



SEW
EURODRIVE

Notice d'exploitation



Moteurs électroniques
DRC....-SNI
Single Line Network Installation





Sommaire

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	Généralités	8
2.2	Personnes concernées	8
2.3	Utilisation conforme à la destination des appareils	9
2.4	Autres documentations	9
2.5	Transport et stockage	9
2.6	Installation	10
2.7	Raccordement électrique	10
2.8	Séparation sûre	10
2.9	Exploitation	11
3	Composition de l'appareil	12
3.1	Unité d'entraînement DRC	12
3.2	Position des entrées de câble	13
3.3	Exemple de plaque signalétique et de codification d'une unité d'entraînement	14
3.4	Électronique	15
3.5	Options application	18
3.6	Exemple de plaque signalétique et de codification de l'électronique	20
3.7	Unités d'entraînement DRC en exécution ASEPTIC / ASEPTIC ^{plus}	22
4	Installation mécanique	24
4.1	Consignes d'installation	24
4.2	Outils et accessoires pour le montage	24
4.3	Conditions préalables pour le montage	25
4.4	Installation de l'unité d'entraînement	26
4.5	Options application	29
4.6	Couples de serrage	32
4.7	Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTIC ^{plus}	35
5	Installation électrique	42
5.1	Étude d'une installation sur la base de critères CEM	42
5.2	Consignes d'installation	44
5.3	Variante d'installation (exemple)	50
5.4	Affectation des bornes DRC1 / 2	51
5.5	Affectation des bornes DRC3 / 4	53
5.6	Raccordement de l'unité d'entraînement DRC	55
5.7	Cheminement et blindage des câbles	56
5.8	Presse-étoupes CEM	64



5.9	Câbles de raccordement au réseau prescrits	65
5.10	Connectique	67
5.11	Affectation des broches des connecteurs optionnels	72
5.12	Options application	81
6	Mise en service	83
6.1	Instructions de mise en service	83
6.2	Applications de levage	84
6.3	Conditions préalables pour la mise en service	84
6.4	Description des interrupteurs DIP	85
6.5	Déroulement de la mise en service	87
6.6	Mise en service de l'option application GIO13B	89
7	Utilisation de MOVITOOLS® MotionStudio	92
7.1	À propos de MOVITOOLS® MotionStudio	92
7.2	Premiers pas	93
7.3	Mode de connexion	95
7.4	Exécuter des fonctions avec les appareils	97
8	Paramètres	99
8.1	Liste des paramètres pour la platine de commande	99
8.2	Liste des paramètres pour les options application	101
8.3	Liste des paramètres pour l'étage de puissance	103
8.4	Description des paramètres pour la platine de commande	116
8.5	Description des paramètres pour les options application	119
8.6	Description des paramètres pour l'étage de puissance	123
9	Exploitation	151
9.1	Pilotage local (uniquement associé à un connecteur optionnel)	151
9.2	Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt	153
10	Service après-vente	155
10.1	Défauts mécaniques sur l'entraînement DRC	155
10.2	Analyser les messages de défaut	157
10.3	Réactions aux défauts	158
10.4	Reset des messages de défaut	158
10.5	Description des diodes d'affichage d'état et de fonctionnement	159
10.6	Liste des défauts	162
10.7	Remplacement d'appareil	165
10.8	Service après-vente SEW	166
10.9	Mise hors tension	167
10.10	Stockage	167
10.11	Stockage longue durée	167
10.12	Recyclage	168
11	Contrôle et entretien	169
11.1	Déterminer la durée de fonctionnement	169
11.2	Intervalles de contrôle et d'entretien	170
11.3	Travaux de contrôle et d'entretien	172



12	Caractéristiques techniques et feuilles de cotes	178
12.1	Caractéristiques techniques.....	178
12.2	Caractéristiques techniques options application	181
12.3	Résistances de freinage	183
12.4	Caractéristiques techniques frein.....	197
12.5	Exécution ASEPTIC / ASEPTIC ^{plus}	198
12.6	Protection de surface	199
12.7	Presse-étoupes	201
12.8	Câbles de raccordement.....	202
12.9	Cotes.....	204
13	Déclaration de conformité CE	212
14	Répertoire d'adresses	213
	Index	225



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 de l'installation et de son exploitation 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*

© 2013 – 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 de l'installation et de son exploitation 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 produits endommagés. En cas de détériorations, faire immédiatement les réserves d'usage auprès du transporteur.

Durant le fonctionnement, les unités d'entraînement DRC peuvent selon leur indice de protection être parcourues 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 inconsideré 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 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.



2.3 Utilisation conforme à la destination des appareils

Les unités d'entraînement DRC sont des composants destinés au montage dans des installations ou des machines électriques.

La mise en service d'une unité d'entraînement DRC incorporée 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 européenne 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 européenne 2004/108/CE (directive CEM).

Les unités d'entraînement DRC satisfont aux exigences de la directive européenne 2006/95/CE (directive Basse Tension). Les normes citées dans la déclaration de conformité sont celles appliquées pour les unités d'entraînement DRC.

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

2.3.1 Fonctions de sécurité

Les unités d'entraînement DRC ne doivent en aucun cas assurer des fonctions de sécurité, sauf si celles-ci sont explicitement décrites et autorisées.

2.3.2 Applications de levage

Les unités d'entraînement DRC ne doivent pas être utilisées comme dispositifs de sécurité pour les applications de levage.

2.4 Autres documentations

Respecter également les consignes des documentations suivantes.

- Catalogue Motoréducteurs DRC
- Notice d'exploitation du réducteur (uniquement pour motoréducteurs DRC)

Ces documentations sont disponibles pour téléchargement sur notre site internet.

2.5 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". Visser solidement les œilletons de manutention. Ils ont été exclusivement dimensionnés pour supporter le poids d'un moteur DRC sans réducteur. Les réducteurs accouplés sont dotés de dispositifs de suspension séparés devant être en outre utilisés conformément à la notice d'exploitation lors de la suspension d'un motoréducteur DRC. Il est interdit d'ajouter des charges supplémentaires. Utiliser des moyens de transport adaptés, suffisamment solides (p. ex. des guide-câbles).



2.6 Installation

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

Les unités d'entraînement DRC doivent être protégées 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 les indications à ce sujet dans la documentation sur les unités d'entraînement DRC.

Attention ! Les unités d'entraînement DRC et leurs éléments additionnels ne doivent pas déborder sur les axes de circulation !

2.7 Raccordement électrique

Les interventions sur des unités d'entraînement DRC sous tension sont interdites.

L'énergie mécanique de l'application ou de la machine fait fonctionner l'entraînement en mode générateur. Avant d'ouvrir le boîtier de raccordement, l'arbre de sortie doit donc être bloqué contre la rotation.

Procéder à l'installation électrique selon les prescriptions en vigueur (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 unités d'entraînement DRC. 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).

2.8 Séparation sûre

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



2.9 Exploitation

Les installations avec unités d'entraînement DRC 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 unités d'entraînement DRC à l'aide du logiciel de pilotage sont autorisées.



⚠ AVERTISSEMENT !

Les éléments pouvant véhiculer une tension ainsi que les raccordements pour la puissance ne doivent pas être manipulés immédiatement après coupure de l'alimentation des unités d'entraînement DRC en raison des condensateurs qui peuvent encore être chargés.

Blessures graves ou mortelles

- Attendre au moins 5 minutes après la coupure de l'alimentation réseau.

Les boîtiers de raccordement doivent être fermés et vissés avant que la tension d'alimentation ne soit appliquée à l'unité DRC.

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.

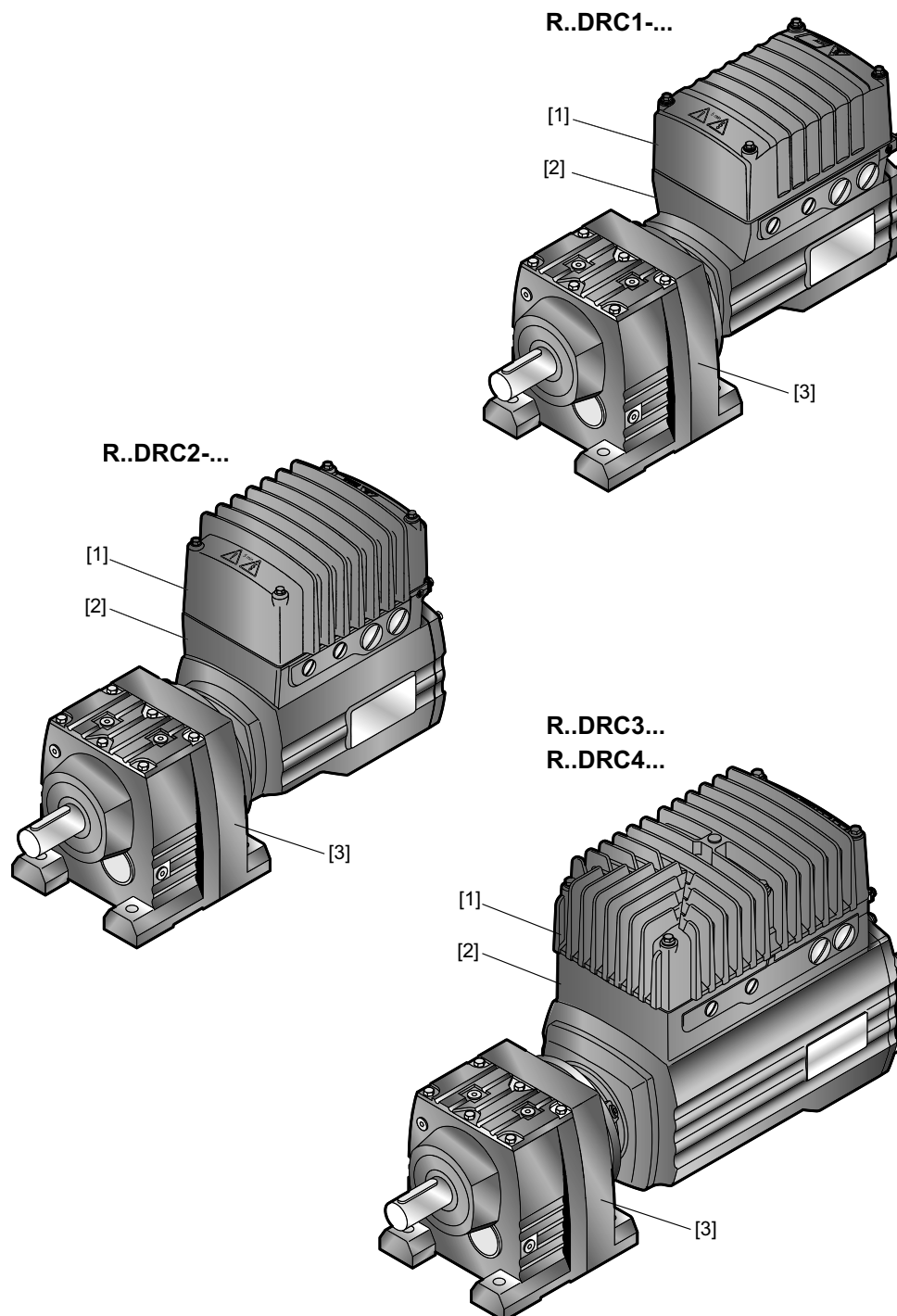
Attention ! Risque de brûlures : pendant le fonctionnement, les surfaces des unités d'entraînement DRC peuvent dépasser 60 °C !



3 Composition de l'appareil

3.1 Unité d'entraînement DRC

L'illustration suivante présente les unités d'entraînement composées d'un moteur électronique DRC1 / DRC2 / DRC3 / DRC4 et d'un réducteur R.



18014402554333067

- [1] Couverture électronique
- [2] Moteur électronique DRC avec unité de raccordement
- [3] Réducteur (dans l'exemple, réducteur R)

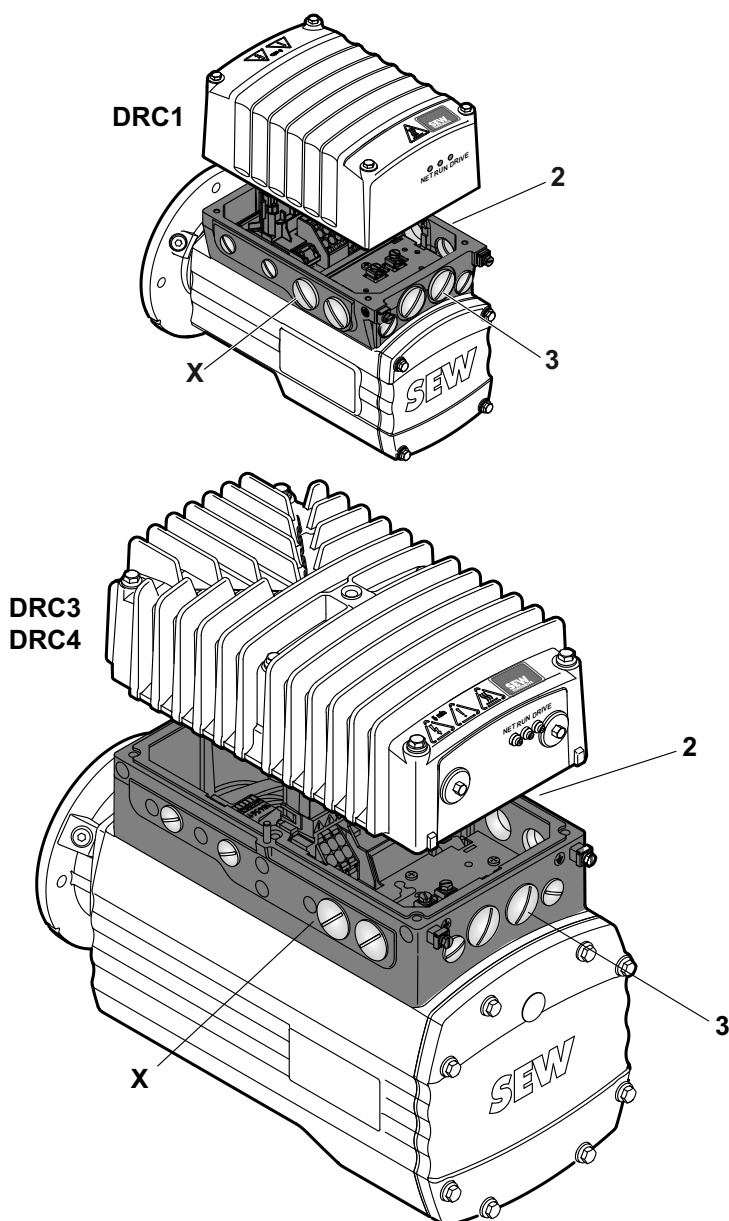


3.2 Position des entrées de câble

Le moteur électronique DRC est généralement livré avec les entrées de câble suivantes.

- Position X + 2 + 3
 - X : 2 x M25 x 1,5 + 2 x M16 x 1,5
 - 2 : 2 x M25 x 1,5 + 2 x M16 x 1,5
 - 3 : 2 x M25 x 1,5 + 2 x M16 x 1,5

L'illustration suivante présente des exemples avec moteurs électroniques DRC1 et DRC3 / 4.



18014402556352779



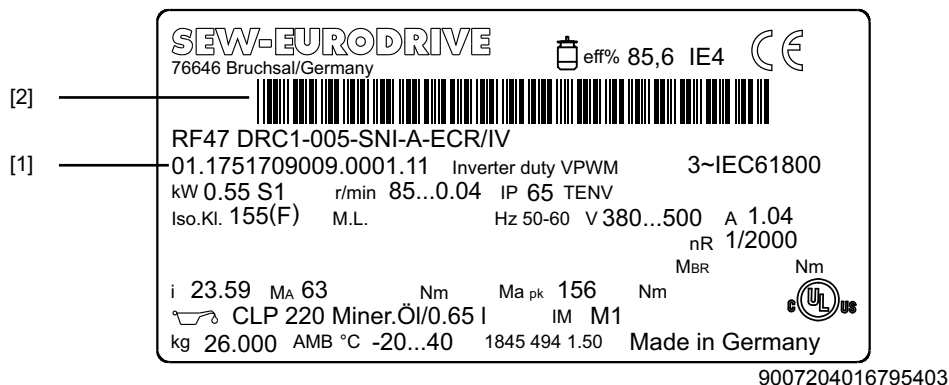
Composition de l'appareil

Exemple de plaque signalétique et de codification d'une unité d'entraînement

3.3 Exemple de plaque signalétique et de codification d'une unité d'entraînement

3.3.1 Plaque signalétique

L'illustration suivante montre, à titre d'exemple, une plaque signalétique DRC. Les explications concernant la codification figurent au chapitre "Codification".



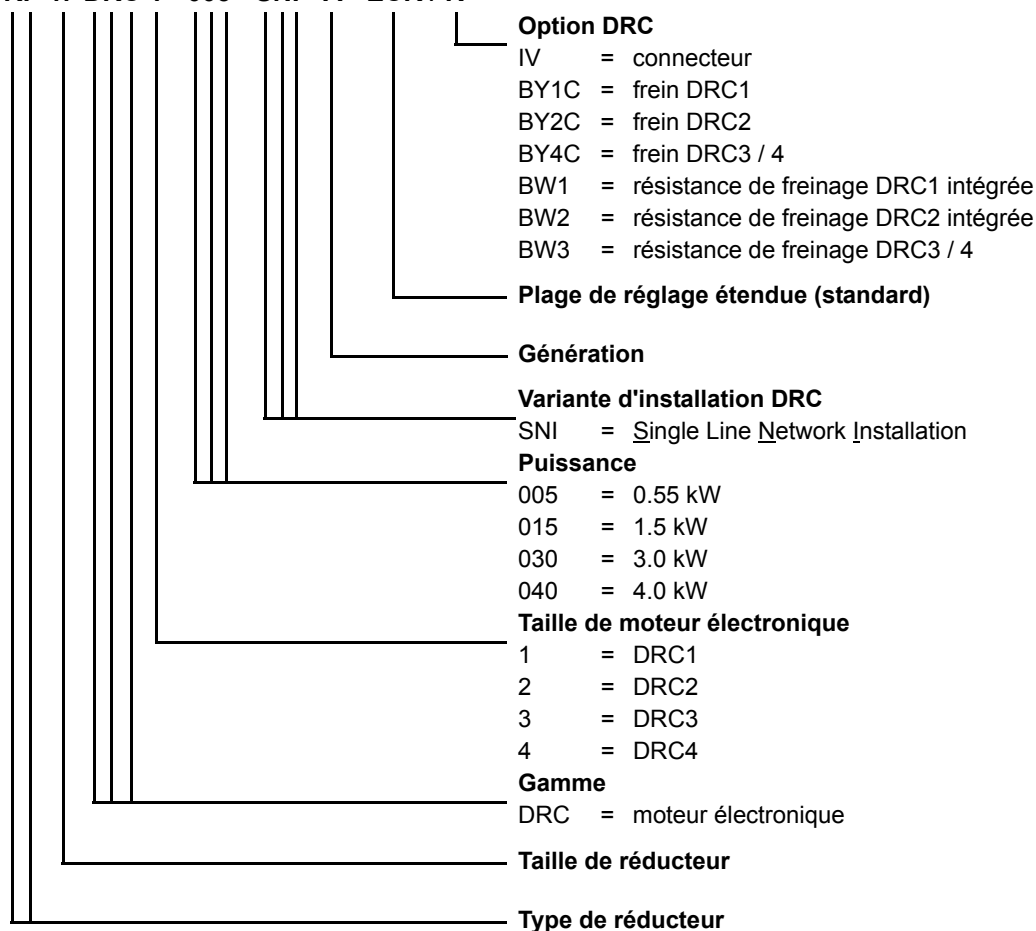
[1] Numéro de fabrication en clair

[2] Le code-barres sur la plaque signalétique (code 39) selon ISO / CEI 16388 est la transcription code-barres du numéro de fabrication en clair (avec un point comme séparateur).

3.3.2 Codification

Le schéma suivant présente la codification pour les unités de raccordement DRC.

RF 47 DRC 1 - 005 - SNI - A - ECR / IV

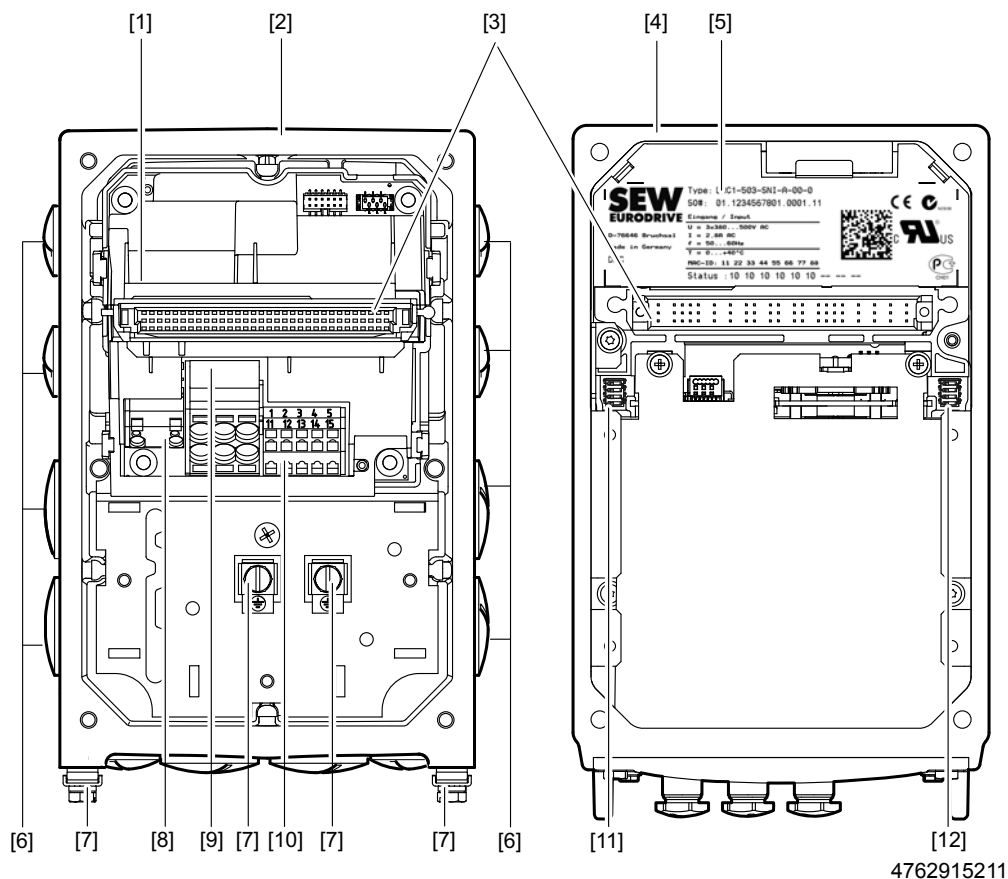




3.4 Électronique

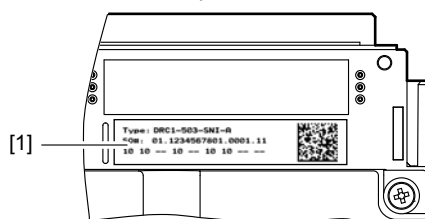
3.4.1 Couvercle électronique (intérieur) DRC1 / 2 et embase de raccordement

L'illustration suivante montre l'embase de raccordement et la vue du dessous des couvercles électroniques DRC1 / 2.



4762915211

[1] Plaque signalétique unité d'entraînement, voir représentation détaillée ci-dessous



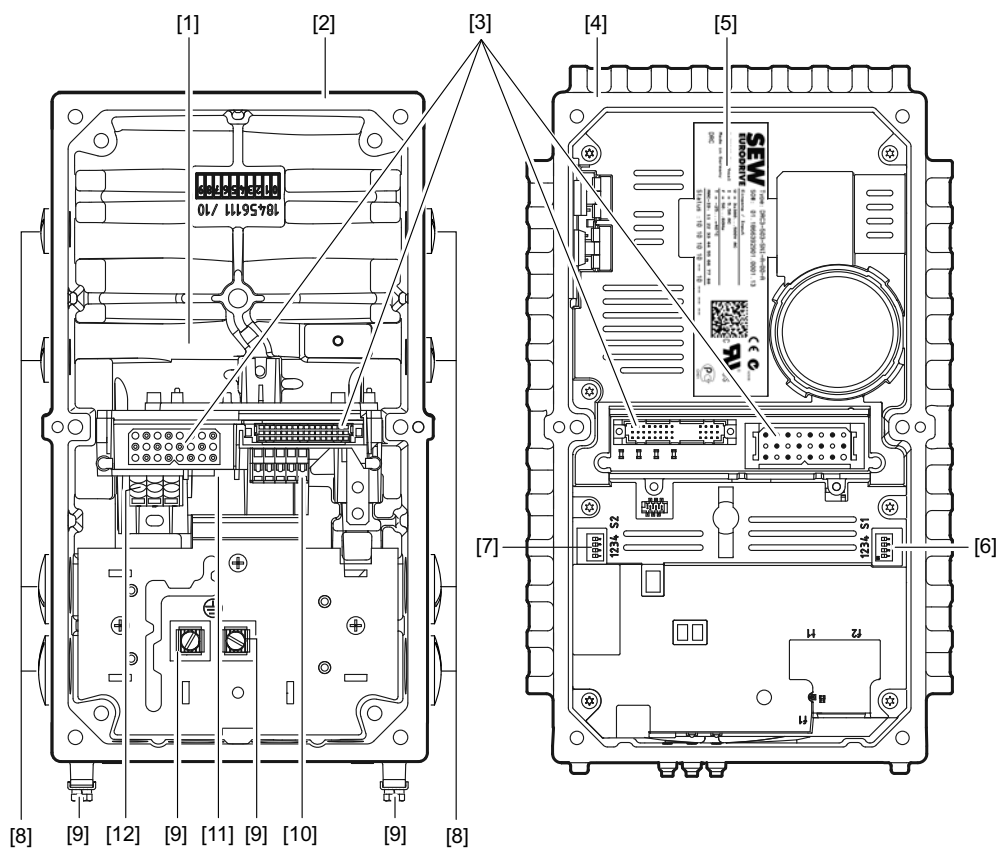
4853331979

- [2] Embase de raccordement
- [3] Connecteur de liaison entre l'unité de raccordement et le couvercle électronique DRC
- [4] Couvercle électronique DRC
- [5] Plaque signalétique couvercle électronique
- [6] Presse-étoupes
- [7] Vis pour raccordement PE \perp
- [8] Raccordement de la résistance de freinage
- [9] Raccordement réseau L1, L2, L3
- [10] Borniers de raccordement de l'électronique
- [11] Interrupteurs DIP S2/1 – S2/4
- [12] Interrupteurs DIP S1/1 – S1/4



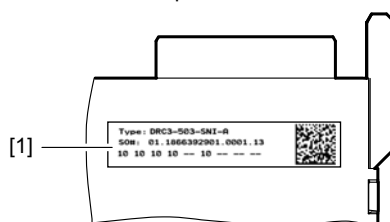
3.4.2 Couvercle électronique (intérieur) DRC3 / 4 et embase de raccordement

L'illustration suivante montre l'embase de raccordement et la vue du dessous des couvercles électroniques DRC3 / 4.



8593214859

[1] Plaque signalétique unité d'entraînement, voir représentation détaillée ci-dessous



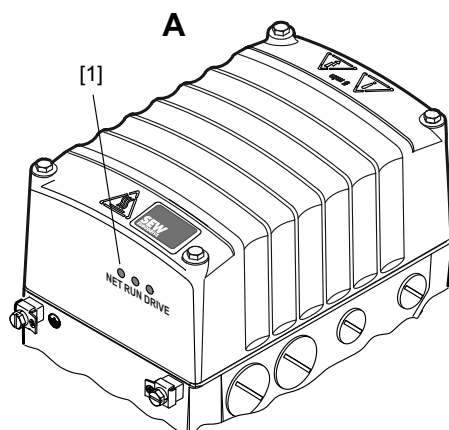
8585878411

- [2] Embase de raccordement
- [3] Connecteur de liaison entre l'unité de raccordement et le couvercle électronique DRC
- [4] Couvercle électronique DRC
- [5] Plaque signalétique couvercle électronique
- [6] Interrupteurs DIP S1/1 – S1/4
- [7] Interrupteurs DIP S2/1 – S2/4
- [8] Presse-étoupes
- [9] Vis pour raccordement PE ⊕
- [10] Borniers de raccordement de l'électronique
- [11] Raccordement de la résistance de freinage, non visible dans cette illustration (les bornes se trouvent sous le connecteur), pour les détails, voir le chapitre "Installation électrique"
- [12] Raccordement réseau L1, L2, L3



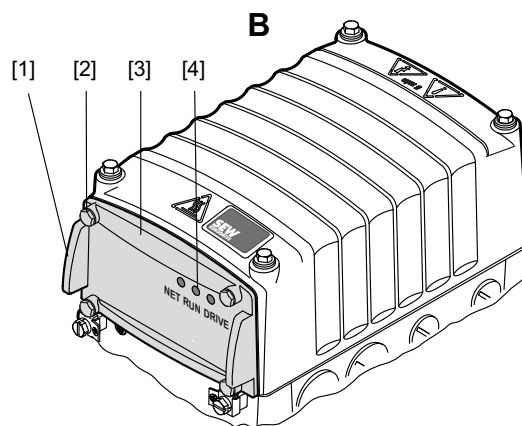
3.4.3 Couvercle électronique (extérieur)

L'illustration suivante présente les exécutions possibles pour le couvercle électronique, exemple d'une taille.



A Couvercle électronique sans slot application

[1] Diodes d'affichage



18014400877430923

B Couvercle électronique avec slot application

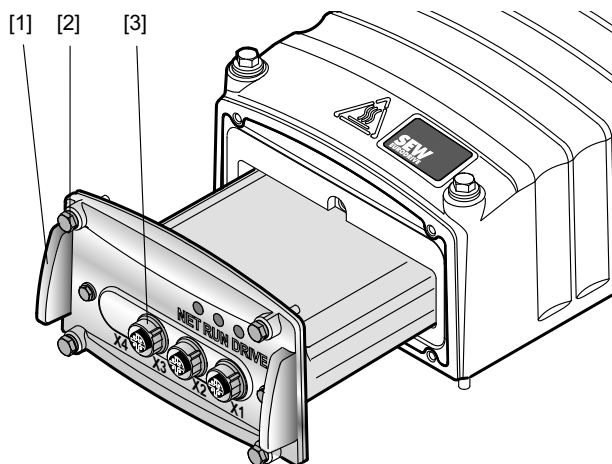
[1] Poignée de montage et démontage
[2] Vis de fixation (4 x)
[3] Cache application
[4] Diodes d'affichage



3.5 Options application

3.5.1 Option application GIO12B

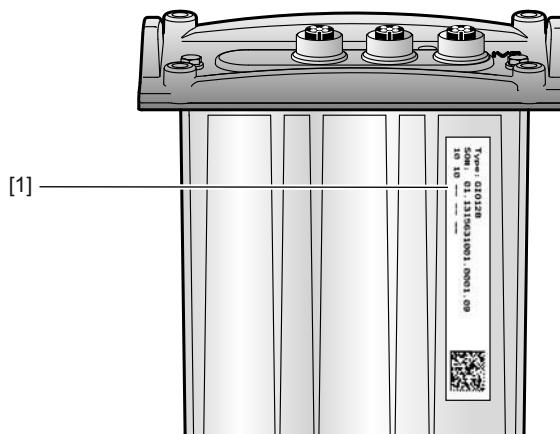
L'illustration suivante présente l'option application GIO12B.



9007201622841227

- [1] Poignée de montage et démontage
- [2] Vis de fixation (4 x)
- [3] Connecteur M12 pour E/S binaires

L'illustration suivante montre la position de la plaque signalétique de l'option GIO12B.



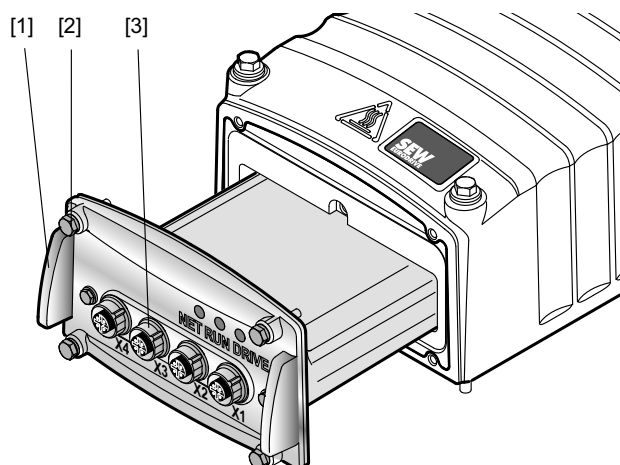
18014401210968331

- [1] Plaque signalétique



3.5.2 Option application GIO13B

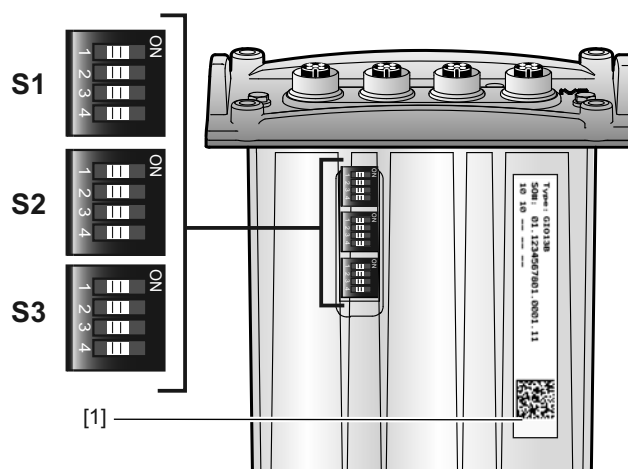
L'illustration suivante présente l'option application GIO13B.



9007201839769867

- [1] Poignée de montage et démontage
- [2] Vis de fixation (4 x)
- [3] Connecteur M12 pour E/S binaires / analogiques

L'illustration suivante présente les interrupteurs DIP S1 à S3 de l'option application GIO13B.



18014401245670283

- [1] Plaque signalétique



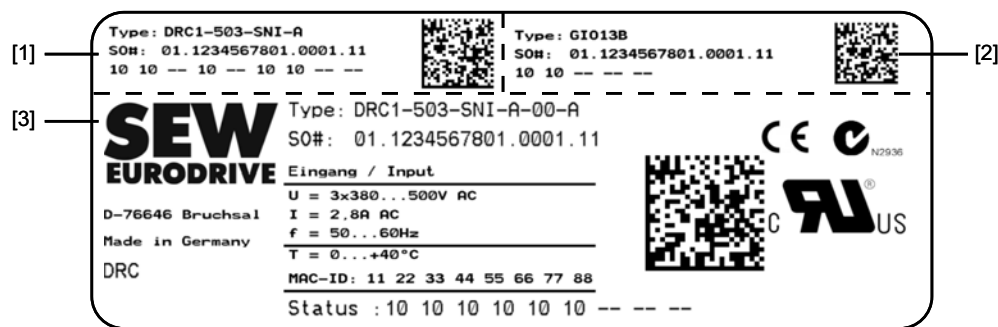
Composition de l'appareil

Exemple de plaque signalétique et de codification de l'électronique

3.6 Exemple de plaque signalétique et de codification de l'électronique

3.6.1 Plaque signalétique

L'illustration suivante montre, à titre d'exemple, une plaque signalétique DRC. Les explications concernant la codification figurent au chapitre "Codification".



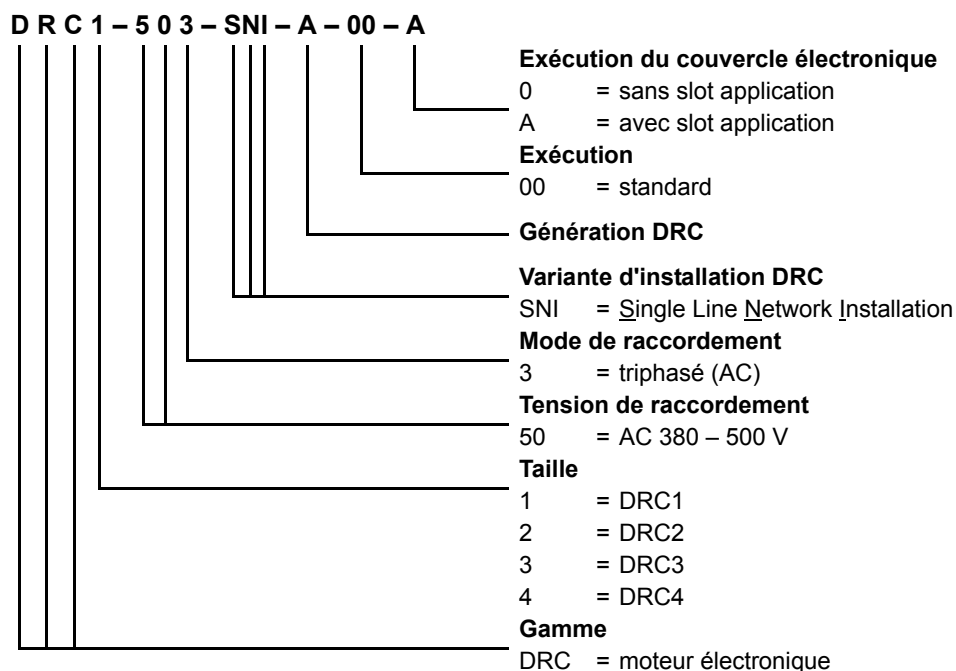
[1] Plaque signalétique unité de raccordement

[2] Plaque signalétique option application

[3] Plaque signalétique couvercle électronique

3.6.2 Codification du couvercle électronique

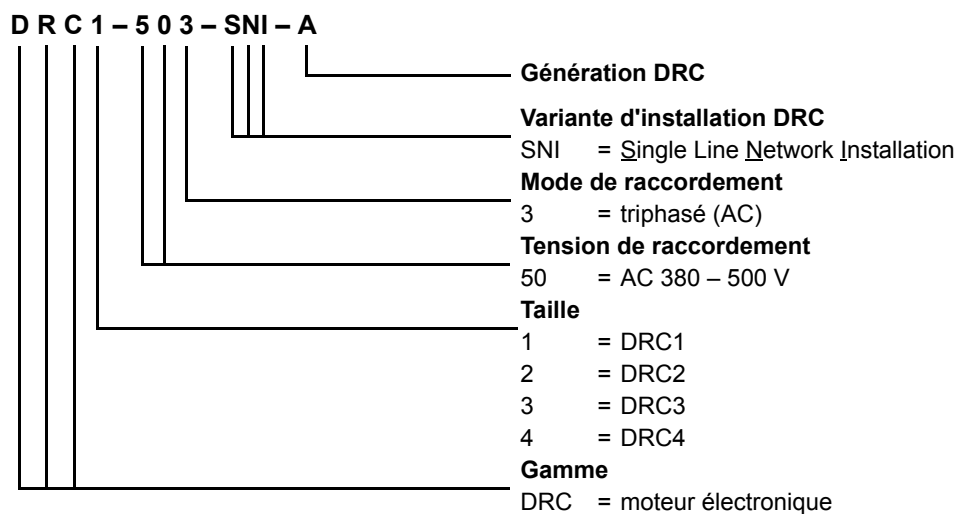
Le schéma suivant présente la codification pour le couvercle électronique.





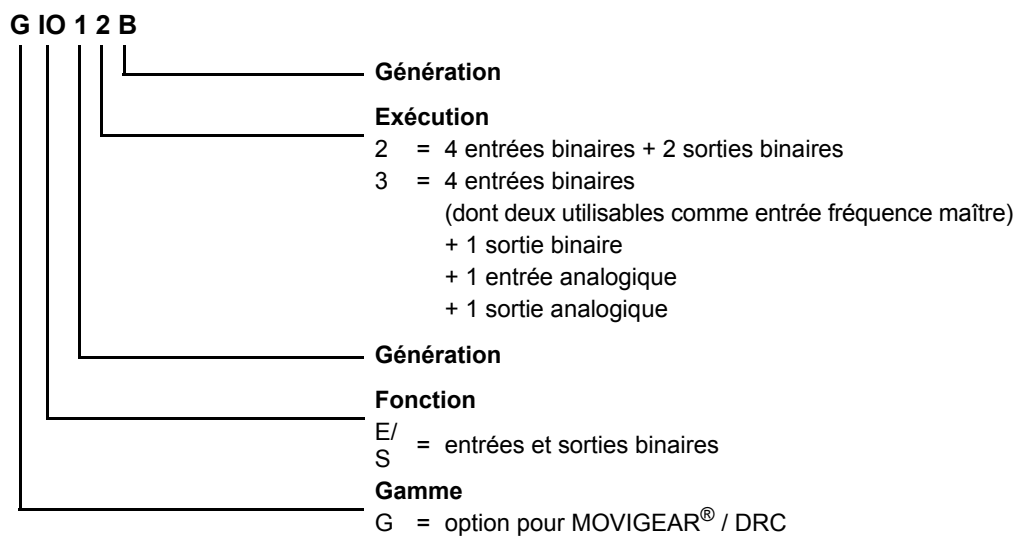
3.6.3 Codification de l'unité de raccordement

Le schéma suivant présente la codification pour l'unité de raccordement.



3.6.4 Codification des options application

Le schéma suivant présente les codifications pour les options application.

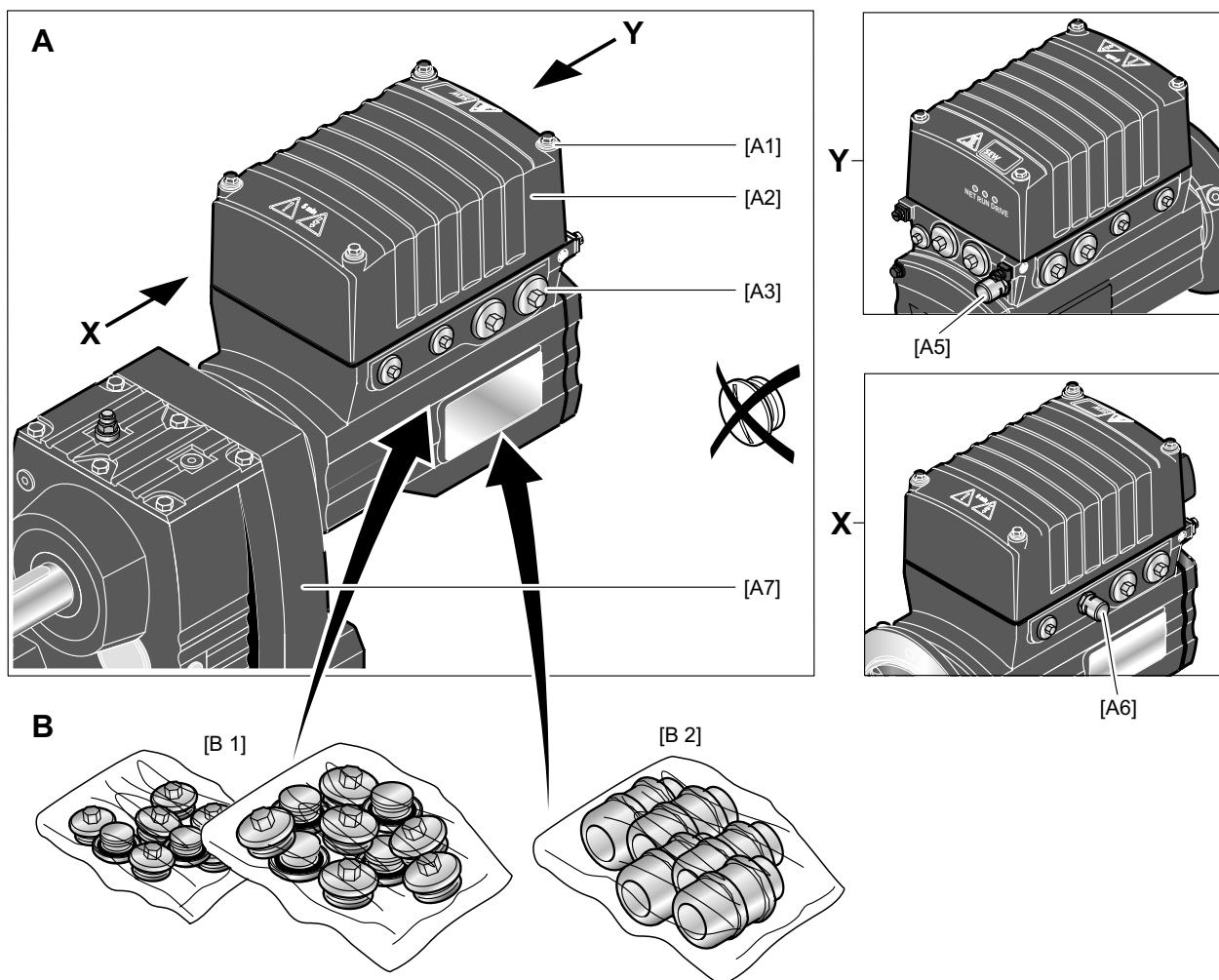




3.7 Unités d'entraînement DRC en exécution ASEPTIC / ASEPTICplus

L'illustration suivante présente les caractéristiques complémentaires des unités d'entraînement DRC en exécution ASEPTIC / ASEPTICplus.

- En standard, les bouchons d'obturation livrés avec l'exécution ASEPTIC / ASEPTICplus sont en acier inoxydable.
- En option, les bouchons d'obturation sont livrables en plastique. Pour que l'indice de protection IP66 ainsi que la tolérance aux produits de nettoyage soient assurés, remplacer ces bouchons en plastique par des bouchons en acier inoxydable appropriés.



9007204020959115

Dans toutes les illustrations de cette documentation, les exécutions ASEPTIC / ASEPTICplus sont représentées grisées (= protection de surface).



A Éléments fournis

- [A1] DRC1 / 2 :
Vis de montage pour couvercle en acier inoxydable
- DRC3 / 4 :
Vis de montage galvanisées pour couvercle
- [A2] Protection de surface OS2 à OS4 pour exécution ASEPTIC / OS4 pour exécution ASEPTIC^{plus}, voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes"
- [A3] Standard : Bouchons d'obturation en acier inoxydable En option : Bouchons d'obturation plastiques. Pour que l'indice de protection IP66 ainsi que la tolérance aux produits de nettoyage soient assurés, remplacer ces bouchons en plastique par des bouchons en acier inoxydable appropriés.
- [A5] Vis avec dispositif d'équilibrage de la pression montée en usine (M16) pour positions de montage M5, M6
- [A6] Vis avec dispositif d'équilibrage de la pression montée en usine (M16) pour positions de montage M1, M2, M3, M4
- Connecteurs optionnels (voir chapitre "Installation électrique") possibles en combinaison avec l'exécution ASEPTIC / ASEPTIC^{plus}
- [A7] Caractéristiques des réducteurs en exécution ASEPTIC
- Protection de surface OS2 à OS4
- Caractéristiques des réducteurs en exécution ASEPTIC^{plus}
- Disponible pour réducteurs à arbre sortant, arbre creux avec clavette ou TorqLOC pour les tailles de réducteur suivantes : R27 – 87, F27 – 87, K37 – 87 et W37
 - L'arbre de sortie du réducteur ainsi que tous les éléments de fixation de l'arbre de sortie (vis, clavette, frette de serrage, etc.) sont en acier inoxydable.
 - Dans la mesure où cela est réalisable techniquement, les joints à lèvres de l'arbre de sortie sont des joints à lèvres doubles FKM (Viton®).
 - L'évent à soupape des réducteurs est en acier inoxydable.
 - Protection de surface OS4 pour la compatibilité avec les produits de nettoyage et de désinfection courants
 - Projection de solution caoutchoutée dans les lamages
 - Toutes les options des réducteurs sont disponibles
 - Toutes les positions de montage M1 à M6 sont disponibles

B Visserie nécessaire

- [B1] Bouchons d'obturation en acier inoxydable¹⁾
- [B2] Presse-étoupes en acier inoxydable¹⁾

La visserie nécessaire peut être commandée auprès de SEW. Ces éléments sont présentés au chapitre "Caractéristiques techniques / Presse-étoupes métalliques optionnels".

1) Lors du choix des bouchons, vérifier la tolérance des joints aux produits de nettoyage.



4 Installation mécanique

4.1 Consignes d'installation



REMARQUE

Lors de l'installation, respecter impérativement les consignes de sécurité !



⚠ AVERTISSEMENT !

Mauvais montage ou démontage des unités d'entraînement DRC et pièces d'adaptation

Risque de blessures !

- Respecter impérativement les consignes pour le montage et le démontage.
- Avant de desserrer les liaisons sur les arbres, s'assurer qu'aucun couple de torsion résiduel (déformations au niveau de l'installation) ne soit présent sur l'arbre.



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à un redémarrage involontaire de l'entraînement et danger dû à la tension électrique

Des tensions dangereuses peuvent subsister jusqu'à 5 minutes après la mise hors tension.

Blessures graves ou mortelles

- Avant de débuter les travaux sur l'unité d'entraînement DRC, couper l'alimentation et la protéger contre toute mise sous tension involontaire avec des dispositifs externes appropriés !
- Bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.
- Attendre ensuite au moins 5 minutes avant de retirer le couvercle électronique.

4.2 Outils et accessoires pour le montage

- Jeu complet de clés
- Clé dynamométrique
- Dispositif de montage
- Pièces pour compenser les jeux éventuels (rondelles, entretoises)
- Éléments de blocage pour fixer les pièces côté sortie
- Produit antigrippant (par exemple NOCO®-Fluid)
- Les pièces normalisées ne font pas partie de la fourniture.

4.2.1 Tolérances admissibles pour le montage des bouts d'arbre

Le tableau suivant présente les tolérances admissibles des bouts d'arbres et flasques du moteur DRC.

Bout d'arbre	Flasque
Tolérances de diamètre selon EN 50347 <ul style="list-style-type: none"> • ISO j6 pour $\varnothing \leq 26$ mm • Orifice de centrage selon DIN 332, version DR.. 	Tolérances du bord de centrage selon EN 50347 <ul style="list-style-type: none"> • ISO j6 pour $\varnothing \leq 250$ mm



4.2.2 Tolérances pour les indications de couple

Les couples indiqués doivent être respectés et ce, avec une tolérance de +/-10 %.

4.3 Conditions préalables pour le montage

S'assurer que les points suivants sont respectés.

- Les indications de la plaque signalétique de l'unité d'entraînement DRC doivent correspondre aux caractéristiques du réseau.
- que l'appareil n'a subi aucun dommage durant le transport ou la période de stockage.
- Température ambiante conforme aux indications de la notice d'exploitation, de la plaque signalétique et du tableau des lubrifiants au chapitre "Caractéristiques techniques / Lubrifiants".
- Les systèmes d'entraînement ne doivent pas être montés en présence des conditions environnantes suivantes.
 - atmosphère explosible
 - huiles
 - acides
 - gaz
 - vapeurs
 - rayonnements
- Sur les exécutions spéciales : l'exécution du groupe doit être adaptée aux conditions environnantes réelles.
- Éliminer soigneusement le produit anticorrosion et toutes les éventuelles salissures qui recouvrent les bouts d'arbre de sortie et les surfaces des flasques. Utiliser un solvant de type courant. Veiller à ce que le solvant n'entre pas en contact avec les lèvres des bagues d'étanchéité (risque de détérioration !).
- Dans des conditions environnantes abrasives, protéger les bagues d'étanchéité côté sortie contre l'usure.



4.4 Installation de l'unité d'entraînement

4.4.1 Remarques

- Installer l'unité DRC exclusivement sur un support plat, exempt de vibrations et non déformable.
- Respecter la position de montage indiquée sur la plaque signalétique du moteur.
- Retirer soigneusement le produit anticorrosion des bouts d'arbre. Utiliser un solvant de type courant. Veiller à ce que le solvant n'atteigne pas les roulements et les joints (risque de détérioration) !
- Afin de ne pas soumettre les arbres du moteur à des contraintes inutiles, veiller à aligner soigneusement le moteur. Tenir compte des charges radiales et axiales admissibles, voir le catalogue Motoréducteurs MOVIMOT !
- Éviter les chocs sur le bout d'arbre. Ne pas y donner de coups de marteau.
- Veiller à avoir un dégagement suffisant pour le passage de l'air de ventilation et s'assurer que l'air sortant et réchauffé par d'autres appareils n'entrave pas la ventilation.
- Équilibrer les pièces montées ultérieurement sur l'arbre avec une demi-clavette (arbres de sortie équilibrés avec une demi-clavette).
- Utiliser des presse-étoupes adaptés à la section des câbles d'alimentation (au besoin, utiliser des réductions).
- Étanchéifier soigneusement l'entrée des câbles.
- Avant le remontage, nettoyer soigneusement les surfaces d'étanchéité du couvercle DRC.
- Si nécessaire, retoucher ou appliquer une nouvelle couche de peinture anticorrosion.
- S'assurer, à l'aide des indications de la notice d'exploitation et de la plaque signalétique, que l'indice de protection est adapté aux conditions environnantes.

