réseau de mauvaise qualité 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler les câbles réseau. Vérifier la configuration du réseau d'alimentation. Contrôler l'alimentation (fusibles, contacteurs).
			3	Défaut fréquence réseau		
			4	-		
07	Surtension circuit intermédiaire	Déclenchement immédiat	0	Tension de circuit intermédiaire trop élevée en fonctionnement 2Q	Tension du circuit intermédiaire trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> Rallonger les rampes de décélération. Contrôler les câbles de la résistance de freinage. Vérifier les caractéristiques techniques de la résistance de freinage.
			1	Tension de circuit intermédiaire trop élevée en fonctionnement 2Q		
			2	Tension de circuit intermédiaire trop élevée en fonctionnement 4Q.. .. phase U		
			3	.. phase V		
			4	.. phase W		



Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
08	Surveillance vitesse	Déclenchement immédiat (P)	0	Variateur à la limite de courant ou en limite de glissement	<ul style="list-style-type: none"> Régulation de vitesse ou de courant (en mode VFC sans codeur) en butée suite à une surcharge mécanique ou à une rupture de phases moteur ou réseau Codeur mal raccordé ou mauvais sens de rotation En cas de régulation de couple, dépassement de n_{max} En mode VFC : fréquence de sortie ≥ 150 Hz En mode U/f : fréquence de sortie ≥ 600 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la charge. Augmenter la temporisation réglée (P501 ou P503). Vérifier le raccordement du codeur ; le cas échéant, inverser A/A et B/B par paires. Vérifier l'alimentation du codeur. Vérifier la limitation de courant. Le cas échéant, rallonger les rampes. Contrôler le câble moteur et le moteur. Vérifier les phases au réseau.
			3	Limite système "Vitesse réelle" dépassée Ecart de vitesse entre consigne de rampe et valeur réelle pour 2x durée de rampe supérieur au glissement attendu		
			4	Vitesse maximale du champ tournant dépassée Fréquence de champ tournant maximale (pour VFC 150 Hz max. et pour U/f 600 Hz max.) dépassée		
09	Mise en service	Déclenchement immédiat	0	La mise en service n'a pas encore été réalisée.	La mise en service pour le mode de fonctionnement sélectionné n'a pas encore été réalisée.	Effectuer la mise en service pour le mode de fonctionnement concerné.
			1	Mauvais mode de fonctionnement sélectionné		
			2	Mauvais type de codeur ou carte codeur défectueuse		
10	IPOS-ILLOP	Arrêt d'urgence	0	Instruction IPOS non valide	<ul style="list-style-type: none"> Une instruction erronée a été détectée durant l'exécution du programme IPOS^{plus®}. Conditions défavorables lors de l'exécution de l'instruction 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier et si nécessaire, corriger le contenu de la mémoire programme. Charger un programme valide dans la mémoire programme. Contrôler le déroulement du programme (→ manuel IPOS^{plus®}).
11	Surtempérature	Arrêt d'urgence (P)	0	Température du radiateur trop élevée ou capteur de température défectueux	<ul style="list-style-type: none"> Surcharge thermique du variateur Mesure de température d'un module de phase défectueuse (taille 7) 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la charge et/ou assurer une ventilation suffisante. Contrôler le ventilateur. Si un défaut F11 est signalé bien qu'il n'y ait aucune surtempérature, il y a suspicion d'une mauvaise mesure de température du module de phase. Remplacer le module de phase (taille 7)
			3	Surcharge thermique de l'alimentation		
			6	Température du radiateur trop élevée ou capteur de température défectueux... phase U		
			7	..phase V		
			8	..phase W (taille 7)		
13	Pilotage par	Déclenchement immédiat	0	Source de pilotage non disponible, p. ex. source de pilotage = bus de terrain et carte bus de terrain manquante	Source de pilotage erronée ou mal définie	Régler la bonne source de pilotage (P101).



Service

Messages de défaut et liste des défauts

Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
14	Codeur	Déclenchement immédiat	0	Codeur non raccordé, codeur défectueux, câble codeur défectueux	<ul style="list-style-type: none"> Câble codeur ou blindage mal raccordé Court-circuit ou rupture du câble codeur Codeur défectueux 	Vérifier le raccordement du câble codeur et du blindage, contrôler l'absence de court-circuit ou de rupture.
			25	Défaut codeur X15 - Plage de vitesse dépassée La vitesse du codeur raccordé sur X15 est supérieure à 6542 tr/min.		
			26	Défaut codeur X15 - Carte défectueuse Défaut au niveau du traitement des quadrants		
			27	Code défaut - Raccordement codeur ou codeur défectueux		
			28	Défaut codeur X15 - Défaut de communication canal RS485		
			29	Défaut codeur X14 - Défaut de communication canal RS485		
			30	Type de codeur inconnu raccordé sur X14/X15		
			31	Défaut contrôle de plausibilité Hiperface® X14/X15 Des incréments ont été perdus.		
			32	Défaut codeur X15 Hiperface® Le codeur Hiperface® raccordé sur X15 signale un défaut.		
			33	Défaut codeur X14 Hiperface® Le codeur Hiperface® raccordé sur X14 signale un défaut.		
			34	Défaut codeur X15 résolveur Raccordement codeur ou codeur défectueux		
17	Défaut système	Déclenchement immédiat	0	Défaut "Stack overflow"	Electronique du variateur perturbée. Présence éventuelle de perturbations électromagnétiques	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier et, le cas échéant, améliorer la mise à la terre et les blindages. En cas de répétition, contacter le service après-vente SEW.
18			0	Défaut "Stack underflow"		
19			0	Défaut "External NMI"		
20			0	Défaut "Undefined Opcode"		
21			0	Défaut "Protection Fault"		
22			0	Défaut "Illegal Word Operand Access"		
23			0	Défaut "Illegal Instruction Access"		
24			0	Défaut "Illegal External Bus Access"		



Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
25	EEPROM	Arrêt rapide	0	Erreur de lecture ou d'écriture sur l'EEPROM de l'étage de puissance	Erreur d'accès sur l'EEPROM ou sur le module mémoire	<ul style="list-style-type: none"> Revenir aux réglages-usine, effectuer un reset et reparamétrer. En cas de répétition, contacter le service après-vente SEW. Remplacer le module mémoire.
			11	Défaut de lecture sauvegarde non volatile RAM non volatile interne		
			13	Carte chip sauvegarde non volatile Bloc mémoire défectueux		
			14	Carte chip sauvegarde non volatile Module mémoire défectueux		
			16	Défaut initialisation sauvegarde non volatile		
26	Borne externe	Arrêt d'urgence (P)	0	Borne externe	Une surveillance externe envoie un signal de défaut (0) sur une des entrées programmables du variateur.	Éliminer la cause du défaut ; si nécessaire, reprogrammer la borne.
27	Défaut fin de course	Arrêt d'urgence	0	Absence de fins de course ou rupture de câble	<ul style="list-style-type: none"> Rupture de liaison ou absence des deux fins de course en même temps Fins de course inversés par rapport au sens de rotation moteur 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage des fins de course. Inverser les câbles des fins de course. Reprogrammer les bornes.
			2	Fins de course inversés		
			3	Les deux fins de course sont actifs en même temps.		
28	Time out bus de terrain	Arrêt rapide (P)	0	Défaut "Time out bus de terrain"	Pas de communication entre maître et esclave pendant la durée préalablement fixée	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la routine de communication du maître. Augmenter le time out bus de terrain (P819) / désactiver la surveillance.
			2	La carte bus de terrain ne démarre pas.		
29	Fin de course atteint	Arrêt d'urgence	0	Fin de course matériel atteint	Un fin de course a été atteint en mode IPOS.	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la plage de déplacement. Corriger le programme utilisateur.
30	Time out arrêt d'urgence	Déclenchement immédiat	0	Durée de la rampe d'arrêt d'urgence dépassée	<ul style="list-style-type: none"> Surcharge moteur Rampe d'arrêt d'urgence trop courte 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la détermination. Rallonger la rampe d'arrêt d'urgence.
31	Sondes thermiques moteur	Pas de réaction (P)	0	Défaut protection thermique du moteur	<ul style="list-style-type: none"> Moteur trop chaud, sondes activées Sondes du moteur pas ou mal raccordées Liaison MOVIDRIVE® et TF / TH interrompue 	<ul style="list-style-type: none"> Laisser refroidir le moteur et acquitter le défaut. Vérifier les liaisons entre MOVIDRIVE® et TF / TH. En l'absence de sonde TF / TH : ponter X10:1 avec X10:2. Régler P835 sur "Sans réaction".
32	Index IPOS dépassé	Arrêt d'urgence	0	Défaut programme IPOS	Violation des règles de programmation, provoquant un débordement de la pile interne	Vérifier et corriger le programme utilisateur IPOS (→ manuel IPOS ^{plus} ®).
33	Source de consigne	Déclenchement immédiat	0	Source de consigne non disponible, p. ex. source de pilotage = bus de terrain et carte bus de terrain manquante	Source de consigne erronée ou mal définie	Régler la bonne source de consigne (P100).
34	Time out rampes	Déclenchement immédiat	0	Durée de la rampe d'arrêt rapide dépassée	Durée des rampes de décélération dépassée, par exemple en raison d'une surcharge	<ul style="list-style-type: none"> Rallonger les rampes de décélération. Supprimer la surcharge.