Modification de la position de montage

Tenir compte de la remarque suivante si le moteur électronique n'est pas monté dans la position initialement commandée.

- **Adapter le cas échéant la position du dispositif d'équilibrage de la pression.**



4.4.2 Couvercle électronique



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes.

Blessures graves

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.



ATTENTION !

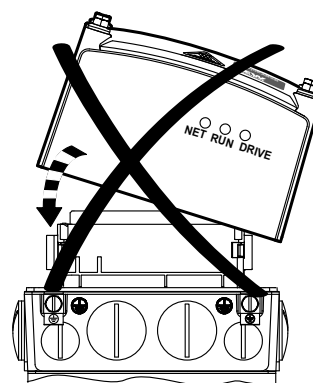
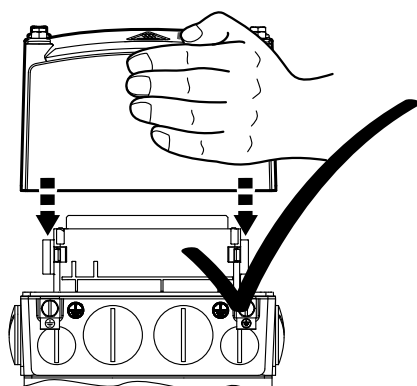
Perte de l'indice de protection garanti

Risque de dommages matériels

- Lorsque le couvercle électronique DRC est retiré de l'embase, il doit être protégé de l'humidité, de la poussière ou de la pénétration d'un corps étranger.
- S'assurer que le couvercle électronique DRC est raccordé correctement.

Monter le
couvercle
électronique

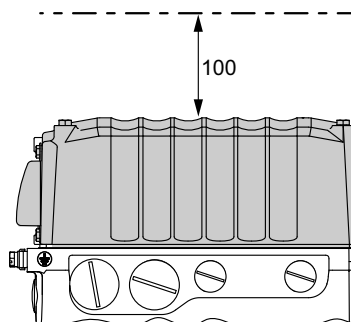
- N'utiliser que des couvercles électroniques adaptés à la taille.
- Veiller à ne pas incliner le couvercle électronique lors du montage sur le boîtier de raccordement.



4813126155

Espace de
montage minimal

Respecter l'espace de montage minimal (voir illustration suivante) afin que le couvercle électronique DRC puisse être retiré. Les feuilles de cotes détaillées figurent au chapitre "Caractéristiques techniques".



9007201604838411

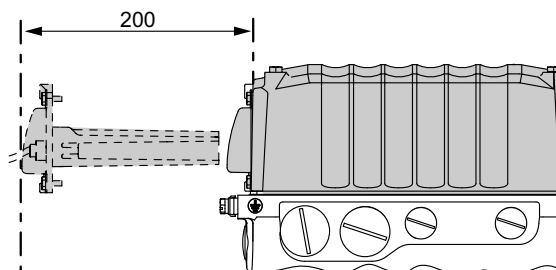


Installation mécanique

Installation de l'unité d'entraînement

Espace de montage minimal pour options application

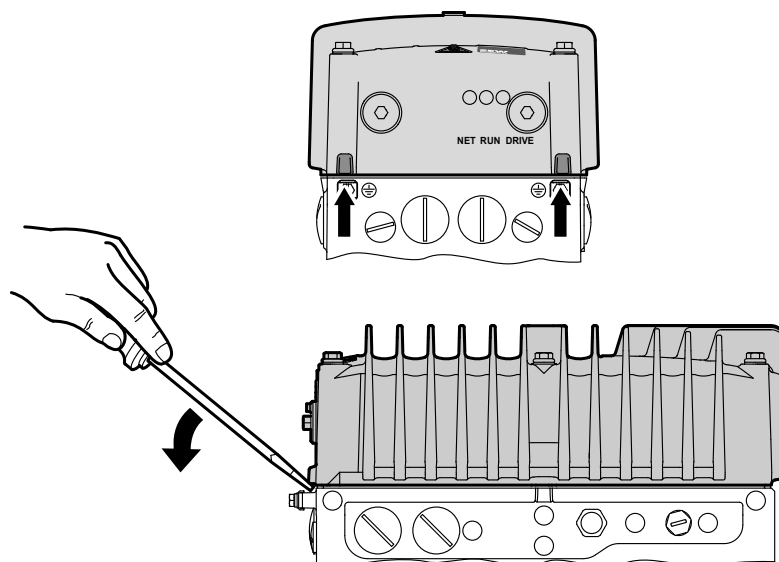
Respecter l'espace de montage minimal (voir illustration suivante) afin que les options application puissent être montées et démontées.



9007201604871563

Démonter le couvercle électronique

L'illustration suivante montre comment soulever le couvercle électronique dans la position prévue.



8962550283

4.4.3 Installation dans des locaux humides ou à l'extérieur

Pour une utilisation en milieu humide ou à l'extérieur, les réducteurs sont livrés sur demande en exécution pour ambiance humide. Retoucher impérativement les endroits où la peinture s'écaille.

Tenir compte des remarques du chapitre "Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTIC^{plus}".

4.4.4 Mise en peinture de l'unité d'entraînement

ATTENTION !

Les événements à soupape et bagues d'étanchéité peuvent être abîmés lors de la mise en peinture ou de retouches de peinture.

Risque de dommages matériels

- Nettoyer les surfaces de l'unité d'entraînement et s'assurer de l'absence de graisse.
- Avant la mise en peinture, protéger les événements à soupape et les lèvres de protection des bagues d'étanchéité avec du ruban adhésif.
- Après les travaux de peinture, retirer tout le ruban adhésif.





4.5 Options application



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes.

Blessures graves

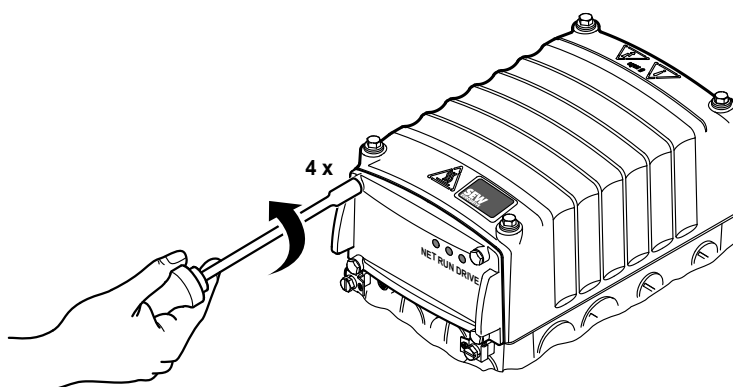
- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

4.5.1 Démonter le cache application

Les unités d'entraînement DRC avec slot application dans le couvercle électronique sont livrées de série avec un cache application.

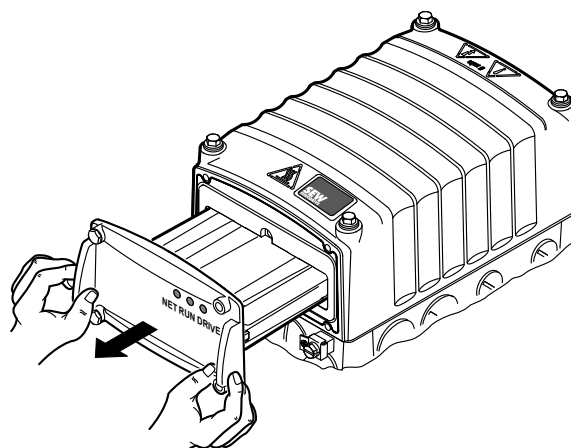
Avant qu'une option application ne puisse être intégrée, il faut d'abord démonter le cache application.

1. Desserrer les quatre vis de fixation.



27021600114547979

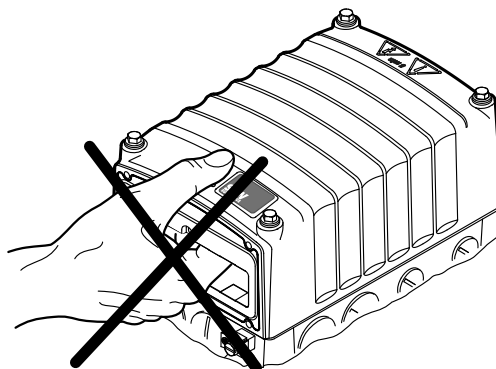
2. Retirer le cache application.



27021600114568331



Si le cache application ou l'option application est démonté(e), le slot application ne doit pas être utilisé comme poignée.



8751136395

4.5.2 Monter les options application



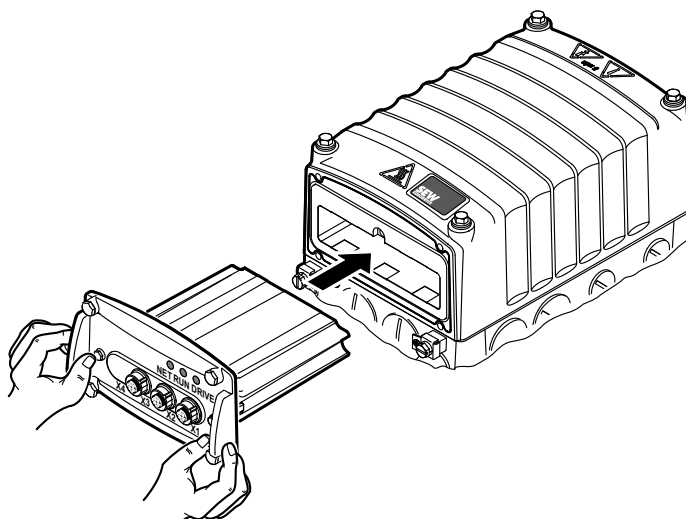
ATTENTION !

Perte de l'indice de protection garanti

Risque de dommages matériels

- À l'état démonté, l'option application GIO13 doit être protégée de la pénétration d'humidité, de poussière ou de corps étrangers par les ouvertures pour les interrupteurs DIP.
- S'assurer que l'option application est montée correctement.

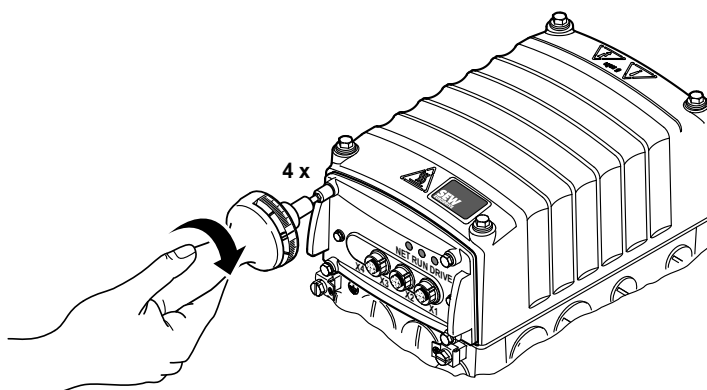
1. Avant qu'une option application ne puisse être intégrée, il faut d'abord démonter le cache application ou selon l'exécution, la protection contre les projections de peinture.
2. Insérer l'option dans le slot application.



27021600114587531

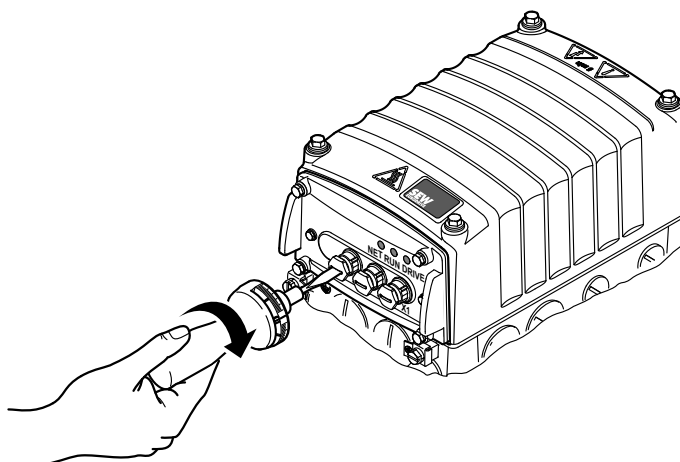


3. Bloquer l'option à l'aide des quatre vis de fixation. Le couple de serrage admissible pour les vis de fixation se situe entre 1,4 et 1,6 Nm.



27021600114606731

4. Étanchéifier les connecteurs non utilisés avec les bouchons d'obturation fournis. Le couple de serrage admissible est de :
- Bouchons d'obturation en plastique : 2,0 à 2,4 Nm
 - Bouchons d'obturation en acier inoxydable : 2,0 à 2,4 Nm



8748378251



4.6 Couples de serrage



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes.

Blessures graves

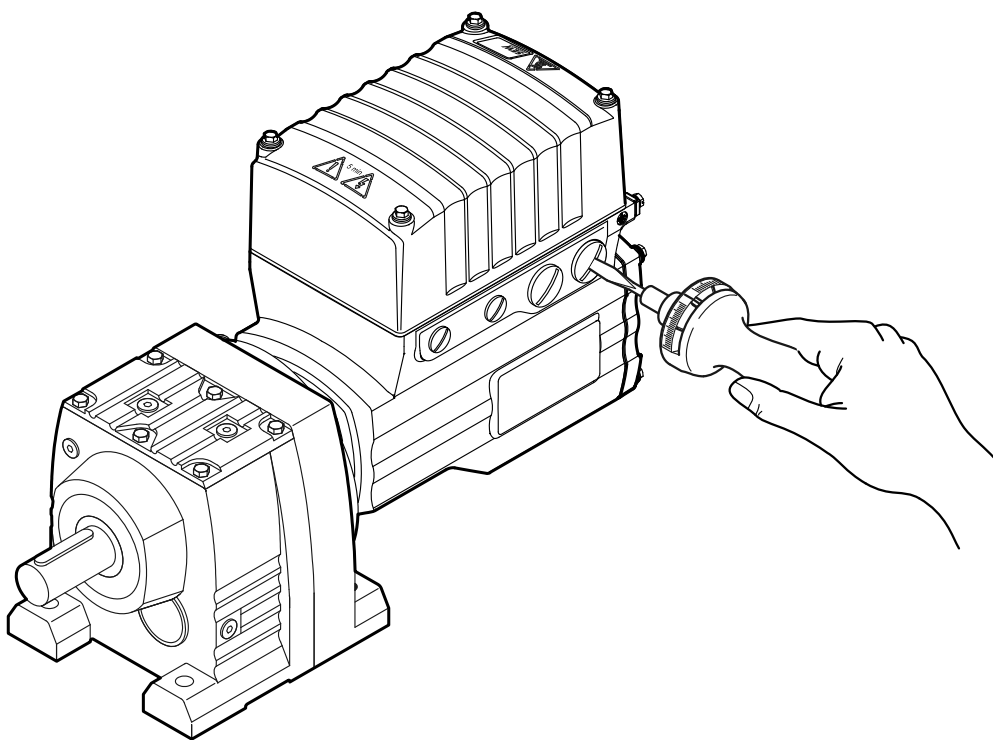
- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

4.6.1 Bouchons d'entrée de câble

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

Exemple

L'illustration suivante fait office d'exemple.



18014402561332363



4.6.2 Presse-étoupes

Couples de serrage

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

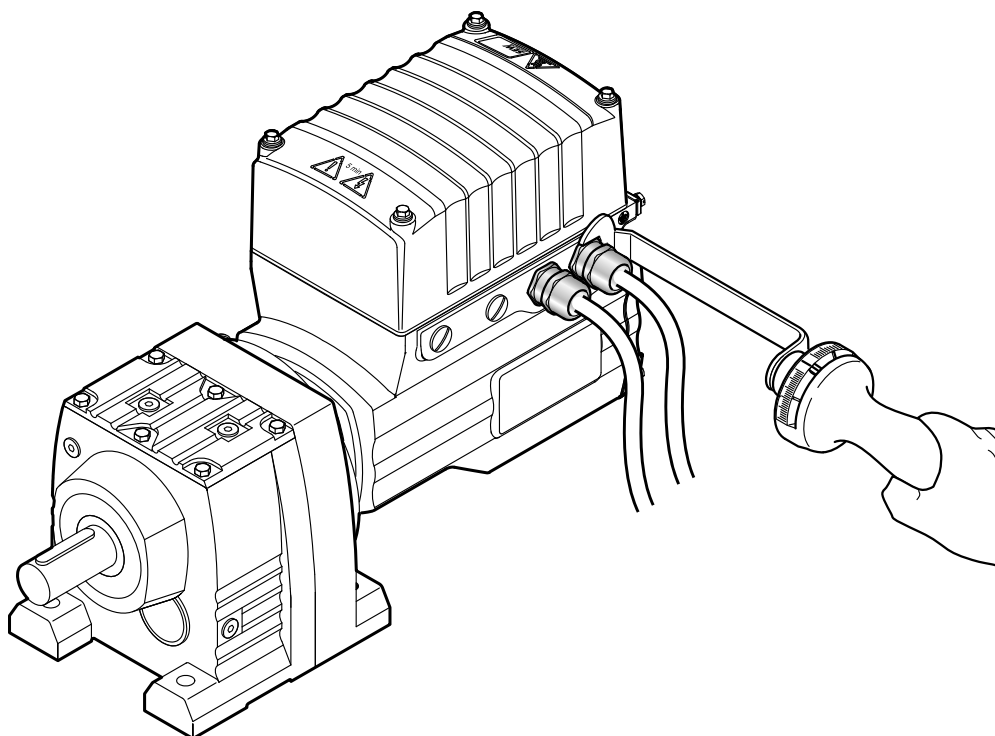
Presse-étoupe	Référence	Contenu	Taille	Diamètre extérieur des câbles	Couple de serrage
Presse-étoupes CEM (laiton nickelé)	1820 478 3	10 pièces	M16 x 1.5	5 à 9 mm	4.0 Nm
	1820 480 5	10 pièces	M25 x 1.5	11 à 16 mm	7.0 Nm
Presse-étoupes CEM (acier inoxydable)	1821 636 6	10 pièces	M16 x 1.5	5 à 9 mm	4.0 Nm
	1821 638 2	10 pièces	M25 x 1.5	11 à 16 mm	7.0 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

Exemple

L'illustration suivante fait office d'exemple.



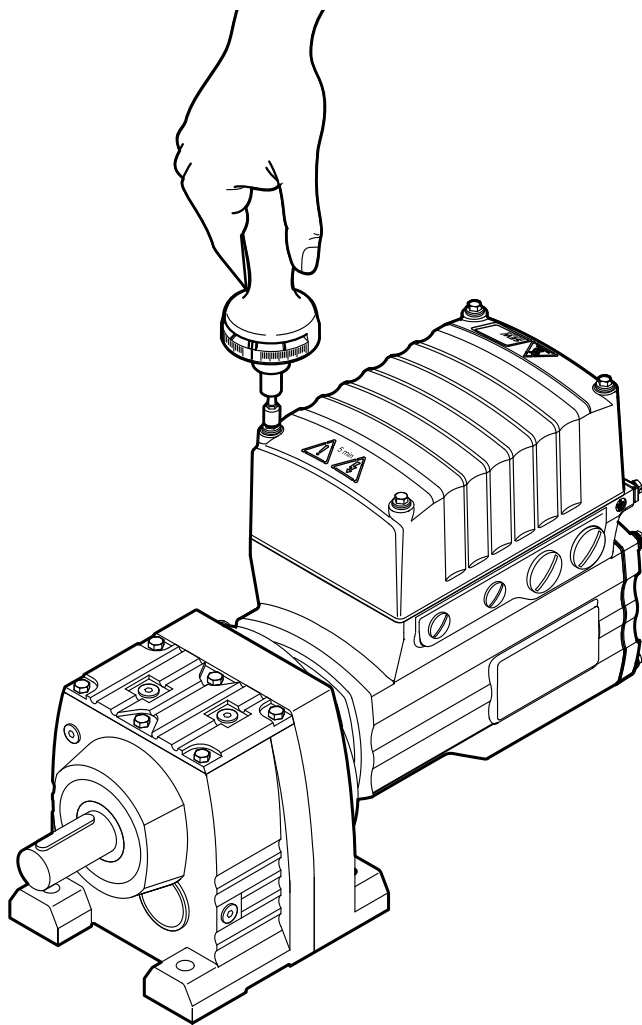
18014402561337099



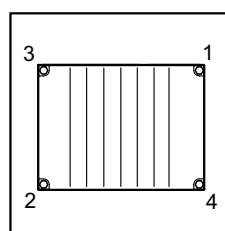
4.6.3 Couvercle électronique DRC

Respecter la procédure suivante pour le vissage du couvercle électronique DRC : mettre les vis en place et les serrer dans l'ordre indiqué sur l'illustration au couple de serrage correspondant à la taille souhaitée.

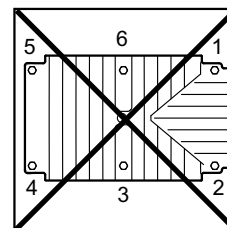
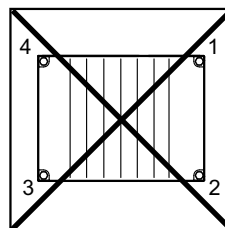
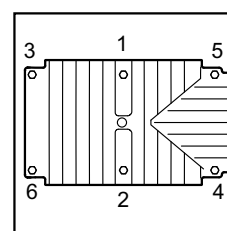
- Moteur électronique DRC, tailles 1 / 2 : 6,0 Nm
- Moteur électronique DRC, tailles 3 / 4 : 9,5 Nm



DRC1/2



DRC3/4



18014402561368203



4.7 Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTIC^{plus}

4.7.1 Consignes d'installation



ATTENTION !

Perte de l'indice de protection IP66 et intolérance aux produits de nettoyage

Risque de dommages matériels

- Les bouchons d'obturation en plastique joints en option à la livraison doivent être remplacés par des bouchons en acier inoxydable appropriés.

Dans le cas d'une unité d'entraînement DRC en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTIC^{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.
- À l'occasion des interventions de maintenance, vérifier l'état des joints ainsi que les couples de serrage de la visserie. En cas de détérioration, consulter l'interlocuteur SEW local.
- Si le couvercle électronique est ouvert au terme d'une durée d'exploitation ≥ 6 mois, le joint entre l'embase de raccordement et le couvercle électronique doit toujours être remplacé. Pour cela, respecter impérativement les consignes du chapitre "Contrôle et entretien".
- Veiller à ce que le câble forme une boucle d'égouttage. Pour le passage de câbles, tenir compte des rayons de courbure admissibles pour les câbles.
- Utiliser exclusivement les presse-étoupes / vis d'obturation métalliques proposés par SEW, voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes".
- Les passages de câble et connecteurs non utilisés doivent être obturés à l'aide de bouchons adaptés, voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes".

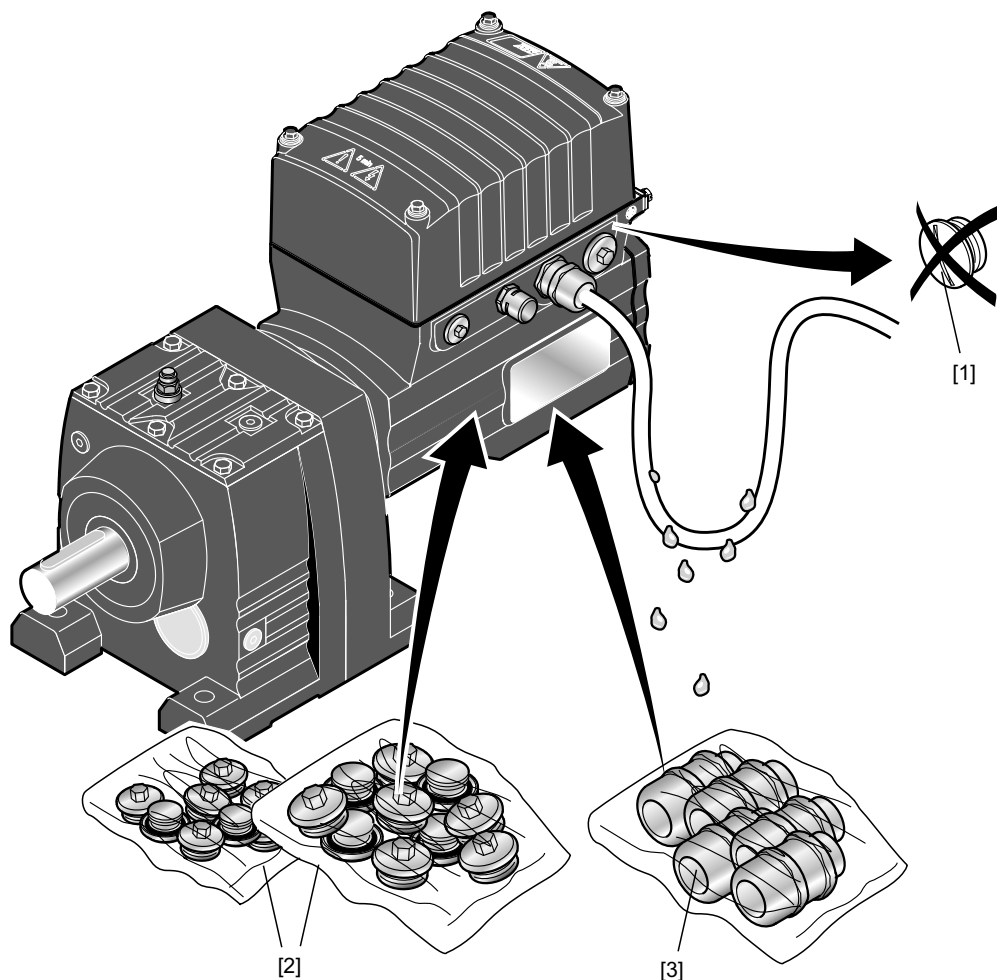


Installation mécanique

Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTICplus

Exemple

L'illustration suivante présente un exemple de câblage avec boucle d'égouttage ainsi que le remplacement des bouchons d'obturation en plastique en option par des bouchons en acier inoxydable appropriés.



9007204023102219

- [1] Les bouchons d'obturation en plastique joints en option à la livraison doivent être remplacés par des bouchons en acier inoxydable appropriés.
- [2] Le cas échéant bouchons d'obturation en acier inoxydable nécessaires (voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes")
- [3] Presse-étoupes en acier inoxydable nécessaires (voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes")



*Utilisation
conforme à la
position de
montage*

Les unités d'entraînement DRC en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTIC^{plus} sont livrées avec évent et dispositif d'équilibrage de la pression montés et activés en fonction de la position de montage.

C'est pourquoi un motoréducteur DRC en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTIC^{plus} ne doit être utilisé que dans la position de montage pour laquelle il a été commandé et livré.

- Entrées de câble admissibles

Pour l'exécution ASEPTIC / ASEPTIC^{plus}, seules les entrées de câble indiquées en fonction de la position de montage et de la position du couvercle électronique sont admissibles.

Entrées de câble admissibles		Position du couvercle électronique			
		0° (R)	90° (B)	180° (L)	270° (T)
Positions de montage pour motoréducteur	M1	X / 3	X / 2 / 3	2 / 3	X / 2 / 3
	M2	X / 2 / 3			
	M3	2 / 3	X / 2 / 3	X / 3	X / 2 / 3
	M4	X / 2			
	M5	X / 2 / 3	2 / 3	X / 2 / 3	X / 3
	M6	X / 2 / 3	X / 3	X / 2 / 3	2 / 3
Positions de montage pour moteur seul	B5	X / 3	X / 2 / 3	2 / 3	X / 2 / 3
	V1	X / 2			
	V3	X / 2 / 3			

- Montages possibles avec la variante électronique DAC

Selon la position du couvercle électronique, seules les positions des champs grisés sont admissibles pour la variante électronique DAC en exécution ASEPTIC / ASEPTIC^{plus}.

Montages possibles avec la variante électronique DAC		Position du couvercle électronique			
		0° (R)	90° (B)	180° (L)	270° (T)
Positions de montage pour motoréducteur	M1				
	M2				
	M3				
	M4				
	M5				
	M6				
Positions de montage pour moteur seul	B5				
	V1				
	V3				

- Restrictions en présence d'une option application GIO...

En exécution ASEPTIC / ASEPTIC^{plus}, les options application ne sont en principe pas possibles avec la position M4 (V1).



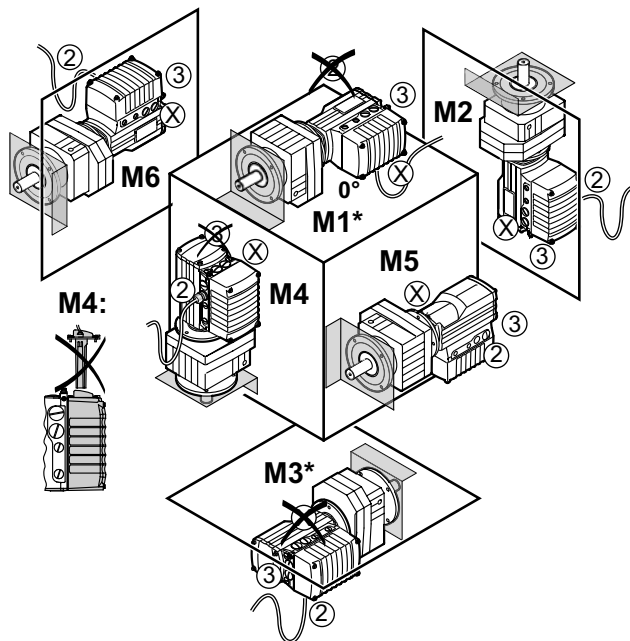
Installation mécanique

Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTICplus

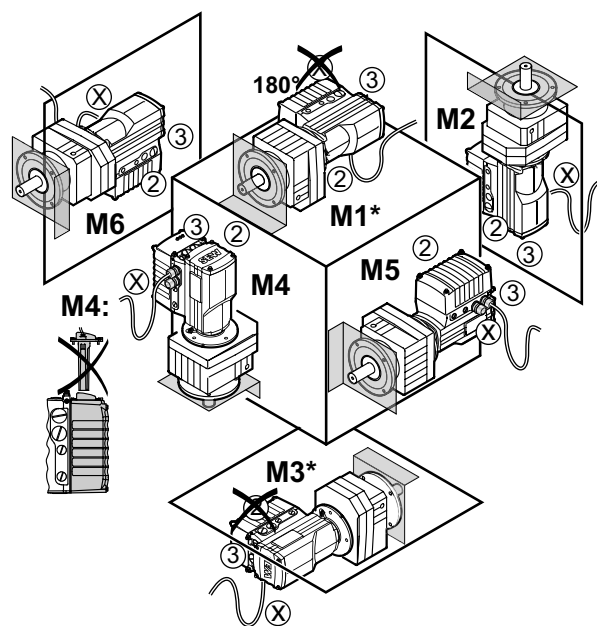
Positions de montage des unités en exécution ASEPTIC / ASEPTICplus

L'illustration ci-dessous montre la situation d'une unité d'entraînement DRC dans l'espace pour les positions M1 à M6.

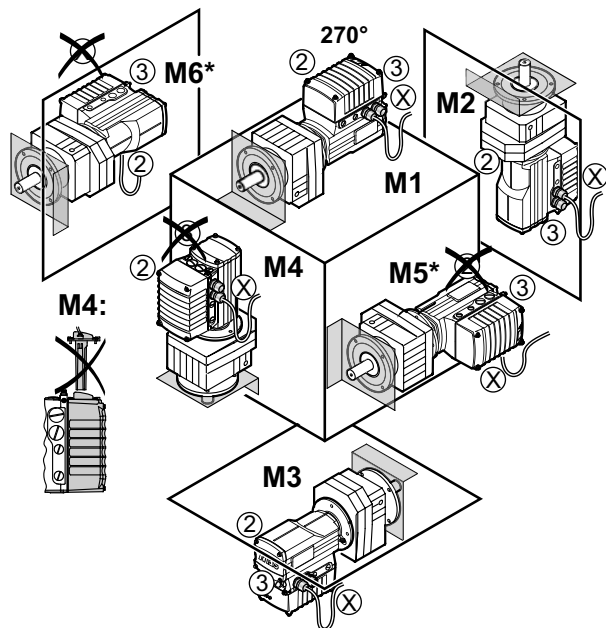
Position du couvercle électronique : 0°



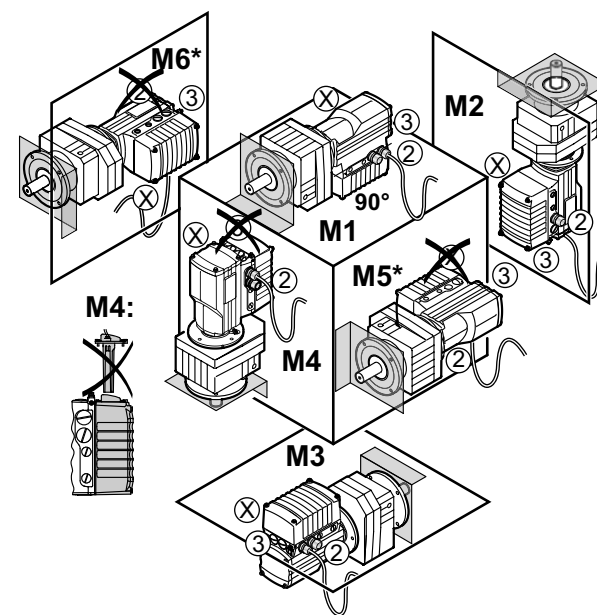
Position du couvercle électronique : 180°



Position du couvercle électronique : 270°



Position du couvercle électronique : 90°



18014403278065803

* Positions de montage M5 et M6 impossibles pour les exécutions électroniques DAC et les exécutions pour zones humides
Options application impossible pour les exécutions pour zones humides et la position de montage M4.



4.7.2 Couples de serrage pour exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTIC^{plus}



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes.

Blessures graves

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

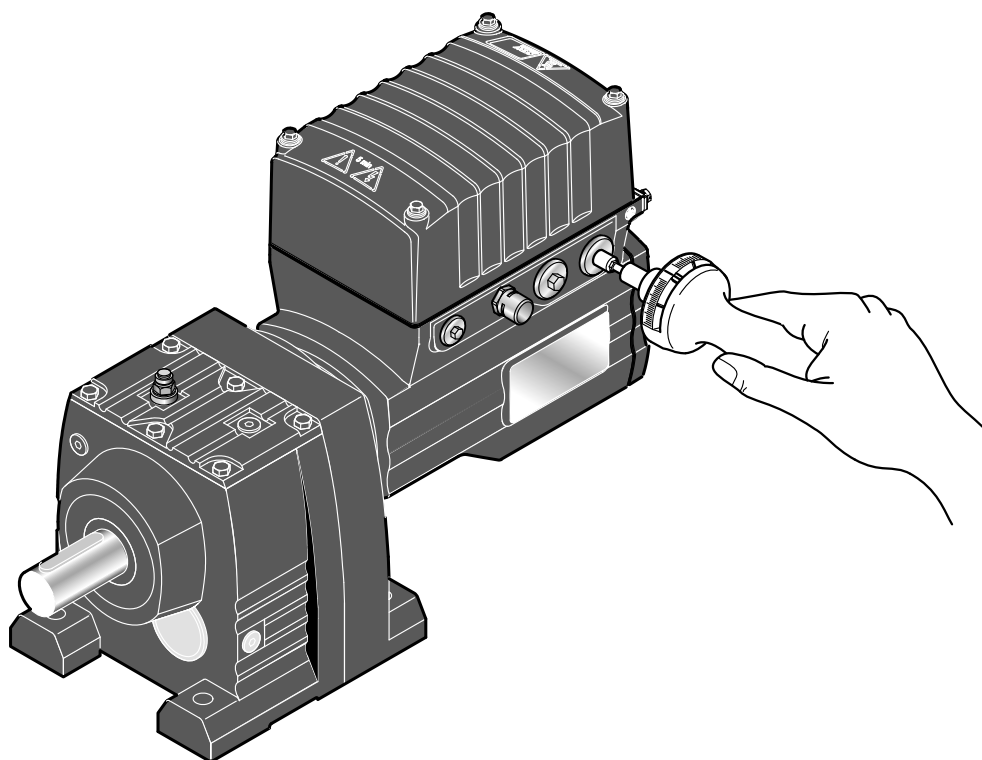
Bouchons d'entrée de câble

Visser les bouchons d'entrée de câble livrés en option par SEW avec un couple de 6,8 Nm.

Type de visserie	Contenu	Taille	Référence	Couple de serrage
Vis d'obturation à tête hexagonale (en acier inoxydable)	10 pièces	M16 x 1,5	1 824 734 2	6.8 Nm
	10 pièces	M25 x 1,5	1 824 735 0	6.8 Nm

Exemple

L'illustration suivante fait office d'exemple. Le nombre et la position des entrées de câble dépendent de la variante commandée.



9007204023331083



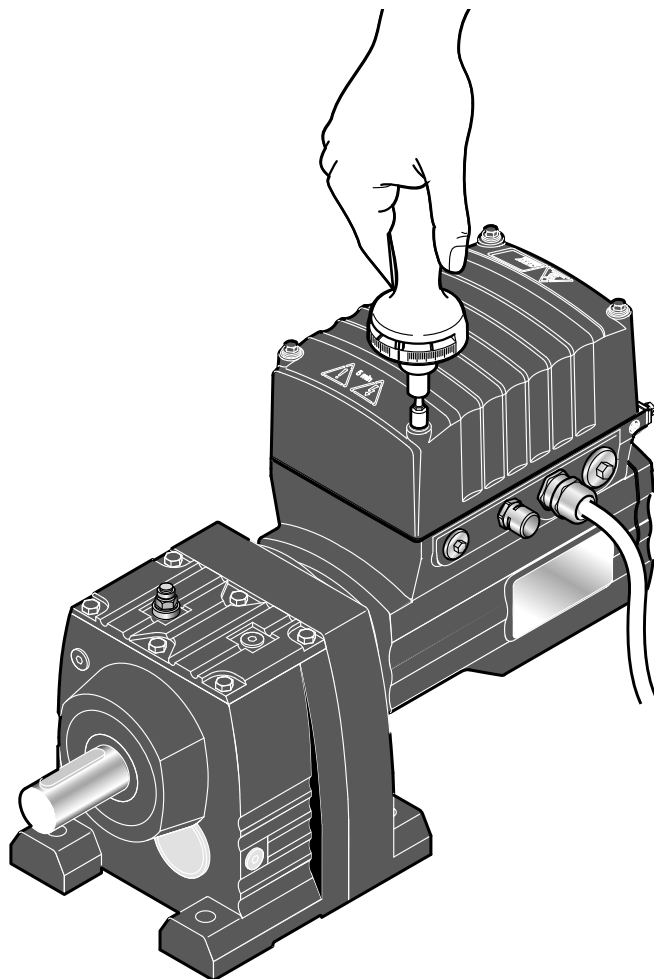
Installation mécanique

Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTICplus

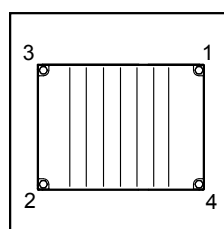
Couvercle électronique DRC

Respecter la procédure suivante pour le vissage du couvercle électronique DRC : mettre les vis en place et les serrer dans l'ordre indiqué sur l'illustration au couple de serrage correspondant à la taille souhaitée.

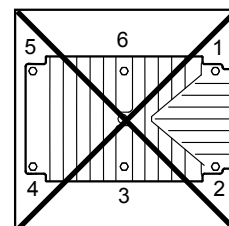
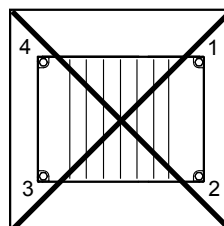
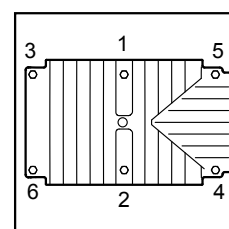
- Moteur électronique DRC, tailles 1 / 2 : 6,0 Nm
- Moteur électronique DRC, tailles 3 / 4 : 9,5 Nm



DRC1/2



DRC3/4



9007204023540747



**Presse-étoupes
CEM**

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

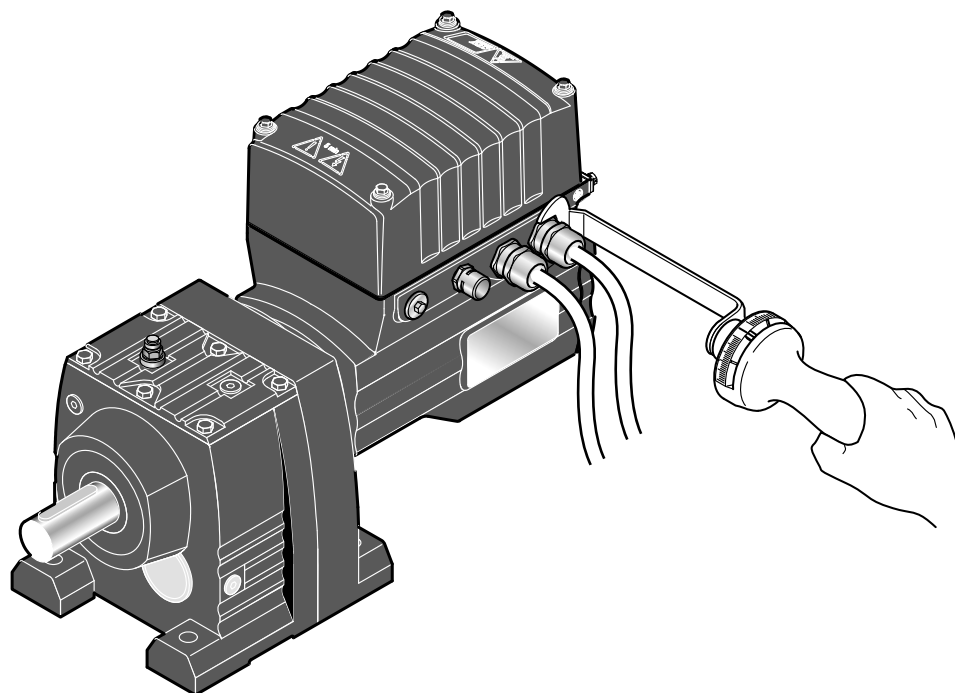
Presse-étoupe	Référence	Contenu	Taille	Diamètre extérieur des câbles	Couple de serrage
Presse-étoupes CEM (laiton nickelé)	1820 478 3	10 pièces	M16 x 1.5	5 à 9 mm	4.0 Nm
	1820 480 5	10 pièces	M25 x 1.5	11 à 16 mm	7.0 Nm
Presse-étoupes CEM (acier inoxydable)	1821 636 6	10 pièces	M16 x 1.5	5 à 9 mm	4.0 Nm
	1821 638 2	10 pièces	M25 x 1.5	11 à 16 mm	7.0 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

Exemple

L'illustration suivante fait office d'exemple. Le nombre et la position des entrées de câble dépendent de la variante commandée.



9007204023796491



5 Installation électrique



REMARQUE

Lors de l'installation, respecter impérativement les consignes de sécurité !

5.1 Étude d'une installation sur la base de critères CEM

5.1.1 Remarques pour la disposition et la pose des composants

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

Les **normes en vigueur** doivent être respectées.

Tenir compte plus particulièrement des indications suivantes.

5.1.2 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 et les entraînements compacts 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. De plus amples informations sont données dans la présente notice d'exploitation.

5.1.3 Choix, cheminement et blindage des câbles



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation dû à une mauvaise installation

Blessures graves ou mortelles

- Installer les appareils avec le plus grand soin.
- Tenir compte des exemples de raccordement.

D'autres informations concernant le choix, le cheminement et le blindage des câbles figurent au chapitre "Cheminement et blindage des câbles".

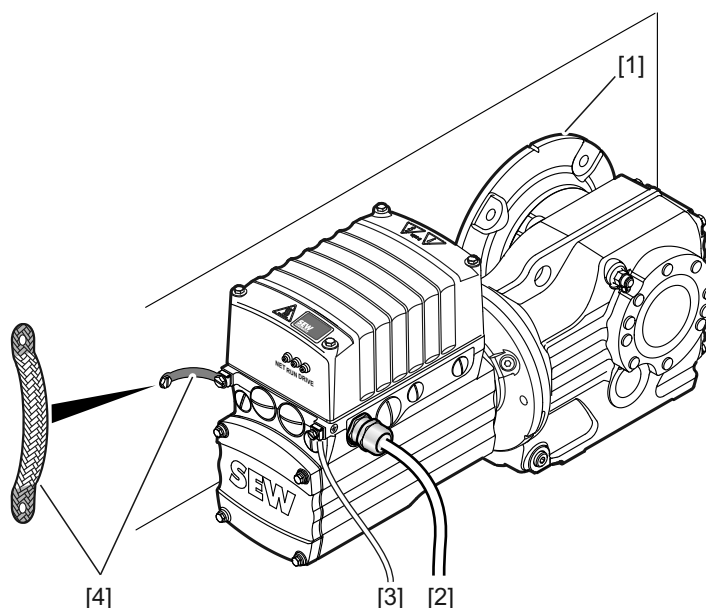


5.1.4 Équipotentialité

En plus du raccordement de la mise à la terre, veiller à assurer une **équipotentialité des masses à basse impédance qui reste efficace aux hautes fréquences** (voir aussi EN 60204-1 ou DIN VDE 0100-540), en

- réalisant une liaison sur une grande surface de contact entre l'unité d'entraînement DRC et le support de montage.
- Pour cela, utiliser une tresse de mise à la terre (toron HF) entre l'unité d'entraînement DRC et le point de mise à la terre de l'installation.

Exemple



9007204122337675

- [1] Liaison de grande taille, conductrice entre l'unité d'entraînement et la plaque de montage
- [2] Conducteur PE dans la liaison réseau
- [3] 2e conducteur PE raccordé par des bornes séparées
- [4] Équipotentialité 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 Consignes d'installation

5.2.1 Raccorder les câbles d'alimentation

- La tension et la fréquence nominales de l'unité DRC 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 et feuilles de cotes")
- Installer les fusibles de protection de ligne en départ de ligne après le bus de distribution. Le choix du type de fusible se fera en fonction de la section du câble.
- Pour le raccordement, n'utiliser que des câbles en cuivre supportant une température minimale de 85 °C.
- Les unités DRC sont adaptées pour fonctionner sur des réseaux d'alimentation avec point étoile directement relié à la terre (réseaux TN et TT).

5.2.2 Section de câble admissible des bornes

Bornes d'alimentation

Tenir compte des sections de câble admissibles lors des travaux d'installation.

Bornes d'alimentation X2	sans embout	avec embout(s) (avec ou sans collet isolant)
Section de raccordement (mm ²)	0.5 mm ² – 10 mm ²	0.5 mm ² – 6 mm ²
Section de raccordement (AWG)	AWG20 – AWG8	AWG20 – AWG10
Longueur de dénudage	13 mm – 15 mm	
Capacité de charge en courant	24 A (courant maximal distribué en guirlande)	

Bornes pour résistance de freinage externe

Tenir compte des sections de câble admissibles lors des travaux d'installation.

Bornes pour résistance de freinage externe X5	sans embout	avec embout(s) (avec ou sans collet isolant)
Section de raccordement (mm ²)	0.08 mm ² – 4.0 mm ²	0.25 mm ² – 2.5 mm ²
Section de raccordement (AWG)	AWG28 – AWG12	AWG23 – AWG14
Longueur de dénudage	8 mm – 9 mm	

Bornes de pilotage

Tenir compte des sections de câble admissibles lors des travaux d'installation.

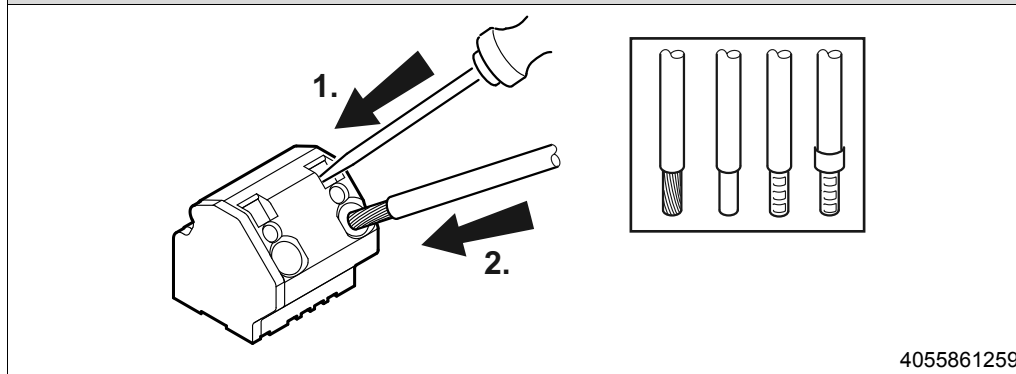
Bornes de pilotage X7	sans embout	avec embout (sans collet isolant)	avec embout(s) (avec collet isolant)
Section de raccordement (mm ²)	0.08 mm ² – 2.5 mm ²		0.25 mm ² – 1.5 mm ²
Section de raccordement (AWG)	AWG28 – AWG14		AWG23 – AWG16
Longueur de dénudage	5 mm – 6 mm		
Capacité de charge en courant	3.5 A (courant maximal distribué en guirlande)		



5.2.3 Manipulation sur les bornes pour la résistance de freinage

Pour actionner les bornes pour la résistance de freinage, respecter les consignes suivantes.

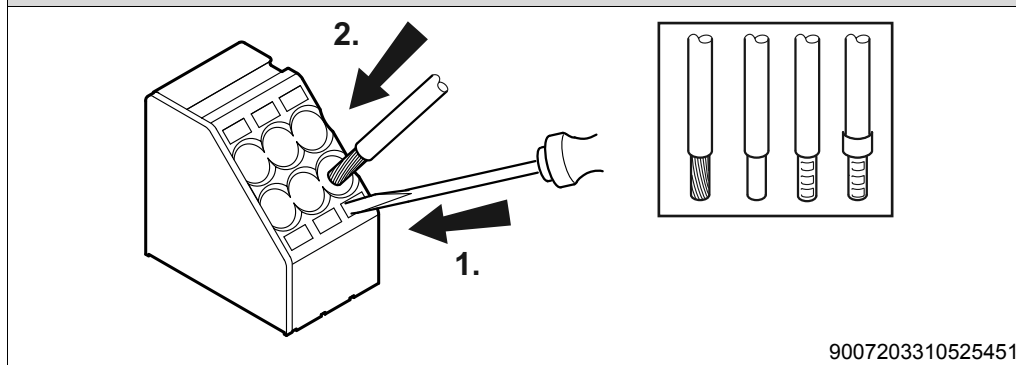
Bornes pour résistance de freinage (l'illustration suivante montre une représentation schématique)



5.2.4 Manipulation sur les bornes d'alimentation

Pour actionner les bornes d'alimentation, respecter les consignes suivantes.

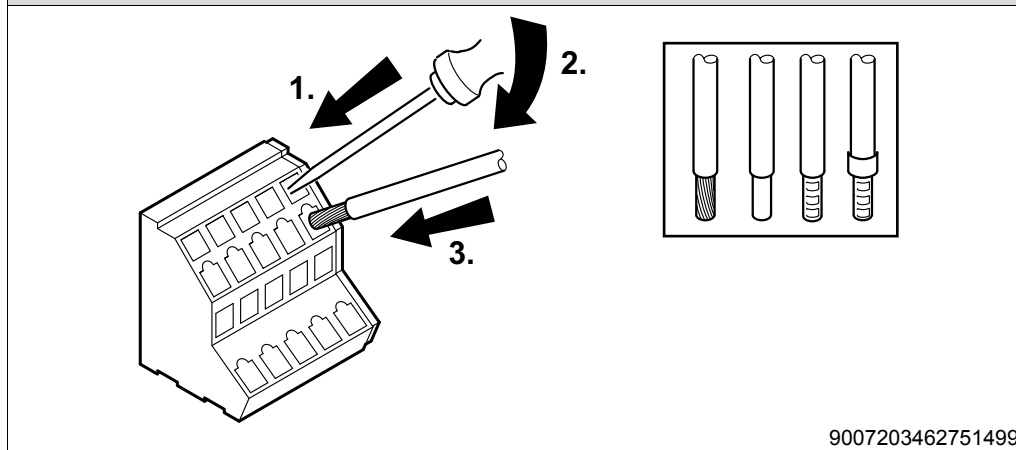
Bornes d'alimentation (l'illustration suivante montre une représentation schématique)



5.2.5 Manipulation sur les bornes de pilotage

Pour actionner les bornes de pilotage, respecter les consignes suivantes.