Service

Messages de défaut et liste des défauts

Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
35	Mode d'exploitation	Déclenchement immédiat	0	Mode d'exploitation non disponible	<ul style="list-style-type: none"> Mode d'exploitation erroné ou mal défini Une forme de rampe nécessitant un MOVIDRIVE® en exécution technologique a été réglée sous P916. Une forme de rampe non compatible avec l'exécution technologique sélectionnée a été réglée sous P916. Une forme de rampe non compatible avec le temps de synchronisation réglé (P888) a été réglée sous P916. 	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionner le bon mode d'exploitation avec P700 et P701. Utiliser un MOVIDRIVE® en exécution technologique (..OT). Dans le menu "Mise en service → Sélectionner fonction technologique...", choisir la fonction technologique adaptée à P916. Vérifier les réglages de P916 et P888.
			1	Mauvaise combinaison mode d'exploitation - matériel		
			2	Mauvaise combinaison mode d'exploitation - fonction technologique		
36	Option manquante	Déclenchement immédiat	0	Hardware manquant ou non autorisé	<ul style="list-style-type: none"> Type de carte option non admissible Source de consigne, source de pilotage ou mode d'exploitation non toléré(e) avec cette carte Type de codeur pour DIP11B mal réglé 	<ul style="list-style-type: none"> Choisir la carte adéquate. Régler la bonne source de consigne (P100). Régler la bonne source de pilotage (P101). Régler le bon mode d'exploitation (P700 ou P701). Régler le bon type de codeur.
			2	Défaut logement carte codeur..		
			3	Défaut logement carte bus de terrain..		
			4	Défaut logement carte extension..		
37	Watchdog système	Déclenchement immédiat	0	Défaut "Dépassement Watchdog système"	Défaut de fonctionnement du logiciel système	Contacter le service après-vente SEW.
38	Logiciel système	Déclenchement immédiat	0	Défaut "Logiciel système"	Défaut système	Contacter le service après-vente SEW.
39	Prise de référence	Déclenchement immédiat (P)	0	Défaut "Prise de référence"	<ul style="list-style-type: none"> Absence de came de référence Mauvais raccordement des fins de course Type de prise de référence modifié durant la prise de référence 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les cames de référence. Contrôler le raccordement des fins de course. Vérifier le type de prise de référence sélectionné et les conditions requises pour son utilisation.
40	Boot de synchronisation	Déclenchement immédiat	0	Time out pour autodiagnostic DRS avec option	<ul style="list-style-type: none"> Défaut lors de la synchronisation de la carte option sur le variateur ID synchronisation non transmise ou erronée 	En cas de répétition, changer la carte option.
41	Option Watchdog	Déclenchement immédiat	0	Défaut timer Watchdog depuis/vers option	<ul style="list-style-type: none"> Défaut lors de la communication entre logiciel système et logiciel carte option Watchdog dans le programme IPOS^{plus}® Un applicatif a été chargé dans un MOVIDRIVE® B sans option technologique. La fonction technologique réglée est erronée par rapport à l'applicatif utilisé. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacter le service après-vente SEW. Vérifier le programme IPOS. Vérifier si l'appareil est bien en version technologique (P079). Vérifier la fonction technologique réglée (P078).
			17	Défaut Watchdog IPOS		
42	Erreur de poursuite	Déclenchement immédiat (P)	0	Erreur de poursuite positionnement	<ul style="list-style-type: none"> Polarité codeur mal réglée Rampes d'accélération trop courtes Gain P du régulateur de position trop petit Régulateur de vitesse mal paramétré Tolérance d'erreur de poursuite trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le raccordement du codeur. Rallonger les rampes. Augmenter le gain P. Reparamétrer le régulateur de vitesse. Augmenter la tolérance d'erreur de poursuite. Vérifier le codeur, le moteur et les phases réseau. Rechercher un point dur dans la mécanique.



Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
43	Time out RS485	Arrêt rapide (P)	0	Time out de communication sur l'interface RS485	Défaut lors de la communication par l'interface RS485	Vérifier la liaison RS485 (p. ex. variateur - PC, variateur - DBG60B). Le cas échéant, contacter le service après-vente SEW.
44	Charge du variateur	Déclenchement immédiat	0	Défaut charge du variateur	• Charge du variateur (valeur lxt) > 125 %	<ul style="list-style-type: none"> Diminuer les cadences. Rallonger les rampes. En cas d'impossibilité d'exécution : installer un variateur plus puissant. Réduire la charge.
			8	Défaut surveillance UL		
45	Initialisation	Déclenchement immédiat	0	Défaut général lors de l'initialisation	<ul style="list-style-type: none"> EEPROM du module de puissance pas ou mal paramétré Pas de communication entre carte option et bus arrière 	<ul style="list-style-type: none"> Revenir aux réglages-usine. Si le défaut ne disparaît pas, contacter le service après-vente SEW. Monter correctement la carte option.
			3	Défaut bus de données lors du contrôle de la RAM		
			6	Défaut horloge CPU		
			7	Défaut dans la mesure de courant		
			10	Défaut lors de la modification de la protection Flash		
			11	Défaut bus de données lors du contrôle de la RAM		
			12	Erreur de paramétrage pour la synchronisation logicielle		
46	Time out bus système 2	Arrêt rapide (P)	0	Time out bus système CAN2	Défaut lors de la communication par le bus système 2	Vérifier la liaison avec le bus système.
47	Time out bus système 1	Arrêt rapide (P)	0	Time out bus système CAN1	Défaut lors de la communication par le bus système 1	Vérifier la liaison avec le bus système.
48	Hardware DRS	Déclenchement immédiat	0	Synchronisation matériel	Uniquement avec DRS11B <ul style="list-style-type: none"> Signal codeur du codeur maître / machine erroné Le matériel nécessaire pour la synchronisation est défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les signaux du codeur maître / machine. Vérifier le raccordement du codeur. Remplacer la carte de synchronisation.
77	Valeur du mot de commande IPOS	Pas de réaction (P)	0	Mot de commande IPOS non valide	Uniquement en mode IPOS <ul style="list-style-type: none"> Tentative de sélection d'un mode automatique non valide (par commande externe) P916 = RAMPE BUS est sélectionné 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la liaison-série avec la commande externe. Vérifier les valeurs d'écriture de la commande externe. Régler correctement P916.
78	Fin de course soft IPOS	Pas de réaction (P)	0	Fins de course logiciels atteints	Uniquement en mode IPOS La position cible programmée se situe en dehors de la plage délimitée par les fins de course logiciels.	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le programme utilisateur. Vérifier la position des fins de course logiciels.
79	Configuration matérielle	Déclenchement immédiat	0	Après remplacement du module mémoire, la configuration matérielle n'est plus compatible.	Après embrochage du module mémoire, les caractéristiques suivantes ne sont plus compatibles. <ul style="list-style-type: none"> Puissance Tension nominale Identification variante Gamme Exécution : version technologique / appareil en version de base Cartes option 	Mettre en place un matériel rigoureusement identique ou revenir à l'état de livraison (paramètre = réglage-usine).
80	Test RAM	Déclenchement immédiat	0	Défaut "Test RAM"	Défaut interne du variateur, RAM défectueuse	Contacter le service après-vente SEW.



Service

Messages de défaut et liste des défauts

Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
81	Conditions de démarrage	Déclenchement immédiat	0	Défaut conditions de démarrage pour VFC & levage	<p>Uniq. en mode VFC & levage</p> <p>Pendant la phase de prémagnétisation, le courant nécessaire n'a pas pu être délivré au moteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puissance nominale du moteur trop faible par rapport à la puissance nominale du variateur • Section du câble moteur trop faible <p>Uniquement avec un moteur linéaire (firmware à partir de la version 18)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moteur forcé à l'état "Marche" alors que l'offset de commutation entre le moteur linéaire et le codeur linéaire n'est pas connu. Le variateur ne parvient donc pas à régler correctement le vecteur courant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les données pour la mise en service et effectuer si nécessaire une nouvelle mise en service. • Contrôler la liaison entre variateur et moteur. • Contrôler et si nécessaire, augmenter la section du câble moteur.
82	Liaison moteur	Déclenchement immédiat	0	Défaut liaison moteur en mode VFC & levage	<p>Uniq. en mode VFC & levage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deux ou toutes les phases de sortie interrompues • Puissance nominale du moteur trop faible par rapport à la puissance nominale du variateur 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la liaison entre variateur et moteur. • Vérifier les données pour la mise en service et effectuer si nécessaire une nouvelle mise en service.
84	Protection thermique moteur	Arrêt d'urgence (P)	0	Défaut "Simulation température moteur"	<ul style="list-style-type: none"> • Charge (calculée) du moteur trop importante • La surveillance UL I_N a déclenché. • P530 a été réglé ultérieurement sur "KTY". 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire la charge. • Rallonger les rampes. • Augmenter les durées de pause. • Vérifier les réglages de P345/P346. • Monter un moteur de taille supérieure.
			2	Court-circuit ou rupture de câble sonde de température		
			3	Pas de modèle thermique moteur disponible		
			4	Défaut de surveillance UL		
86	Module mémoire	Déclenchement immédiat	0	Défaut en liaison avec le module mémoire	<ul style="list-style-type: none"> • Module mémoire manquant • Module mémoire défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Serrer la vis moletée. • Mettre en place et caler le module mémoire. • Remplacer le module mémoire.
			2	Mauvaise identification matérielle du module mémoire		
87	Fonction technologique	Déclenchement immédiat	0	Fonction technologique activée dans un variateur en version de base	Tentative de chargement du jeu de paramètres d'un variateur en version technologique avec fonction technologique activée dans un variateur en exécution standard	Désactiver la fonction technologique.
88	Rattrapage	Déclenchement immédiat	0	Défaut "Rattrapage"	<p>Uniquement en mode VFC & régl. n</p> <p>Vitesse réelle > 6000 tr/min à la libération du variateur</p>	Libération seulement à vitesse réelle ≤ 6000 tr/min
92	Problème codeur DIP	Défaut (P)	1	Problème d'encrassement sur codeur Stahl WCS3	Le codeur signale un défaut.	Cause possible : encrassement du codeur → Nettoyer le codeur
93	Défaut codeur DIP	Arrêt d'urgence (P)	0	Défaut "Codeur absolu"	<p>Le codeur signale un défaut, par exemple Powerfail.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Câble de liaison codeur - DIP11B non conforme (torsadé par paire, blindé) • Fréquence d'échantillonnage trop élevée pour type de câble • Vitesse ou accélération max. admissible du codeur dépassée • Codeur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le raccordement du codeur absolu. • Vérifier le câble de liaison. • Régler la bonne fréquence d'échantillonnage. • Réduire la vitesse de déplacement ou la rampe maximale. • Remplacer le codeur absolu.



Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
94	Checksum EEPROM	Déclenchement immédiat	0	Paramètres étage de puissance	Electronique du variateur perturbée. Présence éventuelle de perturbations électromagnétiques ou défaut	Renvoi de l'appareil pour réparation
			5	Données tête de commande		
			6	Données étage de puissance		
			7	Version du jeu de données de configuration non valide		
95	Défaut de plausibilité DIP	Arrêt d'urgence (P)	0	Contrôle de plausibilité pour position absolue	Aucune position plausible n'a pu être déterminée. <ul style="list-style-type: none"> Type de codeur mal réglé Paramètres de déplacement IPOS mal réglés Facteur multiplicateur ou diviseur mal réglé Remise à zéro réalisée Codeur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Régler le bon type de codeur. Vérifier les paramètres de déplacement IPOS. Contrôler la vitesse de déplacement. Corriger les facteurs de mise à l'échelle IPOS. Reset après remise à zéro Remplacer le codeur absolu.
97	Erreur recopie	Déclenchement immédiat	0	Le chargement du jeu de paramètres est ou était défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> Lecture ou écriture du module mémoire impossible Défaut lors du transfert des données 	<ul style="list-style-type: none"> Relancer la recopie. Revenir à l'état de livraison (P802) et relancer la recopie.
			1	Interruption du transfert de jeu de paramètres vers l'appareil		
			2	Le transfert des paramètres n'est pas possible. Le transfert des paramètres depuis le module mémoire n'est pas possible.		
98	CRC Error	Déclenchement immédiat	0	Défaut "CRC via Flash interne"	Défaut interne de l'appareil Mémoire flash défectueuse	Renvoi de l'appareil pour réparation
99	Calcul rampes IPOS	Déclenchement immédiat	0	Défaut "Calcul rampes"	Uniquement en mode IPOS Tentative de modification des durées de rampe et des vitesses de déplacement avec variateur libéré et en présence d'une rampe de positionnement sinusoïdale ou quadratique	Corriger le programme IPOS ^{plus} de sorte à ne pouvoir modifier les durées de rampe et les vitesses de déplacement que lorsque le variateur est verrouillé.
100	Avertissement vibration	Afficher défaut (P)	0	Avertissement diagnostic vibratoire	Module de diagnostic vibratoire génère un avertissement (→ notice d'exploitation DUV10A).	Déterminer la cause des vibrations. Poursuite du fonctionnement possible jusqu'à apparition du défaut F101
101	Défaut vibration	Arrêt rapide (P)	0	Défaut diagnostic vibratoire	Module de diagnostic vibratoire signale un défaut.	SEW recommande d'éliminer immédiatement la cause des vibrations.
102	Avertissement huile usée	Afficher défaut (P)	0	Avertissement huile usée	Module de diagnostic d'huile génère un avertissement.	Prévoir une vidange.
103	Défaut huile usée	Afficher défaut (P)	0	Défaut huile usée	Module de diagnostic d'huile signale un défaut.	SEW recommande de remplacer immédiatement l'huile.
104	Surchauffe huile	Afficher défaut (P)	0	Surchauffe huile	Le module de diagnostic d'huile a signalé une température trop élevée.	<ul style="list-style-type: none"> Laisser refroidir l'huile. S'assurer que le réducteur est parfaitement refroidi.
105	Sonde huile ok	Afficher défaut (P)	0	Sonde huile ok	Module de diagnostic d'huile non prêt	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler l'alimentation en tension du module de diagnostic d'huile. Vérifier et si nécessaire remplacer le module de diagnostic d'huile.
106	Usure frein	Afficher défaut (P)	0	Défaut usure du frein	Garnitures de frein totalement usées	Remplacer les garnitures de frein (→ notice d'exploitation Moteurs).



Service

Messages de défaut et liste des défauts

Défaut			Sous-défaut			
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation	Cause possible	Mesure
107	Composants réseau	Déclenchement immédiat	1	Pas de signal retour du contacteur principal	Contacteur principal abîmé	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le contacteur principal Contrôler les liaisons de commande
108	Défaut DCS	Arrêt immédiat/Défaut (P)	0	Défaut DCS		
			1	Les données de configuration n'ont pas été chargées correctement dans le dispositif de surveillance.	Interruption de la liaison lors du chargement du programme	Envoyer à nouveau les données de configuration.
			2	Données de configuration non valides pour la version logicielle du module	Le module a été configuré avec la mauvaise version logicielle de l'interface de paramétrage.	Paramétrer le module avec la version logicielle de l'interface de paramétrage admise, puis procéder à une mise hors et remise sous tension du module.
			3	L'appareil n'a pas été programmé avec la bonne interface de programmation.	Le programme ou les données de configuration a/ont été chargé(es) sur l'appareil avec la mauvaise interface de programmation.	Vérifier la version de l'appareil et effectuer un nouveau paramétrage avec l'interface de paramétrage adéquate. Puis procéder à une mise hors puis remise sous tension du variateur.
			4	Tension de référence incorrecte	<ul style="list-style-type: none"> Mauvaise tension d'alimentation du module Mauvais composant dans l'appareil 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la tension d'alimentation. Procéder à une mise hors puis remise sous tension de l'appareil
			5			
			6			
			7			
			8			
			9			
			10	Mauvaise alimentation DC 24 V		
			11	La température ambiante variateur est en dehors de la plage définie.	La température de la zone d'implantation est hors de la plage autorisée.	Vérifier la température ambiante.
			12	Défaut de plausibilité commutation de position	En cas de commutation de position, le mode ZSC, JSS ou DMC est activé en permanence.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'activation du mode ZSC. Vérifier l'activation du mode JSS. Activation du mode DMC (uniquement en cas de surveillance via la position)
			13	Commutation erronée du pilote LOSIDE DO02_P / DO02_M	Court-circuit de la sortie	Vérifier le branchement en sortie.
			14	Commutation erronée du pilote HISIDE DO02_P / DO02_M		
			15	Commutation erronée du pilote LOSIDE DO0_M		
			16	Commutation erronée du pilote HISIDE DO0_P		
			17	Commutation erronée du pilote LOSIDE DO01_M		
			18	Commutation erronée du pilote HISIDE DO01_P		



Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
109	Alarme DCS	Arrêt rapide/ Avertissement (P)	0	Alarme DCS	L'option DCS21B / 31B ne reçoit pas de données valides du variateur. Il n'y a pas de tension pulsée P1 sur l'entrée binaire DI1 considérée.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la liaison matérielle vers le variateur. Vérifier la version du variateur. Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI1 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage. Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI2 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage. Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI3 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage. Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI4 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage. Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI5 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage. Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI6 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage. Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI7 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage. Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI8 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			1	Défaut de communication entre interface CAN et variateur		
			2	Défaut de plausibilité entrée binaire sur impulsion P1		
			3			
			4	Défaut de plausibilité entrée binaire sur impulsion P2		
			5			
			6	Impulsion 1 défaut de plausibilité entrée binaire DI3		
			7			
			8	Impulsion 1 défaut de plausibilité entrée binaire DI4		
			9			
			10	Impulsion 1 défaut de plausibilité entrée binaire DI5		
			11			
			12	Impulsion 1 défaut de plausibilité entrée binaire DI6		
			13			
			14	Impulsion 1 défaut de plausibilité entrée binaire DI7		
			15			
			16	Impulsion 1 défaut de plausibilité entrée binaire DI8		
			17			