Bornes de pilotage (l'illustration suivante montre une représentation schématique)





5.2.6 Protection de ligne et disjoncteur différentiel (RCD ou RCM)



⚠ AVERTISSEMENT !

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

Blessures graves ou mortelles

- Les unités d'entraînement DRC raccordées peuvent générer un courant de fuite continu dans le câble de terre. Si, en cas de protection contre le toucher direct ou indirecte, on utilise un disjoncteur différentiel, seul un disjoncteur différentiel de type B est admissible côté alimentation des unités d'entraînement DRC.
- Installer les fusibles en départ de ligne après le bus de distribution.
- Une protection différentielle de type conventionnel ne convient pas comme dispositif de protection. Les disjoncteurs différentiels universels sont admissibles. En fonctionnement normal du convertisseur DRC, des courants de dérivation > 3,5 mA peuvent apparaître.
- Nous recommandons de ne pas utiliser de disjoncteurs différentiels. Si cependant l'utilisation d'un disjoncteur différentiel est préconisée pour la protection contre le toucher direct ou indirecte, tenir compte de la remarque mentionnée ci-dessus.

5.2.7 Contacteurs-réseau



ATTENTION !

Détérioration du convertisseur DRC dû au fonctionnement par impulsions du contacteur-réseau

Détérioration du convertisseur DRC

- Ne pas utiliser le contacteur-réseau (voir schéma de branchement) pour le fonctionnement par impulsions, mais uniquement pour la mise hors et remise sous tension du convertisseur. Pour le fonctionnement par impulsions, utiliser les instructions de pilotage.
- Attendre au moins 2 secondes avant de remettre le contacteur-réseau sous tension.
- Utiliser exclusivement un contacteur-réseau de la catégorie d'utilisation AC-3 (EN 60947-4-1).



5.2.8 Remarques concernant le raccordement PE

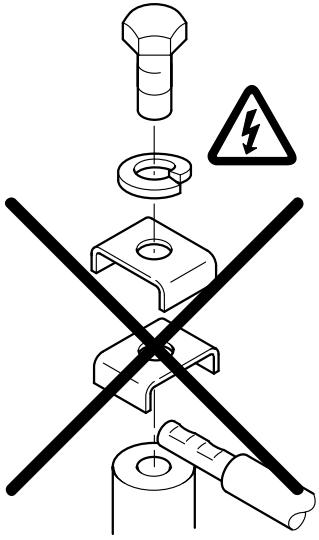
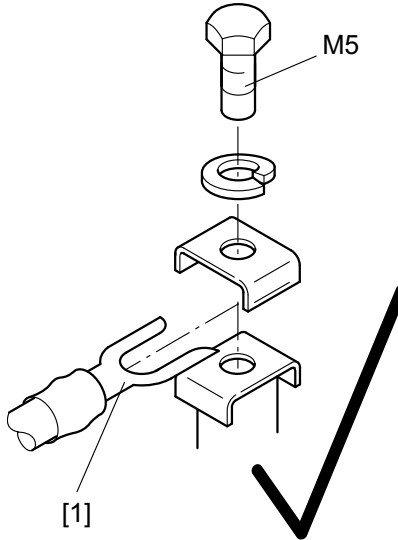
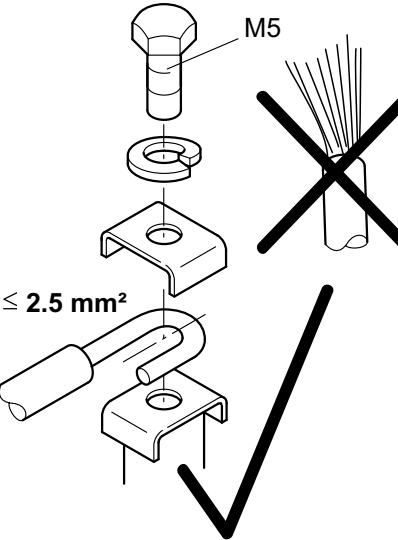


⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation suite au mauvais raccordement PE

Blessures graves ou mortelles

- Le couple de serrage admissible de la vis est de 2,0 à 2,4 Nm (18 - 21 lb.in).
- Lors du raccordement PE, respecter les indications 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
 9007201632452235	 9007201632429067	 9007201632413579

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

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

- La mise à la terre (PE) doit être installée de sorte à satisfaire aux exigences pour les installations avec courants de dérivation 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.



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

Les unités d'entraînement DRC peuvent être utilisés à des altitudes allant de 1 000 m à 4 000 m maximum au dessus du niveau de la mer, à condition que les conditions environnementales suivantes soient respectées¹⁾.

- Au-dessus de 1 000 m, la puissance nominale permanente est réduite en raison d'un refroidissement moindre (voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes").
- À partir de 2 000 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 II. Si l'installation nécessite une classe de surtension III, installer une protection externe supplémentaire contre les surtensions réseau afin de limiter les crêtes de tension phase-phase à 1,5 kV et phase-terre à 2,5 kV.
- En cas de besoin d'une séparation électrique 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 (séparation électrique sûre selon EN 61800-5-1).
- Pour les altitudes d'utilisation de 2 000 m à 4 000 m au-dessus du niveau de la mer, les tensions nominales réseau admissibles se réduisent de la manière suivante :
 - de 6 V tous les 100 m

5.2.10 Dispositifs de protection

- Les unités d'entraînement DRC disposent de protections intégrées contre les surcharges.
- La protection de la ligne doit être réalisée avec des dispositifs de surcharge externes.
- Respecter les normes en vigueur concernant la section de câble, la chute de tension et le type de pose.



REMARQUE

Respecter impérativement toutes les consignes d'installation de la documentation du contrôleur !

1) L'altitude maximale est limitée par la résistance aux courts-circuits réduite à densité moindre de l'air.



5.2.11 UL-compliant installation



REMARQUE

Le chapitre suivant est toujours en anglais indépendamment de la langue de la présente documentation et ce, en raison des prescriptions UL.

Power terminals

Observe the following notes for UL-compliant installation:

- Use 75 °C copper wire only.
- DRC uses cage clamp terminals

Short circuit current rating

Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 200,000 rms symmetrical amperes when protected by 40 A, 600 V non-semiconductor fuses or 500 V minimum 40 A maximum inverse time circuit breakers.

- DRC, the max. voltage is limited to 500 V.

Branch circuit protection

Integral solid state short circuit protection does not provide branch circuit protection. Branch circuit protection must be provided in accordance with the National Electrical Code and any additional local codes.

The table below list the permitted maximum branch circuit protection:

Series	Non-semiconductor fuses	Inverse time circuit breakers
DRC	40 A / 600 V	500 V minimum / 40 A maximum

Motor overload protection

DRC is provided with load and speed-sensitive overload protection and thermal memory retention upon shutdown or power loss.

The trip current is adjusted to 150% of the rated motor current.

Ambient temperature

DRC is suitable for an ambient temperature of 40 °C, max. 60 °C with derated output current. To determine the output current rating at temperatures above 40 °C, the output current should be derated by 3.0% per K between 40 °C and 60 °C.

Wiring diagrams

For wiring diagrams, refer to chapter "Electrical installation".



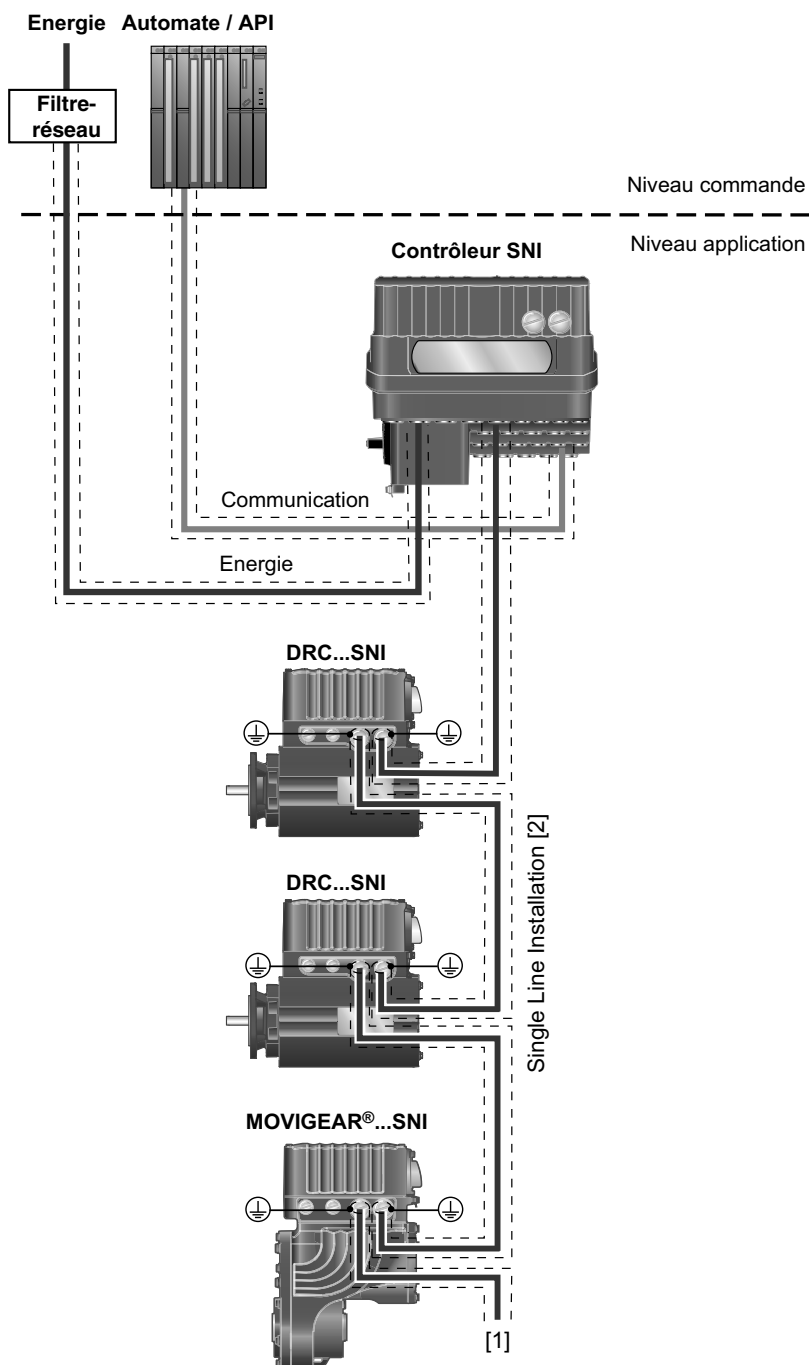
5.3 Variante d'installation (exemple)



REMARQUE

L'illustration suivante montre la variante d'installation avec DRC SNI.

Respecter impérativement toutes les consignes d'installation de la documentation du contrôleur !



4727073035

[1] 10 actionneurs SNI max. en tout

[2] Longueur de liaison admissible entre le contrôleur et le dernier actionneur : 100 m max.



5.4 Affectation des bornes DRC1 / 2



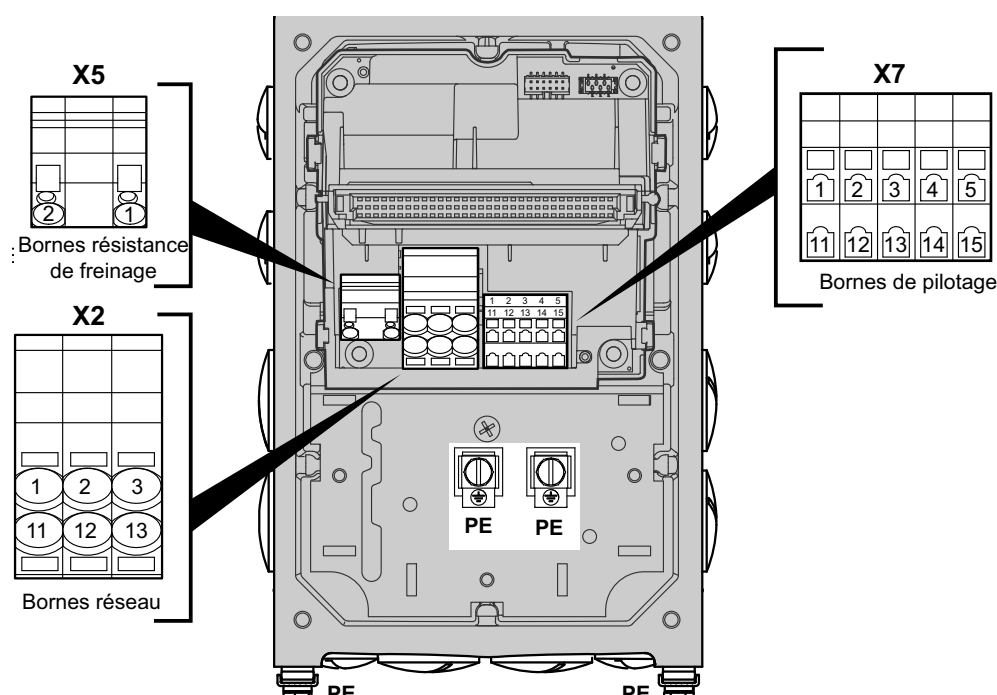
⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation dû au fonctionnement en mode générateur en cas de rotation de l'arbre

Blessures graves ou mortelles

- Lorsque le couvercle électronique est retiré, bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.

L'illustration suivante présente l'affectation des bornes des unités DRC1 / 2-SNI.



4729233035

Affectation des bornes	n°	Désignation	Marquage	Fonction (couple de serrage admissible)
X2 – Bornier d'alimentation	1	L1	brun	Alimentation des actionneurs phase L1 avec communication SNI – IN
	2	L2	noir	Alimentation des actionneurs phase L2 avec communication SNI – IN
	3	L3	gris	Alimentation des actionneurs phase L3 avec communication SNI – IN
	11	L1	brun	Alimentation des actionneurs phase L1 avec communication SNI – OUT
	12	L2	noir	Alimentation des actionneurs phase L2 avec communication SNI – OUT
	13	L3	gris	Alimentation des actionneurs phase L3 avec communication SNI – OUT
	–	PE	–	Mise à la terre (2.0 à 3.3 Nm)
X5 – Bornes pour résistances de freinage	1	BW	–	Raccordement des résistances de freinage
	2	BW	–	Raccordement des résistances de freinage



REMARQUE

Respecter scrupuleusement l'ordre des phases L1, L2, L3 entre le contrôleur SNI et les participants SNI 1 à 10 pour garantir le fonctionnement de la communication !



Installation électrique

Affectation des bornes DRC1 / 2

Affectation des bornes	n°	Désignation	Marquage	Fonction
X7 – Bornes de pilotage	1	STO+	jaune	Entrée STO+
	2	STO-	jaune	Entrée STO-
	3	+24 V_SEN	–	Alimentation pour alimentation DC 24 V pour capteurs L'alimentation des capteurs est ainsi disponible au niveau du connecteur optionnel.
	4	0V24_SEN	–	Alimentation pour potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	5	24V_O	–	Sortie DC 24 V
	11	STO+	jaune	Sortie STO+ (pour chaînage des liaisons électriques)
	12	STO-	jaune	Sortie STO- (pour chaînage des liaisons électriques)
	13	+24V_SEN	–	Chaînage des liaisons d'alimentation DC 24 V pour capteurs
	14	0V24_SEN	–	Chaînage du potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	15	0V24_O	–	Sortie potentiel de référence 0V24



5.5 Affectation des bornes DRC3 / 4



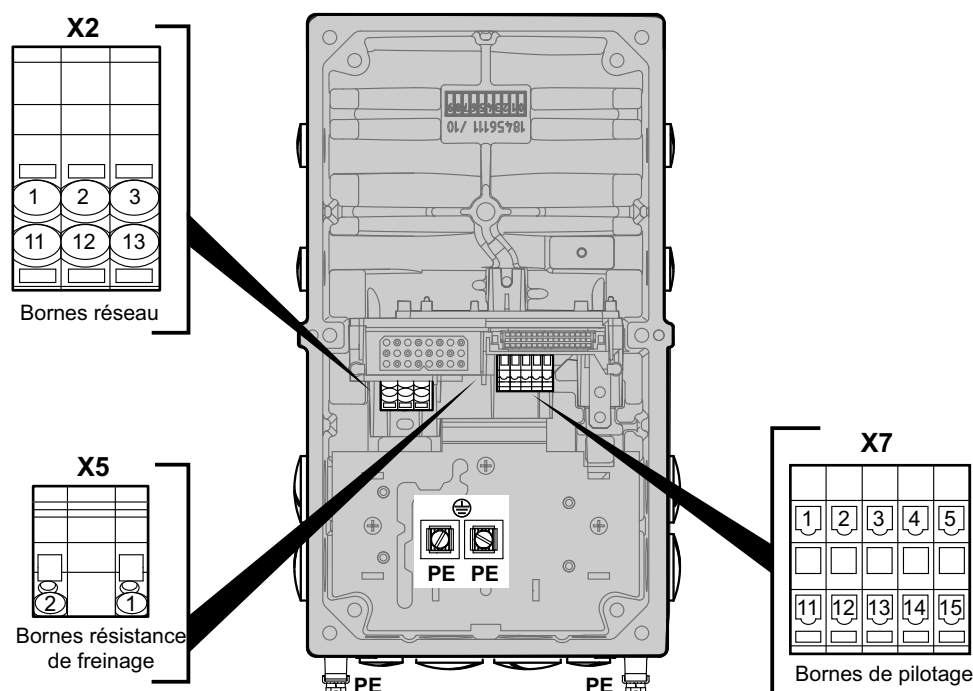
⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation dû au fonctionnement en mode générateur en cas de rotation de l'arbre

Blessures graves ou mortelles

- Lorsque le couvercle électronique est retiré, bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.

L'illustration suivante présente l'affectation des bornes du DRC3 SNI.



8605854987

Affectation des bornes	n°	Désignation	Marquage	Fonction (couple de serrage admissible)
X2 – Bornier d'alimentation	1	L1	brun	Alimentation des actionneurs phase L1 avec communication SNI – IN
	2	L2	noir	Alimentation des actionneurs phase L2 avec communication SNI – IN
	3	L3	gris	Alimentation des actionneurs phase L3 avec communication SNI – IN
	11	L1	brun	Alimentation des actionneurs phase L1 avec communication SNI – OUT
	12	L2	noir	Alimentation des actionneurs phase L2 avec communication SNI – OUT
	13	L3	gris	Alimentation des actionneurs phase L3 avec communication SNI – OUT
	–	PE	–	Mise à la terre (2.0 à 3.3 Nm)
X5 – Bornes pour résistances de freinage	1	BW	–	Raccordement des résistances de freinage
	2	BW	–	Raccordement des résistances de freinage



REMARQUE

Respecter scrupuleusement l'ordre des phases L1, L2, L3 entre le contrôleur SNI et les participants SNI 1 à 10 pour garantir le fonctionnement de la communication !



Installation électrique

Affectation des bornes DRC3 / 4

Affectation des bornes	n°	Désignation	Marquage	Fonction
X7 – Bornes de pilotage	1	STO+	jaune	Entrée STO+
	2	STO-	jaune	Entrée STO-
	3	+24 V_SEN	–	Alimentation pour alimentation DC 24 V pour capteurs L'alimentation des capteurs est ainsi disponible au niveau du connecteur optionnel.
	4	0V24_SEN	–	Alimentation pour potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	5	24V_O	–	Sortie DC 24 V
	11	STO+	jaune	Sortie STO+ (pour chaînage des liaisons électriques)
	12	STO-	jaune	Sortie STO- (pour chaînage des liaisons électriques)
	13	+24V_SEN	–	Chaînage des liaisons d'alimentation DC 24 V pour capteurs
	14	0V24_SEN	–	Chaînage du potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	15	0V24_O	–	Sortie potentiel de référence 0V24



5.6 Raccordement de l'unité d'entraînement DRC

⚠ AVERTISSEMENT !

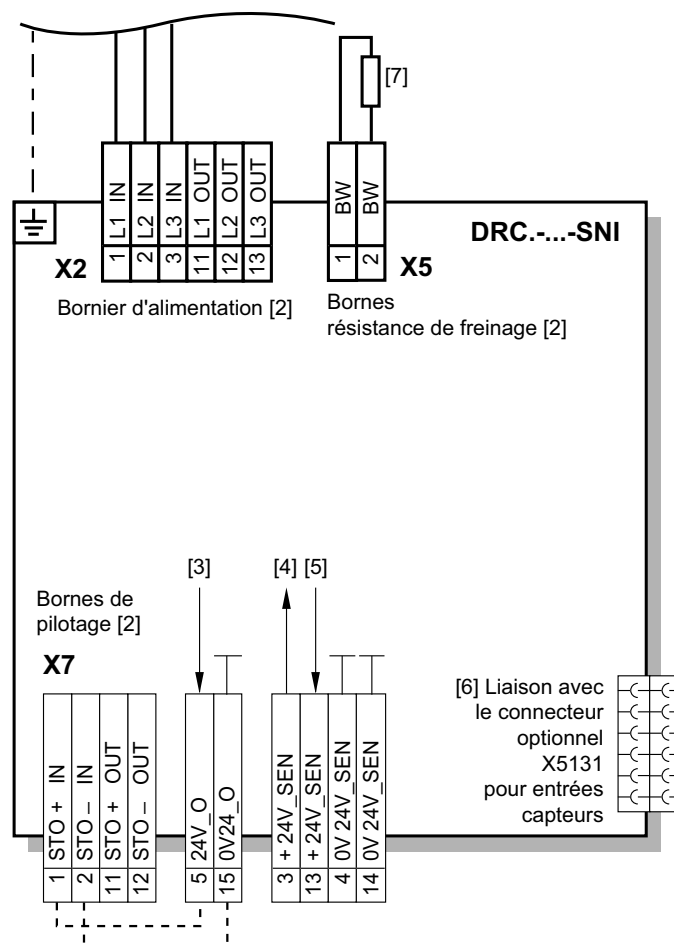
Pas de coupure sûre de l'entraînement DRC

Blessures graves ou mortelles

- Ne pas utiliser la sortie 24 V (bornes 5, 15) pour des applications de sécurité avec unités d'entraînement DRC.
- Ne ponter l'entrée STO en 24 V que si l'unité d'entraînement DRC ne doit pas assurer de fonction de sécurité.



[1] Raccordement du contrôleur SNI



9007203984668427

- [1] voir documentation du contrôleur SNI
 [2] voir chapitre "Affectation des bornes"
 [3] Sortie DC 24 V
 [4] Alimentation des capteurs ; l'alimentation des capteurs est ainsi disponible au niveau du connecteur optionnel pour les entrées capteurs.
 [5] Chaînage des liaisons d'alimentation pour capteurs
 [6] voir chapitre "Affectation des broches des connecteurs optionnels"
 [7] Raccordement des résistances de freinage

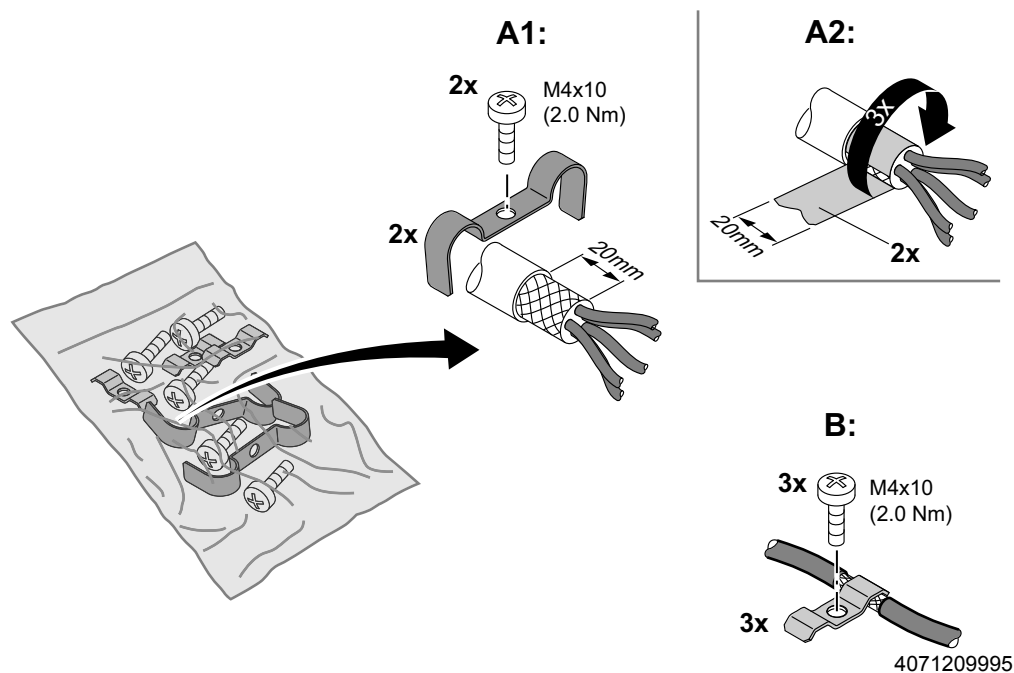


5.7 Cheminement et blindage des câbles

5.7.1 Sachet joint avec matériels d'installation (référence 1 824 826 8°)

Chaque unité d'entraînement DRC¹⁾ est livrée avec un sachet contenant les matériels d'installation pour le blindage des câbles.

- **A1 : matériels d'installation pour câbles réseau et hybrides**
2 x cavalier de reprise de blindage et vis²⁾ pour raccorder le support de reprise de blindage des câbles réseau ou des câbles hybrides (blindage extérieur).
- **A2 : film conducteur**
2 x film conducteur pour enrouler la tresse de blindage. Utiliser ce film conducteur si besoin.
- **B : matériels d'installation pour liaisons de transmission des signaux de commande et câbles de données**
3 x cavalier de reprise de blindage avec vis²⁾ pour raccorder le support de reprise de blindage des liaisons de transmission des signaux de commande ou des câbles de données (STO, CAN, signaux binaires)



REMARQUE

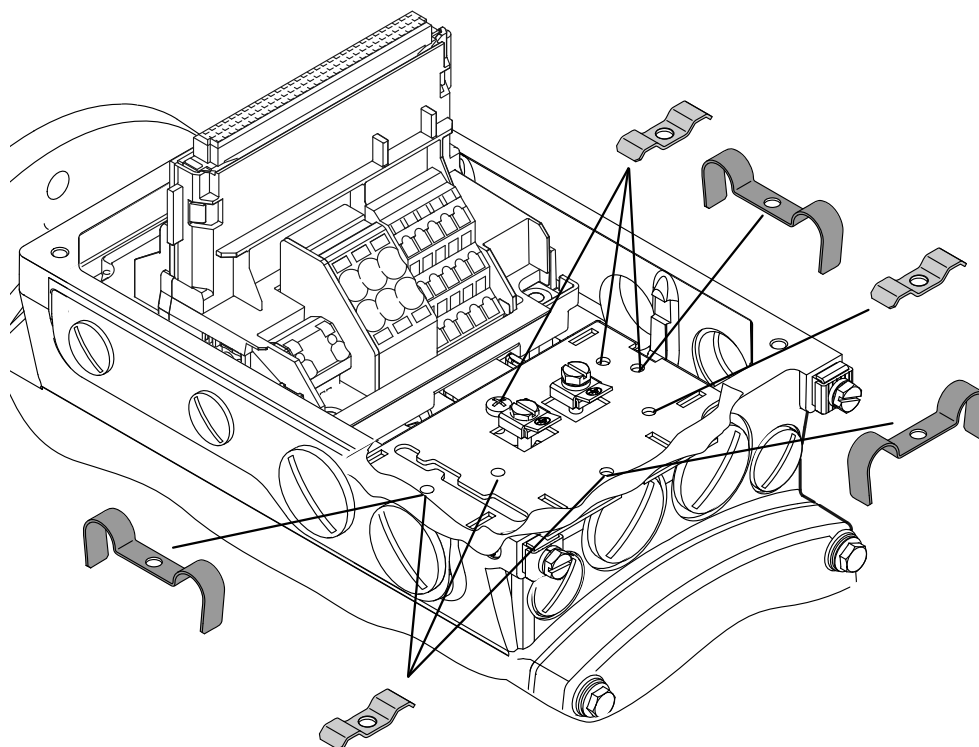
Tous les éléments ne sont pas utilisés systématiquement pour chaque variante d'installation.

1) Exception : pas lorsque tous les raccordements possibles ont été commandés avec l'exécution avec connecteurs.
2) Autotaraudeuses ; c'est pourquoi, les trous dans l'embase de raccordement sont sans taraudage.



5.7.2 Montages possibles par principe pour DRC1 / 2

L'illustration suivante montre les montages possibles en combinaison avec les moteurs électroniques DRC1 / 2. Le chapitre suivant contient des exemples courants d'utilisation ainsi que des remarques importantes pour le choix et le cheminement des câbles.

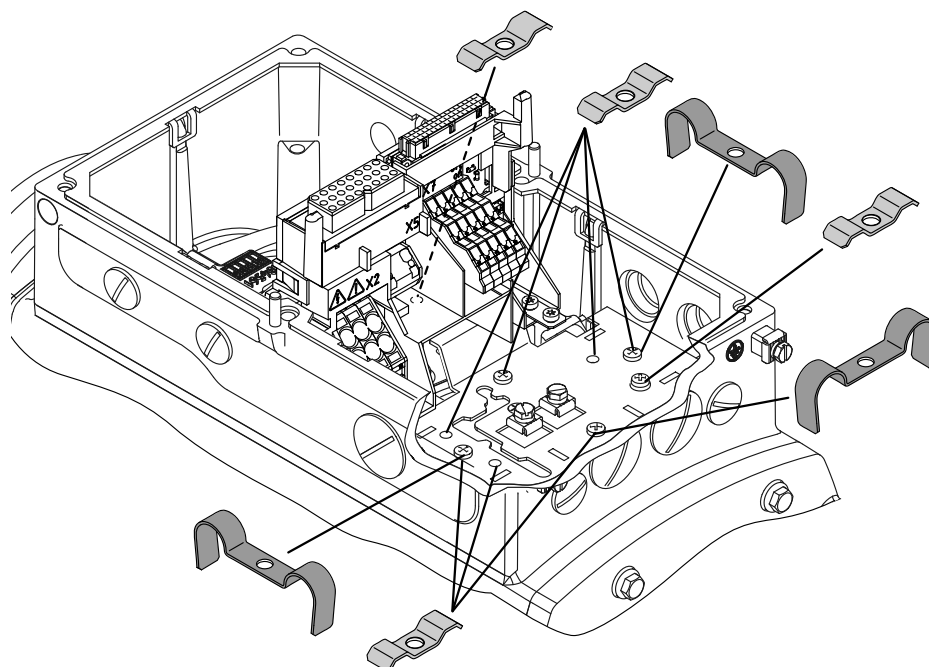


9007203326203531



5.7.3 Montages possibles par principe pour DRC3 / 4

L'illustration suivante montre les montages possibles en combinaison avec les moteurs électroniques DRC3 / 4. Le chapitre suivant contient des exemples courants d'utilisation ainsi que des remarques importantes pour le choix et le cheminement des câbles.



8617625995

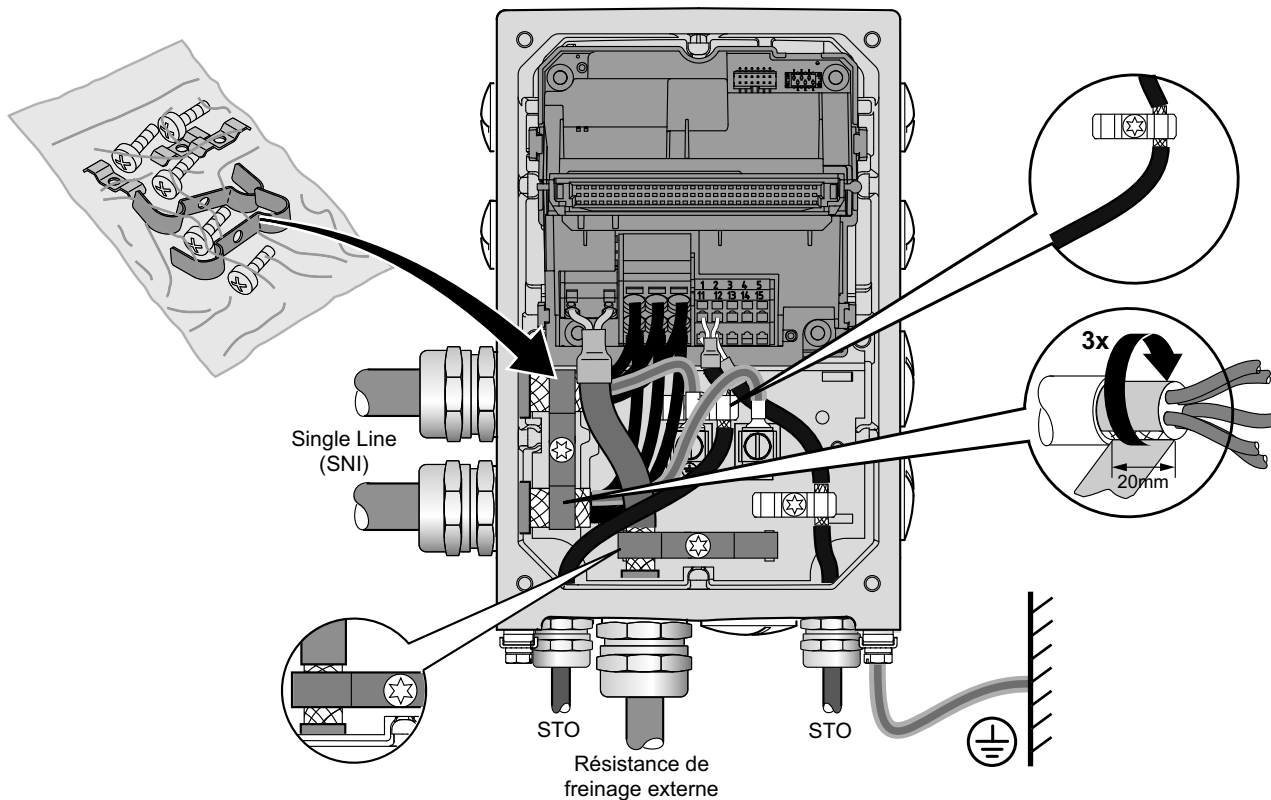


5.7.4 Remarques sur le cheminement et le blindage des câbles

Tenir compte des remarques suivantes pour le cheminement et le blindage des câbles.

- Choix des câbles
 - Utiliser exclusivement les types de câble préconisés par SEW.
 - Pour cela, tenir compte des indications du chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes / Spécifications des câbles de raccordement préconisés pour Single Line Installation" dans la notice d'exploitation.
 - Pour leurs capacités d'atténuation, utiliser par principe des presse-étoupes métalliques.
 - Utiliser des câbles blindés pour la résistance de freinage externe optionnelle.
 - Le blindage des liaisons doit présenter de bonnes caractéristiques CEM (blindage à haut niveau d'atténuation) et ne doit pas seulement faire office de protection mécanique de câble.
- Blindage des câbles – Liaisons de transmission des signaux de commande
 - Le blindage des câbles pour la transmission des signaux électroniques de commande doit être relié au carter métallique de l'appareil à l'aide des cavaliers de reprise de blindage fournis dans le sachet joint. Pour cela, retirer le blindage sur la surface de contact du blindage.
 - En alternative, il est également possible d'utiliser des presse-étoupes CEM proposés en option pour le blindage des liaisons de transmission des signaux électroniques de commande, voir chapitre "Presse-étoupes CEM".
- Blindage des câbles – Résistance de freinage externe
 - Le blindage des câbles pour la liaison de la résistance de freinage externe doit être relié au carter métallique de l'appareil à l'aide des cavaliers de reprise de blindage fournis dans le sachet joint. Pour cela, retirer le blindage sur la surface de contact du blindage.
- Blindage des câbles – Liaison réseau (Single Line)
 - Si besoin, enrouler la tresse de blindage de trois tours du film conducteur fourni dans le sachet joint.
 - Le blindage des câbles pour la liaison réseau (Single Line) doit être relié au carter métallique de l'appareil à l'aide des cavaliers de reprise de blindage fournis dans le sachet joint.
- Pour le cheminement des câbles, tenir compte des rayons de courbure admissibles.

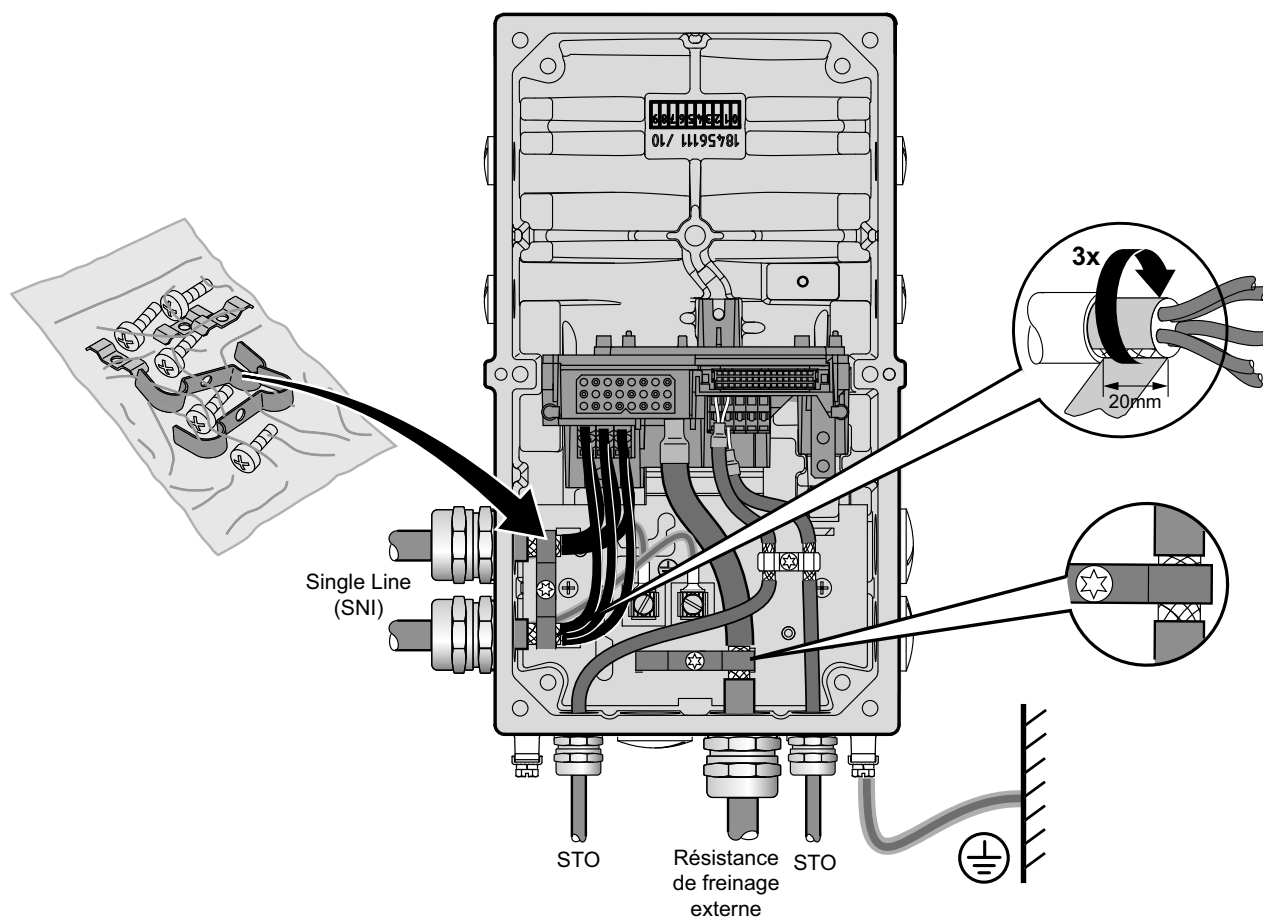
Cheminement préconisé des câbles pour DRC1 /2



9007203986554891

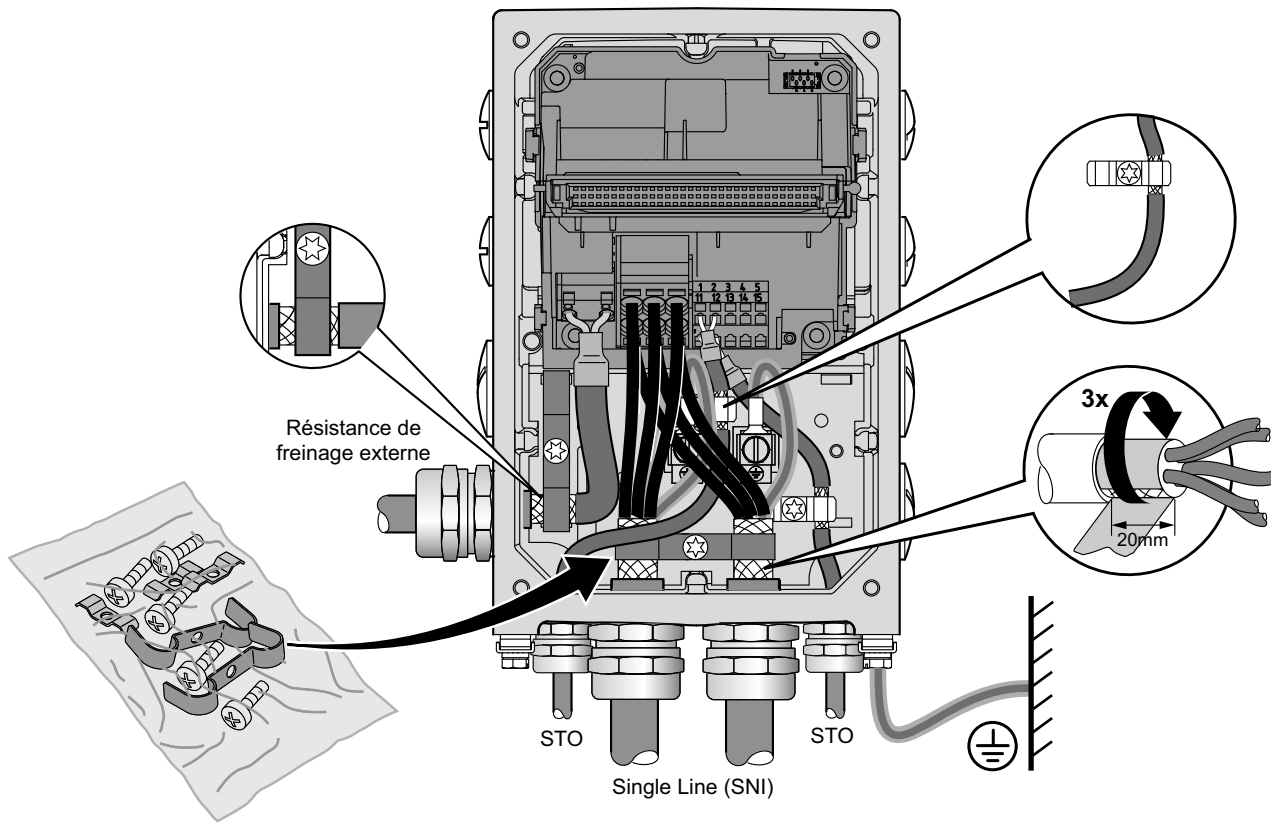


Cheminement préconisé des câbles pour DRC3 /4



8921296779

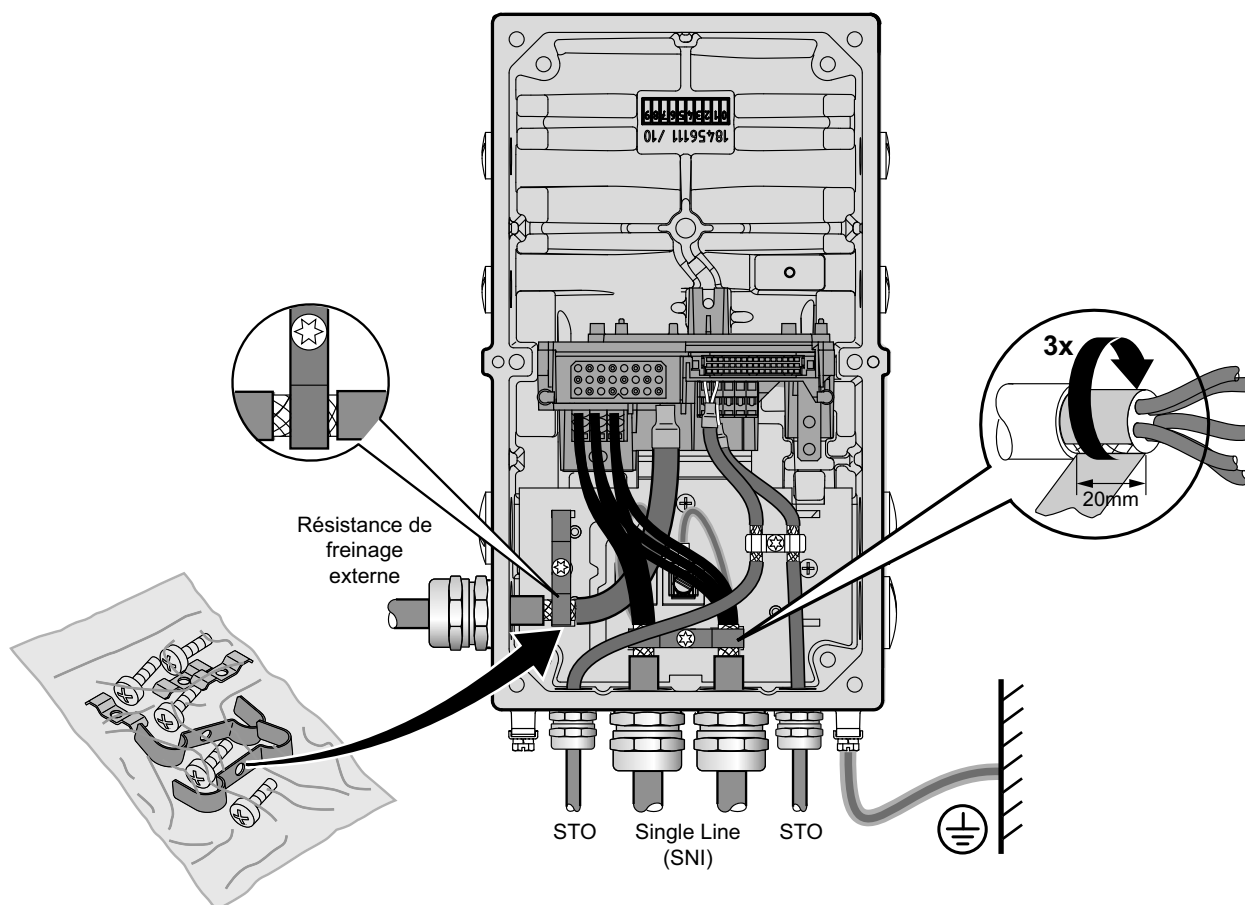
Cheminement alternatif des câbles pour DRC1 /2



9007203987014411



Cheminement alternatif des câbles pour DRC3 /4



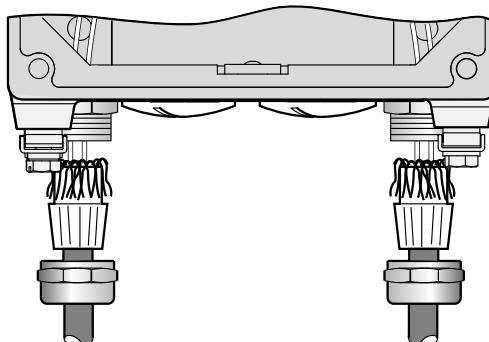
8921304459



5.8 Presse-étoupes CEM

5.8.1 Blindage des câbles (alternative) – Liaisons de transmission des signaux de commande

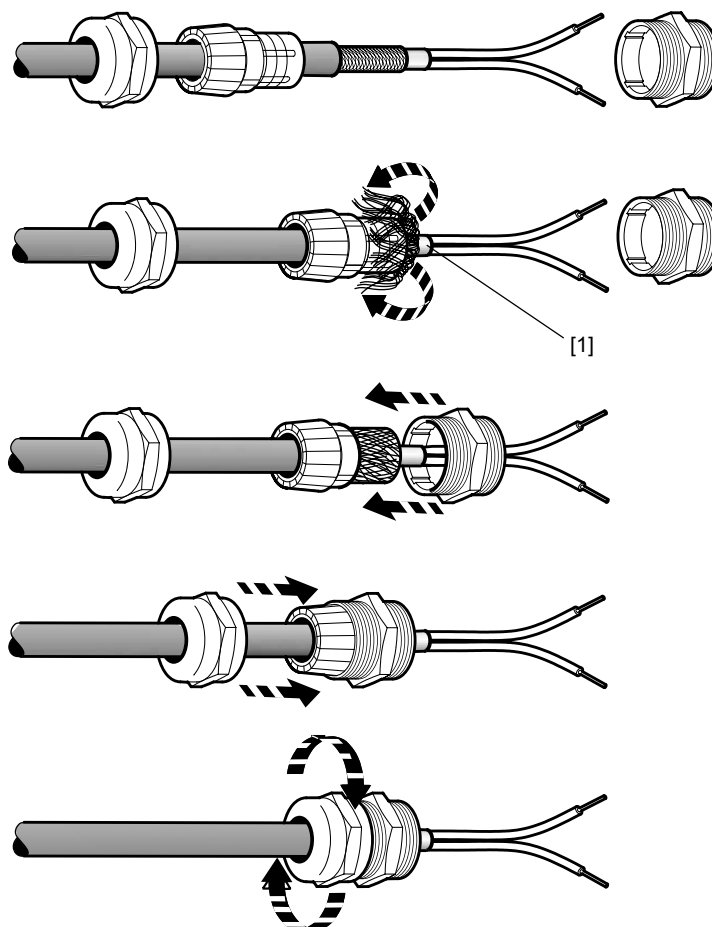
En alternative aux cavaliers de reprise de blindage, il est également possible d'utiliser des presse-étoupes CEM proposés en option pour le blindage des liaisons de transmission des signaux électroniques de commande (STO, signaux binaires).



3388566411

5.8.2 Montage des presse-étoupes CEM

Monter les presse-étoupes CEM livrés par SEW selon les indications de l'illustration suivante.



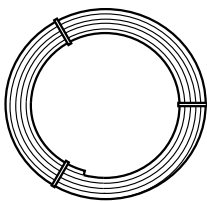
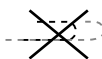
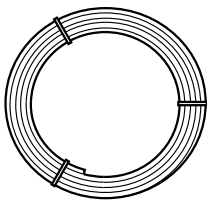
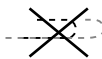
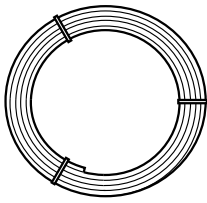
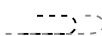
[1] Attention : couper le film isolant ; ne pas le rabattre.

2661188747

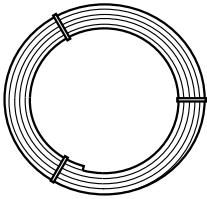

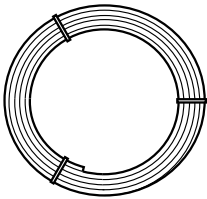

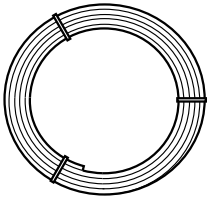
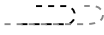


5.9 Câbles de raccordement au réseau prescrits

Le tableau suivant présente les câbles de raccordement au réseau SNI disponibles.