Service

Messages de défaut et liste des défauts

Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
109	Alarme DCS	Arrêt rapide/ Avertissement (P)	18	Impulsion 2 défaut de plausibilité entrée binaire DI1	Il n'y a pas de tension pulsée P2 sur l'entrée binaire DI1 considérée.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI1 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			19			
			20	Impulsion 2 défaut de plausibilité entrée binaire DI2		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI2 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			21			
			22	Impulsion 2 défaut de plausibilité entrée binaire DI3		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI3 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			23			
			24	Impulsion 2 défaut de plausibilité entrée binaire DI4		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI4 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			25			
			26	Impulsion 2 défaut de plausibilité entrée binaire DI5		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI5 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			27			
			28	Impulsion 2 défaut de plausibilité entrée binaire DI6		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI6 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			29			
			30	Impulsion 2 défaut de plausibilité entrée binaire DI7		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI7 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			31			
			32	Impulsion 2 défaut de plausibilité entrée binaire DI8		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la conformité de la configuration de l'entrée binaire DI8 avec la configuration et le schéma de branchement. Vérifier le câblage.
			33			
			34	Défaut de plausibilité mesure de la vitesse	La différence de vitesse entre les deux capteurs de vitesse est supérieure au seuil de déclenchement configuré pour la vitesse.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier à nouveau le déroulement du déplacement avec les données réglées dans la configuration des codeurs. Vérifier le capteur de vitesse. Régler les signaux pour la vitesse sur une plage identique à l'aide de la fonction SCOPE.
			35			
			36	Défaut de plausibilité mesure de la position		
			37			



Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
109	Alarme DCS	Arrêt rapide/ Avertissement (P)	38	Défaut de plausibilité mauvaise plage de position	La position actuelle se trouve hors de la plage configurée.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la cohérence entre les cotes de la trajectoire et les données de configuration des codeurs. Vérifier le signal de position et corriger l'offset si nécessaire. Lire la position à l'aide de la fonction SCOPE et la rectifier proportionnellement aux valeurs configurées.
			39			
			40	Défaut de plausibilité mauvaise vitesse	La vitesse actuelle est au-delà de la vitesse maximale configurée.	<ul style="list-style-type: none"> L'entraînement se déplace hors de la fenêtre de la vitesse admissible configurée. Vérifier la configuration (vitesse maximale réglée). Analyser l'évolution de la vitesse à l'aide de la fonction SCOPE.
			41			
			42	Défaut de configuration : accélération	L'accélération actuelle se trouve hors de la plage d'accélération configurée.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le type du codeur et la configuration (SSI / incrémental). Vérifier le raccordement et le câblage du codeur. Vérifier la polarité des données codeur. Tester le fonctionnement du codeur.
			43			
			44	Défaut de plausibilité de l'interface codeur (A3401 = codeur 1 et A3402 = codeur 2)	La configuration codeur n'est pas conforme aux données configurées.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le type du codeur et la configuration (SSI / incrémental). Vérifier le raccordement et le câblage du codeur. Vérifier la polarité des données codeur. Tester le fonctionnement du codeur.
			45			
			46	Défaut d'alimentation du codeur (A3403 = codeur 1 et A3404 = codeur 2)	La tension d'alimentation du codeur se situe hors de la plage définie (DC 20 V min. / DC 29 V max.).	<ul style="list-style-type: none"> La tension d'alimentation du codeur a été surchargée et le fusible interne a déclenché. Vérifier la tension d'alimentation de l'option DCS21B / 31B.
			47			
			48	Défaut tension de référence	L'entrée de tension de référence du système codeur se trouve hors de la plage définie.	Contrôler l'entrée de tension de référence du système codeur.
			49			
			50	Seuil d'écart pilote RS485 1 (défaut INC_B ou SSI_CLK) erroné	Pas de liaison codeur, type de codeur mal réglé	Vérifier la liaison codeur.
			51			
			52			
			53			
			54	Décalage compteur incrémental		
			55			
			56	Défaut de plausibilité de l'interface codeur (A3401 = codeur 1 et A3402 = codeur 2)	La configuration codeur n'est pas conforme aux données configurées.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le type du codeur et la configuration (SSI / incrémental). Vérifier le raccordement et le câblage du codeur. Vérifier la polarité des données codeur. Tester le fonctionnement du codeur.
			57			



Service

Messages de défaut et liste des défauts

Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
109	Alarme DCS	Arrêt rapide/ Avertissement (P)	58	Défaut de plausibilité raccordement codeur sin/cos	Mauvais type de codeur raccordé	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la liaison codeur. Vérifier la liaison codeur (pontage entre la broche 1 et la broche 2).
			59			
			60	Défaut de plausibilité raccordement codeur incrémental	Défaut de phase du codeur incrémental ou sin/cos	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la liaison codeur. Remplacer le codeur défectueux.
			61			
			62			
			63		Le type du codeur raccordé n'est pas conforme à la configuration.	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la liaison codeur. Vérifier le codeur raccordé.
			64	Défaut de plausibilité raccordement codeur SSI		
			65			
			66	Défaut de plausibilité raccordement codeur Listener SSI		
			67			
			68	Commutation erronée du pilote LOSIDE DO2_M	Court-circuit DC 0 V sur la sortie	Vérifier le branchement en sortie.
			69	Commutation erronée du pilote HISIDE DO2_P		
			70	Commutation erronée du pilote LOSIDE DO0_M		
			71	Commutation erronée du pilote HISIDE DO0_P		
			72	Commutation erronée du pilote LOSIDE DO1_M		
			73	Commutation erronée du pilote HISIDE DO1_P		
			74	Test de sous-tension Watchdog pour pilote LOSIDE	Court-circuit DC 0 V sur une des sorties DC 0 V	Vérifier le branchement des sorties.
			75	Test de sous-tension Watchdog pour pilote HISIDE	Court-circuit DC 24 V sur une des sorties DC 24 V	
			76	Surveillance rotation à droite et rotation à gauche activées simultanément (dans le module DMC).	Activation multiple	Seule l'activation d'un sens de rotation à la fois est autorisée dans le module DMC.
			77			
			78	Plages de surveillance gauche et droite du module OLC activées simultanément		
			79			
			80	Surveillance rotation à droite et rotation à gauche activées simultanément (dans le module JSS).		
			81		Défaut sur élément d'entrée soumis à surveillance temporelle	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage de l'élément d'entrée. Défaut élément d'entrée
			82	Défaut time out MET		
			83	Surveillance temporelle signal départ pour touche de validation		
			84	Défaut time out MEZ	Défaut dispositif de commande bimanuelle soumis à surveillance temporelle	
			85	Surveillance temporelle pour commande bimanuelle		
			86	Défaut surveillance EMU1	Défaut surveillance du canal de déclenchement externe	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les liaisons matérielles. Temps de démarrage ou de retombée trop court Vérifier les contacts.
			87			
			88	Défaut surveillance EMU2		
			89			
110	Défaut "Protection e Ex"	Arrêt d'urgence	0	Durée de fonctionnement en dessous de 5 Hz dépassée	Durée de fonctionnement en dessous de 5 Hz dépassée	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la configuration. Réduire la durée de fonctionnement en dessous de 5 Hz.
113	Rupture câble entrée analog.	Pas de réaction (P)	0	Rupture de liaison entrée analogique AI1	Rupture de liaison entrée analogique AI1	Vérifier le câblage.
116	Défaut "Time out MOVI-PLC"	Arrêt rapide/ Avertissement	0	Time out de communication MOVI-PLC®		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la mise en service. Vérifier le câblage.
123	Interruption positionnement	Arrêt d'urgence (P)	0	Défaut positionnement / interruption positionnement	Surveillance position cible en cas de reprise d'un positionnement interrompu. Position cible dépassée	Effectuer un cycle de positionnement complet sans interruption.



Défaut			Sous-défaut			
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation	Cause possible	Mesure
124	Conditions environnantes	Arrêt d'urgence (P)	1	Température ambiante admissible dépassée	Température ambiante > 60 °C	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer les conditions de ventilation et de refroidissement. Améliorer la ventilation de l'armoire de commande ; vérifier les éléments filtrants.
196	Etagage de puissance	Déclenchement immédiat	1	Résistance de décharge	Surcharge résistance de décharge	Respecter les temps d'attente pour l'activation et la désactivation.
			2	Détection matériel de commande de charge et décharge	Mauvaise variante commande de charge et décharge	<ul style="list-style-type: none"> Contacter le service après-vente SEW. Remplacer la commande de charge et décharge.
			3	Couplage onduleur PLD-Live	Couplage onduleur défectueux	<ul style="list-style-type: none"> Contacter le service après-vente SEW. Remplacer le couplage onduleur.
			4	Tension de référence couplage onduleur	Couplage onduleur défectueux	<ul style="list-style-type: none"> Contacter le service après-vente SEW. Remplacer le couplage onduleur.
			5	Configuration éléments de puissance	Différents modules de phase intégrés dans l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> Contacter le service après-vente SEW. Vérifier et remplacer les modules de phase.
			6	Configuration tête de commande	Mauvaise tête de commande onduleur réseau ou onduleur moteur	Inverser ou affecter correctement tête de commande onduleur réseau et onduleur moteur.
			7	Communication étage de puissance - tête de commande	Pas de communication	Vérifier le montage de la tête de commande.
			8	Communication commande de charge et décharge - commutation onduleur	Pas de communication	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage. Contacter le service après-vente SEW.
			10	Communication étage de puissance - tête de commande	Le couplage onduleur ne supporte aucun protocole.	Remplacer le couplage onduleur.
			11	Communication étage de puissance - tête de commande	Communication défectueuse avec le couplage onduleur à la mise sous tension (défaut CRC)	Remplacer le couplage onduleur.
			12	Communication étage de puissance - tête de commande	Le couplage onduleur utilise le mauvais protocole pour la tête de commande.	Remplacer le couplage onduleur.
			13	Communication étage de puissance - tête de commande	La communication avec le couplage onduleur est défectueuse en fonctionnement : défaut CRC plus de 1 x par seconde.	Remplacer le couplage onduleur.
			14	Configuration tête de commande	Fonctionnalité PLD manquante pour jeu de données EEPROM taille 7	Remplacer la tête de commande.
			15	Défaut couplage onduleur	Le processeur du couplage onduleur a signalé un défaut interne.	<ul style="list-style-type: none"> En cas de répétition, contacter le service après-vente SEW. Remplacer le couplage onduleur.
			16	Défaut couplage onduleur : version PLD incompatible		Remplacer le couplage onduleur.
			17	Défaut commande de charge et décharge	Le processeur de la commande de charge et décharge a signalé un défaut interne.	<ul style="list-style-type: none"> En cas de répétition, contacter le service après-vente SEW. Remplacer la commande de charge et décharge.