Câble de raccordement au réseau SNI				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble ¹⁾	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
Bobine de câble 30 m Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE : 1 330 330 9	HELU-KABEL TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK-J	fixe 	2.5 mm ² / AC 500 V
Bobine de câble 30 m Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	UL : 1 909 215 6	HELU-KABEL TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK-J- UL/CSA	fixe 	
Bobine de câble 30 m Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 1 909 509 0	HELU-KABEL TOPSERV® – 109	fixe 	



Câble de raccordement au réseau SNI				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble ¹⁾	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
Bobine de câble 30 m Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE : 1 330 550 6	HELU-KABEL TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK-J	fixe 	4 mm ² / AC 500 V
Bobine de câble 30 m Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	UL : 1 909 216 4	HELU-KABEL TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK-J- UL/CSA	fixe 	
Bobine de câble 30 m Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 1 909 510 4	HELU-KABEL TOPSERV® – 109	fixe 	

1) Voir également les caractéristiques techniques.



REMARQUE

Autres câbles SNI admissibles (p. ex. pour installation conforme à UL), voir les caractéristiques techniques / chapitre "Câbles de raccordement préconisés pour Single Line Installation".

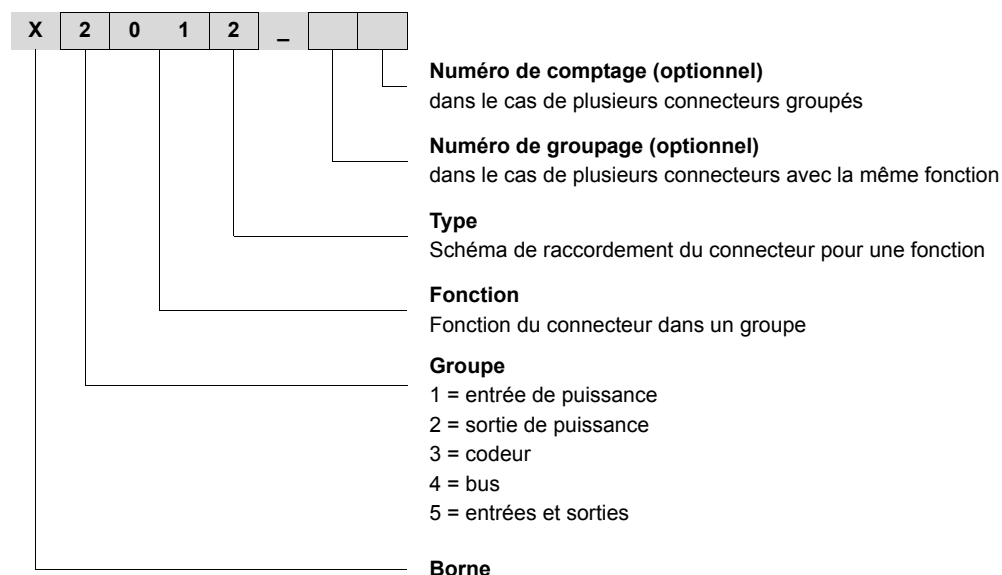


5.10 Connectique

Les schémas de raccordement montrent les connecteurs vus du côté de leurs broches.

5.10.1 Codification

La codification des connecteurs se fait selon le schéma suivant.




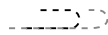

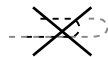
5.10.2 Câbles de raccordement

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

Des câbles préconfectionnés peuvent être commandés chez SEW. Ces câbles sont décrits dans les paragraphes suivants. Préciser la référence et la longueur du câble ouhauté 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 

Cheminement des câbles

Pour le cheminement des câbles, tenir compte des rayons de courbure admissibles. Des informations figurent au chapitre "Caractéristiques techniques / feuilles de cotes / connecteurs avec contre-connecteurs".



Types de câble



REMARQUE

D'autres informations concernant les types de câble figurent au chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes / Câbles de raccordement".

Utilisation de câbles préconfectionnés avec connecteur

SEW utilise des câbles préconfectionnés pour les certifications, les contrôles de type et les validations d'appareils. Les câbles disponibles chez SEW satisfont à toutes les exigences nécessaires au fonctionnement de l'appareil et des éléments raccordés. Les appareils mis à disposition pour la validation sont toujours des appareils en version de base avec tous les éléments raccordés et les câbles de liaison correspondants.

C'est la raison pour laquelle, SEW recommande d'utiliser exclusivement les câbles préconfectionnés mentionnés dans cette documentation.

Pour les appareils avec fonctions de sécurité intégrées selon EN ISO 13849, il convient de tenir compte de toutes les documentations et exigences relatives à l'installation et à la pose de câbles décrites dans la documentation des appareils concernant la sécurité fonctionnelle.

Utilisation d'autres câbles avec connecteur

En cas d'utilisation de câbles tiers, et même si ces derniers sont semblables du point de vue technique, SEW rejette toute responsabilité et ne peut garantir les caractéristiques des appareils et leur fonctionnement.

En cas d'utilisation de câbles tiers pour le raccordement de l'appareil et des différents éléments, il convient de s'assurer que les prescriptions nationales correspondantes soient respectées. Tenir compte du fait que l'utilisation de câbles tiers peut impacter involontairement les caractéristiques techniques de l'appareil ou de l'ensemble servovariateur. Cela concerne notamment les caractéristiques suivantes :

- Caractéristiques mécaniques (p. ex. classe de protection IP, compatibilité avec chaîne porte-câbles)
- Caractéristiques chimiques (p. ex. absence de silicone et d'halogènes, résistance aux substances chimiques)
- Caractéristiques thermiques (p. ex. tenue à la température, échauffement de l'appareil, classe d'inflammabilité)
- Comportement CEM (p. ex. valeurs limites émissivité, respect des valeurs normatives en matière d'immunité)
- Sécurité fonctionnelle (validations EN ISO 13849-1)

Les câbles tiers pas explicitement recommandés par SEW doivent au moins satisfaire aux exigences des normes suivantes et être autorisés selon les normes suivantes relatives aux connecteurs :

- CEI 60309
- CEI 61984

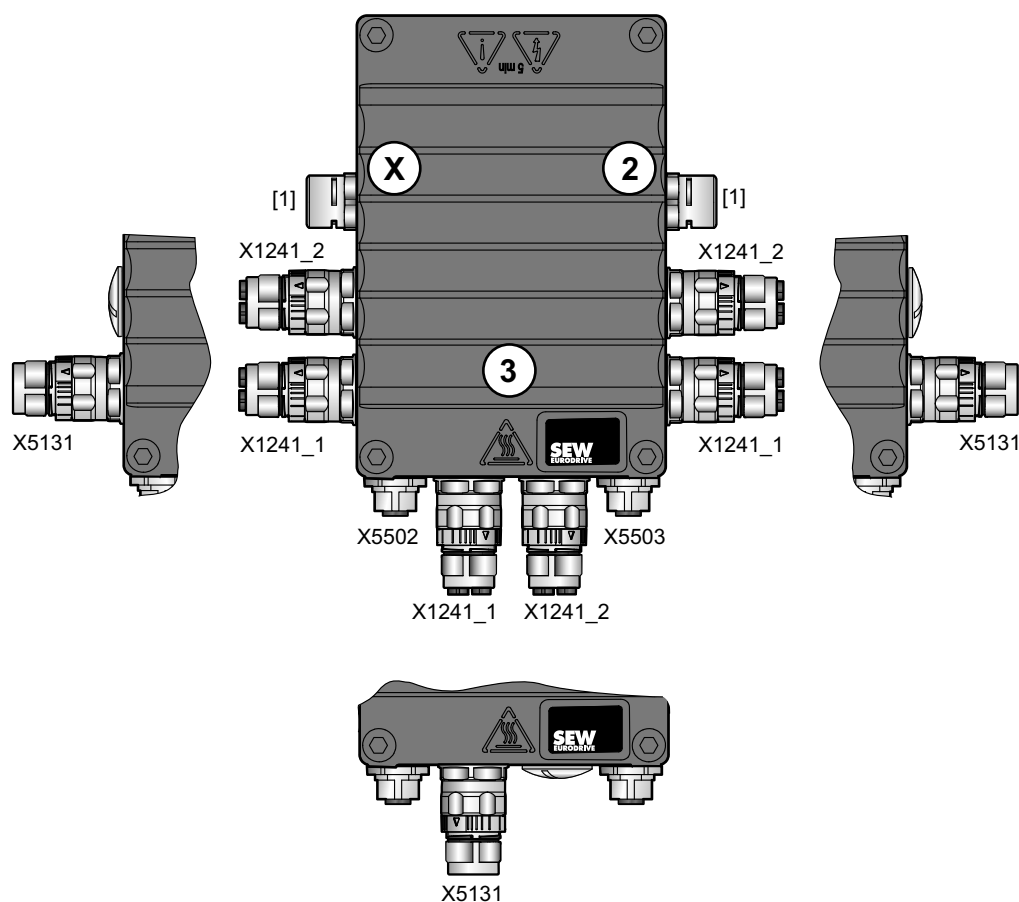


5.10.3 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente les positions possibles pour les connecteurs. En règle générale, on distingue les connecteurs avec position variable et les connecteurs avec position fixe.

Connectique	Couleur	Position	Disposition
X5131 : entrées et sorties binaires	–	variable	X, 2 ou 3, pas associé(e) à X1241_1, X1241_2
X5502 : STO	orange	fixe	3 (à gauche)
X5503 : STO	orange	fixe	3 (à droite)
X1241_1 : raccordement AC 400 V avec SNI ¹⁾	rouge	variable	X, 2 ou 3, pas associé(e) à X5131
X1241_2 : raccordement AC 400 V avec SNI	rouge	variable	X, 2 ou 3, pas associé(e) à X5131
[1] Équilibrage de pression optionnel	–	fixe	En fonction de la position de montage

1) Le connecteur X1241_1 est aussi possible tout seul (c'est-à-dire sans le connecteur X1241_2).

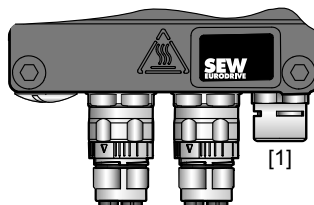


18014401178299275



5.10.4 Restrictions en présence d'un dispositif d'équilibrage de la pression

En cas d'exécution optionnelle avec équilibrage de pression et dans les positions de montage M5 et M6, l'emplacement pour le connecteur STO est occupé par le dispositif d'équilibrage de la pression [1]. Dans ce cas, il n'est pas possible de monter un connecteur STO.



9007201700846347

5.10.5 Exécution des connecteurs



⚠ ATTENTION !

Risque de détérioration du connecteur coudé en cas de rotation sans contre-connecteur

Détérioration du taraudage, détérioration de la surface d'étanchéité

- Ne pas utiliser de pince pour orienter le connecteur coudé avant de le raccorder.



⚠ ATTENTION !

Risque de détérioration du connecteur coudé en cas de repositionnements trop fréquents

Risque de dommages matériels

- Ne modifier la position du connecteur que pour le montage et le raccordement de l'unité d'entraînement.
- S'assurer que le connecteur n'est pas soumis à des mouvements répétés.

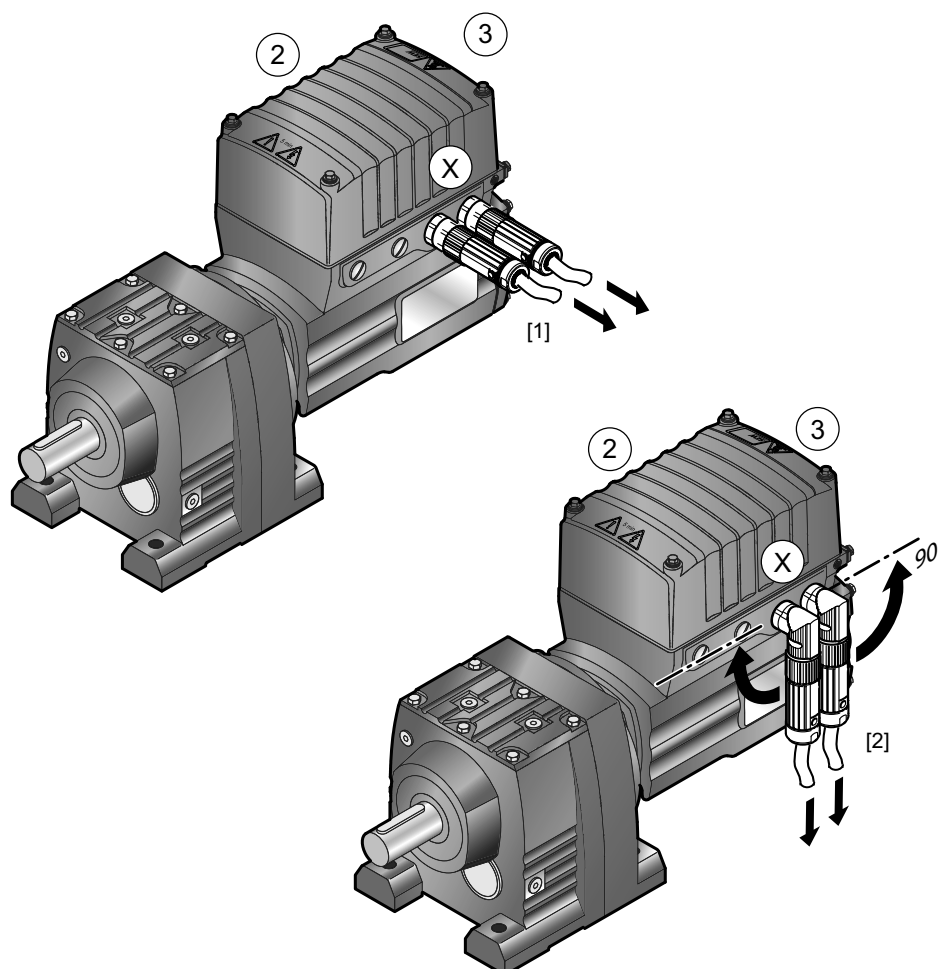
Les connecteurs M23 sont disponibles dans les exécutions suivantes.

- [1] Exécution de connecteur "droit"
- [2] Exécution de connecteur "coudé"

Le connecteur coudé peut être tourné sans outil spécifique après montage du contre-connecteur.



Exemple



18014402582291211



REMARQUE

Le connecteur "coudé" ne peut pas être utilisé avec les moteurs électroniques DRC1 à DRC4 doté d'un connecteur en position 3.

5.10.6 Confection de connecteurs



REMARQUE

Les connecteurs de puissance et les connecteurs hybrides ainsi que les outils pour le montage peuvent être également approvisionnés directement auprès de la société Intercontec.



5.11 Affectation des broches des connecteurs optionnels



⚠ AVERTISSEMENT !

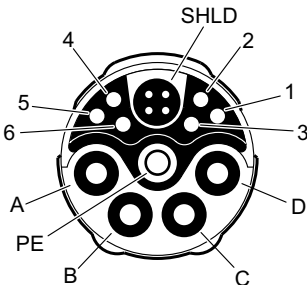
Électrisation en cas d'embrochage ou de débrochage des connecteurs sous tension

Blessures graves ou mortelles

- Couper la tension réseau.
- Ne jamais brancher ou débrancher les connecteurs sous tension.

5.11.1 X1241_1 et X1241_2 : Raccordement AC 400 V avec SNI

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Raccordement AC 400 V pour alimentation de l'appareil / chaînage des liaisons en Single Line Network Installation (SNI)		
Mode de raccordement		
M23, broche SEW, variante SpeedTec, société Intercontec, connecteur femelle, disque de codage : rouge avec protection contre le toucher		
Schéma de raccordement		
		
2497125387		
Affectation		
n°	Désignation	Fonction
A	L1_SNI	Alimentation des actionneurs phase L1 avec communication SNI
B	L2_SNI	Alimentation des actionneurs phase L2 avec communication SNI
C	L3_SNI	Alimentation des actionneurs phase L3 avec communication SNI
D	n. c.	non affecté(e)
PE	PE	Mise à la terre
1	n. c.	non affecté(e)
2	n. c.	non affecté(e)
3	n. c.	non affecté(e)
4	n. c.	non affecté(e)
5	n. c.	non affecté(e)
6	n. c.	non affecté(e)
7	n. c.	non affecté(e)
8	n. c.	non affecté(e)
9	n. c.	non affecté(e)
10	n. c.	non affecté(e)
SHLD	n. c.	non affecté(e)



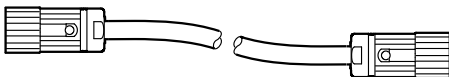







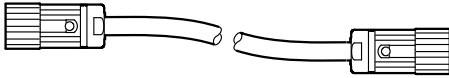







REMARQUE

Respecter scrupuleusement l'ordre des phases L1, L2, L3 entre le contrôleur SNI et les participants SNI 1 à 10 pour garantir le fonctionnement de la communication !



Câbles de raccordement

Le tableau suivant présente les câbles disponibles pour ce raccordement.

Câble de raccordement	Confor- mité / Référence	Type de câble Voir égale- ment les caractéris- tiques techniques.	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonc- tion- nement
 <p>M23, disque de codage : rouge</p> <p>M23, disque de codage : rouge</p>	CE : 1 812 750 9	HELU- KABEL® TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK-J	variable 	2.5 mm ² / AC 500 V
	UL : 1 815 038 1	HELU- KABEL® TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK- J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 1 812 067 9	HELU- KABEL® TOPSERV® – 109	variable 	
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : rouge</p>	CE : 1 812 751 7	HELU- KABEL® TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK-J	variable 	2.5 mm ² / AC 500 V
	UL : 1 815 040 3	HELU- KABEL® TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK- J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 1 812 068 7	HELU- KABEL® TOPSERV® – 109	variable 	
 <p>M23, disque de codage : rouge</p> <p>M23, disque de codage : rouge</p>	CE : 1 812 752 5	HELU- KABEL® TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK-J	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	UL : 1 815 041 1	HELU- KABEL® TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK- J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 1 812 069 5	HELU- KABEL® TOPSERV® – 109	variable 	
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : rouge</p>	CE : 1 812 753 3	HELU- KABEL® TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK-J	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	UL : 1 815 325 9	HELU- KABEL® TOPFLEX® – EMV-UV- 2YSLCYK- J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 1 812 070 9	HELU- KABEL® TOPSERV® – 109	variable 	



Installation électrique

Affectation des broches des connecteurs optionnels

Raccordement des câbles avec extrémité libre

Le tableau suivant présente l'affectation des conducteurs des câbles portant les références suivantes.

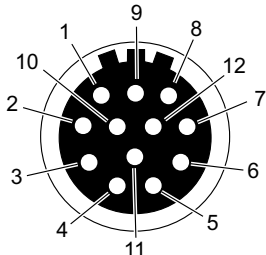
Référence	Désignation du signal	Couleur de conducteur
1 812 751 7	L1_SNI	brun
1 815 040 3	L2_SNI	noir
1 812 753 3	L3_SNI	gris
1 815 325 9	PE	vert / jaune

Référence	Désignation du signal	Couleur de conducteur / Désignation
1 812 068 7 1 812 070 9	L1_SNI	noir / 1
	L2_SNI	noir / 2
	L3_SNI	noir / 3
	PE	vert / jaune



5.11.2 X5131 : Entrées et sorties binaires

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction			
Entrées et sorties binaires - DRC Motion Control			
Mode de raccordement			
M23, broche P, 12 pôles, variante SpeedTec, société Intercontec, connecteur femelle, détrompage 0°			
Schéma de raccordement			
			
2264820107			
Affectation			
n°	Désignation	Fonction entrées Motion Control Interrupteur DIP S2/3 = OFF	Fonction pilotage local Interrupteur DIP S2/3 = ON
1	DI01	Entrée capteur DI01	Droite/Arrêt
2	DI02	Entrée capteur DI02	Gauche / Arrêt
3	DI03	Entrée capteur DI03	Consigne f1 / f2
4	DI04	Entrée capteur DI04	Commutation pilotage par l'automate / pilotage local
5	n. c.	non affecté(e)	non affecté(e)
6	n. c.	non affecté(e)	non affecté(e)
7	n. c.	non affecté(e)	non affecté(e)
8	+24V_O	réservé(e)	Sortie DC 24 V
9	0V24V_O	réservé(e)	Potentiel de référence 0V24
10	0V24V_SEN	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs ¹⁾ doit être alimenté via les bornes X7.4	réservé(e)
11	+24V_SEN	Alimentation capteurs DC 24 V ¹⁾ doit être alimentée via les bornes X7.3	réservé(e)
12	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle

1) Voir la notice d'exploitation, chapitre "Raccordement de l'unité d'entraînement DRC".



REMARQUE

Pour les entrées capteurs, prévoir des répartiteurs d'actionneurs / de capteurs avec quatre emplacements. N'utiliser la sortie DC 24 V que pour le pilotage local.

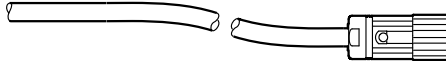
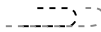


Installation électrique

Affectation des broches des connecteurs optionnels

Câbles de raccordement

Le tableau suivant présente les câbles disponibles pour ce raccordement.

Câble de raccordement	Conformité / Référence	Longueur / Type de pose	Tension de fonctionnement
 <p>Libre</p> <p>M23, 12 pôles, détrompage 0°</p>	CE / UL : 1 174 145 7	variable 	DC 60 V

Raccordement des câbles avec extrémité libre

Le tableau suivant présente l'affectation des conducteurs du câble portant la référence suivante.

1 174 145 7

Désignation du signal	Couleur de conducteur
DI01	rose
DI02	gris
DI03	rouge
DI04	bleu
réservé(e)	jaune
réservé(e)	vert
réservé(e)	violet
+24V_O	noir
0V24_O	brun
0V24_SEN	blanc
+24V_SEN	gris / rose
FE	rouge / bleu



5.11.3 X5502 : STO



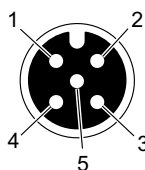
⚠ AVERTISSEMENT !

Pas de coupure de sécurité de l'unité d'entraînement DRC

Blessures graves ou mortelles

- Ne pas utiliser la sortie 24 V (broche 1 et broche 3) pour des applications de sécurité avec unités d'entraînement DRC.
- Ne ponter le raccordement STO en 24 V que si l'unité d'entraînement DRC ne doit pas assurer de fonction de sécurité.

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Raccordement pour coupure sûre (STO)		
Mode de raccordement		
M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A		
Schéma de raccordement		
		
2264816267		
Affectation		
n°	Désignation	Fonction
1	+24V_O	Sortie DC 24 V
2	STO-	Raccordement STO-
3	0V24_O	Potentiel de référence 0V24
4	STO+	Raccordement STO+
5	res.	réservé(e)



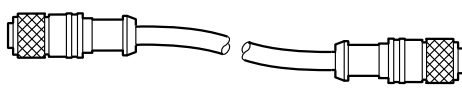

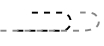
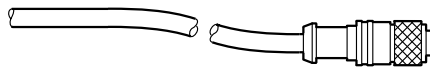

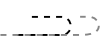
Câbles de
raccordement



REMARQUE

Pour le raccordement, n'utiliser que des câbles blindés ainsi que des connecteurs assurant la liaison hautes fréquences efficace entre le blindage et l'appareil.

Le tableau suivant présente les câbles disponibles pour ce raccordement.

Câble de raccordement	Confor- mité / Référence	Type de câble	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonction- nement
 M12, 5 pôles, détrompage A	CE : 1 812 496 8	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 1 814 740 2	HELU- KABEL® MULTI- SPEED® – 500-C-PUR UL/CSA	variable 	
 Libre	CE : 1 812 497 6	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 1 814 769 0	HELU- KABEL® MULTI- SPEED® – 500-C-PUR UL/CSA	variable 	

Raccordement des
câbles avec
extrémité libre

Le tableau suivant présente l'affectation des conducteurs des câbles portant les références

1 812 497 6, 1 814 769 0, 1 812 739 8 et 1 815 344 5

Désignation du signal	Couleur de conducteur / Désignation
STO-	noir / 1
STO+	noir / 2



5.11.4 X5503 : STO

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Raccordement pour coupure sûre (STO)		
Mode de raccordement		
M12, 5 pôles, connecteur mâle, détrompage A		
Schéma de raccordement		
2264818187		
Affectation		
n°	Désignation	Fonction
1	res.	réservé(e)
2	STO-	Raccordement STO-
3	res.	réservé(e)
4	STO+	Raccordement STO+
5	res.	réservé(e)

Câbles de
raccordement



REMARQUE

Pour le raccordement, n'utiliser que des câbles blindés ainsi que des connecteurs assurant la liaison hautes fréquences efficace entre le blindage et l'appareil.

Le tableau suivant présente les câbles disponibles pour ce raccordement.

Câble de raccordement	Confor- mité / Référence	Type de câble	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonction- nement
	CE : 1 812 496 8	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 1 814 740 2	HELU- KABEL® MULTI- SPEED® – 500-C-PUR UL/CSA	variable 	

**5.11.5 Connecteurs de pontage STO****⚠ AVERTISSEMENT !**

La coupure sûre de l'unité DRC est impossible avec le connecteur de pontage STO.

Blessures graves ou mortelles

- N'utiliser le connecteur de pontage STO que si l'unité d'entraînement DRC ne doit pas assurer de fonction de sécurité.

**⚠ AVERTISSEMENT !**

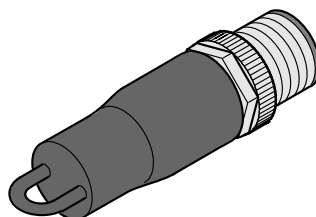
Désactivation de la coupure de sécurité d'autres unités d'entraînement due à la propagation de potentiel en cas d'utilisation d'un connecteur de pontage STO.

Blessures graves ou mortelles

- N'utiliser le connecteur de pontage STO que si toutes les liaisons STO entrantes et sortantes sur l'unité d'entraînement ont été supprimées.

Le connecteur de pontage STO peut être raccordé sur le connecteur STO X5502 de l'unité DRC. Le connecteur de pontage STO désactive les fonctions de sécurité de l'unité DRC.

L'illustration suivante présente le connecteur de pontage STO, référence 1 174 709 9.



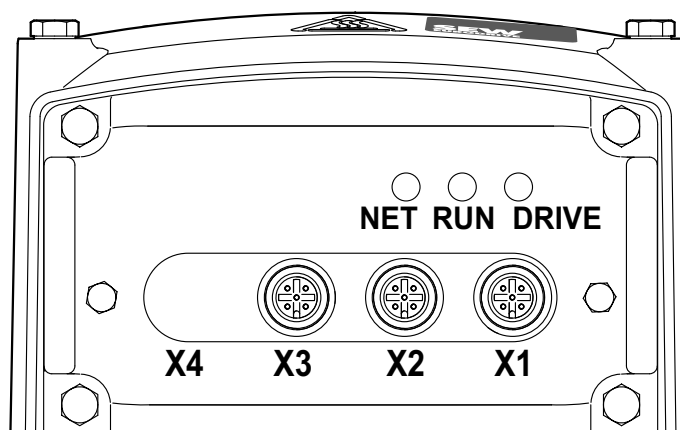
36028798167876875



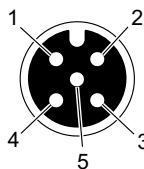
5.12 Options application

5.12.1 GIO12B

L'illustration suivante montre les connecteurs M12 de l'option GIO12B.



9007201701475211

Fonction	
Raccordement des E/S	
Mode de raccordement	
M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A	
Schéma de raccordement	
	

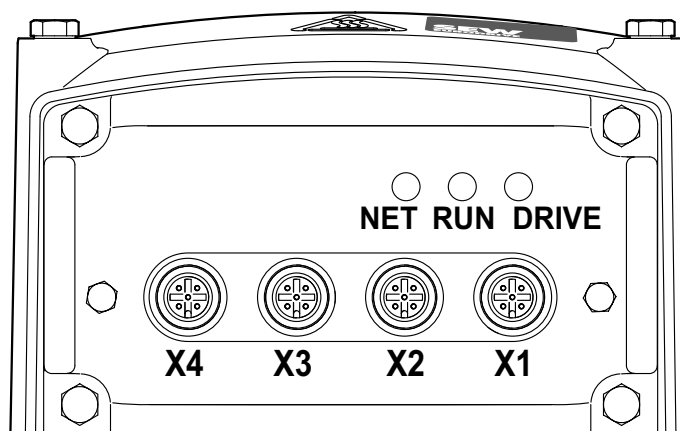
2264816267

Affectation			
n°	Désignation	Fonction	
X3	1	+24V	Alimentation capteurs DC 24 V
	2	DI13	Entrée binaire DI13 (signal logique)
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	4	DI12	Entrée binaire DI12 (signal logique)
	5	res.	réservé(e)
X2	1	+24V	Alimentation capteurs DC 24 V
	2	DI11	Entrée binaire DI11 (signal logique)
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	4	DI10	Entrée binaire DI10 (signal logique)
	5	res.	réservé(e)
X1	1	+24V	Fonctionnement DC 24 V des actionneurs
	2	DO11	Sortie binaire DO11 (signal logique)
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour actionneurs
	4	DO10	Sortie binaire DO10 (signal logique)
	5	res.	réservé(e)



5.12.2 GIO13B

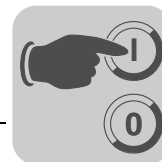
L'illustration suivante montre les connecteurs M12 de l'option GIO13B.



9007201994722699

Fonction	
Raccordement des E/S	
Mode de raccordement	
M12, 5 pôles, connecteur femelle, détrompage A	
Schéma de raccordement	
2264816267	

Affectation			
n°	Désignation	Fonction	
X4	1	AI10+	Entrée analogique AI10+ Entrée diff. 1
	2	AI10-	Entrée analogique AI10- Entrée diff. 2
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	4	AO10	Sortie analogique AO10 4 – 20 mA
	5	res.	réservé(e)
X3	1	+24V	Alimentation capteurs DC 24 V
	2	DI13 / LFI B	Entrée binaire DI13 / fréquence pilote (B)
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	4	DI12 / LFI A	Entrée binaire DI12 / fréquence pilote (A)
	5	res.	réservé(e)
X2	1	+24V	Alimentation capteurs DC 24 V
	2	DI11	entrée binaire DI11
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	4	DI10	entrée binaire DI10
	5	res.	réservé(e)
X1	1	DO10_A1	Contact relais (commun)
	2	DO10_A3	Contact relais (à ouverture)
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour actionneurs
	4	DO10_A2	Contact relais (à fermeture)
	5	res.	réservé(e)



6 Mise en service

6.1 Instructions de mise en service



REMARQUE

Lors de la mise en service, respecter impérativement les consignes de sécurité !



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à des protections manquantes ou défectueuses

Blessures graves ou mortelles

- Mettre en place les protections de l'installation conformément aux prescriptions.
- Ne jamais mettre l'unité DRC en service si le couvercle de protection n'est pas monté.



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation dû aux tensions dangereuses dans le boîtier de raccordement. Des tensions dangereuses peuvent subsister jusqu'à 5 minutes après la mise hors tension.

Blessures graves ou mortelles

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper l'unité DRC du réseau via un dispositif de coupure externe approprié.
- Protéger l'unité d'entraînement contre toute mise sous tension involontaire.
- Bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.
- Attendre ensuite au moins 5 minutes avant de retirer le couvercle électronique.



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes.

Blessures graves

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.



⚠ 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.
- N'utiliser que des réglages adaptés à la fonction.



ATTENTION !

Défauts de l'appareil 45 ou 94 dus à la coupure de l'alimentation pendant la phase d'initialisation

Risque de dommages matériels

- Une fois le couvercle remplacé et la tension appliquée, patienter au moins 15 s avant de déconnecter l'entraînement du réseau.



REMARQUE

- Avant la mise en service, retirer la protection contre la peinture des diodes.
- Avant la mise en service, retirer les films de protection des plaques signalétiques.
- Attendre au moins deux secondes avant de remettre le contacteur-réseau sous tension.



REMARQUE

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

6.2 Applications de levage



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger mortel, risque de chute du dispositif de levage

Blessures graves ou mortelles

- Une unité d'entraînement DRC ne doit pas être utilisée comme dispositif de sécurité pour les applications de levage.
- Prévoir des systèmes de surveillance ou des dispositifs de protection mécaniques.

6.3 Conditions préalables pour la mise en service

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

- Dimensionnement correct de l'unité d'entraînement DRC Les renseignements pour la détermination figurent dans le catalogue.
- L'installation mécanique et électrique de l'unité DRC doit être conforme aux 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.

6.3.1 Limitation de couple

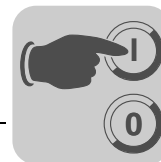


ATTENTION !

Surcharge du réducteur due au moteur

Risque de dommages matériels

- Le couple de sortie maximal doit le cas échéant être limité au couple indiqué sur la plaque signalétique.
- Tenir compte du catalogue Motoréducteurs DRC.



6.4 Description des interrupteurs DIP

6.4.1 Présentation



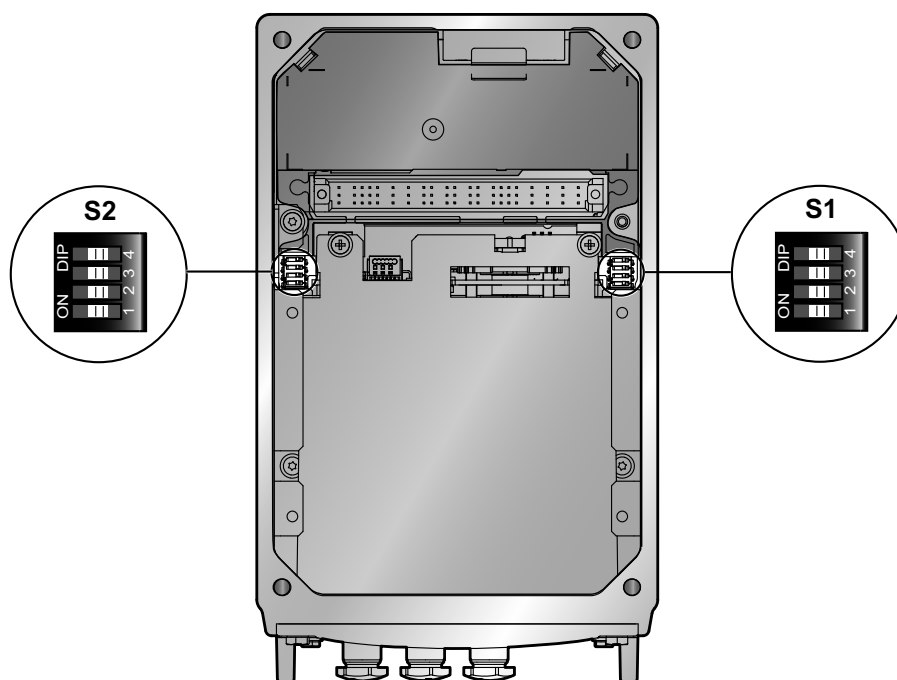
ATTENTION !

Détérioration des interrupteurs DIP en raison d'un outillage inadapté

Risque de dommages matériels

- 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.

L'illustration suivante présente les interrupteurs DIP S1 et S2.



9007201622737931

Interrupteurs DIP S1

Le tableau suivant présente les fonctionnalités des interrupteurs DIP S1.

Interrupteur DIP	S1			
	1	2	3	4
	Codage binaire adresse de l'appareil SNI			
	Bit 2 ⁰	Bit 2 ¹	Bit 2 ²	Bit 2 ³
ON	1	1	1	1
OFF	0	0	0	0

Interrupteurs DIP S2

Le tableau suivant présente les fonctionnalités des interrupteurs DIP S2.

Interrupteur DIP	S2			
	1	2	3	4
	Codage binaire mode d'exploitation		Utilisation des entrées Motion Control	réservé(e)
	Bit 2 ⁰	Bit 2 ¹		
ON	1	1	Pilotage local	res.
OFF	0	0	Capteurs	res.



6.4.2 Description des interrupteurs DIP

Interrupteurs

DIP S1/1 à S1/4

Réglage de l'adresse SNI

Ces interrupteurs DIP servent au réglage des adresses SNI des unités DRC. Il est ainsi possible de régler des adresses dans la plage 0 à 9. Les autres réglages ne sont pas admissibles.

Adresse SNI	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
S1/1	–	X	–	X	–	X	–	X	–	X
S1/2	–	–	X	X	–	–	X	X	–	–
S1/3	–	–	–	–	X	X	X	X	–	–
S1/4	–	–	–	–	–	–	–	–	X	X

X = ON
– = OFF

Interrupteurs

DIP S2/1 et S2/2

Réglage du mode d'exploitation

Ces interrupteurs DIP servent au réglage du mode d'exploitation des unités DRC. Ce réglage définit comment l'appareil est piloté.

En cas d'utilisation de MOVIFIT® SNI, le mode d'exploitation doit être réglé sur "SNI-SEWOS" ; en cas d'utilisation de MOVIFIT® FDC SNI sur "VARIABLE".

Mode	MOVIFIT® SNI (SNI SEWOS)	réservé(e)	réservé(e)	MOVIFIT® FDC (VARIABLE)
S2/1	–	X	–	X
S2/2	–	–	X	X

X = ON
– = OFF

Interrupteurs

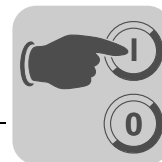
DIP S2/3

Utilisation des entrées Motion Control

Cet interrupteur DIP permet de définir l'utilisation des entrées Motion Control (accessibles uniquement via le connecteur optionnel M23).

- Si l'interrupteur DIP S2/3 est sur "OFF", les entrées Motion Control sont utilisées pour le raccordement et le traitement des capteurs. Le pilotage d'un actionneur via les entrées Motion Control n'est pas possible.
- Si l'interrupteur DIP S2/3 est sur "ON", les entrées Motion Control peuvent être utilisées pour le pilotage local.

Entrées : Motion Control	Fonctionnalité si interrupteur DIP S2/3 = ON
Entrée Motion Control 1	Droite/Arrêt
Entrée Motion Control 2	Gauche / Arrêt
Entrée Motion Control 3	Source de consigne n_f1 / n_f2
Entrée Motion Control 4	Pilotage local / pilotage automatique



6.5 Déroulement de la mise en service

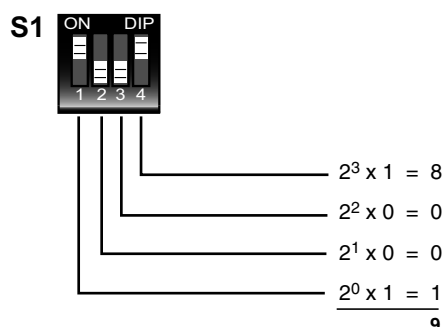
1. Respecter impérativement les instructions de mise en service !
2. Couper l'alimentation de tous les composants et les protéger contre toute remise sous tension involontaire à l'aide d'un dispositif de coupure externe adapté.
3. Vérifier le raccordement de toutes les unités d'entraînement DRC et des options éventuelles. Suivre à ce sujet les instructions du chapitre "Installation électrique".
4. Régler l'adresse de l'unité DRC.

▲ AVERTISSEMENT ! Libération incontrôlée de l'entraînement suite au mauvais réglage de l'adresse

Blessures graves ou mortelles

- Attribuer chaque adresse d'appareil une seule fois.
- Vérifier les réglages de l'adresse avant la première libération de l'entraînement.

L'illustration suivante présente à titre d'exemple la position des interrupteurs DIP pour l'adresse 9.



2441445259

Le tableau suivant indique comment régler les interrupteurs DIP pour les adresses d'appareil 0 à 9. Les autres réglages ne sont pas admissibles.

Adresse SNI	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
S1/1	–	X	–	X	–	X	–	X	–	X
S1/2	–	–	X	X	–	–	X	X	–	–
S1/3	–	–	–	–	X	X	X	X	–	–
S1/4	–	–	–	–	–	–	–	–	X	X

X = ON
– = OFF

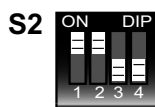
ATTENTION ! Détérioration des interrupteurs DIP en raison d'un outillage inadapté
Risque de dommages matériels

- 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.



5. Régler le mode d'exploitation à l'aide de l'interrupteur DIP S2.

9007201697008651


 Réglage du mode avec
MOVIGEAR® SNI

Ce mode d'exploitation définit comment l'appareil est piloté. Le tableau ci-dessous présente les possibilités de réglage.

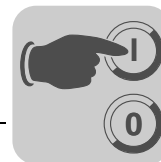
En cas d'utilisation de MOVIFIT® SNI, le mode d'exploitation doit être réglé sur "SNI-SEWOS" ; en cas d'utilisation de MOVIFIT® FDC SNI sur "VARIABLE".

Mode	MOVIFIT® SNI (SNI SEWOS)	réservé(e)	réservé(e)	MOVIFIT® FDC (VARIABLE)
S2/1	–	X	–	X
S2/2	–	–	X	X

X = ON
– = OFF

ATTENTION ! Détérioration des interrupteurs DIP en raison d'un outillage inadapté
Risque de dommages matériels

- 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. Visser le couvercle électronique DRC sur le boîtier de raccordement.
7. Procéder à la mise en service du contrôleur SNI raccordé en tenant compte des indications de la documentation du contrôleur concerné.



6.6 Mise en service de l'option application GIO13B



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes.

Blessures graves

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

6.6.1 Présentation des interrupteurs DIP



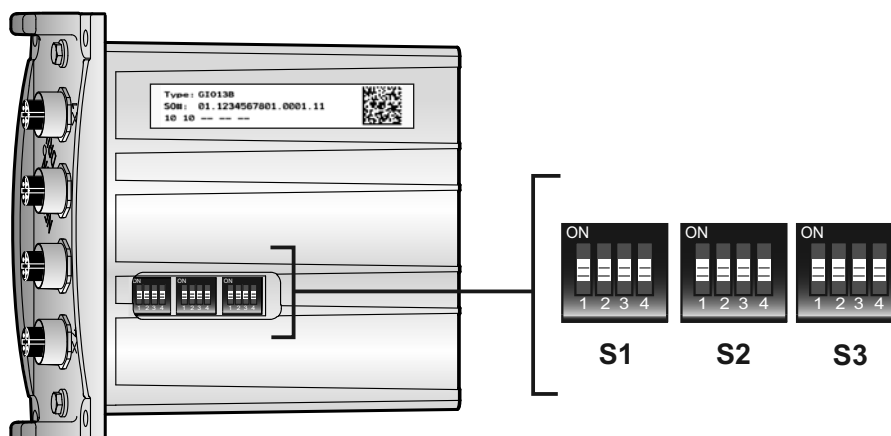
ATTENTION !

Perte de l'indice de protection garanti

Risque de dommages matériels

- À l'état démonté, l'option application GIO13B doit être protégée de la pénétration d'humidité, de poussière ou de corps étrangers par les ouvertures pour les interrupteurs DIP.
- S'assurer que l'option application est montée correctement.

L'illustration suivante montre la position des interrupteurs DIP dans l'option application GIO13B.



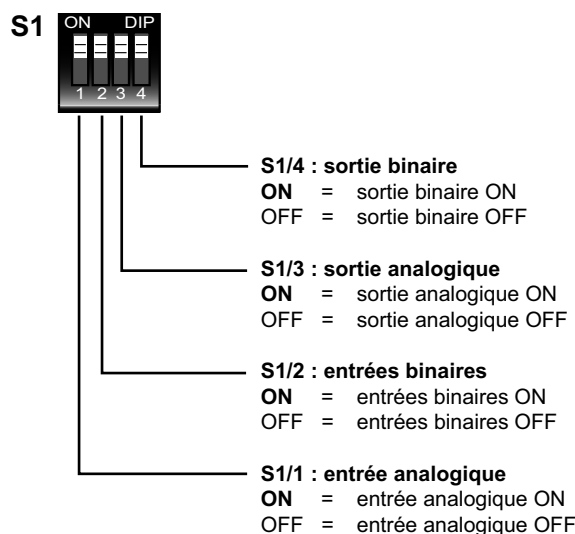
9007201137627403



6.6.2 Réglage des interrupteurs DIP

Interrupteurs
DIP S1

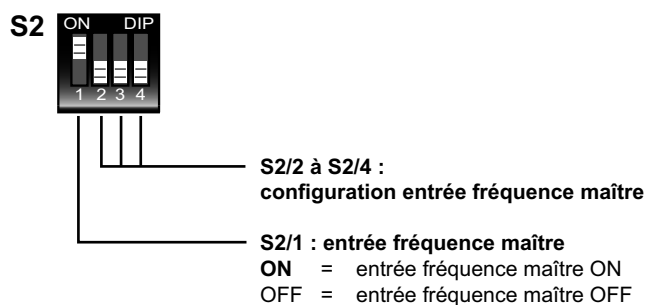
L'illustration suivante montre les réglages possibles pour les interrupteurs DIP S1.



9007201137841035

Interrupteurs
DIP S2

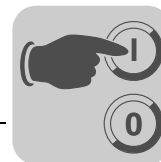
L'illustration suivante montre les réglages possibles pour les interrupteurs DIP S2.



9007201137842955

Les interrupteurs DIP S2/1 à S2/3 servent à configurer l'entrée fréquence maître. Le tableau ci-dessous présente les possibilités de configuration.

Interrupteur DIP			Configuration
S2/2	S2/3	S2/4	fréquence maximale entrée fréquence maître
OFF	OFF	OFF	f = 1 kHz
ON	OFF	OFF	f = 2 kHz
OFF	ON	OFF	f = 5 kHz
ON	ON	OFF	f = 10 kHz
OFF	OFF	ON	f = 20 kHz
ON	OFF	ON	f = 40 kHz
OFF	ON	ON	f = 80 kHz
ON	ON	ON	f = 120 kHz



Interrupteurs
DIP S3

L'illustration suivante montre les réglages possibles pour les interrupteurs DIP S3.



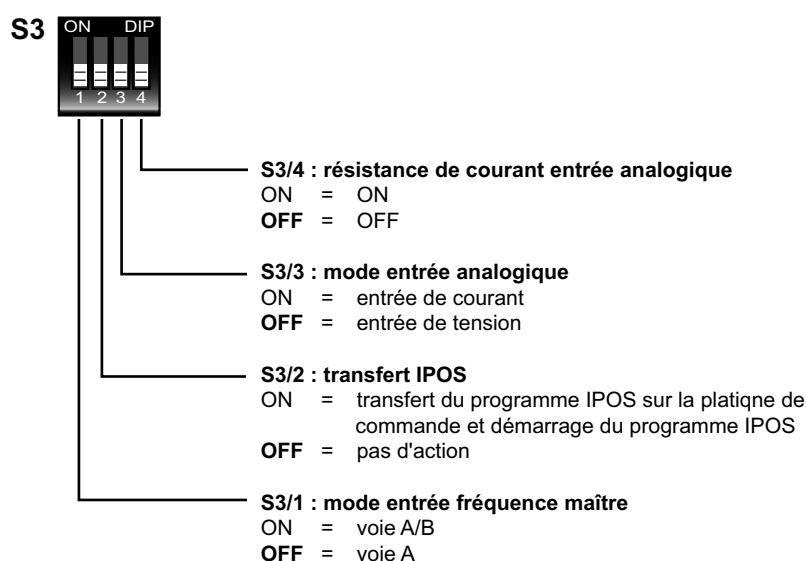
REMARQUE

Si l'interrupteur DIP S3/3 = "ON" (= mode entrée de courant activé), les interrupteurs DIP S3/4 doivent être réglés sur "ON" pour commuter la résistance de courant.



REMARQUE

Attention : si l'interrupteur DIP S3/2 = "ON", un éventuel programme IPOS chargé sur la platine de commande sera remplacé !



9007201137839115

Temps d'actualisation des entrées fréquence maître en fonction de la fréquence de mise à l'échelle réglée		
Fréquence de mise à l'échelle [Hz]	Temps d'actualisation [ms]	
	Mode LFI = voie A	Mode LFI = voies A + B
1	500	250
2	250	125
5	100	50
10	50	25
20	25	12
40	12	6
80	6	3
120	3	2



7 Utilisation de MOVITOOLS® MotionStudio

7.1 À propos de MOVITOOLS® MotionStudio

7.1.1 Tâches

L'outil logiciel apporte la constance dans l'exécution des tâches suivantes.

- Établir la communication avec les appareils
- Exécuter des fonctions avec les appareils

7.1.2 Établir la communication avec les appareils

Pour établir la communication avec les appareils, l'atelier logiciel MOVITOOLS® MotionStudio intègre le serveur de communication SEW.

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.

MOVITOOLS® MotionStudio supporte les types de canaux de communication suivants.

- Communication série (RS485) via convertisseur
- Bus système (SBus) via convertisseur
- Ethernet
- EtherCAT
- Bus de terrain (PROFIBUS DP / DP-V1)
- Interface TCI (Tool Calling Interface)

Les canaux de communication effectivement disponibles parmi ceux de la liste précédente sont fonction de l'appareil et de ses options de communication.

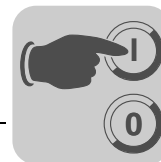
7.1.3 Exécuter des fonctions avec les appareils

L'outil logiciel apporte la constance dans l'exécution des fonctions suivantes.

- Paramétrage (par exemple dans l'arborescence des paramètres de l'appareil)
- Mise en service
- Visualisation et diagnostic
- Programmation

Pour exécuter des fonctions avec les appareils, l'atelier logiciel MOVITOOLS® MotionStudio contient les éléments de base suivants.

- MotionStudio
- MOVITOOLS®



7.2 Premiers pas

7.2.1 Démarrer le logiciel et créer un projet

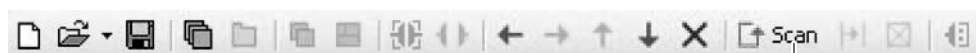
Pour démarrer MOVITOOLS® MotionStudio et créer un projet, procéder comme suit.

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

7.2.2 Établir 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.
2. Scanner le réseau (scanning des appareils). Cliquer sur l'icône [Lancer scanning Online] [1] dans la barre d'icônes.



[1]

9007200387461515

7.2.3 Informations complémentaires



REMARQUE

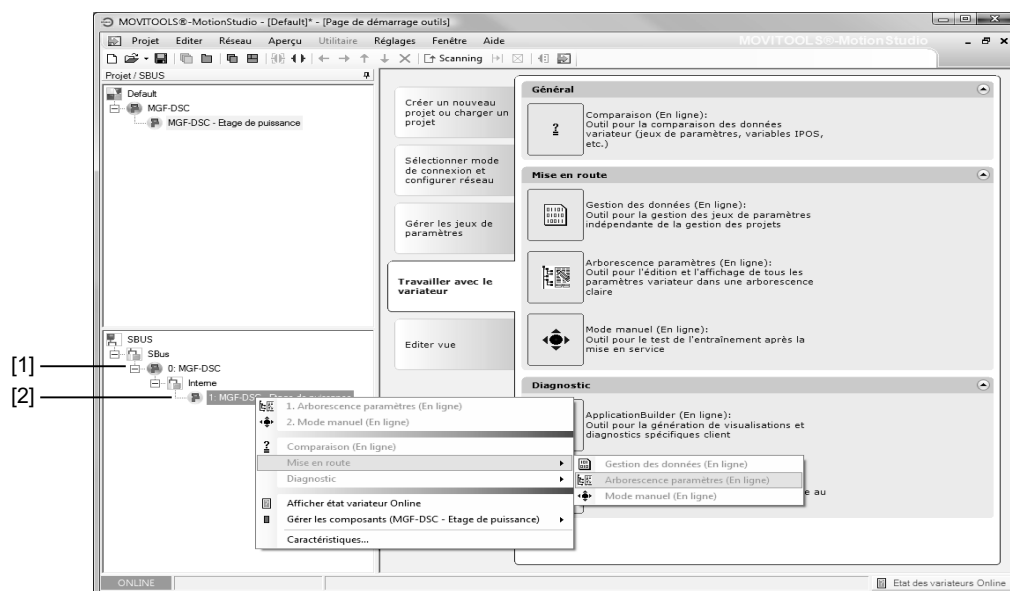
La liaison entre PC et convertisseur DRC est réalisée via le contrôleur ou la passerelle utilisé(e). Les informations détaillées pour la configuration d'un canal de communication figurent dans la documentation du contrôleur concerné.



7.2.4 Configurer les appareils

Pour configurer un appareil, procéder comme suit.

1. Sélectionner l'appareil dans l'aperçu communication.
2. Accéder au menu contextuel par un clic droit sur la souris pour afficher les outils de configuration des appareils.

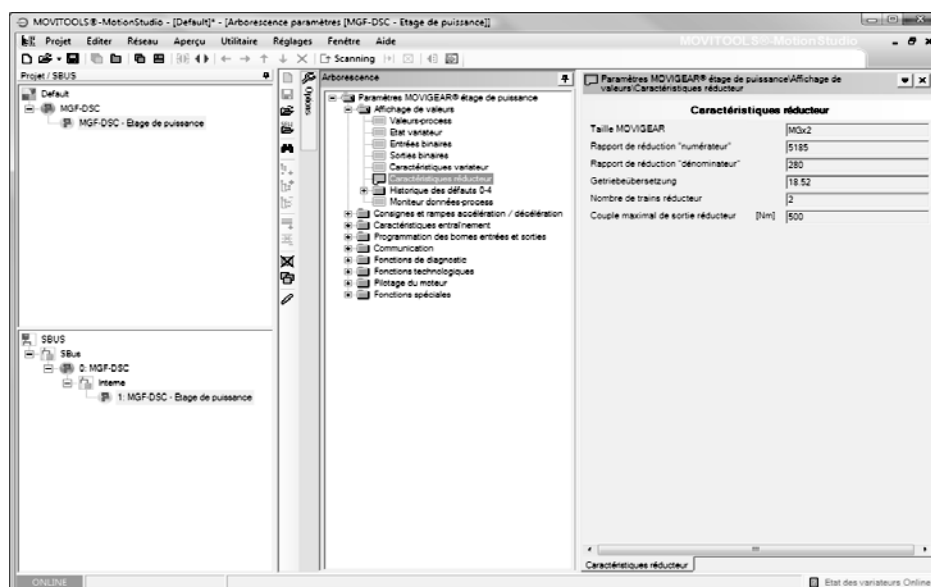


9007201974142091

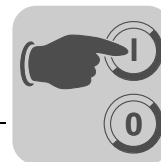
- [1] Platine de commande
[2] Étage de puissance

Dans l'exemple, le menu contextuel affiché est celui avec les outils pour un étage de puissance DRC [2]. Le mode de connexion est "Online" et l'appareil a été scanné dans l'aperçu communication.

3. Sélectionner l'outil (p. ex. "Arborescence des paramètres") pour configurer l'appareil.



9007202012758411



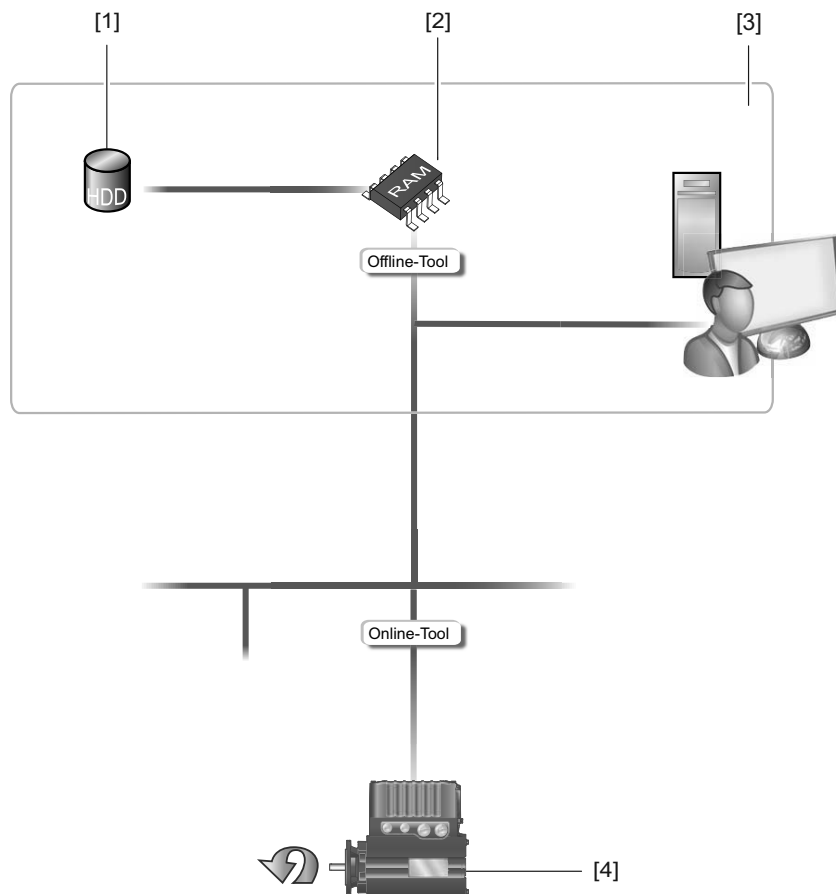
7.3 Mode de connexion

7.3.1 Présentation

MOVITOOLS® MotionStudio différencie les modes de connexion "Online" et "Offline". C'est l'utilisateur qui choisit le mode de connexion. Selon le mode sélectionné, le programme propose les outils Offline ou Online adaptés à l'appareil.

Présentation des outils Offline / Online

Le tableau suivant présente les deux types d'outils.



4710632331

- [1] Disque dur du PC d'ingénierie
- [2] Mémoire principale du PC d'ingénierie
- [3] PC d'ingénierie
- [4] Appareil

Description des outils Offline / Online

Le tableau suivant décrit les deux types d'outils.

Outils	Description
Outils Offline	<p>Les modifications réalisées avec les outils Offline sont actives dans un premier temps "UNIQUEMENT" dans la mémoire principale [2].</p> <ul style="list-style-type: none"> Enregistrer le projet afin de sauvegarder de manière sûre les modifications sur le disque dur [1] du PC d'ingénierie [3]. Pour transférer les modifications dans l'appareil [4], lancer la fonction "Transfert vers app.".
Outils Online	<p>Les modifications réalisées avec les outils Online sont actives dans un premier temps "UNIQUEMENT" dans l'appareil [4].</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour transférer les modifications dans la mémoire principale [2], lancer la fonction "Transfert depuis app.". Enregistrer le projet afin de sauvegarder de manière sûre les modifications sur le disque dur [1] du PC d'ingénierie [3].



REMARQUE

- Le mode de connexion "Online" **NE** signale **PAS** que la liaison avec l'appareil est établie ou que l'appareil est prêt à communiquer. Si un tel message est nécessaire en retour, suivre les instructions du paragraphe "Régler le test d'accessibilité cyclique" de l'aide en ligne (ou du manuel) de MOVITOOLS® MotionStudio.
- Les commandes pour la gestion de projet (p. ex. "Transfert vers app.", "Transfert depuis app.", etc.), l'état des appareils en ligne ainsi que le scanning des appareils fonctionnent indépendamment du mode de liaison réglé.
- MOVITOOLS® MotionStudio s'ouvre dans le mode de connexion réglé à la dernière fermeture.

7.3.2 Régler le mode de connexion (Online ou Offline)

Pour régler le mode de connexion, procéder comme suit.

1. Sélectionner le mode de connexion :

- "Passer en mode Online" [1] pour les fonctions (outils Online) qui doivent agir directement sur l'appareil.
- "Passer en mode Offline" [2] pour les fonctions (outils Offline) qui doivent agir sur le projet.



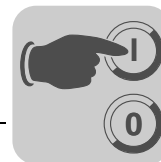
9007200389198219

[1] Icône "Passer en mode Online"

[2] Icône "Passer en mode Offline"

2. Sélectionner le nœud d'appareil.

3. Accéder au menu contextuel par un clic droit sur la souris pour afficher les outils de configuration des appareils.



7.4 Exécuter des fonctions avec les appareils

7.4.1 Paramétrer les appareils

Les appareils peuvent être paramétrés dans l'arborescence paramètres, L'arborescence paramètres montre tous les paramètres classés par dossiers.

Les paramètres peuvent être gérés à partir du menu contextuel et de la barre d'icônes. La lecture ou l'écriture des paramètres sont présentées dans les étapes suivantes.

7.4.2 Lire et modifier les paramètres

Pour lire et modifier des paramètres, procéder comme suit.

1. Passer dans l'aperçu souhaité (aperçu projet ou aperçu communication).
2. Sélectionner le mode de liaison :
 - Cliquer sur l'icône "Passer en mode Online" [1] pour lire et modifier directement des paramètres sur **l'appareil**.
 - Cliquer sur l'icône "Passer en mode Offline" [2] pour lire et modifier des paramètres dans le **projet**.

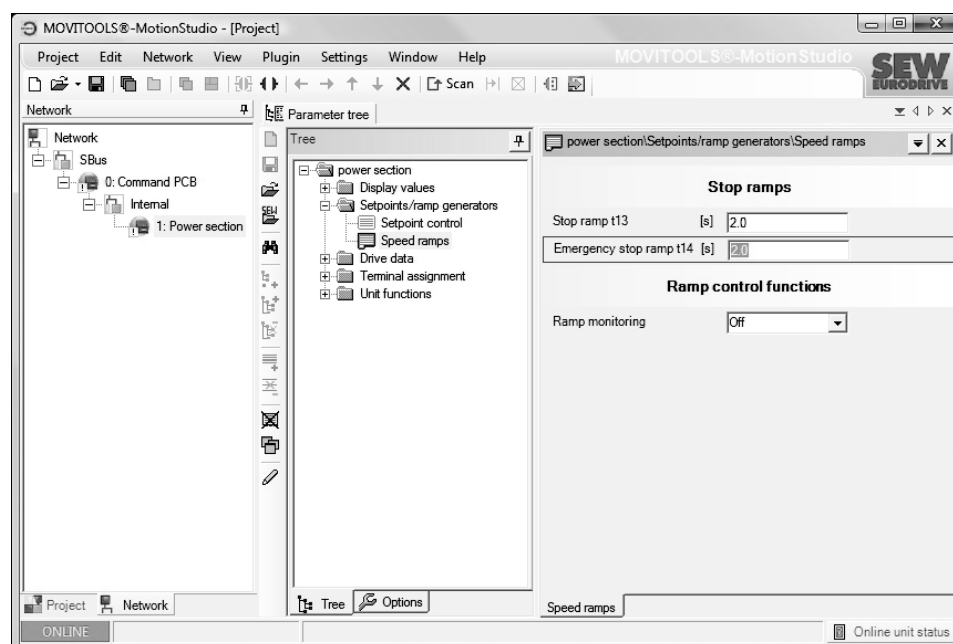


9007200389198219

[1] Icône "Passer en mode Online"

[2] Icône "Passer en mode Offline"

3. Sélectionner l'appareil à paramétrer.
4. Ouvrir le menu contextuel et sélectionner la commande [Arborescence paramètres].
L'aperçu "Arborescence paramètres" apparaît dans la partie droite de l'écran.
5. Dérouler l'arborescence paramètres jusqu'au nœud souhaité.



4718989195



6. Double-cliquer pour afficher un groupe spécifique de paramètres d'appareil.
7. En cas de modifications de valeurs numériques dans les champs de saisie, confirmer en appuyant sur la touche entrée.



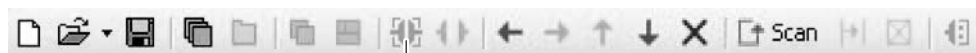
REMARQUE

Les informations détaillées concernant ces outils sont données au chapitre "Paramètres".

7.4.3 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]

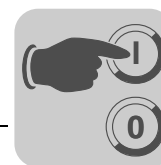
9007200438771211

[1] Icône "Passer en mode Online"

3. Sélectionner l'appareil à mettre en route.
4. Ouvrir le menu contextuel et sélectionner la commande [Mise en route] / [Mise en route].

L'assistant de mise en route apparaît alors.

5. Suivre les indications de l'assistant de mise en route, puis charger les données de mise en route dans l'appareil.



8 Paramètres

8.1 Liste des paramètres pour la platine de commande

8.1.1 Affichage de valeurs

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ État appareil			
État appareil			
8310.0	État de fonctionnement	[texte]	
Interrupteurs DIP			
9621.10, bit 0	Position interrupteur DIP S1/1	[bit]	
9621.10, bit 1	Position interrupteur DIP S1/2	[bit]	
9621.10, bit 2	Position interrupteur DIP S1/3	[bit]	
9621.10, bit 3	Position interrupteur DIP S1/4	[bit]	
9621.10, bit 4	Position interrupteur DIP S2/1	[bit]	
9621.10, bit 5	Position interrupteur DIP S2/2	[bit]	
9621.10, bit 6	Position interrupteur DIP S2/3	[bit]	
9621.10, bit 7	Position interrupteur DIP S2/4	[bit]	
Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ Entrées binaires			
8334.0, bit 1	Entrée binaire DI01 État	[bit]	
8334.0, bit 2	Entrée binaire DI02 État	[bit]	
8334.0, bit 3	Entrée binaire DI03 État	[bit]	
8334.0, bit 4	Entrée binaire DI04 État	[bit]	
Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ Caractéristiques appareil			
Niveau commande			
–	Gamme des appareils	[texte]	
9701.1, 9701.2, 9701.3, 9701.4, 9701.5	Désignation appareil	[texte]	
9823.1, 9823.2, 9823.3, 9823.4, 9823.5	Signature appareil	[texte]	
9701.30	Firmware niveau commande	[texte]	
9701.31	État de firmware niveau commande	[texte]	
Interface SNI			
9701.36	Firmware interface SNI	[texte]	
9701.37	État firmware interface SNI	[texte]	
Option application			
10453.1	Type option application	[texte]	
Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ Réglages de l'adresse			
Réseau SNI			
8995.0	Adresse MAC	[texte]	
8996.0	Adresse MAC	[texte]	



Paramètres

Liste des paramètres pour la platine de commande

8.1.2 Paramètres modifiables

Répertoire de
sauvegarde

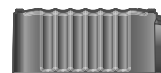


REMARQUE

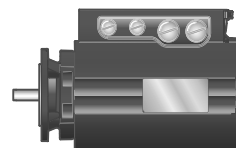
Les paramètres suivants sont sauvegardés dans le moteur DRC.

En cas de remplacement du moteur dans le cadre d'une intervention SAV par exemple, les éventuelles modifications de ces paramètres devront être refaites.

En cas de remplacement du couvercle électronique, les modifications sont conservées.



Couvercle
électronique



Moteur

Consignes et rampes accélération / décélération

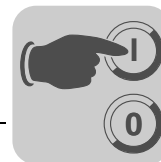
Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Consignes et rampes accélération / décélération \ Consignes			
10096.35	Consigne n_f1	0.00 – <u>1500.00</u> – 2000.00 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
10096.36	Consigne n_f2	0.00 – <u>200.00</u> – 2000.00 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹

Fonctions spéciales

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Fonctions spéciales \ Setup			
8594.0	Réglage-usine	<ul style="list-style-type: none"> 0 = Non 1 = Standard 2 = État livraison 	

Option application

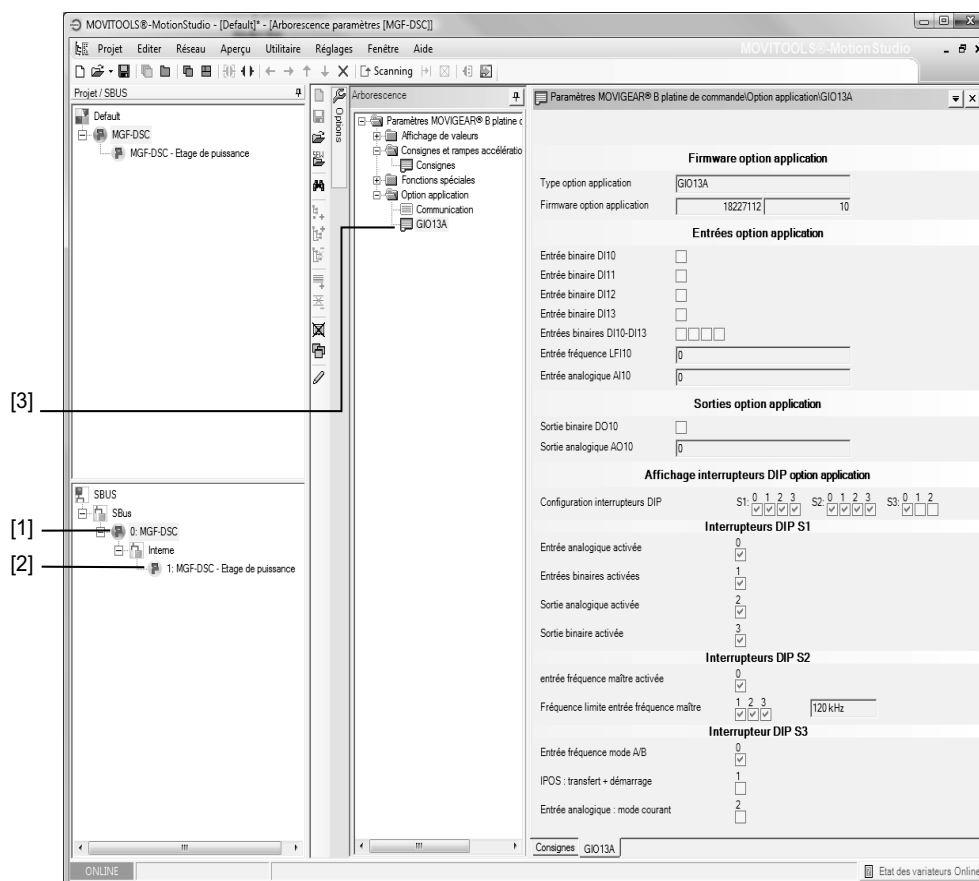
Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Option application \ Communication			
10453.1	Identification type option application	[texte]	
10453.4	Surveillance option application	<ul style="list-style-type: none"> 0 = désactivé 1 = <u>activé</u> 	



8.2 Liste des paramètres pour les options application

8.2.1 Affichage de l'option application dans MOVITOOLS® MotionStudio

Les paramètres de l'option application sont affichés dans l'arborescence des paramètres de la platine de commande.



9007202042172683

- [1] Platine de commande
- [2] Étage de puissance
- [3] Option application



Paramètres

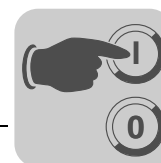
Liste des paramètres pour les options application

8.2.2 Option application GIO12B

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Option application \ GIO12B			
10453.1	Type option application	[texte]	
Entrées option application			
9619.11, bit 2	Entrée binaire DI10	[bit]	
9619.11, bit 3	Entrée binaire DI11	[bit]	
9619.11, bit 4	Entrée binaire DI12	[bit]	
9619.11, bit 5	Entrée binaire DI13	[bit]	
Sorties option application			
9619.112, bit 0	Sortie binaire DO10	[bit]	
9619.112, bit 1	Sortie binaire DO11	[bit]	

8.2.3 Option application GIO13B

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Option application \ GIO13B			
Firmware option application			
10453.1	Type option application	[texte]	
10453.16	Firmware option application	[texte]	
10453.17	État de firmware option application	[texte]	
Entrées option application			
9619.11, bit 0	Entrée binaire DI10	[bit]	
9619.11, bit 1	Entrée binaire DI11	[bit]	
9619.11, bit 2	Entrée binaire DI12	[bit]	
9619.11, bit 3	Entrée binaire DI13	[bit]	
9619.26	Entrée fréquence LFI10	[texte]	
9619.36	Entrée analogique AI10	[texte]	
Sorties option application			
9619.112, bit 0	Sortie binaire DO10	[bit]	
9619.123	Sortie analogique AO10	[texte]	
Affichage interrupteurs DIP option application			
10453.12, bits 0 à 10	Configuration interrupteurs DIP	[bit]	
Interrupteurs DIP S1			
10453.12, bit 0	Entrée analogique activée	[bit]	
10453.12, bit 1	Entrées binaires activées	[bit]	
10453.12, bit 2	Sortie analogique activée	[bit]	
10453.12, bit 3	Sortie binaire activée	[bit]	
Interrupteurs DIP S2			
10453.12, bit 4	Entrée fréquence maître activée	[bit]	
10453.12, bits 5 à 7	Fréquence limite entrée fréquence maître	[bit]	
Interrupteurs DIP S3			
10453.12, bit 8	Entrée fréquence mode A/B	[bit]	
10453.12, bit 9	IPOS : transfert + démarrage	[bit]	
10453.12, bit 10	Entrée analogique : mode tension	[bit]	



8.3 Liste des paramètres pour l'étage de puissance

8.3.1 Affichage de valeurs

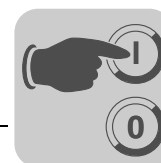
Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ <u>Valeurs-process</u>			
Valeurs mesurées entraînement			
8318.0	Vitesse réelle	[min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8501.0	Unité utilisateur	[texte]	
Courants de sortie			
8321.0	Courant total de sortie	[%I _N]	1 digit = 0.001 % I _N
8322.0	Courant actif de sortie	[%]	1 digit = 0.001 %
8326.0	Courant total de sortie	[A]	1 digit = 0.001 A
Mesures appareil			
8325.0	Tension circuit intermédiaire	[V]	1 digit = 0.001 V
8730.0	Charge appareil	[%]	1 digit = 0.001 %
8327.0	Température radiateur	[°C]	1 digit = 1 °C
État moteur			
8323.0	Charge moteur	[%]	1 digit = 0.001 %
9872.255	Température moteur	[°C]	1 digit = 10 ⁻⁶ °C
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ <u>État appareil</u>			
État appareil			
9702.2	État étage de puissance	[texte]	
9702.7	État entraînement	[texte]	
9702.5	Code défaut	[texte]	
10071.1	Code sous-défaut	[texte]	
10404.5	Source défaut	[texte]	
Statistiques			
8328.0	Temps cumulé sous tension	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
8329.0	Temps cumulé de marche	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
8330.0	Total énergie fournie	[kWh]	1 digit = 1 Ws = 1/3600000
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ <u>Entrées binaires</u>			
Entrées binaires			
8334.0, bit 0	Entrée binaire DI01 État	Figée sur /Verrouillage	
8334.0, bit 1	Entrée binaire DI01 État	[bit]	
8334.0, bit 2	Entrée binaire DI02 État	[bit]	
8334.0, bit 3	Entrée binaire DI03 État	[bit]	
8334.0, bit 4	Entrée binaire DI04 État	[bit]	
8335.0	Entrée binaire DI01 Fonction	[texte]	
8336.0	Entrée binaire DI02 Fonction	[texte]	
8337.0	Entrée binaire DI03 Fonction	[texte]	
8338.0	Entrée binaire DI04 Fonction	[texte]	



Paramètres

Liste des paramètres pour l'étage de puissance

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Entrées binaires virtuelles			
8348.0, bit 0	Entrée binaire DI10 État	[bit]	
8348.0, bit 1	Entrée binaire DI11 État	[bit]	
8348.0, bit 2	Entrée binaire DI12 État	[bit]	
8348.0, bit 3	Entrée binaire DI13 État	[bit]	
8348.0, bit 4	Entrée binaire DI14 État	[bit]	
8348.0, bit 5	Entrée binaire DI15 État	[bit]	
8348.0, bit 6	Entrée binaire DI16 État	[bit]	
8348.0, bit 7	Entrée binaire DI17 État	[bit]	
8340.0	Entrée binaire DI10 Fonction	[texte]	
8341.0	Entrée binaire DI11 Fonction	[texte]	
8342.0	Entrée binaire DI12 Fonction	[texte]	
8343.0	Entrée binaire DI13 Fonction	[texte]	
8344.0	Entrée binaire DI14 Fonction	[texte]	
8345.0	Entrée binaire DI15 Fonction	[texte]	
8346.0	Entrée binaire DI16 Fonction	[texte]	
8347.0	Entrée binaire DI17 Fonction	[texte]	
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ <u>Sorties binaires</u>			
Sorties binaires virtuelles			
8360.0, bit 0	Sortie binaire DO10 État	[bit]	
8360.0, bit 1	Sortie binaire DO11 État	[bit]	
8360.0, bit 2	Sortie binaire DO12 État	[bit]	
8360.0, bit 3	Sortie binaire DO13 État	[bit]	
8360.0, bit 4	Sortie binaire DO14 État	[bit]	
8360.0, bit 5	Sortie binaire DO15 État	[bit]	
8360.0, bit 6	Sortie binaire DO16 État	[bit]	
8360.0, bit 7	Sortie binaire DO17 État	[bit]	
8352.0	Sortie binaire DO10 Fonction	[texte]	
8353.0	Sortie binaire DO11 Fonction	[texte]	
8354.0	Sortie binaire DO12 Fonction	[texte]	
8355.0	Sortie binaire DO13 Fonction	[texte]	
8356.0	Sortie binaire DO14 Fonction	[texte]	
8357.0	Sortie binaire DO15 Fonction	[texte]	
8358.0	Sortie binaire DO16 Fonction	[texte]	
8359.0	Sortie binaire DO17 Fonction	[texte]	
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ <u>Caractéristiques appareil</u>			
Appareil de base			
9701.10	Gamme des appareils	[texte]	
9701.11	Identifiant variante	[texte]	
9701.1 – 9701.5	Désignation appareil	[texte]	
10204.2	Variante	[texte]	
9823.1 – 9823.5	Signature appareil	[texte]	
8361.0	Courant nominal appareil (efficace)	[A]	1 digit = 0.001 A
10079.9	Taille du moteur	[texte]	
9610.1	Couple nominal moteur	[Nm]	1 digit = 0.00001 Nm (10 ⁻⁵)
Firmware appareil			
9701.30	Firmware appareil	[texte]	
9701.31	État firmware appareil	[texte]	



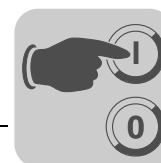
Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Caractéristiques réducteur			
10079.3	Rapport de réduction "numérateur" (uniquement avec unités d'entraînement MOVIGEAR®)	[texte]	
10079.4	Rapport de réduction "dénominateur" (uniquement avec unités d'entraînement MOVIGEAR®)	[texte]	
–	Rapport de réduction (uniquement avec unités d'entraînement MOVIGEAR®)	[texte]	
10079.5	Nombre de trains réducteur (uniquement avec unités d'entraînement MOVIGEAR®)	[texte]	
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Historique des défauts 0-4 \ Historique des défauts t-0			
État de défaut			
8366.0	Défaut t-0 code défaut	[texte]	
10072.1	Défaut t-0 code sous-défaut	[texte]	
8883.0	Défaut t-0 interne	[texte]	
10404.6	Source défaut t-0	[texte]	
État entrée - sortie			
8371.0, bits 0..4	Entrées binaires DI00 – DI04 t-0	[bit]	
8376.0, bits 0..7	Entrées binaires (virtuelles) DI10 – DI17 t-0	[bit]	
8386.0, bit 0..7	Sorties binaires (virtuelles) DO10 – DO17 t-0	[bit]	
Valeurs mesurées entraînement			
8401.0	Vitesse réelle t-0	[min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8406.0	Courant total de sortie t-0	[%]	1 digit = 0.001 %
8411.0	Courant actif de sortie t-0	[%]	1 digit = 0.001 %
8416.0	Charge appareil t-0	[%]	1 digit = 0.001 %
8441.0	Charge moteur t-0	[%]	1 digit = 0.001 %
8421.0	Tension circuit intermédiaire t-0	[V]	1 digit = 0.001 V
État appareil			
8391.0	État étage de puissance t-0	[texte]	
8426.0	Temps cumulé sous tension t-0	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
8431.0	Temps cumulé de marche t-0	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
10083.1	Total énergie fournie t-0	[kWh]	1 digit = 1 Ws = 1/3600000
Températures			
8396.0	Température radiateur t-0	[°C]	1 digit = 1 °C
10070.1	Température moteur t-0	[°C]	1 digit = 10 ⁻⁶ °C
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Historique des défauts 0-4 \ Historique des défauts t-1			
État de défaut			
8367.0	Défaut t-1 code défaut	[texte]	
10072.2	Défaut t-1 code sous-défaut	[texte]	
8884.0	Défaut t-1 interne	[texte]	
10404.7	Source défaut t-1	[texte]	
État entrée - sortie			
8372.0, bits 0..4	Entrées binaires DI00 – DI04 t-1	[bit]	
8377.0, bits 0..7	Entrées binaires (virtuelles) DI10 – DI17 t-1	[bit]	
8387.0, bits 0..7	Sorties binaires (virtuelles) DO10 – DO17 t-1	[bit]	
Valeurs mesurées entraînement			
8402.0	Vitesse réelle t-1	[min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹



Paramètres

Liste des paramètres pour l'étage de puissance

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
8407.0	Courant total de sortie t-1	[%]	1 digit = 0.001 %
8412.0	Courant actif de sortie t-1	[%]	1 digit = 0.001 %
8417.0	Charge appareil t-1	[%]	1 digit = 0.001 %
8442.0	Charge moteur t-1	[%]	1 digit = 0.001 %
8422.0	Tension circuit intermédiaire t-1	[V]	1 digit = 0.001 V
État appareil			
8392.0	État étage de puissance t-1	[texte]	
8427.0	Temps cumulé sous tension t-1	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
8432.0	Temps cumulé de marche t-1	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
10083.2	Total énergie fournie t-1	[kWh]	1 digit = 1 Ws = 1/3600000
Températures			
8397.0	Température radiateur t-1	[°C]	1 digit = 1 °C
10070.2	Température moteur t-1	[°C]	1 digit = 10 ⁻⁶ °C
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Historique des défauts 0-4 \ <u>Historique des défauts t-2</u>			
État de défaut			
8368.0	Défaut t-2 code défaut	[texte]	
10072.3	Défaut t-2 code sous-défaut	[texte]	
8885.0	Défaut t-2 interne	[texte]	
10404.8	Source défaut t-2	[texte]	
État entrée - sortie			
8373.0, bits 0..4	Entrées binaires DI00 – DI04 t-2	[bit]	
8378.0, bits 0..7	Entrées binaires (virtuelles) DI10 – DI17 t-2	[bit]	
8388.0, bits 0..7	Sorties binaires (virtuelles) DO10 – DO17 t-2	[bit]	
Valeurs mesurées entraînement			
8403.0	Vitesse réelle t-2	[min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8408.0	Courant total de sortie t-2	[%]	1 digit = 0.001 %
8413.0	Courant actif de sortie t-2	[%]	1 digit = 0.001 %
8418.0	Charge appareil t-2	[%]	1 digit = 0.001 %
8443.0	Charge moteur t-2	[%]	1 digit = 0.001 %
8423.0	Tension circuit intermédiaire t-2	[V]	1 digit = 0.001 V
État appareil			
8393.0	État étage de puissance t-2	[texte]	
8428.0	Temps cumulé sous tension t-2	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
8433.0	Temps cumulé de marche t-2	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
10083.3	Total énergie fournie t-2	[kWh]	1 digit = 1 Ws = 1/3600000
Températures			
8398.0	Température radiateur t-2	[°C]	1 digit = 1 °C
10070.3	Température moteur t-2	[°C]	1 digit = 10 ⁻⁶ °C
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Historique des défauts 0-4 \ <u>Historique des défauts t-3</u>			
État de défaut			
8369.0	Défaut t-3 code défaut	[texte]	
10072.4	Défaut t-3 code sous-défaut	[texte]	
8886.0	Défaut t-3 interne	[texte]	
10404.9	Source défaut t-3	[texte]	
État entrée - sortie			
8374.0, bits 0..4	Entrées binaires DI00 – DI04 t-3	[bit]	
8379.0, bits 0..7	Entrées binaires (virtuelles) DI10 – DI17 t-3	[bit]	



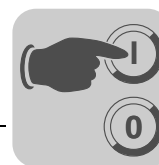
Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
8389.0, bits 0..7	Sorties binaires (virtuelles) DO10 – DO17 t-3	[bit]	
Valeurs mesurées entraînement			
8404.0	Vitesse réelle t-3	[min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8409.0	Courant total de sortie t-3	[%]	1 digit = 0.001 %
8414.0	Courant actif de sortie t-3	[%]	1 digit = 0.001 %
8419.0	Charge appareil t-3	[%]	1 digit = 0.001 %
8444.0	Charge moteur t-3	[%]	1 digit = 0.001 %
8424.0	Tension circuit intermédiaire t-3	[V]	1 digit = 0.001 V
État appareil			
8394.0	État étage de puissance t-3	[texte]	
8429.0	Temps cumulé sous tension t-3	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
8434.0	Temps cumulé de marche t-3	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
10083.4	Total énergie fournie t-3	[kWh]	1 digit = 1 Ws = 1/3600000
Températures			
8399.0	Température radiateur t-3	[°C]	1 digit = 1 °C
10070.4	Température moteur t-3	[°C]	1 digit = 10 ⁻⁶ °C
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Historique des défauts 0-4 \ <u>Historique des défauts t-4</u>			
État de défaut			
8370.0	Défaut t-4 code défaut	[texte]	
10072.5	Défaut t-4 code sous-défaut	[texte]	
8887.0	Défaut t-4 interne	[texte]	
10404.10	Source défaut t-4	[texte]	
État entrée - sortie			
8375.0, bits 0..4	Entrées binaires DI00 – DI04 t-4	[bit]	
8380.0, bits 0..7	Entrées binaires (virtuelles) DI10 – DI17 t-4	[bit]	
8390.0, bits 0..7	Sorties binaires (virtuelles) DO10 – DO17 t-4	[bit]	
Valeurs mesurées entraînement			
8405.0	Vitesse réelle t-4	[min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8410.0	Courant total de sortie t-4	[%]	1 digit = 0.001 %
8415.0	Courant actif de sortie t-4	[%]	1 digit = 0.001 %
8420.0	Charge appareil t-4	[%]	1 digit = 0.001 %
8445.0	Charge moteur t-4	[%]	1 digit = 0.001 %
8425.0	Tension circuit intermédiaire t-4	[V]	1 digit = 0.001 V
État appareil			
8395.0	État étage de puissance t-4	[texte]	
8430.0	Temps cumulé sous tension t-4	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
8435.0	Temps cumulé de marche t-4	[h]	1 digit = 1 min = 1/60 h
10083.5	Total énergie fournie t-4	[kWh]	1 digit = 1 Ws = 1/3600000
Températures			
8400.0	Température radiateur t-4	[°C]	1 digit = 1 °C
10070.5	Température moteur t-4	[°C]	1 digit = 10 ⁻⁶ °C
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ <u>Moniteur données-process</u>			
Configuration des données-process			
8451.0	Configuration des données-process	[texte]	
Données sorties-process (données de réception)			
8455.0	Consigne SP1	[texte]	
8456.0	Consigne SP2	[texte]	



Paramètres

Liste des paramètres pour l'étage de puissance

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
8457.0	Consigne SP3	[texte]	
Données entrées-process (données d'émission)			
8458.0	Mesure EP1	[texte]	
8459.0	Mesure EP2	[texte]	
8460.0	Mesure EP3	[texte]	



8.3.2 Paramètres modifiables

Répertoire de
sauvegarde



REMARQUE

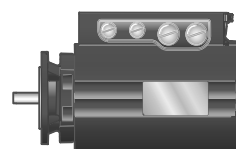
Les paramètres suivants sont sauvegardés dans le moteur DRC.

En cas de remplacement du moteur dans le cadre d'une intervention SAV par exemple, les éventuelles modifications de ces paramètres devront être refaites.

En cas de remplacement du couvercle électronique, les modifications sont conservées.



Couvercle électronique



Moteur

Consignes et rampes accélération / décélération

Index	Nom du paramètre	Unité	Signification / Plage de valeurs
Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ <u>Contrôle des consignes</u>			
Adaptation consigne			
8468.0	Filtre de consigne	0.00 – <u>5.00</u> – 3000.00 [ms]	1 digit = 0.001 ms
Arrêt du moteur par consigne			
8578.0	Arrêt du moteur par consigne	<ul style="list-style-type: none"> 0 = désactivé(e) 1 = activé(e) 	
8579.0	Consigne d'arrêt	<u>160</u> – 500 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8580.0	Offset de démarrage	0 – <u>30</u> – 500 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ <u>Rampes de vitesse</u>			
Générateur de rampe 1			
8470.0	Rampe t11 acc. droite	0.0 – <u>4.0</u> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8471.0	Rampe t11 déc. droite	0.0 – <u>4.0</u> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8472.0	Rampe t11 acc. gauche	0.0 – <u>4.0</u> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8473.0	Rampe t11 déc. gauche	0.0 – <u>4.0</u> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
Rampes d'arrêt			
8476.0	Rampe d'arrêt t13	0.0 – <u>2.0</u> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8477.0	Rampe d'arrêt d'urgence t14	0.0 – <u>2.0</u> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
Fonctions de surveillance des rampes			
8928.0	Surveillance rampes	<ul style="list-style-type: none"> 0 = désactivé(e) 1 = activé(e) 	
Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ <u>Consignes internes fixes</u>			
Consignes internes fixes			
8489.0	Consigne fixe n11	-2000.0 – <u>150.0</u> – 2000.0 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8490.0	Consigne fixe n12	-2000.0 – <u>750.0</u> – 2000.0 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8491.0	Consigne fixe n13	-2000.0 – <u>1500.0</u> – 2000.0 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹



Paramètres

Liste des paramètres pour l'étage de puissance

Caractéristiques entraînement



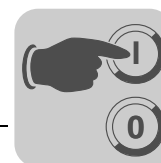
ATTENTION !

Détérioration de l'unité d'entraînement DRC

Risque de dommages matériels !

- Prière de consulter l'interlocuteur SEW local avant de modifier la limite de couple.

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ Paramètres moteur			
Mode d'exploitation moteur			
8574.0	Mode d'exploitation (valeur d'affichage)	<ul style="list-style-type: none"> • 16 = Servo • 18 = Servo & IPOS 	
Sens de rotation moteur			
8537.0	Inversion du sens de rotation	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = désactivé(e) • 1 = activé(e) 	
Modulation			
8827.0	Fréquence de découpage	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = 4 kHz • 1 = 8 kHz 	
Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ Fonctions de surveillance			
Surveillance de la vitesse			
8557.0	Surveillance de la vitesse	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = désactivé(e) • 1 = Moteur • 2 = Générateur • 3 = Moteur et générateur 	
8558.0	Temporisation surveillance vitesse	0.00 – 1.00 – 10.00 [s]	1 digit = 0.001 s
Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ Valeurs limites			
Limitations consigne			
8516.0	Vitesse minimale	0.0 – 200.0 – 2000.0 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8517.0	Vitesse maximale	0.0 – 200.0 – 2000.0 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
Limitations entraînement			
8518.0	Limite de courant	Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR® : 0 – 250 – 400 [%I _N]	1 digit = 0.001 % I _N
		Avec moteur électronique DRC : 0 – 250 – 300 [%I _N]	1 digit = 0.001 % I _N
9951.3	Limite de courant efficace	Uniquement avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR® : 0 – 400 [%I _N]	1 digit = 0.001 % I _N
8688.0	Couple max.	Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR® : 0 – 250 – 400 [%I _N]	1 digit = 0.001 % I _N
		Avec moteur électronique DRC : 0 – 250 – 300 [%I _N]	1 digit = 0.001 % I _N



Programmation des bornes entrées et sorties

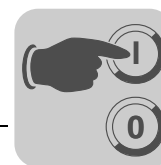
Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Programmation des bornes entrées et sorties \ <u>Entrées binaires</u>			
Entrées binaires			
8334.0, bit 0	Entrée binaire DI01 État	Figée sur /Verrouillage	
8334.0, bit 1	Entrée binaire DI01 État	[bit]	
8334.0, bit 2	Entrée binaire DI02 État	[bit]	
8334.0, bit 3	Entrée binaire DI03 État	[bit]	
8334.0, bit 4	Entrée binaire DI04 État	[bit]	
8335.0	Entrée binaire DI01 Fonction	<ul style="list-style-type: none">0 = Sans fonction1 = Marche/Arrêt rapide2 = Droite/Arrêt3 = Gauche/Arrêt4 = n115 = n128 = Commutation rampes de vitesse9 = réservé(e)10 = réservé(e)11 = /Défaut externe12 = Reset défaut13 = réservé(e)14 = /Fin de course droit15 = /Fin de course gauche16 = Entrée IPOS17 = Came de référence18 = Démarrage prise de référence19 = Désolidarisation esclave20 = Prise en compte de la consigne30 = /Verrouillage	
8336.0	Entrée binaire DI02 Fonction		
8337.0	Entrée binaire DI03 Fonction		
8338.0	Entrée binaire DI04 Fonction		
Entrées binaires virtuelles			
8348.0, bit 0	Entrée binaire DI10 État	[bit]	
8348.0, bit 1	Entrée binaire DI11 État	[bit]	
8348.0, bit 2	Entrée binaire DI12 État	[bit]	
8348.0, bit 3	Entrée binaire DI13 État	[bit]	
8348.0, bit 4	Entrée binaire DI14 État	[bit]	
8348.0, bit 5	Entrée binaire DI15 État	[bit]	
8348.0, bit 6	Entrée binaire DI16 État	[bit]	
8348.0, bit 7	Entrée binaire DI17 État	[bit]	
8340.0	Entrée binaire DI10 Fonction	<ul style="list-style-type: none">0 = Sans fonction1 = Marche/Arrêt rapide2 = Droite/Arrêt3 = Gauche/Arrêt4 = n115 = n128 = Commutation rampes de vitesse9 = réservé(e)10 = réservé(e)11 = /Défaut externe12 = Reset défaut13 = réservé(e)14 = /Fin de course droit15 = /Fin de course gauche16 = Entrée IPOS17 = Came de référence18 = Démarrage prise de référence19 = Désolidarisation esclave20 = Prise en compte de la consigne30 = /Verrouillage	
8341.0	Entrée binaire DI11 Fonction		
8342.0	Entrée binaire DI12 Fonction		
8343.0	Entrée binaire DI13 Fonction		
8344.0	Entrée binaire DI14 Fonction		
8345.0	Entrée binaire DI15 Fonction		
8346.0	Entrée binaire DI16 Fonction		
8347.0	Entrée binaire DI17 Fonction		



Paramètres

Liste des paramètres pour l'étage de puissance

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Programmation des bornes entrées et sorties \ <u>Sorties binaires</u>			
Sorties binaires virtuelles			
8360.0, bit 0	Sortie binaire DO10 État	[bit]	
8360.0, bit 1	Sortie binaire DO11 État	[bit]	
8360.0, bit 2	Sortie binaire DO12 État	[bit]	
8360.0, bit 3	Sortie binaire DO13 État	[bit]	
8360.0, bit 4	Sortie binaire DO14 État	[bit]	
8360.0, bit 5	Sortie binaire DO15 État	[bit]	
8360.0, bit 6	Sortie binaire DO16 État	[bit]	
8360.0, bit 7	Sortie binaire DO17 État	[bit]	
8352.0	Sortie binaire DO10 Fonction	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = Sans fonction • 1 = /Défaut • 2 = Prêt • 3 = Moteur alimenté • 4 = Champ tournant • 5 = Frein débloqué • 6 = Frein serré • 7 = Arrêt moteur • 8 = réservé(e) • 9 = Information seuil de vitesse • 10 = Information fenêtre de vitesse • 11 = Info vitesse = consigne • 12 = Référence courant • 13 = Information I_{max} atteint • 14 = /Avertissement charge moteur 1 • 19 = IPOS en position • 20 = IPOS référencé • 21 = Sortie IPOS • 22 = /Défaut IPOS • 27 = STO – Suppression sûre du couple • 34 = Bit de donnée-process 	
8353.0	Sortie binaire DO11 Fonction		
8354.0	Sortie binaire DO12 Fonction		
8355.0	Sortie binaire DO13 Fonction		
8356.0	Sortie binaire DO14 Fonction		
8357.0	Sortie binaire DO15 Fonction		
8358.0	Sortie binaire DO16 Fonction		
8359.0	Sortie binaire DO17 Fonction		



Fonctions de diagnostic

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Fonctions de diagnostic \ <u>Infos dépassement de seuil</u>			
Information seuil de vitesse			
8539.0	Seuil de vitesse	0.0 ... 1500.0 ... 2000.0 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8540.0	Hystérésis	0.0 ... 100.0 ... 500.0 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8541.0	Durée temporisation	0.0 ... 1.0 ... 9.0 [s]	1 Digit = 0.001 s
8542.0	Signal = "1" pour	<ul style="list-style-type: none">0 = n < n réf1 = n > n réf	
Information fenêtre de vitesse			
8543.0	Milieu de fenêtre	0 ... 1500 ... 2000 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8544.0	Largeur fenêtre +/-	0 ... 2000 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8545.0	Durée temporisation	0 ... 1 ... 9 [s]	1 digit = 0.001 s
8546.0	Signal = "1" pour	<ul style="list-style-type: none">0 = en dedans1 = en dehors	
Information comparaison vitesse et consigne			
8547.0	Hystérésis	1 ... 100 ... 300 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8548.0	Durée temporisation	0 ... 1 ... 9 [s]	1 digit = 0.001 s
8549.0	Signal = "1" pour	<ul style="list-style-type: none">0 = n <> n cons1 = n = n cons	
Information seuil de courant			
8550.0	Seuil de courant	0 ... 100 ... 400 [%]	1 digit = 0.001 %
8551.0	Hystérésis	0 ... 5 ... 30 [%]	1 digit = 0.001 %
8552.0	Temporisation	0 ... 1 ... 9 [s]	1 digit = 0.001 s
8553.0	Signal = "1" pour	<ul style="list-style-type: none">0 = I < I réf1 = I > I réf	
Information I _{max} atteint			
8554.0	Hystérésis	5 ... 50 [%]	1 digit = 0.001 %
8555.0	Temporisation	0 ... 1 ... 9 [s]	1 digit = 0.001 s
8556.0	Signal = "1" pour	<ul style="list-style-type: none">0 = I = I max1 = I < I max	



Paramètres

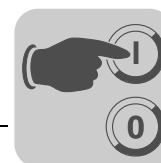
Liste des paramètres pour l'étage de puissance

Fonctions technologiques

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Fonctions technologiques \ <u>Prise de référence IPOS</u>			
8702.0	Axe IPOS référencé (valeur d'affichage)	<ul style="list-style-type: none"> 0 = <u>non</u> 1 = oui 	
8623.0	Correction point zéro	0 – 2147483647	
8624.0	Prise de référence 1	0 – <u>200</u> – 2000 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8625.0	Prise de référence 2	0 – <u>50</u> – 2000 [min ⁻¹]	1 digit = 0.001 min ⁻¹
8626.0	Type de prise de référence	<ul style="list-style-type: none"> 0 = <u>Impulsion zéro gauche</u> 1 = Extrémité gauche de la came de référence 2 = Extrémité droite de la came de référence 3 = Fin de course droit 4 = Fin de course gauche 5 = Prise de référence immédiate avec libération 6 = Came de référence contre fin de course droit 7 = Came de référence contre fin de course gauche 8 = Sans libération 	
8839.0	Calage final sur top zéro du codeur	<ul style="list-style-type: none"> 0 = non 1 = <u>oui</u> 	
10455.1	Distance came - top zéro codeur (valeur d'affichage)	Incréments [incr.]	

Pilotage du moteur

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Pilotage du moteur \ <u>Fonctions de freinage</u>			
8893.0	Libération déblocage du frein avec moteur à l'arrêt	<ul style="list-style-type: none"> 0 = non 1 = <u>oui</u> 	
8584.0	Fonction de freinage	<ul style="list-style-type: none"> 0 = désactivé(e) 1 = <u>activé(e)</u> 	
9833.20	Retombée du frein avec STO	<ul style="list-style-type: none"> 0 = non 1 = <u>oui</u> 	



Fonctions spéciales

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage-usine)	Mise à l'échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ <u>Setup</u>			
8594.0	Réglage-usine	<ul style="list-style-type: none"> 0 = Non 1 = Standard 2 = État livraison 	
8595.0	Verrouillage paramètres	<ul style="list-style-type: none"> 0 = non 1 = oui 	
Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ <u>Contrôle des défauts</u>			
Réactions programmables			
9729.16	Réaction défaut Défaut	<ul style="list-style-type: none"> 0 = Sans réaction 1 = Uniquement affichage 2 = Arrêt immédiat / Verrouillage 3 = Arrêt d'urgence / Verrouillage 4 = Arrêt rapide / Verrouillage 5 = Arrêt immédiat / Avertissement 6 = Arrêt d'urgence / Avertissement 7 = Arrêt rapide / Avertissement 	
9729.4	Réaction rupture phases réseau	<ul style="list-style-type: none"> 0 = Sans réaction 1 = Uniquement affichage 2 = Arrêt immédiat / Verrouillage 3 = Arrêt d'urgence / Verrouillage 4 = Arrêt rapide / Verrouillage 5 = Arrêt immédiat / Avertissement 6 = Arrêt d'urgence / Avertissement 7 = Arrêt rapide / Avertissement 	
9729.9	Réaction sondes de température moteur	<ul style="list-style-type: none"> 0 = Sans réaction 1 = Uniquement affichage 2 = Arrêt immédiat / Verrouillage 3 = Arrêt d'urgence / Verrouillage 4 = Arrêt rapide / Verrouillage 5 = Arrêt immédiat / Avertissement 6 = Arrêt d'urgence / Avertissement 7 = Arrêt rapide / Avertissement 	
8615.0	Uniquement avec variante DSC (Direct SBus Installation) : Réaction time out SBus 1	<ul style="list-style-type: none"> 0 = Sans réaction 1 = Uniquement affichage 2 = Arrêt immédiat / Verrouillage 3 = Arrêt d'urgence / Verrouillage 4 = Arrêt rapide / Verrouillage 5 = Arrêt immédiat / Avertissement 6 = Arrêt d'urgence / Avertissement 7 = Arrêt rapide / Avertissement 	
Acquittement de défaut			
8617.0	Reset manuel	<ul style="list-style-type: none"> 0 = non 1 = oui 	
Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ <u>Mise à l'échelle vitesse réelle</u>			
8747.0	Mise à l'échelle unité utilisateur numérateur	1 – 65535	
8748.0	Mise à l'échelle unité utilisateur dénominateur	1 – 65535	
8772.0	Unité utilisateur	[texte]	
8773.0	Unité utilisateur	[texte]	



8.4 Description des paramètres pour la platine de commande

8.4.1 Affichage de valeurs

Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ État appareil

État de fonctionnement
index 8310.0

Le paramètre indique l'état de fonctionnement.

Position des interrupteurs DIP S1, S2
index 9621.10

Le paramètre indique la position des interrupteurs DIP S1 et S2.

Interrupteur DIP	Bit de l'index 9621.10	Fonctionnalité	
S1/1	0	Adresse de l'appareil	Adresse de l'appareil bit 2 ⁰
S1/2	1		Adresse de l'appareil bit 2 ¹
S1/3	2		Adresse de l'appareil bit 2 ²
S1/4	3		Adresse de l'appareil bit 2 ³
S2/1	4	Codage binaire mode d'exploitation	Mode d'exploitation bit 2 ⁰
S2/2	5		Mode d'exploitation bit 2 ¹
S2/3	6	Utilisation des entrées Motion Control	0 : Capteurs 1 : Pilotage local
S2/4	7	res.	réservé(e)

L'affichage de la position d'un interrupteur DIP s'effectue, que la fonction de l'interrupteur DIP soit activée ou désactivée.

Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ Entrées binaires

Entrée binaire DI01
index 8334.0, bit 1

Le paramètre indique l'état de l'entrée binaire DI01.

Entrée binaire DI02
index 8334.0, bit 2

Le paramètre indique l'état de l'entrée binaire DI02.

Entrée binaire DI03
index 8334.0, bit 3

Le paramètre indique l'état de l'entrée binaire DI03.

Entrée binaire DI04
index 8334.0, bit 4

Le paramètre indique l'état de l'entrée binaire DI04.

Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ Caractéristiques appareil

Gamme des appareils

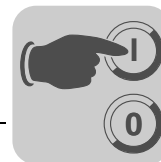
Le paramètre indique la gamme d'appareils, par exemple DRC.

Désignation appareil
index 9701.1 – 9701.5

Le paramètre indique la codification de la platine de commande.

Signature appareil
index 9823.1 – 9823.5

Le paramètre sert à indiquer et saisir la signature de l'appareil. Ce paramètre permet d'attribuer un nom à la platine de commande afin de l'identifier dans l'arborescence des matériels ou dans d'autres systèmes de visualisation.



<i>Firmware niveau commande index 9701.30, 9701.31</i>	Le paramètre indique la référence du firmware utilisé dans la platine de commande.
<i>Firmware interface SNI index 9701.36, 9701.37</i>	Le paramètre indique la version de programme du firmware utilisé pour la communication SNI.
<i>Type option application index 10453.1</i>	Le paramètre indique la codification de l'option application insérée dans le slot application.

Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ Réglages de l'adresse

<i>Adresse MAC index 8995.0 – 8996.0</i>	Le paramètre indique l'adresse MAC de l'unité d'entraînement DRC SNI.
--	---

8.4.2 Consignes et rampes accélération / décélération

Paramètres Platine de commande \ Consignes et rampes accélération / décélération \ Consignes

<i>Consigne n_f1 index 10096.35</i>	<p>Ce paramètre permet de régler la consigne "n_f1".</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [min⁻¹] Réglages possibles : 0 – <u>1500</u> – 2000 min⁻¹ <p>La consigne "n_f1" est valide si</p> <ul style="list-style-type: none"> le signal "0" est appliqué à l'entrée binaire DI03 "f1 / f2" si le pilotage local est activé (interrupteur DIP S2/3 = "1").
<i>Consigne n_f2 index 10096.36</i>	<p>Ce paramètre permet de régler la consigne "n_f2".</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [min⁻¹] Réglages possibles : 0 – <u>200</u> – 2000 min⁻¹ <p>La consigne n_f2 est valide si</p> <ul style="list-style-type: none"> le signal "1" est appliqué à l'entrée binaire DI03 "f1/f2" si le pilotage local est activé (interrupteur DIP S2/3 = "1").



8.4.3 Fonctions spéciales

Paramètres Platine de commande \ Fonctions spéciales \ Setup

*Réglages-usine
index 8594.0*

Le paramètre 8594.0 permet de régler à leur valeur par défaut la quasi-totalité des paramètres mémorisés dans l'EEPROM.

Réglages possibles :

- 0 = Non
- 1 = Standard
- 2 = État livraison

Les données suivantes ne sont pas remises à leur valeur par défaut.

- Programme IPOS
- Temps instruction tâche 1 / 2

Le choix de "État livraison" remet toutes les données - y compris celles citées ci-dessus à leurs valeurs-usine.

Après retour aux réglages-usine, le paramètre 8594.0 se remet automatiquement sur "NON".

8.4.4 Option application

Paramètres Platine de commande \ Option application \ Communication

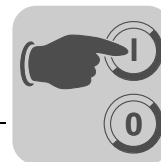
*Identification type
option application
index 10453.1*

Le paramètre indique la codification de l'option application insérée dans le slot application.

*Option application
surveillance
index 10453.4*

Ce paramètre permet d'activer la surveillance de la communication avec l'option application.

- 0 = désactivé(e)
- 1 = activé(e)



8.5 Description des paramètres pour les options application

8.5.1 Option application GIO12B

Paramètres Platine de commande \ Option application \ GIO12B

Type option application
index 10453.1

Le paramètre indique la codification de l'option application insérée dans le slot application.

Entrée binaire DI10
index 9619.11,
bit 1

Le paramètre indique l'état et la fonction de l'entrée binaire DI10 de l'option application.

Entrée binaire DI11
index 9619.11,
bit 2

Le paramètre indique l'état et la fonction de l'entrée binaire DI11 de l'option application.

Entrée binaire DI12
index 9619.11,
bit 3

Le paramètre indique l'état et la fonction de l'entrée binaire DI12 de l'option application.

Entrée binaire DI13
index 9619.11,
bit 4

Le paramètre indique l'état et la fonction de l'entrée binaire DI13 de l'option application.

Sortie binaire DO10
index 9619.112,
bit 0

Le paramètre indique l'état et la fonction de la sortie binaire DO10 de l'option application.

Sortie binaire DO11
index 9619.112,
bit 1

Le paramètre indique l'état et la fonction de la sortie binaire DO11 de l'option application.

8.5.2 Option application GIO13B

Paramètres Platine de commande \ Option application \ GIO13B

Firmware option application

Type option application
index 10453.1

Le paramètre indique la codification de l'option application insérée dans le slot application.

Firmware option application
index 10453.16

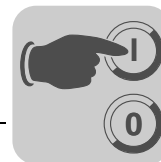
Le paramètre indique la version de programme du firmware utilisé dans l'option application.

État firmware option application
index 10453.17

Le paramètre indique l'état du firmware utilisé dans l'option application.

*Entrées option application*

Entrée binaire DI10 <i>index 9619.11, bit 0</i>	<p>Le paramètre indique l'état et la fonction de l'entrée binaire DI10 de l'option application.</p> <p>Les entrées binaires peuvent être activées via l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application (activées = position de l'interrupteur DIP = "ON").</p>
Entrée binaire DI11 <i>index 9619.11, bit 1</i>	<p>Le paramètre indique l'état et la fonction de l'entrée binaire DI11 de l'option application.</p> <p>Les entrées binaires peuvent être activées via l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application (activées = position de l'interrupteur DIP = "ON").</p>
Entrée binaire DI12 <i>index 9619.11, bit 2</i>	<p>Le paramètre indique l'état et la fonction de l'entrée binaire DI12 de l'option application.</p> <p>Les entrées binaires peuvent être activées via l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application (activées = position de l'interrupteur DIP = "ON").</p>
Entrée binaire DI13 <i>index 9619.11, bit 3</i>	<p>Le paramètre indique l'état et la fonction de l'entrée binaire DI13 de l'option application.</p> <p>Les entrées binaires peuvent être activées via l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application (activées = position de l'interrupteur DIP = "ON").</p>
Entrée fréquence LFI10 <i>index 9619.26</i>	<p>Entrée fréquence LFI10 de l'option application</p> <p>L'entrée fréquence peut être activée via l'interrupteur DIP S2/1 de l'option application (activée = position de l'interrupteur DIP = "ON").</p> <p>L'échelle est la suivante :</p> <p>0 Hz \triangleq 0 digit</p> <p>La fréquence maximale réglée $\triangleq \pm 32767$ digits</p> <p>La fréquence maximale se règle à l'aide des interrupteurs DIP S2/2 et S2/4.</p> <p>Mode voie A : 0 – 32767 digits</p> <p>Mode voies A/B : -32767 digits – +32767 digits</p> <p>Régler le mode de l'entrée de fréquence par l'interrupteur DIP S3/1.</p>



Entrée analogique AI10 index 9619.36	<p>Entrée analogique AI10 de l'option application</p> <p>L'entrée analogique peut être activée via l'interrupteur DIP S1/1 de l'option application (activée = position de l'interrupteur DIP = "ON").</p> <p>L'échelle est la suivante :</p> <p>Entrée de tension : 0 V \triangle 0 digit 10 V \triangle 32767 digits</p> <p>Entrée de courant : 4 mA \triangle 0 digit 20 mA \triangle 32767 digits < 4 mA \triangle -1 (détection rupture de liaison)</p> <p>Régler le mode de l'entrée analogique par l'interrupteur DIP S3/3.</p> <p>Si l'interrupteur DIP S3/3 = "ON" (= mode entrée de courant activé), commuter la résistance de courant avec l'interrupteur DIP S3/4 = "ON".</p> <p>Mode entrée de tension S3/3 = OFF S3/4 = OFF</p> <p>Mode entrée de courant S3/3 = ON S3/4 = ON</p>
--	---

Sorties option application

Sortie binaire DO10 index 9619.112, bit 0	<p>Sortie binaire DO10 de l'option application</p> <p>La sortie binaire peut être activée via l'interrupteur DIP S1/4 de l'option application (activée = position de l'interrupteur DIP = "ON").</p>
Sortie analogique AO10 index 9619.123	<p>Sortie analogique AO10 de l'option application</p> <p>L'échelle est la suivante :</p> <p>32767 digit \triangle 20 mA 0 digit \triangle 4 mA</p> <p>La sortie analogique peut être activée via l'interrupteur DIP S1/3 de l'option application (activée = position de l'interrupteur DIP = "ON").</p>

Affichage interrupteurs DIP option application

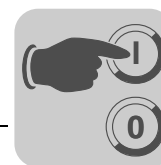
Configuration interrupteurs DIP index 10453.12, bits 0 à 10	<p>Le paramètre indique la configuration des interrupteurs DIP de l'option application.</p>
Interrupteurs DIP S1 Index 10453.12, bit 0 Entrée analogique activée	<p>Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S1/1 de l'option application.</p>



Paramètres

Description des paramètres pour les options application

<i>Index 10453.12, bit 1 Entrée analogique activée</i>	Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application.
<i>Index 10453.12, bit 2 Sortie analogique activée</i>	Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S1/3 de l'option application.
<i>Index 10453.12, bit 3 Sortie binaire activée</i>	Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S1/4 de l'option application.
<i>Interrupteurs DIP S2</i>	
<i>Index 10453.12, bit 4 Entrée f réquence pilote activée</i>	Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S2/1 de l'option application.
<i>Index 10453.12, bits 5 à 7 Fréquence limite entrée fréquence pilote</i>	Le paramètre indique la position des interrupteurs DIP S2/1 de l'option application.
<i>Interrupteurs DIP S3</i>	
<i>Index 10453.12, bit 8 Entrée fréquence pilote mode A/B</i>	Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S3/1 de l'option application.
<i>Index 10453.12, bit 9 IPOS : transfert + démarrage</i>	Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S3/2 de l'option application.
<i>Index 10453.12, bit 10 Entrée analogique : mode tension</i>	Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S3/3 de l'option application.



8.6 Description des paramètres pour l'étage de puissance

8.6.1 Affichage de valeurs

Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Valeurs-process

<i>Vitesse réelle index 8318.0</i>	<p>Le paramètre indique la vitesse du moteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : $[\text{min}^{-1}]$ Résolution +/- 0,2 min^{-1}
<i>Unité utilisateur index 8501.0</i>	<p>L'unité utilisateur est fonction des paramètres suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> 8747.0 Mise à l'échelle unité utilisateur numérateur 8748.0 Mise à l'échelle unité utilisateur dénominateur 8772.0/8773.0 Unité utilisateur Unité : [texte]
<i>Courant total de sortie index 8321.0</i>	<p>Le paramètre indique le courant total.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : $[\% I_N]$
<i>Courant actif de sortie index 8322.0</i>	<p>Le paramètre indique le courant actif. En régime moteur, la valeur est positive ; en régime générateur, la valeur est négative.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : $[\% I_N]$
<i>Courant total de sortie index 8326.0</i>	<p>Le paramètre indique le courant total de sortie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [A]
<i>Tension circuit intermédiaire index 8325.0</i>	<p>Le paramètre indique la tension continue mesurée au niveau du circuit intermédiaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [V]
<i>Charge appareil index 8730.0</i>	<p>Le paramètre indique la charge Ixt de l'appareil.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [%]
<i>Température radia- teur index 8327.0</i>	<p>Le paramètre indique la température du radiateur de l'étage de puissance.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : $[^{\circ}\text{C}]$
<i>Charge moteur index 8323.0</i>	<p>Le paramètre indique la charge moteur calculée à partir du modèle de moteur et du courant.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [%]
<i>Température moteur index 9872.255</i>	<p>Le paramètre indique la température moteur mesurée.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : $[^{\circ}\text{C}]$



Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ État appareil

État étage de puissance
index 9702.2

Le paramètre indique l'état de l'étage de puissance.

- 0 = Non prêt
- 1 = Prêt, étage de puissance verrouillé
- 2 = Prêt, étage de puissance libéré

État entraînement
index 9702.7

Le paramètre indique l'état de fonctionnement de l'étage de puissance.

- 0 = verrouillé(e)
- 1 = Verrouillage
- 2 = Défaut système
- 3 = Pas de libération
- 6 = Libéré(e)
- 7 = Arrêt rapide
- 8 = Arrêt selon rampe
- 9 = Arrêt d'urgence
- 11 = Fonctionnement avec fins de course
- 12 = Mode positionnement
- 15 = Prise de référence
- 18 = Débloquer frein
- 19 = Serrer frein

Défaut code défaut
index 9702.5

Le paramètre indique en texte clair le défaut actuel avec son numéro.

Défaut code sous-défaut
index 10071.1

Le paramètre donne les indications détaillées sur un défaut d'un groupe de défauts.

Source défaut
index 10404.5

Le paramètre indique la source de défaut du défaut actuel.

- 0 = Pas de défaut
- 1 = Étage de puissance
- 2 = Platine de commande

Temps cumulé sous tension
index 8328.0

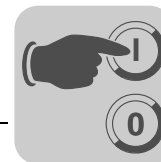
Le paramètre indique le nombre d'heures total où le variateur est alimenté par le réseau ou par une alimentation DC 24 V.

- Sauvegarde toutes les 15 minutes.
- Unité : [h]

Temps cumulé de marche
index 8329.0

Le paramètre indique le nombre total d'heures où l'étage de puissance s'est trouvé en état MARCHE.

- Sauvegarde toutes les 15 minutes.
- Unité : [h]



Total énergie fournie
index 8330.0

Le paramètre indique la somme de l'énergie totale fournie au moteur.

- Sauvegarde toutes les 15 minutes.
- Unité : [kWh]

Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Entrées binaires

Entrées binaires
DI00 – DI04
index 8334.0,
bits 0 – 4

Le paramètre indique l'état momentané des entrées binaires DI00 à DI04.

Il faut noter que l'entrée binaire DI00 est figée sur /Verrouillage.

Entrées binaires
DI00 – DI04 index
8335.0 – 8338.0

Le paramètre indique la fonction programmée momentanée des entrées binaires DI00 à DI04.

Il faut noter que l'entrée binaire DI00 est figée sur /Verrouillage.

Entrées binaires
DI10 – DI17
index 8348.0,
bits 0 – 7

Le paramètre indique l'état momentané de l'entrée binaire de l'option application (par exemple GIO12B). S'il n'y a pas d'option, ce sont les entrées binaires virtuelles qui sont affichées.

Entrées binaires
DI10 – DI17
index 8340.0 –
8347.0

Le paramètre indique la fonction programmée momentanée de l'entrée binaire de l'option application (par exemple GIO12B). S'il n'y a pas d'option, ce sont les entrées binaires virtuelles qui sont affichées.

Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Sorties binaires

Sorties binaires
DO10 – DO17
index 8360.0,
bits 0 – 7

Le paramètre indique l'état momentané des sorties binaires de l'option application (par exemple GIO12B). S'il n'y a pas d'option, ce sont les sorties binaires virtuelles qui sont affichées.

Sorties binaires
DO10 – DO17
index
8352.0 – 8359.0

Le paramètre indique la fonction programmée momentanée des sorties binaires de l'option application (par exemple GIO12B). S'il n'y a pas d'option, ce sont les sorties binaires virtuelles qui sont affichées.

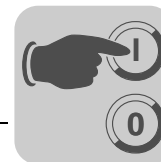


Paramètres

Description des paramètres pour l'étage de puissance

Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Caractéristiques appareil

Gamme index 9701.10	Le paramètre indique la gamme d'appareils, par exemple DRC.
Identification variante index 9701.11	Le paramètre indique la génération de l'appareil, par exemple "B".
Désignation appareil index 9701.1, 9701.2, 9701.3, 9701.4, 9701.5	Le paramètre indique la codification de l'étage de puissance.
Variante index 10204.2	Le paramètre indique la variante d'installation DRC, par exemple <ul style="list-style-type: none"> • DBC = <u>D</u>irect <u>B</u>inary <u>C</u>ommunication • DAC = <u>D</u>irect <u>A</u>S-Interface <u>C</u>ommunication • DSC = <u>D</u>irect <u>S</u>Bus <u>C</u>ommunication • SNI = <u>S</u>ingle Line <u>N</u>etwork <u>I</u>nstallation
Signature appareil index 9823.1, 9823.2, 9823.3, 9823.4, 9823.5	Le paramètre sert à indiquer et saisir la signature de l'appareil. Ce paramètre permet d'attribuer un nom à l'étage de puissance afin de l'identifier dans l'arborescence des matériels ou dans d'autres systèmes de visualisation.
Courant nominal appareil (efficace) index 8361.0	Le paramètre indique le courant nominal appareil (valeur efficace). <ul style="list-style-type: none"> • Unité : [A]
Taille de moteur index 10079.9	Le paramètre indique la taille de l'unité d'entraînement DRC.
Couple nominal moteur index 9610.1	Ce paramètre indique le couple permanent disponible du moteur. <ul style="list-style-type: none"> • Unité : [Nm × 10⁻⁵]
Firmware appareil de base index 9701.30	Le paramètre indique la référence du firmware utilisé dans l'étage de puissance.
État firmware appareil de base index 9701.31	Le paramètre indique l'état du firmware utilisé dans l'étage de puissance.



Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Historique des défauts 0-4 \ Historique des défauts t-0-4

Affiche les cinq derniers messages de défaut (t-0 – t-4). Les défauts sont mémorisés par ordre chronologique ; le plus récent des messages est stocké dans l'historique des défauts t-0. En cas de plus de cinq défauts, le message le plus ancien, mémorisé sous t-4, est effacé.

Réactions aux défauts programmables : voir chapitre "Fonctions spéciales / Contrôle des défauts".

Au moment de l'apparition du défaut, les informations suivantes sont enregistrées pour un diagnostic détaillé.

- État des entrées et sorties binaires
- Vitesse réelle
- Courant total de sortie
- Courant actif
- Charge appareil
- Charge moteur
- Tension circuit intermédiaire
- État étage de puissance
- Temps cumulé sous tension
- Temps cumulé de marche
- Total énergie fournie
- Température radiateur
- Température moteur
- Température électronique

Défaut t-0 – 4 code défaut
index 8366.0,
8367.0, 8368.0,
8369.0, 8370.0

Le paramètre indique en texte clair le groupe de défauts avec son numéro.

Défaut t-0 – 4 code sous-défaut
index 10072.1,
10072.2, 10072.3,
10072.4, 10072.5

Le paramètre donne les indications détaillées sur un défaut d'un groupe de défauts.

Défaut t-0 – 4 interne
index 8883.0,
8884.0, 8885.0,
8886.0, 8887.0

Le paramètre donne les indications détaillées sur un défaut, exploitable uniquement par SEW.

Source de défaut t-0 – 4
index 10404.6,
10404.7, 10404.8,
10404.9, 10404.10

Le paramètre indique la source de défaut.

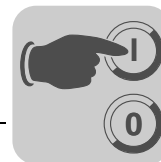
- 0 = Pas de défaut
- 1 = Étage de puissance
- 2 = Platine de commande



Paramètres

Description des paramètres pour l'étage de puissance

<p><i>Entrées binaires</i> <i>DI00 – DI04 t-0 – 4</i> <i>index 8371.0,</i> <i>8372.0, 8373.0,</i> <i>8374.0, 8375.0,</i> <i>bits 0 – 4</i></p>	<p>Le paramètre indique l'état des entrées binaires au moment de l'apparition du défaut.</p>
<p><i>Entrées binaires</i> <i>DI00 – DI04 t-0 – 4</i> <i>index 8376.0,</i> <i>8377.0, 8378.0,</i> <i>8379.0, 8380.0,</i> <i>bits 0 – 7</i></p>	<p>Le paramètre indique l'état des entrées binaires au moment de l'apparition du défaut.</p>
<p><i>Sorties binaires</i> <i>DO10 – DO17</i> <i>t-0 – 4 index</i> <i>8386.0, 8387.0,</i> <i>8388.0, 8389.0,</i> <i>8390.0, bits 0 – 7</i></p>	<p>Le paramètre indique l'état des sorties binaires au moment de l'apparition du défaut.</p>
<p><i>Vitesse réelle</i> <i>t-0 – 4</i> <i>index 8401.0,</i> <i>8402.0, 8403.0,</i> <i>8404.0, 8405.0</i></p>	<p>Le paramètre indique la vitesse réelle moteur au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité [min^{-1}]
<p><i>Courant total de</i> <i>sortie t-0 – 4</i> <i>index 8406.0,</i> <i>8407.0, 8408.0,</i> <i>8409.0, 8410.0</i></p>	<p>Le paramètre indique le courant total de sortie en pourcentage du courant nominal de l'appareil au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité [%]
<p><i>Courant actif de</i> <i>sortie t-0 – 4</i> <i>index 8411.0,</i> <i>8412.0, 8433.0,</i> <i>8414.0, 8415.0</i></p>	<p>Le paramètre indique le courant actif de sortie en pourcentage du courant nominal de l'appareil au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité [%]
<p><i>Charge appareil t-</i> <i>0 – 4 index 8414.0,</i> <i>8417.0, 8418.0,</i> <i>8419.0, 8420.0</i></p>	<p>Le paramètre indique la charge Ixt de l'appareil au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [%]
<p><i>Charge moteur t-</i> <i>0 – 4 index 8441.0,</i> <i>8442.0, 8443.0,</i> <i>8444.0, 8445.0</i></p>	<p>Le paramètre indique la charge moteur calculée à partir du modèle de moteur et du courant au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [%]



<p><i>Tension circuit intermédiaire</i> t-0 – 4 index 8421.0, 8422.0, 8423.0, 8424.0, 8425.0</p>	<p>Le paramètre indique la tension continue mesurée au niveau du circuit intermédiaire au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [V]
<p><i>État étage de puissance t0 – 4</i> index 8391.0, 8392.0, 8393.0, 8394.0, 8395.0</p>	<p>Le paramètre indique l'état de l'étage de puissance au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 = verrouillé(e) 1 = Verrouillage 2 = Défaut système 3 = Pas de libération 6 = libéré(e) 7 = Arrêt rapide 8 = Arrêt selon rampe 9 = Arrêt d'urgence 11 = Fonctionnement avec fins de course 12 = Mode positionnement 15 = Prise de référence 18 = Débloquer frein 19 = Serrer frein
<p><i>Temps cumulé sous tension t-0 – 4</i> index 8426.0, 8427.0, 8488.0, 8429.0, 8430.0</p>	<p>Le paramètre indique le nombre total d'heures où le variateur était alimenté par le réseau au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sauvegarde toutes les 15 minutes. Unité : [h]
<p><i>Temps cumulé de marche t-0 – 4</i> index 8431.0, 8432.0, 8433.0, 8434.0, 8435.0</p>	<p>Le paramètre indique le nombre total d'heures où l'étage de puissance s'est trouvé en état MARCHE au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sauvegarde toutes les 15 minutes. Unité : [h]
<p><i>Total énergie fournie t-0 – 4</i> index 10083.1, 10083.2, 10083.3, 10083.4, 10083.5</p>	<p>Le paramètre indique la somme de l'énergie totale fournie au moteur au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sauvegarde toutes les 15 minutes.
<p><i>Température radiateur t-0 – 4</i> index 8396.0, 8397.0, 8398.0, 8399.0, 8400.0</p>	<p>Le paramètre indique la température du radiateur de l'étage de puissance au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [°C]
<p><i>Température moteur t-0 – 4</i> index 10070.1, 10070.2, 10070.3, 10070.4, 10070.5</p>	<p>Le paramètre indique la température du moteur au moment de l'apparition du défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unité : [°C]



Paramètres

Description des paramètres pour l'étage de puissance

Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Moniteur données-process

*Configuration des
données-process
index 8451.0*

Le paramètre indique la configuration de données-process réglée.

*Consigne
SP1 – SP3
index 8455.0,
8456.0, 8457.0*

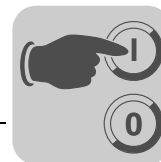
Le paramètre indique la valeur actuellement transmise dans le mot données-process.

Consigne SP	Description
Index 8455.0 Consigne SP1	Index 8304.0 Consigne SP1
Index 8456.0 Consigne SP2	Index 8305.0 Consigne SP2
Index 8457.0 Consigne SP3	Index 8306.0 Consigne SP3

*Mesure
EP1 – EP3
index 8458.0,
8459.0, 8460.0*

Le paramètre indique la valeur actuellement transmise dans le mot données-process.

Consigne SP	Description
Index 8458.0 Mesure EP1	Index 8307.0 Mesure EP1
Index 8459.0 Mesure EP2	Index 8308.0 Mesure EP2
Index 8460.0 Mesure EP3	Index 8309.0 Mesure EP3



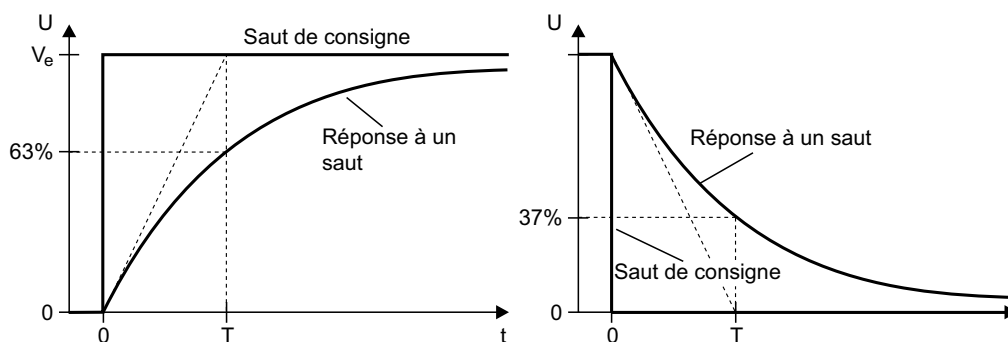
8.6.2 Consignes et rampes accélération / décélération

Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ Contrôle des consignes

Filtre de consigne
index 8468.0

La rampe de vitesse est filtrée. Il est ainsi possible d'amortir des consignes en paliers provenant par exemple de commandes externes ou des perturbations (parasites) au niveau de l'entrée analogique.

- Réglages possibles : $T = 0 - \underline{5} - 3000$ ms (0 = filtre désactivé)

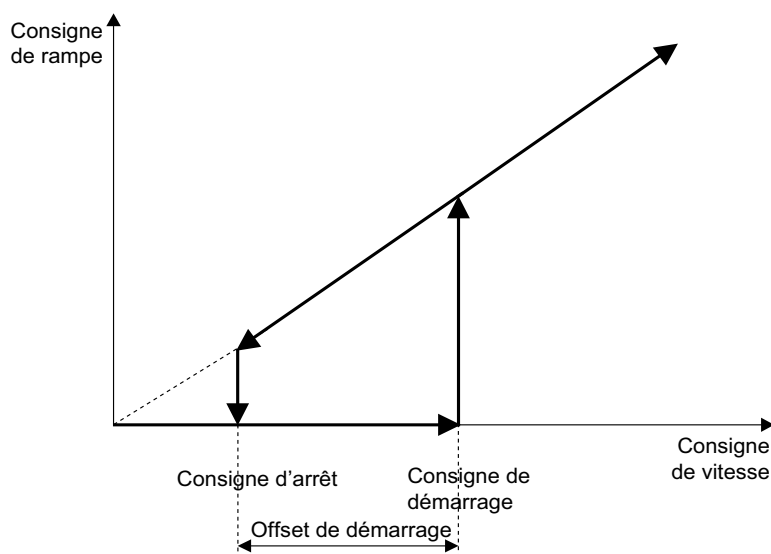


9007201855384331

Arrêt du moteur par
consigne
index 8578.0,
consigne d'arrêt
index 8579.0, offset
de démarrage
index 8580.0

Lorsque la fonction d'arrêt du moteur par consigne est activée, le convertisseur est libéré si la consigne de vitesse est supérieure à la valeur (consigne d'arrêt + offset de démarrage).

La libération du convertisseur est supprimée lorsque la consigne de vitesse est inférieure à la consigne d'arrêt.



9007201855386251



Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ Rampes de vitesse

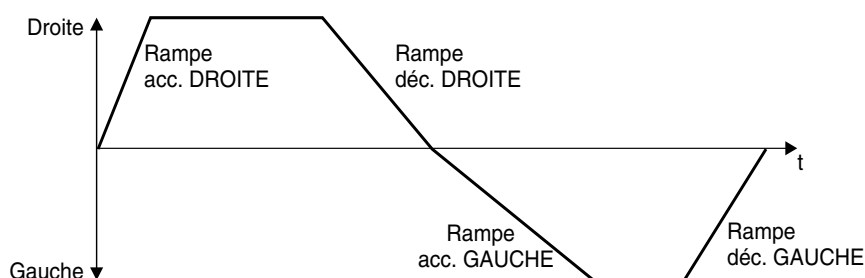
*Rampe t11 acc. /
déc. DROITE /
GAUCHE index
8470.0 8471.0,
8472.0, 8473.0*

Ces paramètres permettent de régler la rampe t11.

- Paramètre 8470.0 Rampe t11 acc. DROITE
- Paramètre 8471.0 Rampe t11 déc. DROITE
- Paramètre 8472.0 Rampe t11 acc. GAUCHE
- Paramètre 8473.0 Rampe t11 déc. GAUCHE

Les durées de rampe se rapportent à une variation de fréquence de $\Delta n = 3\,000 \text{ min}^{-1}$. La rampe est active dès modification de la consigne de vitesse et en état de marche via les bornes DROITE / GAUCHE.

- Unité : [s]
- Réglages possibles : 0 – 2 – 2000 s



9007201855388939

*Rampe d'arrêt t13
index 8476.0*

Ce paramètre permet de régler la rampe d'arrêt t13.

- Unité : [s]
- Réglages possibles : 0 – 2 – 2000 s

La rampe d'arrêt est active en cas de coupure de tension ou en cas de défaut (réactions au défaut paramétrables).

*Rampe d'arrêt
d'urgence t14
index 8477.0*

Ce paramètre permet de régler la rampe d'arrêt d'urgence t14.

- Unité : [s]
- Réglages possibles : 0 – 2 – 2000 s

La rampe d'arrêt d'urgence est active en cas de défaut (réactions aux défauts paramétrables).

Le variateur vérifie si l'entraînement atteint une vitesse nulle dans le temps réglé. Après écoulement de ce temps, l'étage de puissance est verrouillé et le frein retombe, même si la vitesse nulle n'est pas atteinte.

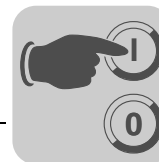
*Surveillance
rampes index
8928.0*

Ce paramètre permet d'activer la surveillance des rampes.

- Réglages possibles : OUI / NON

Si les rampes de décélération sont réglées beaucoup plus courtes que les rampes physiquement réalisables de l'installation, la coupure de l'étage de puissance s'effectuera même si le moteur est encore en rotation.

Il faut donc augmenter la durée de la rampe réglée dans les cas où celle-ci ne peut être respectée. Ce paramètre est une fonction de surveillance supplémentaire pour la surveillance de vitesse. Il n'est cependant valable que pour la rampe de décélération. Il permet, par exemple, de surveiller les rampes de décélération, d'arrêt et d'arrêt d'urgence sans pour autant activer la surveillance de vitesse.



Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ Consignes internes fixes

Consignes fixes
n11, n12, n13
index 8489.0,
8490.0, 8491.0

Ces paramètres permettent de régler les consignes fixes n11, n12, n13.

- Réglages possibles : 0 – 2000 min⁻¹

Jusqu'à trois consignes fixes peuvent être activées (par codage binaire) via les entrées binaires virtuelles ou les mots de données-process.

Consigne fixe	Réglage-usine
Index 8489.0 Consigne fixe n11	n11 = 150 min ⁻¹
Index 8490.0 Consigne fixe n12	n12 = 750 min ⁻¹
Index 8491.0 Consigne fixe n13	n13 = 1500 min ⁻¹

Programmation des bornes d'entrée :

Réaction	Borne virtuelle		
	n11	n12	Marche/Arrêt
Arrêt selon t13	x	x	0
Consigne fixe inactive	0	0	1
n11 actif	1	0	1
n12 actif	0	1	1
n13 actif	1	1	1



8.6.3 Caractéristiques entraînement

Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ Paramètres moteur

Mode Le paramètre indique le mode d'exploitation réglé.

*d'exploitation
index 8574.0*

- 16 = Servo
- 18 = Servo & IPOS

**Inversion sens de
rotation**
index 8537.0

Ce paramètre permet d'activer l'inversion du sens de rotation.

Réglages possibles : ACTIVÉ(E) / DÉACTIVÉ(E)

- NON : avec une consigne positive, le moteur tourne vers la droite ; avec une consigne négative, vers la gauche.
- ACTIVÉ(E) : avec une consigne positive, le moteur tourne vers la gauche ; avec une consigne négative, vers la droite.

Si le paramètre "Inversion sens de rotation" est modifié, après avoir référencé l'installation, le point de référence de la position absolue n'est plus valable ; ce qui peut conduire à des déplacements incontrôlés de l'axe.

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à des déplacements incontrôlés de l'axe

Blessures graves ou mortelles

- Ne jamais modifier le paramètre "Inversion sens de rotation" une fois que l'installation a été référencée.



**Fréquence de
découpage**
index 8827.0

Ce paramètre permet de régler la fréquence de découpage nominale en sortie du convertisseur. La fréquence de découpage peut se modifier automatiquement en fonction de la charge du convertisseur.

- 0 = 4 kHz
- 1 = 8 kHz

Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ Fonctions de surveillance

Afin de contrôler les grandeurs spécifiques à chaque cas d'application et pour réagir face à des dérives non autorisées, les fonctions de surveillance suivantes sont implémentées. La réaction au déclenchement des fonctions de contrôle doit être programmée sous "Fonctions spéciales \ Contrôle des défauts".

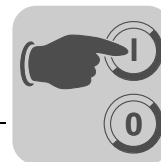
**Surveillance
vitesse**
index 8557.0

Ce paramètre permet d'activer la surveillance de la vitesse.

Réglages possibles :

- ÉTEINTE
- EN MOTEUR
- EN GÉNÉRATEUR
- MOTEUR & GÉNÉRATEUR

La vitesse imposée par la consigne ne peut être atteinte que lorsque le moteur dispose de suffisamment de couple par rapport à la charge appliquée. Lorsque le courant maximal (index 8518.0) est atteint et si la vitesse demandée n'est malgré tout pas obtenue, l'appareil part du principe que le couple a atteint sa limite maximale et que la vitesse souhaitée ne peut plus être atteinte. La surveillance de vitesse déclenche un défaut si cet état persiste plus longtemps que la durée réglée pour la temporisation (index 8558.0).



*Temporisation
surveillance
vitesse
index 8558.0*

Ce paramètre permet d'activer la temporisation pour la surveillance de vitesse.

- Réglages possibles : 0 – 1 – 10 s

Lors d'accélération, de ralentissements ou de pics de charge, il se peut que le courant max. autorisé programmé soit momentanément atteint. Pour éviter le déclenchement intempestif de la surveillance de vitesse, il suffit de régler la durée de temporisation adéquate. Dans ce cas, la surveillance de vitesse ne déclenchera le défaut que si le moteur fonctionne de façon ininterrompue à la limite du courant max. autorisé pendant une durée qui dépasse la temporisation programmée.

Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ Valeurs limites

*Vitesse minimale
index 8576.0*

Ce paramètre sert à définir la valeur en dessous de laquelle la vitesse ne doit pas descendre, même si la consigne est nulle.

- Réglages possibles : 0 – 2000 min⁻¹

*Vitesse maximale
index 8517.0*

Ce paramètre sert à définir la vitesse qui ne sera pas dépassée, même si la consigne demande d'aller plus vite.

- Réglages possibles : 0 – 2000 min⁻¹

Si $n_{\min} > n_{\max}$ est réglée, c'est n_{\max} qui est valable.

*Limite de courant
index 8518.0*

Ce paramètre permet de régler la limite de courant.

- Réglages possibles : 0 – 250 – 300 % I_N

La limite de courant est exprimée en % I_N ; elle se rapporte au courant total permanent de l'étage de puissance. La limite de courant réellement efficace peut être limitée afin de protéger le réducteur ; elle est indiquée au paramètre limite de courant q efficace.

*Couple max.
index 8688.0*



ATTENTION !

Détérioration de l'unité d'entraînement DRC

Risque de dommages matériels !

- Prière de consulter l'interlocuteur SEW local avant de modifier la limite de couple.

Ce paramètre permet de régler la limite de couple.

- Réglages possibles : 0 – 250 – 300 %

Ce paramètre limite le couple maximal que développera le moteur. Ce paramètre agit sur la consigne du couple moteur ($k_T \times I_{N_variateur}$).



8.6.4 Programmation des bornes entrées et sorties

Paramètres Étage de puissance \ Programmation des bornes entrées et sorties \ Entrées binaires

Entrées binaires Le paramètre indique l'état des entrées binaires DI00 à DI04.

DI00 – DI04

index 8334.0,

bits 0 – 4

Entrées binaires

DI01 – DI04 index

8335.0 – 8338.0

Ce paramètre permet de définir l'affectation des entrées binaires DI01 – D04. L'entrée binaire DI00 est figée sur /Verrouillage.

Les fonctions suivantes peuvent être affectées aux entrées binaires.

Fonction	Agit pour	
	Signal "0"	Signal "1"
0 = Sans fonction	–	–
1 = Marche/Arrêt rapide	Arrêt selon t13	Marche
2 = Droite/Arrêt	Arrêt selon t11 ou t12	Libération rotation à droite
3 = Gauche/Arrêt	Arrêt selon t11 ou t12	Libération rotation à gauche
4 = n11	Uniquem. consignes externes	n11
5 = n12		n12
8 = Commutation rampes de vitesse	1re rampe (t11) active	2e rampe (t12) active
9 = réservé(e)	–	–
10 = réservé(e)	–	–
11 = /Défaut externe, actif à 0	Défaut externe	–
12 = Reset défaut	Reset en cas de front montant ("0" à "1")	
13 = réservé(e)	–	–
14 = /Fin de course droit	Fin de course droit atteint	Non atteint
15 = /Fin de course gauche	Fin de course gauche atteint	Non atteint
16 = Entrée IPOS	Fonction gérée par le programme IPOS	
17 = Came de référence	non activée	activée
18 = Démarrage prise de référence	–	Lancement d'une prise de référence pour IPOS
19 = Désolidarisation esclave	Fonctionnement maître - esclave	Désolidarisation esclave
20 = Prise en compte de la consigne	Non validé(e)	Consigne validée
30 = /Verrouillage, actif à 0	Verrouillage activé	Régulateur libéré



Paramètres Étage de puissance \ Programmation des bornes entrées et sorties \ Sorties binaires

Sorties binaires
DO10 – DO17
index 8360.0,
bits 0 – 7

Le paramètre indique l'état des sorties binaires virtuelles DO10 à DO17.

Sorties binaires
DO10 – DO17
index
8352.0 – 8359.0

Ce paramètre permet de définir l'affectation des sorties binaires virtuelles DO10 – DO17 ou l'affectation des sorties binaires d'une option application. Les fonctions suivantes peuvent être affectées aux sorties binaires.

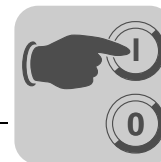


REMARQUE

Les signaux binaires sont valables uniquement si, après la mise sous tension, le variateur affiche le message "Prêt" et qu'aucun message de défaut n'apparaît. Pendant la phase d'initialisation de l'appareil, les signaux binaires sont tous à "0".

La même fonction peut être programmée sur plusieurs bornes simultanément.

Fonction	Sortie binaire forcée à	
	Signal "0"	Signal "1"
0 = Sans fonction	Toujours un signal "0"	–
1 = /Défaut	Information générale de défaut	–
2 = Prêt	Non prêt	Prêt
3 = Moteur alimenté	Appareil verrouillé	Appareil libéré et moteur alimenté
4 = Champ tournant	Pas de champ tournant	Champ tournant en rotation
Frein débloqué¹⁾	Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR® : DynaStop® activée	Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR® : DynaStop® désactivée
	Avec moteur électronique DRC : le frein est retombé	Avec moteur électronique DRC : le frein est débloqué
6 = Frein serré¹⁾	Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR® : DynaStop® désactivée	Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR® : DynaStop® activée
	Avec moteur électronique DRC : le frein est débloqué	Avec moteur électronique DRC : le frein est retombé
7 = Arrêt moteur	Moteur en marche	Moteur à l'arrêt
8 = réservé(e)	–	–
9 = Information seuil de vitesse	$n > n_{réf}$ ($n < n_{réf}$)	$n < n_{réf}$ ($n > n_{réf}$)
10 = Information fenêtre de vitesse	Vitesse en dehors (à l'intérieur) de la fenêtre de vitesse	Vitesse en dedans (à l'extérieur) de la fenêtre de vitesse
11 = Info vit. = cons.	$n <> n_{cons}$ ($n = n_{cons}$)	$n = n_{cons}$ ($n <> n_{cons}$)
12 = Référence courant	$I > I_{réf}$ ($I < I_{réf}$)	$I < I_{réf}$ ($I > I_{réf}$)
13 = Information I_{max} atteint	$I < I_{max}$ ($I = I_{max}$)	$I = I_{max}$ ($I < I_{max}$)
14 = /Avertissement charge moteur	100 % charge thermique moteur atteinte	–
19 = IPOS en position	Position non atteinte	Position atteinte
20 = IPOS référencé	Pas de référence connue	Référence connue
21 = Sortie IPOS	Fonction gérée par le programme IPOS	
22 = /Défaut IPOS	Message d'avertissement du programme IPOS	–



Fonction	Sortie binaire forcée à	
	Signal "0"	Signal "1"
27 = STO – Suppression sûre du couple	non activé(e)	activé
34 = Bit de donnée-process	Bit à "0"	Bit à "1"

- 1) Piloté par le convertisseur. Les signaux "Frein serré" et "Frein débloqué" sont prévus pour la transmission à un automate amont.



8.6.5 Fonctions de diagnostic

Paramètres Étage de puissance \ Fonctions de diagnostic \ Infos dépassement de seuil

Les paramètres suivants servent à mesurer et signaler certains états de fonctionnement. Toutes les informations de ce groupe de paramètres peuvent être signalées sur des sorties binaires.

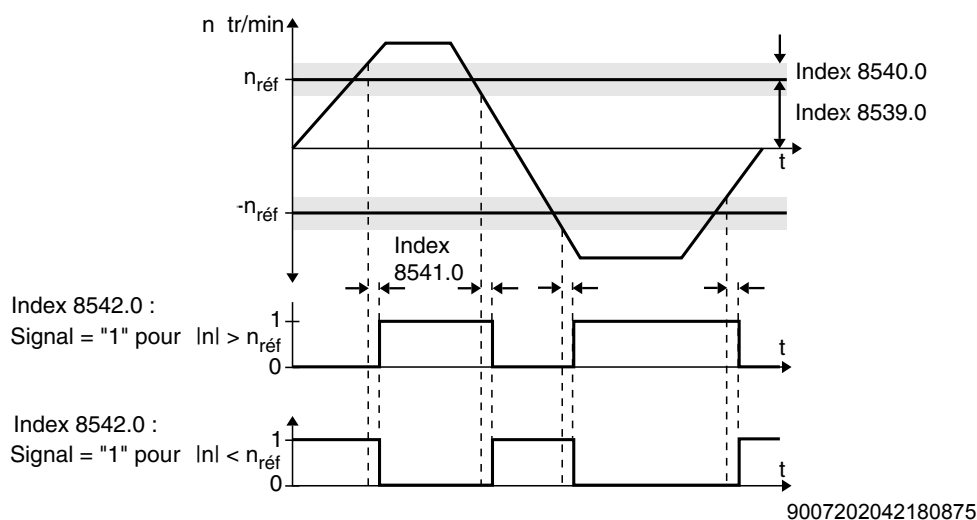


REMARQUE

Les signalisations sont valables uniquement si, après la mise sous tension, le variateur affiche le message "Prêt" et qu'aucun message de défaut n'apparaît.

Information seuil
de vitesse

Signale que la vitesse est supérieure ou inférieure à la vitesse de référence définie.



Seuil de vitesse
index 8539.0

Réglages possibles : 0 – 1500 – 6000 min^{-1}

Hystérésis
index 8540.0

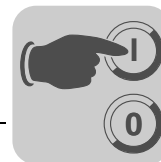
Réglages possibles : 0 – 100 – 500 min^{-1}

Temporisation
index 8541.0

Réglages possibles : 0 – 1 – 9 s

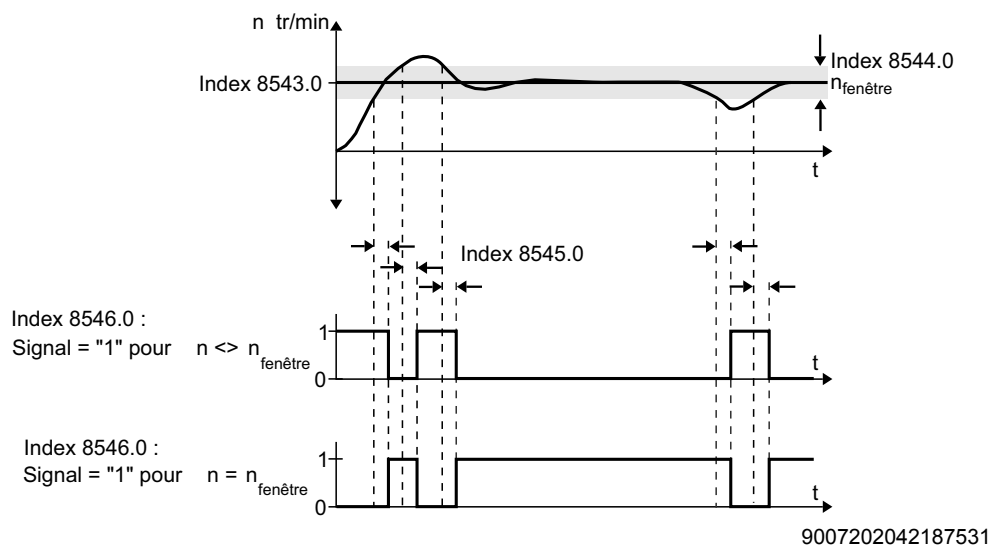
Signal = "1" pour
index 8542.0

$\underline{n} < \underline{n}_{\text{réf}} / n > n_{\text{réf}}$



**Information
fenêtre de vitesse**

Signale que la vitesse se trouve en dehors ou à l'intérieur de la fenêtre de vitesse définie.



**Milieu de fenêtre
index 8543.0**

Réglages possibles : 0 – 1500 – 6000 min⁻¹

**Largeur fenêtre +/-
index 8544.0**

Réglages possibles : 0 – 6000 min⁻¹

**Temporisation
index 8545.0**

Réglages possibles : 0 – 1 – 9 s

**Signal = "1" pour
index 8546.0**

Réglages possibles : DEDANS / EN DEHORS

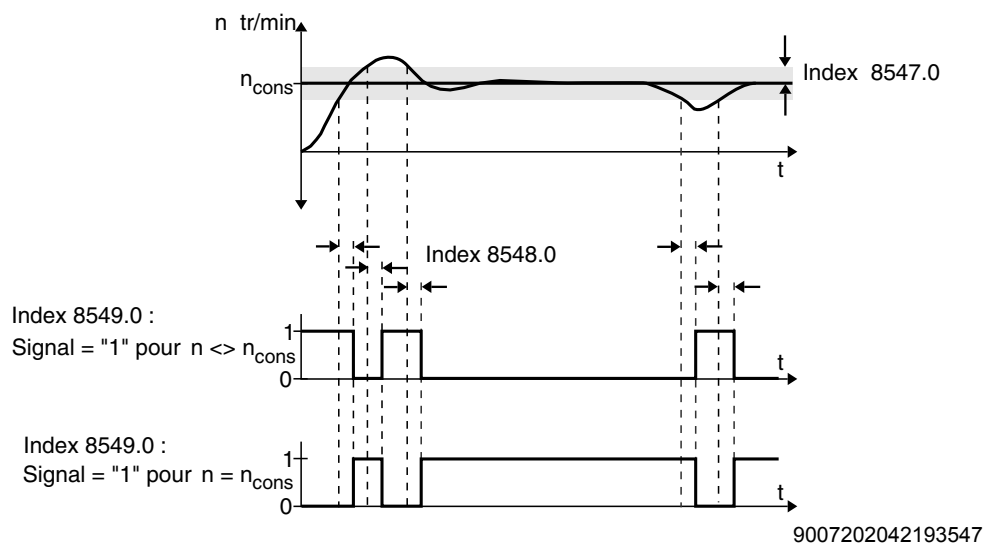


Paramètres

Description des paramètres pour l'étage de puissance

Information
comparaison
vitesse et consigne

Signale que la vitesse est égale à ou différente de la consigne de vitesse.



Hystérésis
index 8547.0

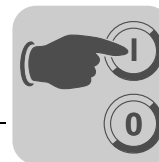
Réglages possibles : 1 – 100 – 300 min^{-1}

Temporisation
index 8548.0

Réglages possibles : 0 – 1 – 9 s

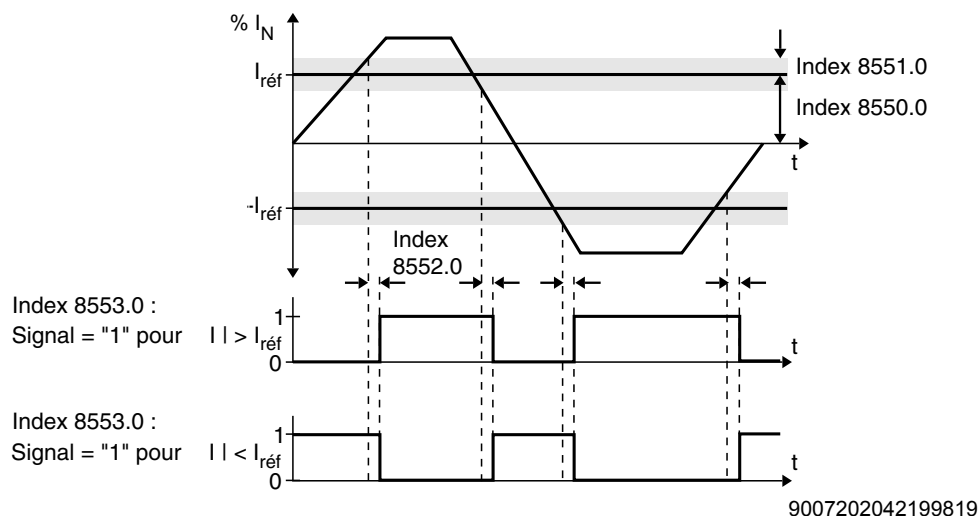
Signal = "1" pour
index 8549.0

Réglages possibles : $n = n_{\text{cons}}$ / $n \neq n_{\text{cons}}$



Information seuil de courant

Signale que le courant de sortie est supérieur ou inférieur au courant de référence.



Seuil de courant index 8550.0

Réglages possibles : 0 – 100 – 400 % I_N

Hystérésis index 8551.0

Réglages possibles : 0 – 5 – 30 % I_N

Temporisation index 8552.0

Réglages possibles : 0 – 1 – 9 s

Signal = "1" pour index 8553.0

$|I| < I_{\text{réf}} / |I| > I_{\text{réf}}$

Information I_{max} atteint

Indique que le convertisseur a atteint sa limitation de courant.

Hystérésis index 8554.0

Réglages possibles : 5 – 50 % I_N

Temporisation index 8555.0

Réglages possibles : 0 – 1 – 9 s

Signal = "1" pour index 8556.0

$|I| < I_{\text{max}} / |I| = I_{\text{max}}$



8.6.6 Fonctions technologiques



REMARQUE

Les informations détaillées concernant les paramètres suivants sont données dans le manuel IPOS^{plus}®.

Paramètres MOVIGEAR étage de puissance \ Fonctions technologiques \ Prise de référence IPOS

⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à un redémarrage involontaire de l'unité d'entraînement

Blessures graves ou mortelles



- Empêcher tout démarrage involontaire du moteur.
- Une modification des paramètres suivants sans connaissance du programme IPOS^{plus}® éventuellement activé peut conduire à des déplacements involontaires et des contraintes non désirées dans la motorisation et la machine. Lire attentivement le manuel IPOS^{plus}® avant de modifier les réglages des paramètres suivants.

La prise de référence sert à définir un **point zéro machine** sur lequel sont fondées toutes les instructions de positionnement absolu. Il est possible de sélectionner différentes tactiques de prise de référence (index 8626.0 Type de prise de référence). Chaque type de prise de référence définit un mode de déplacement spécifique, p. ex. pour la recherche de la came de référence. Le point zéro machine peut être décalé par rapport au point de référence obtenu à partir de la prise de référence via le paramètre P900 Correction point 0 selon la formule

point zéro machine = point de référence + correction point zéro

On peut modifier les index 8624.0 Vitesse réf. IPOS 1 / index 8625.0 Vitesse réf. IPOS 2 pour régler les vitesses utilisées pendant la prise de référence.

Axe IPOS référencé
index 8702.0

Ce paramètre indique si l'entraînement DRC a été référencé correctement.

Correction point
zéro index 8623.0

L'offset de référence (correction point zéro) sert à définir le point zéro machine.

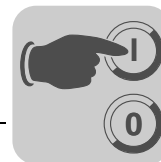
- Réglages possibles : $-(2^{31}-1) - 0 - 2^{31}-1$

La formule suivante s'applique : point zéro machine = point de référence + correction point zéro

Les positions réelles correspondantes sont indiquées dans les variables IPOS^{plus}.