Service

Messages de défaut et liste des défauts

Défaut			Sous-défaut		Cause possible	Mesure
Code	Désignation	réaction (P)	Code	Désignation		
			18	Défaut ventilateur circuit intermédiaire défectueux	Le ventilateur du circuit intermédiaire est défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> • Contacter le service après-vente SEW. • Vérifier si le ventilateur de la self de circuit intermédiaire est branché ou défectueux.
			19	Communication étage de puissance - tête de commande	La communication avec le couplage onduleur est défectueuse en fonctionnement : défaut interne plus de 1 x par seconde.	<ul style="list-style-type: none"> • En cas de répétition, contacter le service après-vente SEW. • Remplacer le couplage onduleur.
			20	Communication étage de puissance - tête de commande	La tête de commande n'a plus envoyé de messages au WRK depuis un long moment.	<ul style="list-style-type: none"> • En cas de répétition, contacter le service après-vente SEW. • Remplacer le couplage onduleur.
			21	Mesure Uz pas plausible phase R	Module de phase défectueux	En cas de répétition, contacter le service après-vente SEW.
			22	Mesure Uz pas plausible phase S		
			23	Mesure Uz pas plausible phase T		
197	Réseau	Déclenchement immédiat	1	Surtension réseau (charge de l'onduleur moteur uniquement au démarrage)	Tension réseau de mauvaise qualité	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'alimentation (fusibles, contacteurs). • Vérifier la configuration du réseau d'alimentation.
			2	Sous-tension réseau (uniquement sur onduleur réseau)		
199	Charge circuit intermédiaire	Déclenchement immédiat	4	Processus de charge interrompue	Impossible de charger le circuit intermédiaire	<ul style="list-style-type: none"> • Charge en surcharge • Capacité du circuit intermédiaire raccordée trop élevée • Court-circuit dans le circuit intermédiaire : contrôler la liaison circuit intermédiaire de plusieurs appareils.



6.3 Service après-vente électronique SEW

6.3.1 Renvoi de l'appareil pour réparation

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

A chaque contact avec le service après-vente SEW, ne pas oublier d'indiquer les chiffres se trouvant sur l'étiquette d'état pour permettre au personnel SAV d'intervenir plus efficacement.

En cas de renvoi de l'appareil pour vérification ou réparation, prière d'indiquer :

- le numéro de série (sur plaque signalétique)
- la codification
- si l'appareil est en exécution standard ou en exécution technologique
- les chiffres indiqués sur l'étiquette d'état
- une brève description de l'application (type d'entraînement, pilotage par les bornes ou par une liaison-série)
- le moteur raccordé (type de moteur, tension moteur, branchement Δ ou \triangle)
- la nature du défaut
- les circonstances dans lesquelles le défaut est survenu
- les causes éventuelles
- toute information sur les incidents et les circonstances qui ont précédé la panne, etc.

6.4 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.

Procédure en cas de non-respect des préconisations de maintenance

Les variateurs contiennent des condensateurs électrochimiques qui sont sujets au vieillissement lorsque l'appareil reste hors tension. Cet effet peut entraîner l'endommagement du condensateur si le variateur est branché directement sur la tension nominale après un stockage longue durée.

En cas de non-respect des préconisations de maintenance, SEW recommande d'augmenter la tension réseau progressivement jusqu'à 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.



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

Appareils AC 230 V

- Etape 1 : AC 170 V durant 15 minutes
- Etape 2 : AC 200 V durant 15 minutes
- Etape 3 : AC 240 V durant 1 heure

Après cette régénération, le variateur peut soit être mis en service immédiatement, soit le stockage longue durée être poursuivi en respectant les préconisations de maintenance.

6.5 Recyclage

Tenir compte des prescriptions en vigueur. Les éléments doivent être traités selon les prescriptions en vigueur en matière de traitement des déchets et transformés selon leur nature en :

- déchets électroniques (platines)
- matière plastique (carcasse)
- tôle
- cuivre



7 Déclarations de conformité

7.1 MOVIDRIVE®

Déclaration de conformité CE



900230010

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



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

variateurs électroniques des séries **MOVIDRIVE® B**

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 21.01.10

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



Déclarations de conformité

MOVIDRIVE® avec DFS11B / DFS21B

7.2 MOVIDRIVE® avec DFS11B / DFS21B

Déclaration de conformité CE



900010010

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

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



variateurs électroniques des séries **MOVIDRIVE® B**

intégrant	DFS11B DFS21B	PROFIsafe® 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)
---------------------------------	---	----

- 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 21.01.10

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



7.3 MOVIDRIVE® avec DCS21B / DCS31B

Déclaration de conformité CE



900020010

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



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

variateurs électroniques des séries	MOVIDRIVE® B	
intégrant	DCS21B DCS31B	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 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 21.01.10

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



SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

→ www.sew-eurodrive.com