- H511 Position réelle du codeur moteur

La correction point zéro est active après une prise de référence effectuée correctement.



Vitesse réf. IPOS 1
index 8624.0

Ce paramètre permet de définir la vitesse de déplacement pour la première phase de la prise de référence. Accélérations / ralentissements pendant une prise de référence se font systématiquement avec la rampe d'arrêt t13. Les sens de recherche pendant la prise de référence sont définis par le type de prise de référence. La vitesse est utilisée jusqu'à ce que la came de référence soit atteinte.

- Réglages possibles : 0 – 200 – 2000 min⁻¹

Vitesse réf. 2
index 8625.0

Ce paramètre permet de définir la vitesse de déplacement pour la deuxième phase de la prise de référence. Accélérations / ralentissements pendant une prise de référence se font systématiquement avec la rampe d'arrêt t13. Les sens de recherche pendant la prise de référence sont définis par le type de prise de référence. Cette vitesse est utilisée pour quitter la came de référence jusqu'à atteindre la première impulsion zéro.

- Réglages possibles : 0 – 50 – 2000 min⁻¹

Pour le type de prise de référence 0 ou de calage final sur top zéro, la vitesse de référence IPOS est limitée à 50 min⁻¹.

Type prise de référence
index 8626.0

Le type de prise de référence permet de définir la stratégie de prise de référence avec laquelle le point zéro machine d'une installation doit être fixé.

- Réglages possibles : 0 – 8

Ce réglage sert également à définir le sens de recherche pour la came de référence pendant les différentes phases de la prise de référence.

Le paramètre index 8839.0 Calage final sur top zéro du codeur permet de définir si la prise de référence se fait sur le front descendant de la came de référence ou sur l'impulsion zéro du codeur.

Tous les types de prise de référence supposent un moteur **prêt à fonctionner** et **libéré** pour l'exécution correcte de la prise de référence.

Certains types de prise de référence proposés fonctionnent sans came de référence.

- **Type 0 : top zéro gauche**
 - Le premier sens de recherche est à gauche.
 - Point de référence = impulsion zéro gauche de la position actuelle
 - Point zéro machine = point de référence + correction point zéro
- **Type 1 : extrémité gauche de la came de référence**
 - Le premier sens de recherche est à gauche.
 - Point de référence = premier top zéro ou front descendant gauche de la came de référence
 - Point zéro machine = point de référence + correction point zéro
- **Type 2 : extrémité droite de la came de référence**
 - Le premier sens de recherche est à droite.
 - Point de référence = premier top zéro ou front descendant droit de la came de référence
 - Point zéro machine = point de référence + correction point zéro
- **Type 3 : fin de course droit**
 - Le premier sens de recherche est à droite.
 - Point de référence = premier top zéro ou front descendant gauche du fin de course droit
 - Point zéro machine = point de référence + correction point zéro
 - La prise de référence devrait se faire sur le top zéro.



- **Type 4 : fin de course gauche**
 - Le premier sens de recherche est à gauche.
 - Point de référence = premier top zéro ou front descendant droit du fin de course gauche
 - Point zéro machine = point de référence + correction point zéro
 - La prise de référence devrait se faire sur l'impulsion zéro.
- **Type 5 : prise de référence immédiate avec libération**
 - Point de référence = position actuelle
 - Point zéro machine = offset de référence
- **Type 6 : came de référence contre le fin de course droit**
 - Le premier sens de recherche est à droite.
 - Point de référence = premier top zéro ou front descendant gauche de la came de référence
 - Point zéro machine = point de référence + correction point zéro
 - Remarque : la came de référence et le fin de course doivent affleurer !
- **Type 7 : came de référence contre le fin de course gauche**
 - Le premier sens de recherche est à gauche.
 - Point de référence = premier top zéro ou front descendant droit de la came de référence
 - Point zéro machine = point de référence + correction point zéro
 - Remarque : la came de référence et le fin de course doivent affleurer !
- **Type 8 : sans libération**
 - Point de référence = position actuelle
 - Point zéro machine = offset de référence

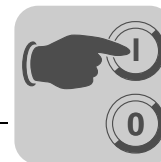
*Calage final sur
top zéro du codeur
index 8839.0*

Réglages possibles : OUI / NON

- OUI : la prise de référence se fait sur le top zéro du codeur IPOS^{plus} sélectionné.
- NON : la prise de référence se fait sur le front descendant de la came de référence.

*Distance came -
top zéro codeur
index 10455.0*

Affichage de la distance entre la came de référence et le top zéro après une prise de référence en incréments



8.6.7 Pilotage du moteur

Paramètres Étage de puissance \ Pilotage du moteur \ Fonction de freinage

Libération déblocage
du frein avec moteur
à l'arrêt
index 8893.0



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger mortel, risque de chute du dispositif de levage

Blessures graves ou mortelles

- La fonction "Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt" ne doit pas être utilisée pour des applications de levage.

Ce paramètre permet d'activer la fonction "Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt".

- 0 = NON
- 1 = OUI

Lorsque cette fonction est activée (1 = OUI), il est possible de désactiver le frein, même lorsque l'entraînement n'est pas libéré.



REMARQUE

Pour plus d'informations sur le déblocage du frein avec moteur à l'arrêt, voir le chapitre "Exploitation".

Fonction de
freinage
index 8584.0

Grâce à cette fonction, il est possible de choisir entre maintenir la charge arrêtée avec le frein mécanique ou rester électriquement arrêté en position.



REMARQUE

- Si la borne /VERROUILLAGE = 0, la retombée du frein a **toujours** lieu.
- Si la fonction STO – Suppression sûre du couple – est activée, la retombée non sûre du frein est réalisée conformément au réglage du paramètre "Index 9833.20 – Retombée du frein avec STO".

Elle permet de définir si, en cas de suppression du signal de libération (libération = "0"), le frein est activé ou non.

- 0 = désactivé(e) : l'entraînement est freiné selon la rampe paramétrée. Une fois la vitesse "0" atteinte, le frein reste déblocqué et l'entraînement génère un couple d'arrêt.
- 1 = activé(e) : l'entraînement est freiné selon la rampe paramétrée. Une fois la vitesse "0" atteinte, le frein est activé.



Paramètres

Description des paramètres pour l'étage de puissance

*Retombée du frein
avec STO
index 9833.20*

Elle permet de définir si, au moment de l'activation de la fonction STO (suppression sûre du couple), le frein doit être activé en mode non sûr ou non.

- 0 = désactivé(e) : au moment de l'activation de la fonction STO, l'état du frein reste inchangé.
- 1 = activé(e) : le frein est activé au déclenchement de la fonction STO.



REMARQUE

Tenir compte des "valeurs de freinage d'urgence" du frein indiquées au chapitre "Caractéristiques techniques".

8.6.8 Fonctions spéciales

Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ Setup

*Réglages-usine
index 8594.0*

Le paramètre 8594.0 permet de régler à leur valeur par défaut la quasi-totalité des paramètres mémorisés dans l'EEPROM.

Réglages possibles :

- 0 = non
- 1 = Standard
- 2 = État livraison

Les données suivantes ne sont pas remises à leur valeur par défaut.

- Programme IPOS
- Régulation de vitesse
- Limitations
- Communication série SBus 1
- Temps instruction tâche 1 / 2
- Historique des défauts
- Statistiques

Le choix de "État livraison" remet toutes les données - y compris celles citées ci-dessus à leurs valeurs-usine.

Après retour aux réglages-usine, le paramètre 8594.0 se remet automatiquement sur "NON".

*Verrouillage
paramètres
index 8595.0*

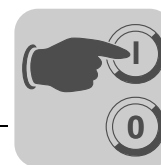
Réglages possibles : ACTIVÉ(E) / DÉSACTIVÉ(E)

Le réglage du paramètre 8595.0 sur "OUI" empêche toute modification des paramètres (à l'exception de l'index 8617.0 Reset manuel et du verrouillage des paramètres). Cette fonction est importante par exemple après le réglage optimal de l'appareil. Pour pouvoir à nouveau modifier les paramètres, il suffit de régler l'index 8595.0 sur "NON".



REMARQUE

Le verrouillage des paramètres agit également sur l'interface SBus et sur IPOS^{plus}®.



Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ Contrôle des défauts

⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à un redémarrage involontaire de l'unité d'entraînement

Blessures graves ou mortelles



- Les messages de défaut sont auto-acquittables en fonction de la réaction au défaut programmée, ce qui signifie que les unités d'entraînement reçoivent à nouveau immédiatement les sorties-process actuelles de la commande dès reprise de la communication.

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.

Choix parmi les réactions suivantes :

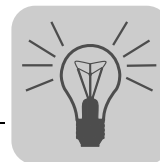
Réaction	Description
[0] SANS RÉACTION	Aucun défaut n'est signalé et aucune réaction n'est déclenchée. Le défaut signalé est complètement ignoré.
[1] UNIQUEMENT AFFICHAGE	Le défaut est affiché et, le cas échéant, la sortie programmée sur défaut forcée à zéro. À part cela, l'appareil n'exécute aucune autre réaction de défaut. Le défaut peut être acquitté par un reset (bus de terrain, autoreset).
[2] ARRÊT IMMÉDIAT / VERROUILLAGE	Le variateur s'arrête immédiatement et génère un défaut. Le frein (si présent) retombe et l'étage de puissance se verrouille. L'information prêt est supprimée et la sortie programmée sur défaut est forcée à zéro. Le redémarrage ne sera possible qu'après un reset de défaut durant lequel le convertisseur va être réinitialisé.
[3] ARRÊT D'URGENCE / VERROUILLAGE	L'entraînement est freiné selon la rampe d'arrêt d'urgence t14. Après avoir atteint la vitesse d'arrêt, l'étage de puissance se verrouille et le frein (si présent) retombe. Le message de défaut apparaît immédiatement. L'information prêt est supprimée et la sortie programmée sur défaut est forcée à zéro. Le redémarrage ne sera possible qu'après un reset de défaut durant lequel le convertisseur va être réinitialisé.
[4] ARRÊT RAPIDE / VERROUILLAGE	L'entraînement est freiné selon la rampe d'arrêt t13. Après avoir atteint la vitesse d'arrêt, l'étage de puissance se verrouille et le frein (si présent) retombe. Le message de défaut apparaît immédiatement. L'information prêt est supprimée et la sortie programmée sur défaut est forcée à zéro. Le redémarrage ne sera possible qu'après un reset de défaut durant lequel le convertisseur va être réinitialisé.
[5] ARRÊT IMMÉDIAT / AVERTISSEMENT	Le variateur s'arrête immédiatement et génère un défaut. Le frein (si présent) retombe et l'étage de puissance se verrouille. Le défaut est signalé au niveau de la borne (uniquement si programmée). L'information prêt est supprimée. Dès que le défaut est acquitté, le moteur redémarre sans que l'appareil n'ait subi une réinitialisation complète.
[6] ARRÊT D'URGENCE / AVERTISSEMENT	L'entraînement est freiné selon la rampe d'arrêt d'urgence t14. Après avoir atteint la vitesse d'arrêt, l'étage de puissance se verrouille et le frein (si présent) retombe. Le message de défaut apparaît immédiatement. Le défaut est signalé au niveau de la borne (uniquement si programmée). L'information prêt est supprimée. Dès que le défaut est acquitté, le moteur redémarre sans que l'appareil n'ait subi une réinitialisation complète.
[7] ARRÊT RAPIDE / AVERTISSEMENT	L'entraînement est freiné selon la rampe d'arrêt t13. Après avoir atteint la vitesse d'arrêt, l'étage de puissance se verrouille et le frein (si présent) retombe. Le message de défaut apparaît immédiatement. Le défaut est signalé au niveau de la borne (uniquement si programmée). L'information prêt est supprimée. Dès que le défaut est acquitté, le moteur redémarre sans que l'appareil n'ait subi une réinitialisation complète.



Paramètres

Description des paramètres pour l'étage de puissance

<i>Réaction défaut Défaut index 9729.16</i>	<p>Réglage-usine : ARRÊT D'URGENCE / AVERTISSEMENT</p> <p>Ce défaut n'est généré que lorsque le variateur est en état de MARCHE. L'index 9729.16 permet de programmer la réaction au défaut qui sera déclenchée par une entrée binaire réglée sur "/DEFAULT EXT.".</p>
<i>Réaction rupture de phases réseau index 9729.4</i>	<p>Réglage-usine : UNIQUEMENT AFFICHAGE</p> <p>Cette fonction détecte une éventuelle absence de phase au niveau des phases d'entrée. En cas d'absence simultanée de deux phases, le circuit intermédiaire est mis hors tension, ce qui équivaut à une coupure de l'alimentation.</p> <p>Comme les phases d'entrée ne peuvent pas être mesurées directement, c'est l'ondulation du circuit intermédiaire qui est surveillée ; en effet, en cas d'absence d'une phase, elle augmente considérablement. La fonction de surveillance vérifie à des intervalles $D_t = 1$ ms si la tension du circuit intermédiaire ne passe pas en dessous d'un niveau de tension minimal qui est lui-même fonction de la tension nominale réseau de référence de l'appareil.</p> <p>La valeur indicative nominale pour la reconnaissance d'une absence de phase est donc la suivante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réseau 50 Hz : env. $t_{\max} = 3,0$ s • Réseau 60 Hz : env. $t_{\max} = 2,5$ s <p>À la détection d'une absence de phase, la réaction programmée est activée.</p>
<i>Réaction sondes de température moteur index 9729.9</i>	<p>Réglage-usine : ARRÊT D'URGENCE / AVERTISSEMENT</p> <p>L'index 9729.9 permet de programmer la réaction au défaut qui sera déclenchée par la surveillance des sondes TF ou TH situées dans l'enroulement moteur.</p>
<i>Reset manuel index 8617.0</i>	<p>Réglages possibles : OUI / NON</p> <p>OUI : le défaut généré est acquitté. Lorsque la remise à zéro a été effectuée, l'index 8617.0 est automatiquement remis sur NON. S'il n'y a pas de défaut, la demande de reset est sans effet.</p> <p>NON : pas de reset en cours</p>
<i>Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ <u>Mise à l'échelle vitesse réelle</u></i>	
<i>Mise à l'échelle unité utilisateur numérateur index 8747.0</i>	<p>Réglages possibles : 1 – 65535</p> <p>Facteur multiplicateur pour la mise à l'échelle utilisateur de l'index 8501.0 Unité utilisateur. Exemple : l'unité utilisateur doit être affichée en 1/s (tr/s).</p> <p>Un facteur de mise à l'échelle de 1/60 est nécessaire. Il faut donc régler le facteur de mise à l'échelle du numérateur à 1 et celui du dénominateur à 60. Il faut également entrer l'unité 1/s (tr/s) sous les index 8772.0 / 8773.0 Unité utilisateur.</p>
<i>Mise à l'échelle unité utilisateur dénominateur index 8748.0</i>	<p>Réglages possibles : 1 – 65535</p> <p>Facteur multiplicateur pour la mise à l'échelle utilisateur de l'index 8501.0 Unité utilisateur. Exemple : l'unité utilisateur doit être affichée en 1/s (tr/s).</p> <p>Un facteur de mise à l'échelle de 1/60 est nécessaire. Il faut donc régler le facteur de mise à l'échelle du numérateur à 1 et celui du dénominateur à 60. Il faut également entrer l'unité 1/s (tr/s) sous les index 8772.0 / 8773.0 Unité utilisateur.</p>
<i>Unité utilisateur index 8772.0, 8773.0</i>	<p>Réglage-usine : min^{-1}.</p> <p>Huit caractères ASCII maximum, affichée sous l'index 8501.0 Unité utilisateur</p>



9 Exploitation

9.1 Pilotage local (uniquement associé à un connecteur optionnel)

9.1.1 Remarques



5 minutes

⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation dû aux tensions dangereuses dans le boîtier de raccordement. Des tensions dangereuses peuvent subsister jusqu'à 5 minutes après la mise hors tension.

Blessures graves ou mortelles

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper l'unité DRC du réseau via un dispositif de coupure externe approprié.
- Protéger l'unité d'entraînement contre toute mise sous tension involontaire.
- Bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.
- Attendre ensuite au moins 5 minutes avant de retirer le couvercle électronique.



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes.

Blessures graves

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.



Exploitation

Pilotage local (uniquement associé à un connecteur optionnel)

9.1.2 Activer le pilotage local



REMARQUE

Le pilotage local ne peut pas être activé que si l'entraînement n'est pas libéré.

Régler l'interrupteur DIP S2/3 sur "ON" (voir aussi le chapitre "Mise en service"). Ce qui permettra le pilotage local avec le connecteur optionnel "X5131" (voir aussi le chapitre "Installation électrique").



Utilisation des entrées
Motion Control

OFF = utilisation comme entrées
capteur

ON = utilisation pour pilotage local

2685981451

Le réglage de l'interrupteur DIP agit de manière à ce que l'entrée Motion Control "DI04" serve pour la commutation entre les entrées capteurs et le pilotage local, indépendamment de la fonction réglée.

Si l'interrupteur DIP S2/3 est sur "ON" et l'entrée Motion Control DI04 = "1", les fonctions suivantes sont affectées aux entrées Motion Control DI01 à DI03 pour le pilotage local.

Entrée Motion Control	Fonctionnalité si interrupteur DIP S2/3 = ON
DI01	Droite/Arrêt
DI02	Gauche/Arrêt
DI03	Sélection de la consigne "0" = consigne n_f1 activée (paramètre 10096.35, réglage-usine : 1500 min ⁻¹) "1" = consigne n_f2 activée (paramètre 10096.36, réglage-usine : 200 min ⁻¹)
DI04	Commutation pilotage local/pilotage par l'automate

9.1.3 Désactiver le pilotage local

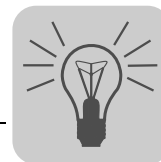
⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à un redémarrage involontaire de l'entraînement

Blessures graves ou mortelles



- Avant de désactiver le pilotage local, prévenir le redémarrage involontaire de l'unité d'entraînement, par exemple en activant la fonction "STO".
- Assurer la protection des personnes et des machines par des mesures de sécurité complémentaires adaptées en fonction de chaque application.



9.2 Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt

9.2.1 Remarques



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger mortel, risque de chute du dispositif de levage

Blessures graves ou mortelles

- La fonction de déblocage du frein avec moteur à l'arrêt ne doit pas être utilisée pour des applications de levage.

9.2.2 Activer la fonction

Activer la fonction en réglant le paramètre 8893.0 "Libération déblocage du frein avec moteur à l'arrêt" sur la valeur "1 = OUI" (voir aussi le chapitre "Paramètres"). Ceci autorise le déblocage du frein, même lorsque l'entraînement n'est pas libéré et que l'appareil est à l'état "Verrouillage".

9.2.3 Description du pilotage par l'automate (pilotage par bus)



REMARQUE



Pour le déblocage du frein avec moteur à l'arrêt, respecter les indications de la documentation du contrôleur concerné.



9.2.4 Description du pilotage local (uniquement associé à un connecteur optionnel)

Activer le pilotage local en réglant l'interrupteur DIP S2/3 sur "ON". À ce sujet, lire le chapitre "Pilotage local"

Lorsque le paramètre 8893.0 est réglé sur "1" = "ON" et que le pilotage local est activé par DI04 et interrupteur DIP S2/3 = "ON", il est possible de débloquent le frein par forçage du signal de DI03 si les conditions suivantes sont remplies.

État des bornes				État de l'appareil	État de défaut	Fonction de freinage
DI01 R 	DI02 L 	DI03 f1 / f2	DI04 Pilotage par l'auto-mate / pilotage local			
"1" "0"	"0" "1"	"0"	"1"	libéré(e)	Pas de défaut de l'appareil	Frein piloté par le convertisseur DRC, consigne f1 active
"1" "0"	"0" "1"	"1"	"1"	libéré(e)	Pas de défaut de l'appareil	Frein piloté par le convertisseur DRC, consigne f2 active
"1" "0"	"1" "0"	"0"	"1"	Pas de libération	Pas de défaut de l'appareil	Frein piloté par le convertisseur DRC
"0" "1"	"0" "1"	"0"	"1"	Pas de libération	Pas de défaut de l'appareil	Le frein est serré.
"1" "0"	"1" "0"	"1"	"1"	Pas de libération	Pas de défaut de l'appareil	Frein piloté par le convertisseur DRC
"0" "1"	"0" "1"	"1"	"1"	Verrouillage ou STO	Pas de défaut de l'appareil	Frein débloquent pour déplacement manuel
Tous états possibles			"1"	Défaut	Défaut de l'appareil	Le frein est serré.

Sélection de la consigne

Sélection de la consigne en cas de pilotage binaire en fonction de l'état de la borne f1 / f2

État de libération	DI03	Consigne active
libéré(e)	f1/f2 = "0"	Consigne n_f1 activée (paramètre 10096.35, réglage-usine : 1500 min ⁻¹)
libéré(e)	f1 / f2 = "1"	Consigne n_f2 activée (paramètre 10096.36, réglage-usine : 200 min ⁻¹)

Affichage de la diode

La diode DRIVE clignote rapidement de manière périodique lorsque le frein est désactivé pour le déplacement manuel.

⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à un redémarrage involontaire de l'entraînement

Blessures graves ou mortelles



- Avant de désactiver le pilotage local, prévenir le redémarrage involontaire de l'unité d'entraînement, par exemple en activant la fonction "STO".
- Assurer la protection des personnes et des machines par des mesures de sécurité complémentaires adaptées en fonction de chaque application.



10 Service après-vente

ATTENTION !



Des travaux non conformes sur l'unité d'entraînement DRC peuvent provoquer des dommages.

Risque de dommages matériels !

- Attention, seul du personnel spécialisé qualifié est autorisé à effectuer des réparations sur des entraînements SEW.
- Prière de consulter le service après-vente SEW.

10.1 Défauts mécaniques sur l'entraînement DRC

10.1.1 Défauts au niveau du moteur DRC

Défaut	Cause possible	Remède
Moteur trop chaud et s'arrête en défaut.	Surcharge	Faire une mesure de puissance ; si nécessaire, installer un moteur plus grand ou réduire la charge, contrôler le profil de déplacement.
	Température ambiante trop élevée	Respecter la plage de température autorisée.
	Ventilation insuffisante	Nettoyer l'entraînement.
Bruits de fonctionnement au niveau du moteur	Roulements endommagés	<ul style="list-style-type: none"> • Contacter le service après-vente SEW. • Changer le moteur.
	Vibration des éléments en rotation	Vérifier les équilibrages, éliminer la cause des vibrations.
Fuite d'huile au niveau de l'embase de raccordement ou de la liaison moteur / bride (uniquement pour les motoréducteurs)	Joint interne défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter l'interlocuteur SEW local. • Faire modifier le couple de freinage par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW.



10.1.2 Défauts au niveau du frein

Défaut	Cause possible	Remède
Le frein ne débloque pas.	Couvercle électronique défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Contacter le service après-vente SEW. • Remplacer le couvercle électronique.
	Entrefer maximal dépassé suite à l'usure des garnitures	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter l'interlocuteur SEW local. • Remplacement du porte-garnitures par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW
	Frein défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter l'interlocuteur SEW local. • Remplacement du frein par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW
Le moteur ne freine pas.	Garnitures de frein totalement usées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter l'interlocuteur SEW local. • Remplacement du porte-garnitures par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW
	Couple de freinage incorrect	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter l'interlocuteur SEW local. • Faire modifier le couple de freinage par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW.
	Fuite d'huile (uniquement pour motoréducteurs)	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter l'interlocuteur SEW local. • Faire éliminer cette fuite par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW.

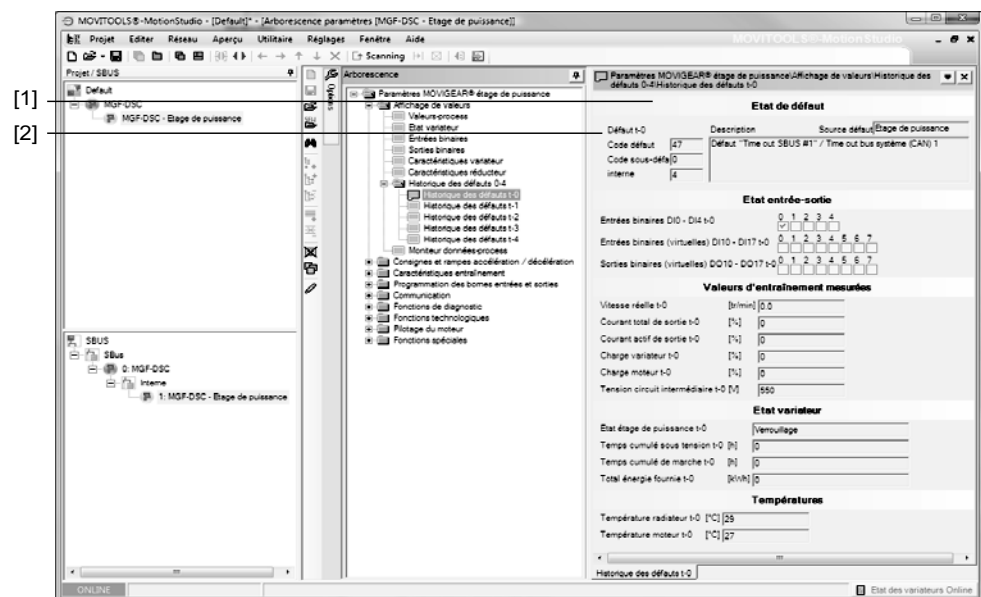


10.2 Analyser les messages de défaut

10.2.1 MOVITOOLS® MotionStudio

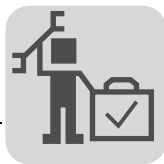
Le paragraphe suivant montre, à titre d'exemple, l'analyse d'un message de défaut via MOVITOOLS® MotionStudio.

1. Dans MOVITOOLS® MotionStudio, ouvrir l'arborescence paramètres DRC (étage de puissance) ; pour cela, tenir compte des indications du chapitre "Utilisation de MOVITOOLS® MotionStudio".
2. Dans l'arborescence paramètres, sélectionner le nœud suivant (ici, à titre d'exemple, pour l'historique des défauts t-0) :
 - Paramètres Étage de puissance / Affichage de valeurs / Historique des défauts 0-4 / Historique des défauts t-0 [2]
3. Dans le bloc État de défaut [1] sont affichés les messages de défaut.



9007201707614859

- [1] Bloc État de défaut
[2] Paramètres Étage de puissance / Affichage de valeurs / Historique des défauts 0-4 / Historique des défauts t-0



10.3 Réactions aux défauts

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

10.3.1 Arrêt immédiat (déclenchement immédiat)

L'appareil n'est plus en mesure de freiner l'entraînement ; l'étage de puissance se verrouille aussitôt. Dans le cas d'un appareil avec frein, celui-ci retombe immédiatement.

10.3.2 Arrêt rapide

Le moteur est freiné selon la rampe d'arrêt t13. Dans le cas d'un appareil avec frein, celui-ci retombe dès que la vitesse d'arrêt est atteinte. Ensuite, l'étage de puissance se verrouille.

10.3.3 Arrêt d'urgence

L'entraînement est freiné selon la rampe d'arrêt d'urgence t14. Dans le cas d'un appareil avec frein, celui-ci retombe dès que la vitesse d'arrêt est atteinte. Ensuite, l'étage de puissance se verrouille.

10.3.4 Arrêt normal

L'entraînement est freiné selon la rampe d'arrêt standard réglée. Dans le cas d'un appareil avec frein, celui-ci retombe dès que la vitesse d'arrêt est atteinte. Ensuite, l'étage de puissance se verrouille.

10.4 Reset des messages de défaut

Un message de défaut s'acquitte par

- Mise hors et remise sous tension
- L'automate ou l'API : envoi d'une "Instruction de reset"



⚠ AVERTISSEMENT !

En éliminant la cause du défaut ou en lançant un reset de l'appareil, il est possible que l'entraînement redémarre tout seul.

Blessures graves ou mortelles

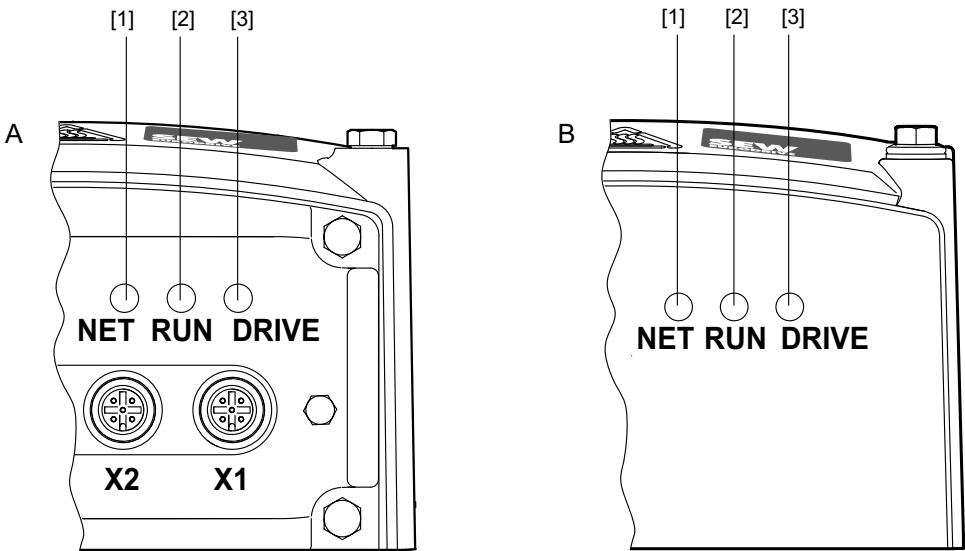
- Empêcher tout démarrage involontaire, par exemple en activant la fonction STO.



10.5 Description des diodes d'affichage d'état et de fonctionnement

10.5.1 Diodes d'affichage

L'illustration suivante montre les diodes d'affichage d'une unité DRC.



9007201629459595

[A] Exécutions avec slot application
[B] Exécutions sans slot application

[1] Diode NET
[2] Diode RUN
[3] Diode d'état "DRIVE"

10.5.2 Diode "NET"

Couleur de la diode NET	État de la diode	Description
vert	allumé(e) en permanence	La communication avec le contrôleur n'est pas complètement établie. Réinitialisation nécessaire
vert	clignotant	Communication active ; les paquets de données sont envoyés et réceptionnés.
vert / rouge	clignote (couleur mélangée ORANGE)	Communication active ; les paquets de données sont envoyés et réceptionnés, collision Ethernet.



10.5.3 Diode "RUN"

Diode RUN			
Couleur de la diode	État de la diode	État de fonctionnement	Description
-	éteint(e)	non prêt	Alimentation coupée Vérifier que la liaison est bonne et que l'alimentation réseau est bien disponible.
jaune	clignote régulièrement	non prêt	Phase d'initialisation
vert	clignote régulièrement	non prêt	Paramètres Étage de puissance en cours de transfert ou mise à jour du firmware en cours
vert	allumé(e) en permanence	prêt	Système prêt
jaune	allumé(e) en permanence	Prêt mais appareil verrouillé	Signal "STO" détecté, coupure sûre → Contrôler la tension appliquée à la borne STO.
vert / jaune	clignote en alternant les couleurs	Prêt mais time out	Échange cyclique de données perturbé (défaut 47 ou 67) → Absence de liaison SBus / SNI entre le convertisseur DRC et l'automate. Contrôler et établir la liaison, en particulier la résistance de terminaison de ligne. → Perturbations CEM. Vérifier et, le cas échéant, améliorer le blindage des liaisons de transmission des données. → Durée entre deux télégrammes consécutifs supérieure à la durée réglée (durée de time out). Raccourcir le cycle du télégramme.
rouge	allumé(e) en permanence	Défaut	Défauts possibles : <ul style="list-style-type: none"> • Défauts CPU (17, 37) • Défaut mémoire non volatile (25) • Défaut lors du transfert des paramètres (97) • Défaut IPOS (10) • Défauts synchronisation (40, 41) • Défaut Safety (119) → Diagnostic précis par diode DRIVE

10.5.4 Diode d'état "DRIVE"

Diode DRIVE			
Couleur de la diode	État de la diode	État de fonctionnement	Description
-	éteint(e)	non prêt	Alimentation coupée
jaune	clignote régulièrement	non prêt	Phase d'initialisation ou tension réseau pas O.K.
jaune	clignotement régulier lent	prêt	Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR® Désactivation DynaStop® avec moteur à l'arrêt activée Avec moteur électronique DRC Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt activé
jaune	allumé(e) en permanence	Prêt mais appareil verrouillé	Tension réseau O.K., étage de puissance verrouillé
jaune	clignote 2 x puis pause	Prêt mais état mode manuel / pilotage local sans libération de l'appareil	Tension réseau O.K.
vert / jaune	clignote en alternant les couleurs	Prêt mais time out	Échange cyclique de données perturbé (défaut 43, 46 ou 47)
vert	allumé(e) en permanence	Appareil libéré	Moteur en marche
vert	clignote régulièrement – rapide	Limite de courant activée	L'entraînement fonctionne en butée de courant.
vert	clignote régulièrement	Prêt	Tension réseau O.K. mais signal de libération absent. Étage de puissance alimenté



Diode DRIVE			
Couleur de la diode	État de la diode	État de fonctionnement	Description
vert / rouge	clignote en alternant les couleurs (2 x vert, 2 x rouge)	Prêt	Avertissement. Étage de puissance alimenté
jaune / rouge	clignote en alternant les couleurs (2 x vert, 2 x rouge)	Prêt	Avertissement. Étage de puissance verrouillé
rouge	allumé(e) en permanence	Défaut 40	Défaut synchronisation
		Défaut 41	Défaut option Watchdog
		Défaut 116	Time out MOVI-PLC®
		Défaut 119	Défaut Safety
rouge	clignote lentement	Défaut 08	Défaut contrôle n
		Défaut 26	Défaut borne externe
		Défaut 30	Défaut time out arrêt d'urgence
		Défaut 15	Défaut codeur
		Défaut 16	Mise en service incorrecte
		Défaut 45	Défaut d'initialisation Mauvaise combinaison moteur - convertisseur
		Défaut 50	Tension d'alimentation interne trop faible
		Défauts 17, 18, 37, 53	Défaut CPU
		Défaut 25	Défaut mémoire non volatile
		Défaut 27, 29	Défaut "Fin de course"
		Défaut 39	Défaut "Prise de référence"
		Défaut 42	Erreur de poursuite positionnement
		Défaut 94	Défaut Checksum
		Défaut 97	Défaut lors du transfert des paramètres
		Défauts 10, 32, 77	Défaut IPOS
		Défaut 123	Défaut interruption positionnement
rouge	clignote 2 x puis pause	Défaut 07	Tension du circuit intermédiaire trop élevée
rouge	clignote 3 x puis pause	Défaut 01	Surintensité dans l'étage de puissance
		Défaut 11	Surtempérature du radiateur ou de l'électronique
rouge	clignote 4 x puis pause	Défaut 31	Sonde TF activée
		Défaut 44	Charge lxt / surveillance UL
		Défaut 52	Défaut de pilotage machine
rouge	clignote 5 x puis pause	Défaut 89	Uniquement avec moteur électronique DRC Surcharge thermique du frein
rouge	clignote 6 x puis pause	Défaut 06	Rupture de phases réseau



10.6 Liste des défauts

Code défaut	Description	Réaction aux défauts	Cause / Remède
Défaut 01	Surintensité dans l'étage de puissance	Arrêt immédiat / Verrouillage	Court-circuit en sortie de convertisseur → Vérifier l'absence de court-circuit sur la liaison entre sortie de convertisseur et moteur et au niveau du bobinage moteur. Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.
Défaut 06	Rupture de phases réseau	Paramétrable	Rechercher une éventuelle rupture de phase au niveau des liaisons d'alimentation. Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.
Défaut 07	Tension du circuit intermédiaire trop élevée	Arrêt immédiat / Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> Rampe trop courte → Rallonger la durée de rampe. Mauvais raccordement de la résistance de freinage → Vérifier et, le cas échéant, corriger le raccordement de la résistance de freinage. Plage de tension d'entrée du réseau non admissible → Vérifier que la tension d'entrée du réseau se trouve dans la plage admissible. Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.
Défaut 08	Défaut surveillance vitesse	Arrêt immédiat / Avertissement	La surveillance de vitesse a déclenché ; charge trop importante. → Réduire la charge de l'entraînement. → Augmenter la temporisation de la surveillance de vitesse. → Vérifier la limitation de courant ou de couple. → Désactiver la surveillance de la vitesse. Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.
Défaut 10	Défaut IPOS	Arrêt immédiat / Verrouillage	Programme IPOS erroné (p. ex. instruction non valable) → Corriger le programme. Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.
Défaut 11	Surtempérature du radiateur ou de l'électronique	Arrêt d'urgence / Avertissement	→ Nettoyer le radiateur. → Abaisser la température ambiante. → Améliorer la ventilation pour empêcher l'accumulation de chaleur. → Réduire la charge de l'entraînement. Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.
Défaut 15	Défaut codeur	Arrêt immédiat / Verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> Liaison par connecteur codeur coupée → Vérifier le branchement du connecteur codeur sur la platine de raccordement. Codeur défectueux → Contacter le service après-vente SEW.
Défaut 16	Mise en service incorrecte	Arrêt immédiat / Verrouillage	Codeur non étalonné → Contacter le service après-vente SEW.
Défaut 17	Défaut CPU	Arrêt immédiat / Verrouillage	Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset. En cas de répétition du défaut, contacter le service après-vente SEW.
Défaut 18	Défaut CPU	Arrêt immédiat / Verrouillage	Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset. En cas de répétition du défaut, contacter le service après-vente SEW.
Défaut 25	Défaut mémoire non volatile	Arrêt immédiat / Verrouillage	Défaut lors de l'accès à la mémoire non volatile → Rétablir l'état de livraison et reparamétrer l'appareil. En cas de réapparition / répétition du défaut, contacter le service après-vente SEW.
Défaut 26	Défaut borne externe	Paramétrable	Une surveillance externe envoie un signal de défaut sur une des entrées programmables. → Éliminer le défaut externe. → Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.
Défaut 27	Défaut "Fin de course"	Arrêt immédiat / Verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> Un fin de course a été atteint en mode IPOS. → Vérifier la plage de déplacement. Rupture de liaison ou absence des deux fins de course en même temps → Vérifier le câblage.



Code défaut	Description	Réaction aux défauts	Cause / Remède
Défaut 29	Défaut "Fin de course"	Arrêt d'urgence / Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> Un fin de course a été atteint en mode IPOS. → Vérifier la plage de déplacement. Rupture de liaison ou absence des deux fins de course en même temps → Vérifier le câblage.
Défaut 30	Défaut time out arrêt d'urgence	Arrêt immédiat / Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> Rampe d'arrêt d'urgence trop courte → Rallonger la rampe d'arrêt d'urgence. Entraînement en surcharge → Vérifier la détermination.
Défaut 31	Sonde TF activée	Paramétrable	<p>Surcharge thermique du moteur ou court-circuit / rupture de liaison avec la sonde de température</p> <p>→ Abaisser la température ambiante.</p> <p>→ Améliorer la ventilation pour empêcher l'accumulation de chaleur.</p> <p>→ Réduire la charge de l'entraînement.</p> <p>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset ; respecter au préalable un temps d'attente d'une minute minimum pour refroidir le moteur.</p> <p>En cas de réapparition / répétition du défaut, contacter le service après-vente SEW.</p>
Défaut 32	Défaut IPOS	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Programme IPOS erroné (p. ex. instruction non valable)</p> <p>→ Corriger le programme.</p> <p>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</p>
Défaut 37	Défaut CPU	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</p> <p>En cas de répétition du défaut, contacter le service après-vente SEW.</p>
Défaut 39	Défaut "Prise de référence"	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Absence de came de référence</p> <p>→ Vérifier les cames de référence.</p> <p>Mauvais raccordement des fins de course</p> <p>→ Contrôler le raccordement des fins de course</p> <p>Type de prise de référence modifié durant la prise de référence</p> <p>→ Vérifier le type de prise de référence sélectionné et les conditions requises pour son utilisation.</p>
Défaut 40	Défaut synchronisation	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Platine de commande défectueuse ou liaison avec la platine de commande interrompue</p> <p>→ Contacter le service après-vente SEW.</p>
Défaut 41	Défaut option Watchdog	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Platine de commande défectueuse ou liaison avec la platine de commande interrompue</p> <p>→ Contacter le service après-vente SEW.</p> <p>Option défectueuse ou liaison avec l'option interrompue</p> <p>→ Vérifier si le ventilateur de l'option est branché ou défectueux.</p> <p>→ Remplacer l'option.</p>
Défaut 42	Erreur de poursuite positionnement	Arrêt immédiat / Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> Rampes d'accélération trop courtes → Rallonger les rampes. Gain P du régulateur de position trop petit → Augmenter le gain P. Tolérance d'erreur de poursuite trop faible → Augmenter la tolérance d'erreur de poursuite. → Vérifier l'absence de point dur dans la mécanique.
Défaut 43	Time out mode manuel via n'importe quelle interface	Paramétrable	<ul style="list-style-type: none"> Liaison entre l'appareil et le PC interrompue → Vérifier et rétablir la liaison.
Défaut 44	Charge Ixt / surveillance UL	Arrêt immédiat / Avertissement	<p>Surcharge de l'étage de puissance</p> <p>→ Réduire la charge du moteur.</p> <p>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</p>
Défaut 45	Défaut d'initialisation Mauvaise combinaison moteur – convertisseur	Arrêt immédiat / Verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> Défaut matériel → Contacter le service après-vente SEW. Mauvaise combinaison moteur - convertisseur → Remplacer l'électronique.
Défaut 46	Time out liaison SBus interne entre la platine de commande et l'étage de puissance	Arrêt d'urgence / Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> Contacter le service après-vente SEW.



Code défaut	Description	Réaction aux défauts	Cause / Remède
Défaut 47	Échange cyclique de données perturbé	Paramétrable	<p>Défaut étage de puissance</p> <ul style="list-style-type: none"> Absence de liaison SBus entre le convertisseur DRC et l'automate. Contrôler et établir la liaison, en particulier la résistance de terminaison de ligne. Perturbations CEM. Vérifier et, le cas échéant, améliorer le blindage des liaisons de transmission des données. Durée entre deux télégrammes consécutifs supérieure à la durée réglée (durée de time out). Raccourcir le cycle du télégramme. <p>Défaut platine de commande</p> <ul style="list-style-type: none"> Liaison avec le maître AS-Interface interrompue → Vérifier et rétablir la liaison. Liaison entre l'option AS-Interface et la platine de commande interrompue → Contacter le service après-vente SEW.
Défaut 50	Tension d'alimentation interne trop faible	Arrêt immédiat / Verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> Défaut matériel → Contacter le service après-vente SEW.
Défaut 52	Défaut de pilotage machine	Arrêt immédiat / Verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> Fonctionnement sans codeur avec une vitesse trop petite → Augmenter la vitesse. Charge en mode régulé trop élevée → Réduire la charge de l'entraînement. <p>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</p> <p>En cas de réapparition / répétition du défaut, contacter le service après-vente SEW.</p>
Défaut 53	Défaut CPU	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</p> <p>En cas de répétition du défaut, contacter le service après-vente SEW.</p>
Défaut 77	Défaut IPOS	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Programme IPOS erroné (p. ex. instruction non valable) → Corriger le programme.</p> <p>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</p>
Défaut 89	Uniquement avec moteur électronique DRC Surcharge thermique du frein	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>La bobine de frein n'est pas suffisante pour dissiper l'énergie en mode générateur. → Installer une résistance de freinage.</p>
			<p>Résistance de freinage mal dimensionnée → Monter une résistance de freinage de taille supérieure.</p>
Défaut 94	Défaut Checksum	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Mémoire non volatile défectueuse → Contacter le service après-vente SEW.</p>
Défaut 97	Défaut lors du transfert des paramètres	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Défaut lors du transfert des données → Relancer la recopie. → Rétablir l'état de livraison et reparamétrer l'appareil.</p>
Défaut 116	Time out MOVI-PLC®	Arrêt d'urgence / Avertissement	Time out communication avec l'automate amont
Défaut 119	Défaut Safety	Arrêt immédiat / Verrouillage	<p>Matériel Safety défectueux → Contacter le service après-vente SEW.</p>
Défaut 123	Défaut interruption positionnement	Arrêt rapide / Avertissement	<p>Surveillance position cible en cas de reprise d'un positionnement interrompu. Position cible dépassée → Effectuer un cycle de positionnement complet sans interruption.</p>



10.7 Remplacement d'appareil



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger d'électrisation dû aux tensions dangereuses dans le boîtier de raccordement. Des tensions dangereuses peuvent subsister jusqu'à 5 minutes après la mise hors tension.

Blessures graves ou mortelles

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper l'unité DRC du réseau via un dispositif de coupure externe approprié.
- Protéger l'unité d'entraînement contre toute mise sous tension involontaire.
- Bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.
- Attendre ensuite au moins 5 minutes avant de retirer le couvercle électronique.

10.7.1 Remplacement du couvercle électronique



ATTENTION !

Défauts de l'appareil 45 ou 94 dus à la coupure de l'alimentation pendant la phase d'initialisation

Risque de dommages matériels

- Une fois le couvercle remplacé et la tension appliquée, patienter au moins 15 s avant de déconnecter l'entraînement du réseau.

1. Respecter impérativement les consignes de sécurité !
2. Retirer les vis et séparer le couvercle électronique de son embase.
3. Comparer les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique du couvercle électronique qui était en place avec celles du nouveau couvercle électronique.



REMARQUE

Le couvercle électronique peut être remplacé uniquement par un couvercle électronique de référence identique.

4. Régler tous les éléments de réglage (p. ex. interrupteurs DIP, voir chapitre "Mise en service") du nouveau couvercle électronique identiques aux réglages des éléments du couvercle électronique qui était en place.
5. Placer le nouveau couvercle électronique sur son embase et le visser.
6. Mettre l'entraînement sous tension.
7. Vérifier le fonctionnement du nouveau couvercle électronique.



10.7.2 Remplacement du moteur

1. Respecter impérativement les consignes de sécurité !
2. En cas de remplacement du moteur avec le couvercle électronique compris, procéder également aux opérations indiquées au chapitre "Remplacement du couvercle électronique".
3. Démonter le moteur. Tenir compte impérativement des instructions du chapitre "Installation mécanique" et, le cas échéant, de la notice d'exploitation du réducteur.
4. Comparer les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique du moteur qui était en place avec celles du nouveau moteur..



REMARQUE

Le moteur peut être remplacé uniquement par un moteur de référence identique.

5. Monter le moteur. Tenir compte impérativement des instructions du chapitre "Installation mécanique" et, le cas échéant, de la notice d'exploitation du réducteur.
6. Procéder à l'installation selon les instructions du chapitre "Installation électrique".
7. Placer le couvercle électronique sur son embase et le visser.
8. Mettre l'entraînement sous tension.
9. Les paramètres modifiables sont sauvegardés dans le moteur (voir chapitre "Paramètres"). En cas de remplacement du moteur, il faudra donc refaire les modifications de ces paramètres.



REMARQUE

Si seul le couvercle électronique est remplacé, les modifications de réglage des paramètres sont conservées.

10. Vérifier le fonctionnement du nouveau moteur.

10.8 Service après-vente SEW

10.8.1 Renvoi de l'appareil pour réparation

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

À 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 fabrication (voir plaque signalétique)
- la codification
- l'exécution
- une brève description de l'application (application, mode de pilotage ...)
- 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.



10.9 Mise hors tension

Pour mettre hors service l'unité d'entraînement DRC, mettre l'entraînement hors tension par des moyens appropriés.



⚠ AVERTISSEMENT !

Électrisation due à des condensateurs déchargés partiellement

Blessures graves ou mortelles

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper l'unité DRC du réseau via un dispositif de coupure externe approprié.
- Protéger l'unité d'entraînement contre toute mise sous tension involontaire.
- Bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.
- Attendre ensuite au moins 5 minutes avant de retirer le couvercle électronique.

10.10 Stockage

Tenir compte des consignes suivantes pour l'arrêt ou le stockage de l'unité d'entraînement DRC.

- Si l'unité d'entraînement DRC doit être arrêtée ou mise sur stock pendant une période prolongée, obturer les presse-étoupes ouverts et enfiler les bouchons de protection sur les raccordements.
- S'assurer que l'appareil n'est soumis à aucun choc mécanique durant le stockage.

Tenir compte des remarques concernant la température de stockage du paragraphe "Caractéristiques techniques".

10.11 Stockage longue durée

10.11.1 Électronique

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 convertisseurs contiennent des condensateurs électrochimiques qui sont 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

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

**10.12 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 :

- ferraille d'aluminium
 - éléments de carter
- riblons d'acier
 - arbres
 - roulements
 - brides
- déchets électroniques (platines)
- matière plastique (boîtier), tôle, cuivre, etc.



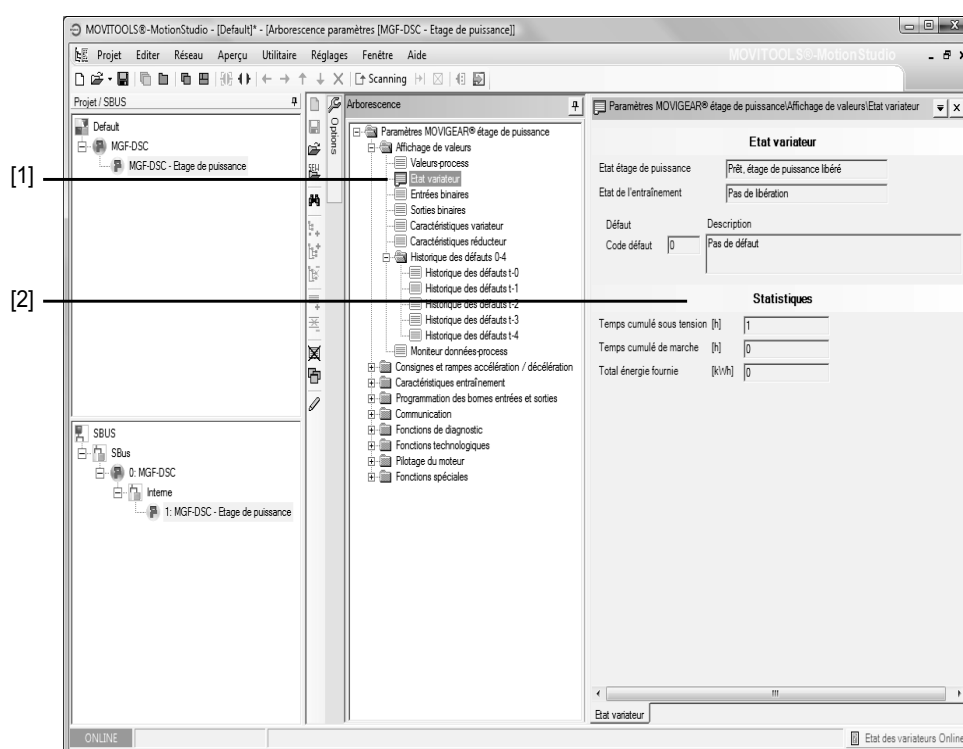
11 Contrôle et entretien

11.1 Déterminer la durée de fonctionnement

11.1.1 À propos de MOVITOOLS® MotionStudio

Afin de pouvoir planifier au mieux les intervalles de contrôle et d'entretien, l'unité d'entraînement DRC permet de lire les heures de fonctionnement effectuées. Pour lire les heures de fonctionnement effectuées, procéder dans l'ordre suivant.

1. Dans MOVITOOLS® MotionStudio, ouvrir l'arborescence paramètres DRC ; pour cela, tenir compte des indications du chapitre "Paramétrage et diagnostic".
2. Dans l'arborescence paramètres, sélectionner le nœud "Paramètres DRC étage de puissance / Affichage de valeurs / État appareil" [1].
3. Dans le bloc Statistiques [2] sont affichées les durées de fonctionnement.



9007201614909195

- [1] Paramètres Étage de puissance / Affichage de valeurs / État appareil
[2] Bloc Statistiques



11.2 Intervalles de contrôle et d'entretien

11.2.1 Moteur

Le tableau suivant indique les intervalles de contrôle pour DRC.

Intervalle de temps	Que faire ?	Qui peut effectuer les travaux ?
Toutes les 3 000 heures machine, tous les six mois minimum	Écouter le bruit de fonctionnement pour détecter d'éventuels défauts sur les paliers.	Personnel spécialisé du client
	En cas de roulements endommagés : faire remplacer les roulements par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW.	Service après-vente SEW Personnel spécialisé formé par SEW
Recommandation : Toutes les 10 000 heures machine ¹⁾	Faire contrôler le moteur par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW.	Service après-vente SEW
		Personnel spécialisé formé par SEW
Lors de l'ouverture du couvercle / couvercle électronique au terme d'une durée d'exploitation ≥ 6 mois	Si le couvercle électronique est ouvert au terme d'une durée d'exploitation ≥ 6 mois, le joint entre l'embase de raccordement et le couvercle électronique doit toujours être remplacé. En cas de conditions environnantes / d'utilisation non favorables, p. ex. nettoyage avec des produits chimiques agressifs ou fréquentes variations de température, cette période de 6 mois peut être raccourcie.	Personnel spécialisé du client
À chaque ouverture du couvercle électronique	Contrôle visuel du joint se trouvant entre l'embase de raccordement et le couvercle électronique : le joint doit être remplacé lorsqu'il est endommagé ou qu'il se détache de l'embase de raccordement.	Personnel spécialisé du client
Variables (en fonction des conditions environnantes)	Refaire ou retoucher la peinture de protection de surface ou anticorrosion.	Personnel spécialisé du client

1) L'usure est fonction de nombreux facteurs. Déterminer les intervalles de contrôle et d'entretien nécessaires individuellement selon les caractéristiques de l'installation fournies par le constructeur.



11.2.2 Frein

Le tableau suivant indique les intervalles de contrôle pour les freins DRC.

En cas d'utilisation comme frein de maintien		
Intervalle de temps	Que faire ?	Qui peut effectuer les travaux ?
Tous les deux ans ¹⁾	Faire contrôler le frein par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW.	Service après-vente SEW
		Personnel spécialisé formé par SEW

1) L'usure est fonction de nombreux facteurs. Déterminer les intervalles de contrôle et d'entretien nécessaires individuellement selon les caractéristiques de l'installation fournies par le constructeur.

En cas d'utilisation comme frein de maintien avec travail du frein en déclenchements d'urgence				
Intervalle de temps		Que faire ?		Qui peut effectuer les travaux ?
Toutes les 3 000 heures machine, au plus tard tous les deux ans ¹⁾		Faire contrôler le frein par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW.		Service après-vente SEW
				Personnel spécialisé formé par SEW
Lorsque le travail du frein a atteint ¹⁾		Faire remplacer les pièces d'usure par du personnel SAV SEW ou par des personnels spécialisés formés par SEW.		Service après-vente SEW
Frein	DRC	Couple de freinage [Nm]	Travail du frein [MJ]	Personnel spécialisé formé par SEW
BY1C	DRC1	7 / 2.5	40	
BY2C	DRC2	14 / 7	65	
BY4C	DRC3	28 / 14	85	
BY4C	DRC4	40	55	
BY4C	DRC4	20	85	

1) L'usure est fonction de nombreux facteurs. Déterminer les intervalles de contrôle et d'entretien nécessaires individuellement selon les caractéristiques de l'installation fournies par le constructeur.



11.3 Travaux de contrôle et d'entretien

11.3.1 Travaux préliminaires pour le contrôle et l'entretien

Tenir compte des remarques suivantes avant de commencer les travaux de contrôle et d'entretien sur les DRC.



⚠ AVERTISSEMENT !

Danger dû à la chute du dispositif de levage

Blessures graves ou mortelles

- Avant de débuter les travaux, bloquer efficacement ou abaisser les dispositifs de levage (risque de chute).



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à un redémarrage involontaire de l'entraînement

Danger d'électrisation dû aux tensions dangereuses dans le boîtier de raccordement. Des tensions dangereuses peuvent subsister jusqu'à 5 minutes après la mise hors tension.

Blessures graves ou mortelles

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper l'unité DRC du réseau via un dispositif de coupure externe approprié.
- Protéger l'unité d'entraînement contre toute mise sous tension involontaire.
- Bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.
- Attendre ensuite au moins 5 minutes avant de retirer le couvercle électronique.



⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures par les surfaces chaudes.

Blessures graves

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.



ATTENTION !

Détérioration de l'unité d'entraînement DRC

Risque de dommages matériels !

- Attention, seul du personnel SAV SEW ou du personnel spécialisé formé par SEW est autorisé à effectuer une intervention de maintenance sur un moteur et/ou un frein.



11.3.2 Remplacer la bague d'étanchéité côté sortie

1. Tenir impérativement compte des remarques du chapitre "Travaux préliminaires pour le contrôle et l'entretien".
2. Démonter l'unité d'entraînement DRC de l'installation.
3. **ATTENTION** : à une température inférieure à 0 °C, la bague d'étanchéité risque d'être endommagée lors du montage.
Risque de dommages matériels
 - Stocker les bagues d'étanchéité à une température ambiante supérieure à 0 °C.
 - Si nécessaire, chauffer les bagues d'étanchéité avant le montage.
4. En cas de remplacement de la bague d'étanchéité et selon l'exécution, veiller à avoir un dépôt de graisse suffisant entre les lèvres d'arrêt poussière et les lèvres d'étanchéité.
5. En cas d'utilisation de bagues d'étanchéité renforcées, garnir la cavité entre les deux bagues d'un tiers de graisse.
6. Ne pas réutiliser la zone de contact initiale.
7. Refaire ou retoucher la peinture de protection de surface ou anticorrosion.

11.3.3 Mettre en peinture l'unité d'entraînement

1. Tenir impérativement compte des remarques du chapitre "Travaux préliminaires pour le contrôle et l'entretien".
2. **ATTENTION** : les événements à soupape et bagues d'étanchéité peuvent être abîmés lors de la mise en peinture ou de retouches de peinture.
Risque de dommages matériels
 - Nettoyer les surfaces de l'unité d'entraînement et s'assurer de l'absence de graisse.
 - Avant la mise en peinture, protéger les événements à soupape et les lèvres de protection des bagues d'étanchéité avec du ruban adhésif.
 - Après les travaux de peinture, retirer tout le ruban adhésif.

11.3.4 Nettoyer l'unité d'entraînement

Tenir impérativement compte des remarques du chapitre "Travaux préliminaires pour le contrôle et l'entretien".

Un encrassement important, la présence importante de poussière ou de copeaux peuvent entraver le fonctionnement du moteur synchrone ; dans des cas extrêmes, conduire à une panne.

Il est donc recommandé de nettoyer les entraînements à intervalles réguliers (au plus tard après un an de fonctionnement) pour disposer d'une surface d'évacuation de la chaleur suffisamment importante.

Une évacuation insuffisante de la chaleur peut avoir des conséquences indésirables. La durée de vie des roulements est réduite par le fonctionnement à des températures trop élevées (la graisse de roulements se détériore).

11.3.5 Câbles de raccordement

Tenir impérativement compte des remarques du chapitre "Travaux préliminaires pour le contrôle et l'entretien".

Vérifier l'absence de détériorations sur les câbles de raccordement à intervalles réguliers ; les remplacer, si nécessaire.



11.3.6 Remplacement du joint entre l'embase de raccordement et le couvercle électronique

Kit de pièces
détachées

Le joint est proposé en pièce détachée par SEW.

Contenu	Référence	
	Moteur électronique DRC1-... Moteur électronique DRC2-...	Moteur électronique DRC3-... Moteur électronique DRC4-...
1 pièce	2 821 162 6	2 821 165 0
10 pièces	2 821 163 4	2 821 166 9
50 pièces	2 821 164 2	2 821 167 7

Étapes de travail

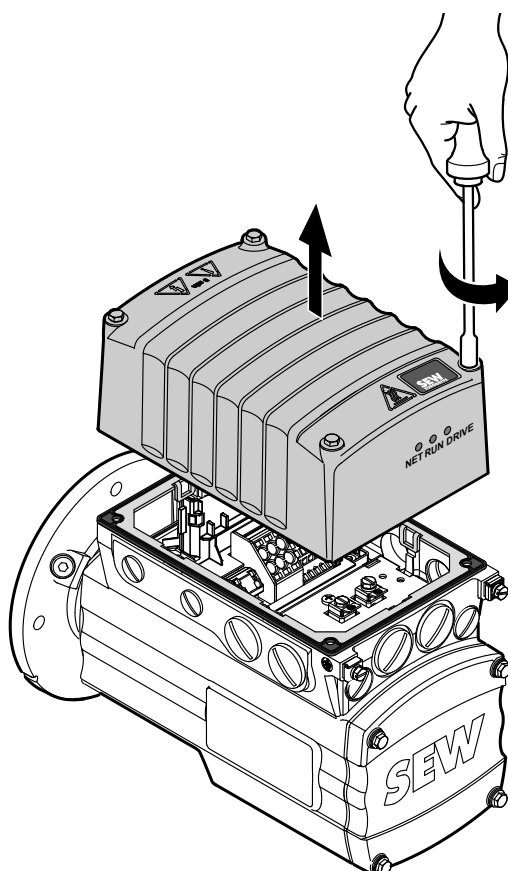
ATTENTION !

Perte de l'indice de protection garanti

Risque de dommages matériels

- Lorsque le couvercle électronique est retiré de son embase, il doit être protégé de l'humidité, de la poussière ou de la pénétration de corps étrangers.
- S'assurer que le couvercle électronique est monté correctement.

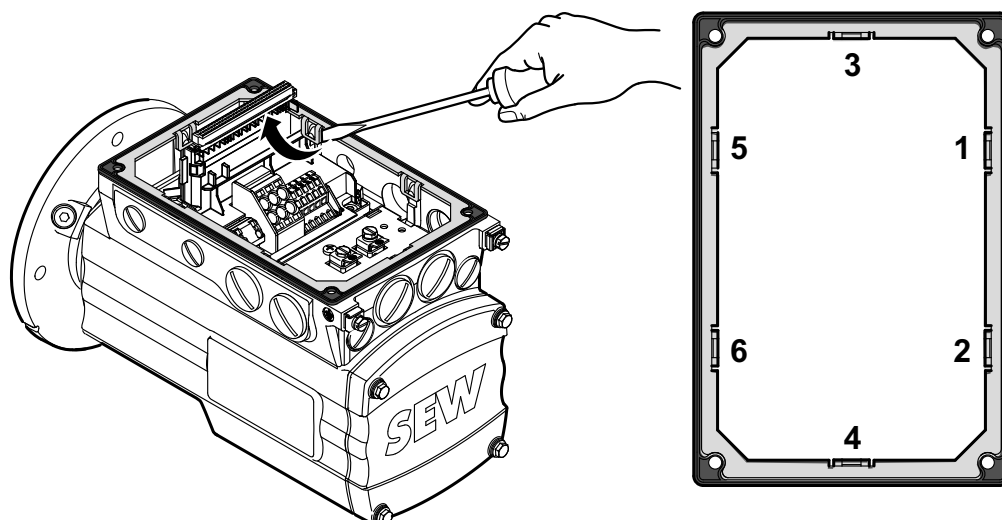
1. Tenir impérativement compte des remarques du chapitre "Travaux préliminaires pour le contrôle et l'entretien".
2. Desserrer les vis du couvercle électronique et les retirer.



8410858891

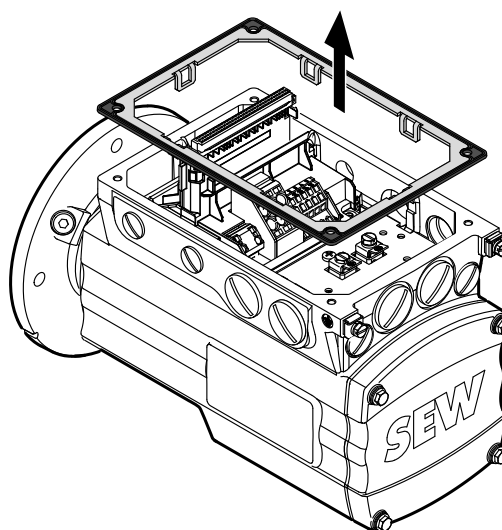


3. **ATTENTION** : perte de l'indice de protection garanti
Risque de dommages matériels
 - Veiller à ne pas endommager les surfaces d'étanchéité lors du retrait du joint.
4. Retirer le joint usagé en le décollant des ergots de fixation. Le démontage est plus facile si l'ordre suivant est respecté.



8410860811

5. Retirer complètement le joint usagé de l'embase de raccordement.



8410862731



Contrôle et entretien

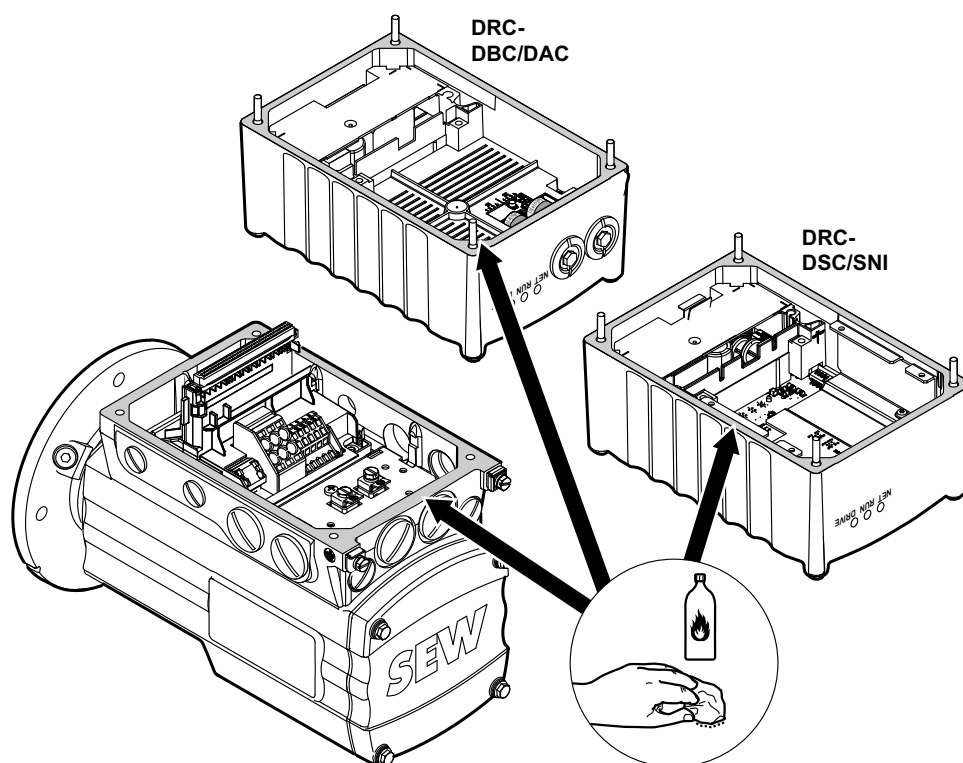
Travaux de contrôle et d'entretien

6. **▲ ATTENTION** : risque de blessures en raison de pièces saillantes

Coupures

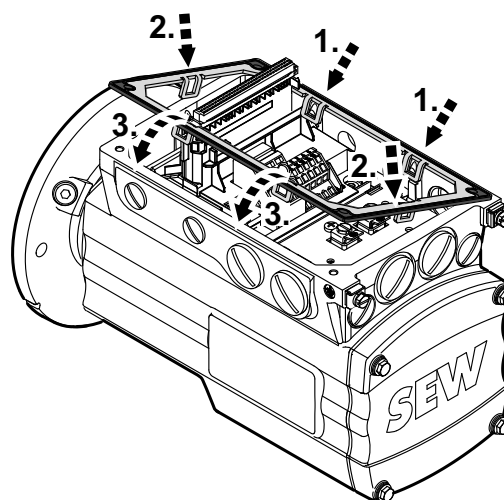
- Pour le nettoyage, utiliser des gants de protection.
- Les travaux doivent impérativement être réalisés par du personnel qualifié.

Nettoyer soigneusement les surfaces d'étanchéité du boîtier de raccordement et du couvercle électronique.



9007207593222923

7. Placer le nouveau joint sur le boîtier de raccordement et le bloquer avec les ergots de fixation. Le montage est plus facile si l'ordre suivant est respecté.



8338483851

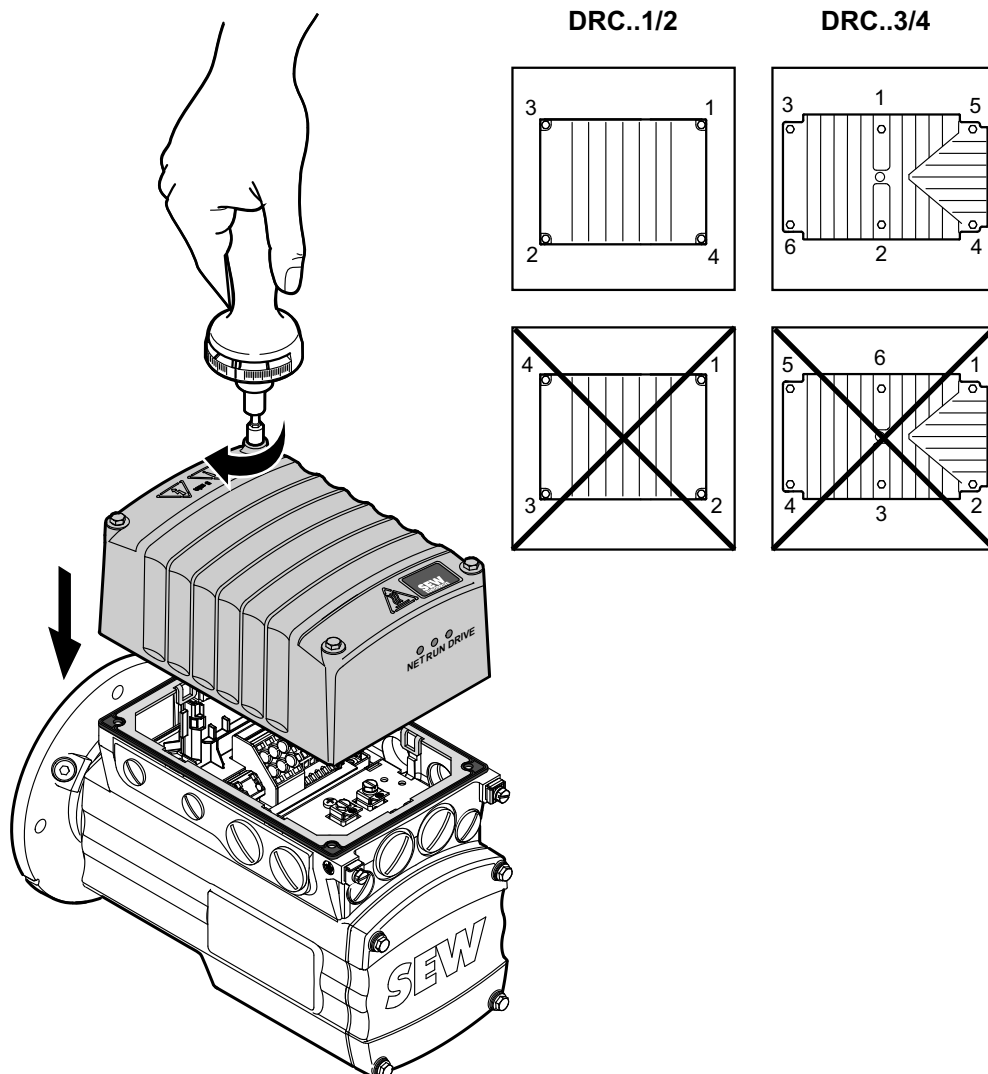
8. Contrôler l'installation et la mise en service de l'unité d'entraînement à l'aide de la notice d'exploitation correspondante.



9. Remettre le couvercle électronique en place sur son embase et le visser.

Respecter la procédure suivante pour le vissage du couvercle électronique DRC : mettre les vis en place et les serrer dans l'ordre indiqué sur l'illustration au couple de serrage correspondant à la taille souhaitée.

- Moteur électronique DRC, tailles 1 / 2 : 6,0 Nm
- Moteur électronique DRC, tailles 3 / 4 : 9,5 Nm.



9007207665597963



12 Caractéristiques techniques et feuilles de cotes

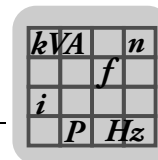
12.1 Caractéristiques techniques

12.1.1 Caractéristiques techniques générales DRC

Type de DRC		DRC1	DRC2	DRC3	DRC4
Tensions de raccordement Plage admissible	$U_{rés}$	3 x AC 380 V -5 % à AC 500 V +10 %			
Fréquence réseau	$f_{rés}$	50 Hz ... 60 Hz			
Courant d'entrée	I_N	1.04 A	2,8 A	5.3 A	6.3 A
	I_{max}	2.6 A	7.0 A	13.25 A	11.8 A
Courant nominal de sortie	I_N moteur	1.3 A	3.4 A	6.8 A	7.8 A
Capacité de charge en courant des bornes		voir notice d'exploitation, chapitre "Installation électrique / Consignes d'installation / Section de câble admissible des bornes"			
Puissance moteur S1	P_{mot}	0.55 kW 0.75 ch	1.5 kW 2.0 ch	3.00 kW 4.0 ch	4.00 kW 5.4 ch
Vitesse nominale moteur	n_N	2000 min ⁻¹	2000 min ⁻¹	2000 min ⁻¹	2000 min ⁻¹
Couple nominal moteur	M_N	2.65 Nm	7.20 Nm	14.3 Nm	19.1 Nm
Couple maximal moteur	M_{max}	6.6 Nm à 2000 min ⁻¹	18.0 Nm à 1500 min ⁻¹	35.8 Nm à 1500 min ⁻¹	36.2 Nm à 1800 min ⁻¹
Moment d'inertie du moteur	$J_{mot}^{1)}$	1.416 kgm ² × 10 ⁻⁴	3.6226 kgm ² × 10 ⁻⁴	16.85 kgm ² × 10 ⁻⁴	23.23 kgm ² × 10 ⁻⁴
	$J_{mot}^{2)}$	2.031 kgm ² × 10 ⁻⁴	5.3266 kgm ² × 10 ⁻⁴	20.55 kgm ² × 10 ⁻⁴	26.93 kgm ² × 10 ⁻⁴
Fréquence de découpage		4 / 8 kHz			
Résistance de freinage externe	R_{min}	100 Ω	100 Ω	68 Ω	68 Ω
Susceptibilité		EN 61800-3, 2. Environnement (environnement industriel)			
Émissivité		EN 61800-3 catégorie C2 (classe A groupe 2 selon EN 55011)			
Classe de température		EN 60721-3-3, classe 3K3			
Température de stockage	ϑ_L	-25 °C à +70 °C (EN 60721-3-3)			
Contrôle de la rigidité mécanique		Selon EN 61800-5-1			
Indice de protection	IP	Standard : IP65 selon EN 60529 (carcasse DRC fermée et toutes les entrées de câble obturées) Avec exécution optionnelle ASEPTIC / ASEPTIC ^{plus} : IP66 selon EN 60529 (carcasse DRC fermée et toutes les entrées de câble obturées)			
Mode d'exploitation		S1, fonctionnement en continu (EN 60034-1)			
Mode de refroidissement		Autoventilation selon DIN 41751 et selon EN 61800-5-1			
Fonctions de signalisation		Organes de signalisation d'état de l'appareil, placés sur le carter			
Altitude d'utilisation	h	Jusqu'à h ≤ 1 000 m, pas de restrictions Pour h ≥ 1 000 m, les restrictions suivantes s'appliquent : • De 1 000 m à 4 000 m max. : – réduction I_N de 1 % par 100 m • De 2 000 m à 4 000 m max. : – réduction U_N de AC 6 V par 100 m Au-delà de 2 000 m, uniquement classe de surtension II ; pour classe de surtension III, des mesures externes sont nécessaires. Classes de surtension selon EN 60664-1.			
Poids	m ¹⁾	12.40 kg	17.20 kg	34.6 kg	38.6 kg
	m ²⁾	13.00 kg	18.23 kg	36.5 kg	40.5 kg
Mesure de protection indispensable		Mise à la terre de l'appareil			

1) sans frein

2) avec frein



12.1.2 Température ambiante DRC

Type de DRC		DRC1	DRC2	DRC3	DRC4
Température ambiante	ϑ_{amb}	0 °C à +60 °C		-25 °C à +60 °C	
Réduction I_N moteur Température ambiante		3 % I_N moteur par K entre 40 °C et 60 °C		3 % I_N moteur par K entre 40 °C et 60 °C	

12.1.3 Capacité de charge en courant des bornes et connecteurs

Capacité de charge en courant des bornes et connecteurs		
Bornes d'alimentation	X2	24 A (courant max. distribué en guirlande)
Bornes de pilotage	X7	3.5 A (courant max. distribué en guirlande)
Connecteur codeur	X5131	400 mA (courant max. pour alimentation des capteurs en 24 V)

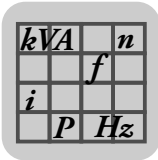
12.1.4 Entrées Motion Control

Entrées Motion Control		
Type d'entrée	DI01 à DI04 ¹⁾	Compatible automate selon EN 61131-2 (entrées binaires de type 1) $R_i \approx 3.0 \text{ k}\Omega$, $I_E \approx 10 \text{ mA}$, temps de scrutation = 2 ms
Nombre d'entrées		4
Niveau de signal		+15 à +30 V "1" = contact fermé -3 V à +5 V "0" = contact ouvert
Somme des courants admissible pour quatre capteurs		400 mA

1) uniquement associé à un connecteur optionnel X5131

12.1.5 Alimentation interne 24V_O

Alimentation interne pour coupure autre que coupure de sécurité STO		
Alimentation	+24V_O	DC 24 V selon EN 61131-2, protégée contre tension externe et court-circuit
	0V24_O	
Somme des courants admissible		60 mA
Courant nécessaire pour l'alimentation IN STO		30 mA



12.1.6 Facteurs de réduction de puissance

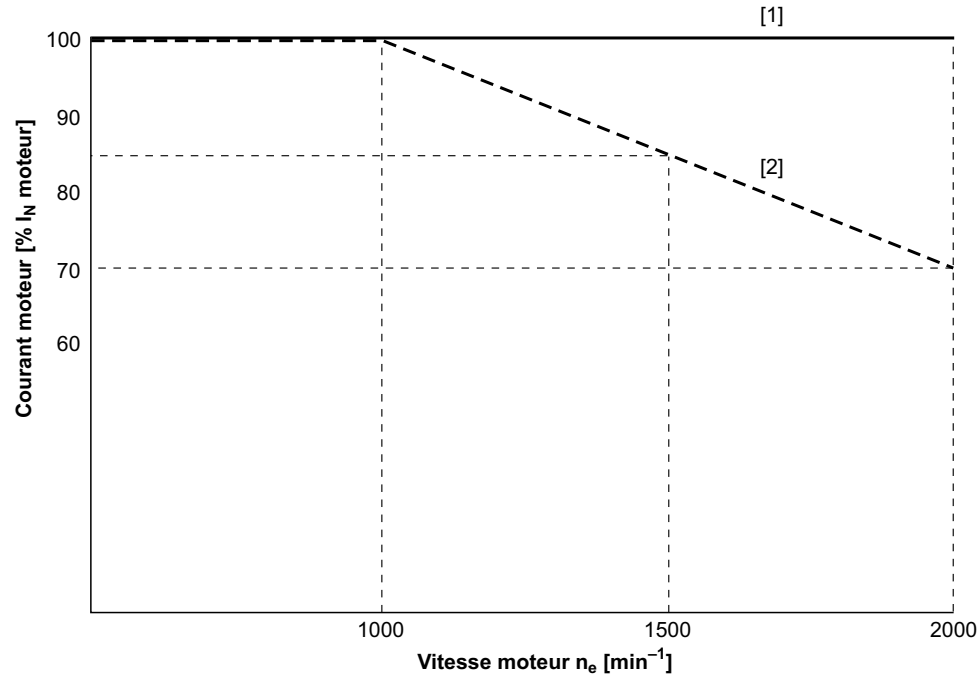
Exécutions
concernées

Le tableau ci-dessous indique pour quelles exécutions la réduction $I_{N\text{ moteur}}$ supplémentaire indiquée au chapitre suivant doit être utilisée ou non.

Réduction $I_{N\text{ moteur}}$	
<u>pas</u> nécessaire	nécessaire
DRC1 (toutes exécutions)	–
DRC2..DSC sans option application DRC2..SNI sans option application DRC2..DBC	DRC2..DSC avec option application DRC2..SNI avec option application DRC2..DAC
DRC3 (toutes exécutions)	–
DRC4..DSC sans option application DRC4..SNI sans option application DRC4..DBC	DRC4..DSC avec option application DRC4..SNI avec option application DRC4..DAC

Réduction $I_{N\text{ moteur}}$

L'illustration suivante indique la réduction $I_{N\text{ moteur}}$ en fonction de la vitesse moteur.



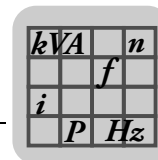
9007202114032267

- [1] Température ambiante $\leq 35\text{ °C}$
- [2] Température ambiante $= 40\text{ °C}$



REMARQUE

le déclassement est basé sur des valeurs de fonctionnement typiques avec une tension d'alimentation de 24 V (alimentation des capteurs, tension d'entrée de l'entrée STO).



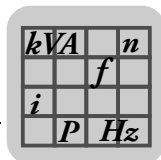
12.2 Caractéristiques techniques options application

12.2.1 Option application GIO12B

Option application GIO12B	
Indice de protection	IP66
Nombre d'entrées	4
Nombre de sorties	2
Connectique	Connecteur M12 (détrompage A, connecteur femelle)
Type d'entrée	Compatible automate selon EN 61131-2 (entrées binaires de type 3) R _i env. 8 kΩ, temps de scrutation = 4 ms Niveau de signal +11 V à +30 V "1" = contact fermé -3 V à +5 V "0" = contact ouvert
Type de sortie	Compatible automate selon EN 61131-2, protégée contre tension externe et court-circuit
Alimentation des capteurs et actionneurs	DC 24 V selon EN 61131-2 protégée contre tension externe et court-circuit
Somme admissible des courants	250 mA (somme de tous les capteurs et actionneurs raccordés, charge individuelle maximale : 250 mA)
Référence	1 823 801 7

12.2.2 Option application GIO13B

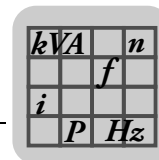
Option application GIO13B	
Entrées et sorties binaires	
Nombre des entrées binaires	4 (dont deux utilisables comme entrée fréquence maître)
Entrée fréquence maître	La fonction d'entrée de fréquence pilote occupe deux entrées binaires au maximum et sert au traitement des signaux d'entrée de fréquence, délivrés par exemple par un codeur machine (voies A/B ou uniquement voie A) ou par un automate externe. La valeur de fréquence est alors convertie en une valeur binaire pour le traitement ultérieur. Plage de fréquence d'entrée : 0 à 120 kHz Tension du signal : niveau de signal HTL
Type d'entrée	Compatible automate selon EN 61131-2 (entrées binaires de type 3) R _i env. 8 kΩ, temps de scrutation = 4 ms Niveau de signal +11 V à +30 V "1" = contact fermé -3 V à +5 V "0" = contact ouvert
Nombre des sorties binaires	1
Type de sortie	Relais avec contact inverseur U _{max} = DC 30 V I _{min} = DC 100 mA I _{max} = DC 800 mA
Entrées et sorties analogiques	
Nombre d'entrées analogiques	1
Type d'entrée analogique	Entrée différentielle Entrée de tension U _{in} = DC 0 à +10 V Résolution 10 bits Résistance interne R _i > 10 kΩ Entrée de courant I _{in} = DC 4 à 20 mA Résolution 10 bits Résistance interne R _i = 250 Ω
Nombre de sorties analogiques	1
Type de sortie analogique	Caractéristique de sortie : 4 à 20 mA Tension de sortie max. : 25 V Protégée contre les courts-circuits Résolution 10 bits



Caractéristiques techniques et feuilles de cotes

Caractéristiques techniques options application

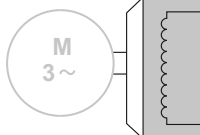
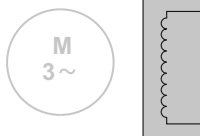
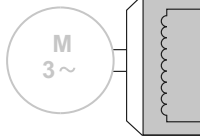
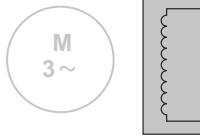
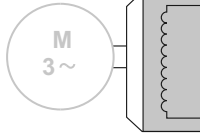
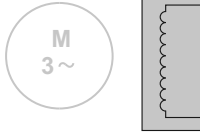
Option application GIO13B		
Caractéristiques techniques générales		
Indice de protection	IP66 (uniquement à l'état monté)	
Connectique	Connecteur M12 (détrompage A, connecteur femelle)	
Alimentation des capteurs et actionneurs	DC 24 V selon EN 61131-2 protégée contre tension externe et court-circuit	
Somme admissible des courants	140 mA (somme de tous les capteurs et actionneurs raccordés, charge individuelle maximale : 140 mA)	
Référence	1 822 652 3	
Temps d'actualisation des entrées fréquence maître en fonction de la fréquence de mise à l'échelle		
Fréquence de mise à l'échelle [Hz]	Temps d'actualisation [ms]	
	Mode LFI = voie A	Mode LFI = voies A + B
1	500	250
2	250	125
5	100	50
10	50	25
20	25	12
40	12	6
80	6	3
120	3	2



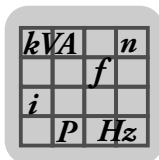
12.3 Résistances de freinage

12.3.1 Liste des paramètres

Le moteur électronique DRC est équipé de deux freins-hacheurs. Le tableau suivant présente les utilisations possibles en mode générateur.

Application	Entraînement	Dissipation de l'énergie en mode générateur	Frein-hacheur
Très faible énergie en mode générateur	Moteur électronique DRC <u>avec</u> frein	Bobine de frein 	+
	Moteur électronique DRC <u>sans</u> frein	Bobine de frein ¹⁾ 	
Faible énergie en mode générateur	Moteur électronique DRC <u>avec</u> frein	Bobine de frein 	+
	Moteur électronique DRC <u>sans</u> frein	Bobine de frein ¹⁾ 	
Moyenne / forte énergie en mode générateur	Moteur électronique DRC <u>avec</u> frein	Bobine de frein 	+
	Moteur électronique DRC1 <u>sans</u> frein	Bobine de frein ¹⁾ 	

1) Même sur les moteurs sans frein, une bobine de frein (sans porte-garnitures) est intégrée pour dissiper l'énergie en mode générateur.

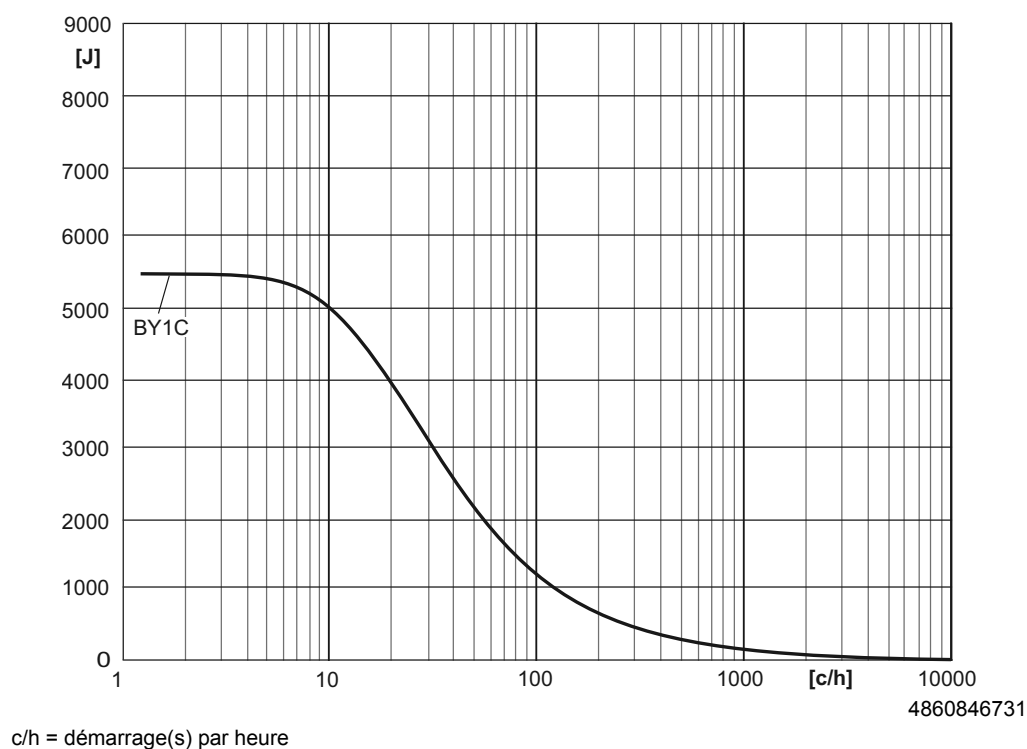


12.3.2 Fonctionnement 4Q avec bobine de frein intégrée

- En fonctionnement 4Q, la bobine de frein fait office de résistance de freinage.
- La bobine de frein (sans porte-garnitures) est également intégrée dans les moteurs sans frein.
- La tension du frein est générée automatiquement en interne par l'appareil ; elle n'est donc pas tributaire de l'alimentation réseau.
- Le fonctionnement 4Q avec bobine de frein intégrée est recommandé pour les applications où l'énergie en génératrice n'est que très faible.
- Si la capacité de charge en génératrice n'est pas suffisante pour l'application, il est possible de raccorder en plus une résistance de freinage interne ou externe.

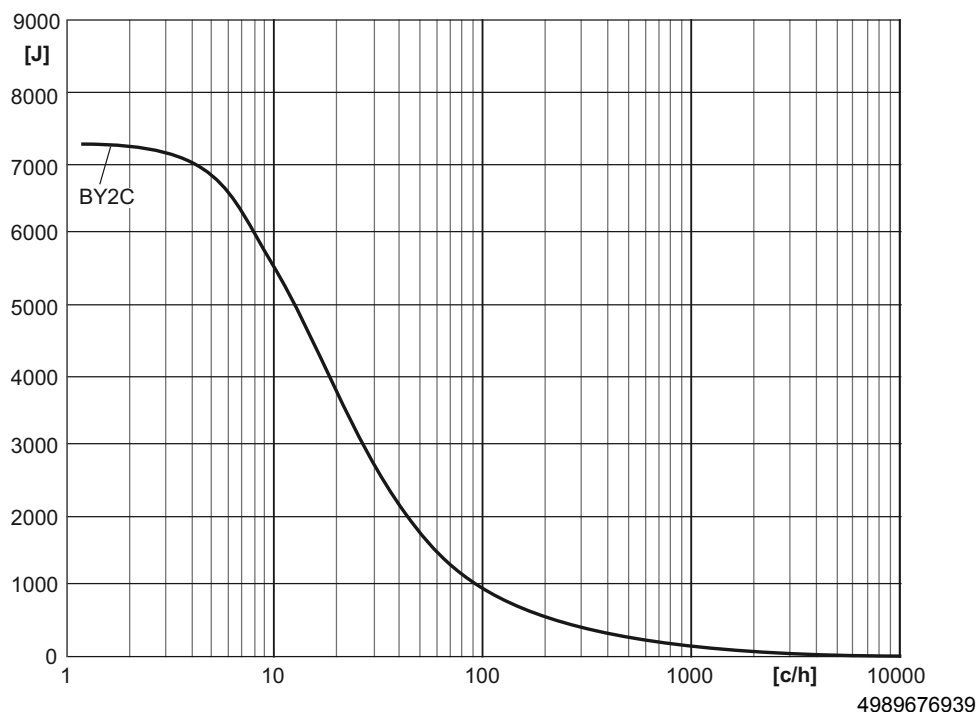
BY1C (DRC1)

L'illustration suivante présente la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY1C (DRC1).



BY2C (DRC2)

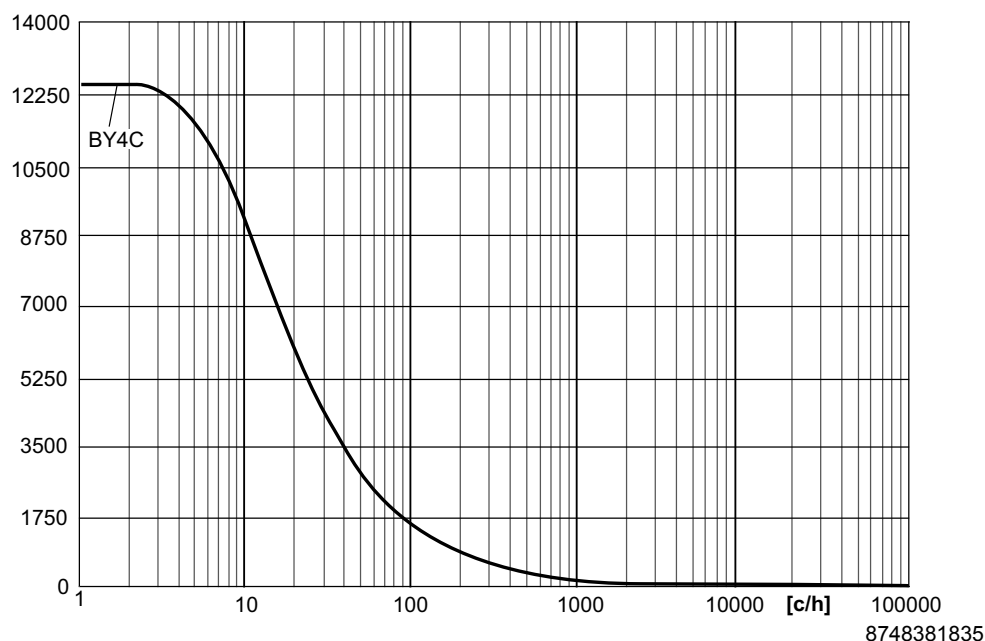
L'illustration suivante présente la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY2C (DRC2).



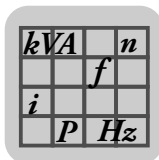
c/h = démarrage(s) par heure

BY4C (DRC3 / 4)

L'illustration suivante présente la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY2C (DRC3 / 4).



c/h = démarrage(s) par heure



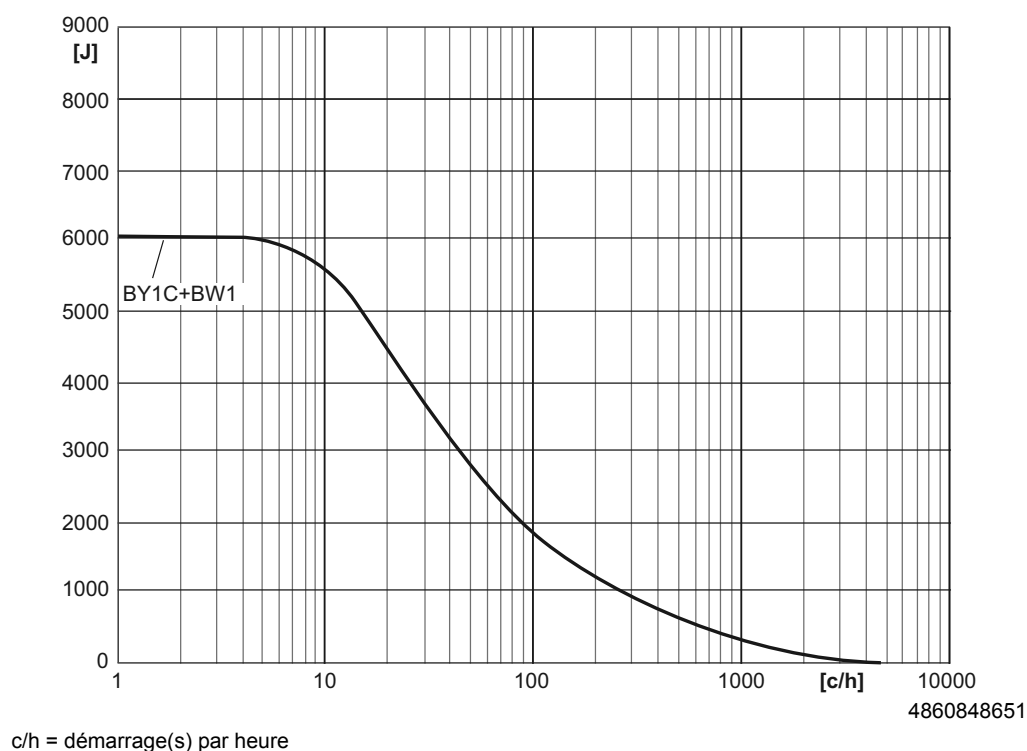
12.3.3 Fonctionnement 4Q avec bobine de frein intégrée et résistance de freinage intégrée

- Le fonctionnement 4Q avec résistance de freinage intégrée est recommandé pour les applications où l'énergie en génératrice n'est que très faible.
- La résistance s'autoprotège (de façon non destructrice) contre la surcharge en génératrice en passant subitement à haute impédance et en ne dissipant plus d'énergie. Le variateur se verrouille alors en état de défaut surtension.
- Si la capacité de charge en génératrice n'est pas suffisante pour l'application, il est possible de raccorder alternativement une résistance de freinage externe.

*Bobine de frein
BY1C et résistance
de freinage
intégrée BW1
(DRC1)*

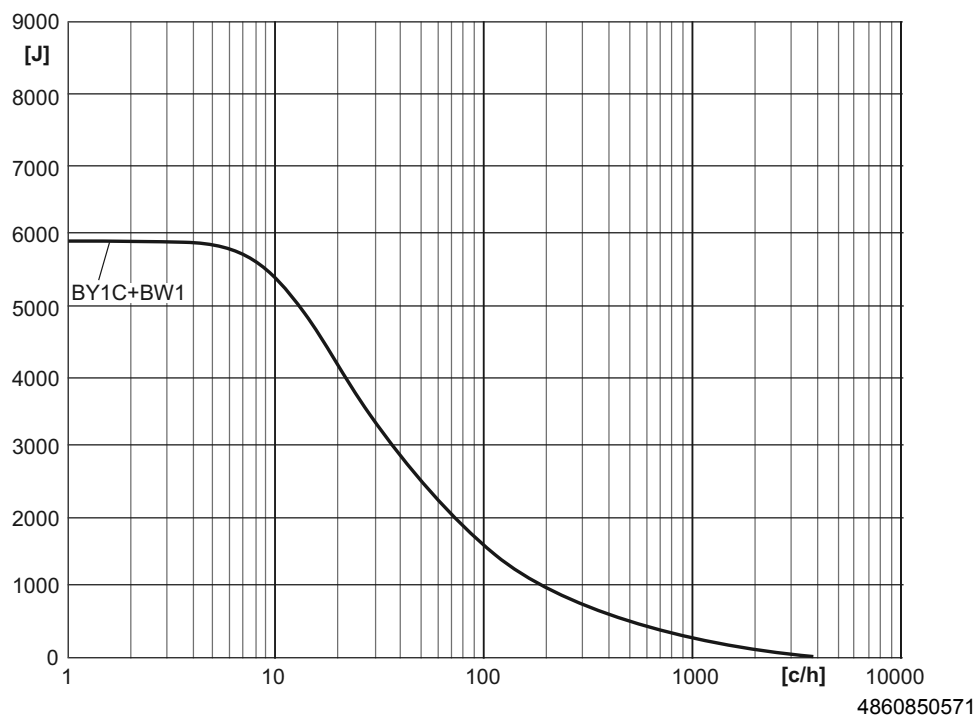
Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 10 s

L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY1C associée à une résistance de freinage intégrée BW1 pour une rampe de freinage de 10 s.



Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 4 s

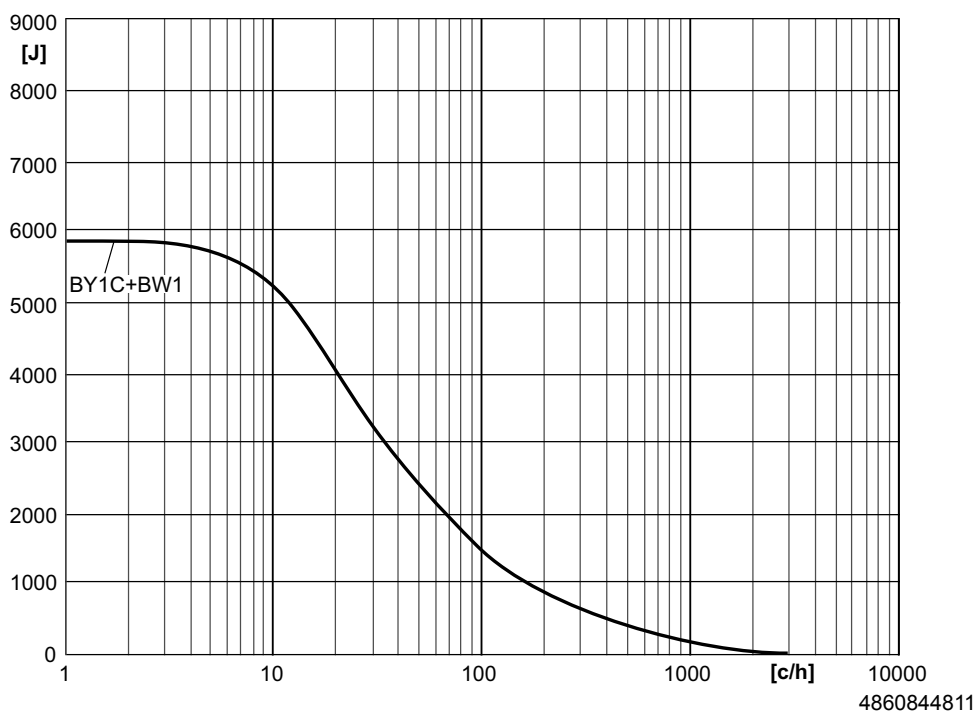
L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY1C associée à une résistance de freinage intégrée BW1 pour une rampe de freinage de 4 s.



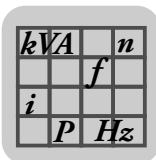
c/h = démarrage(s) par heure

Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 0,2 s

L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY1C associée à une résistance de freinage intégrée BW1 pour une rampe de freinage de 0,2 s.



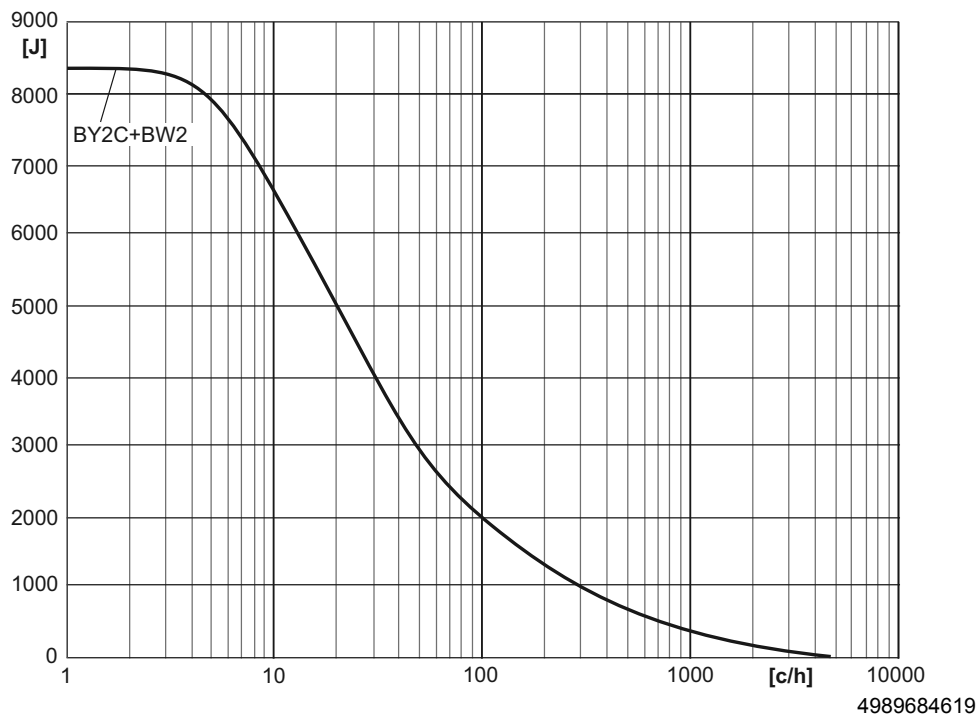
c/h = démarrage(s) par heure



Bobine de frein
BY2C et résistance
de freinage
intégrée BW2
(DRC2)

Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 10 s

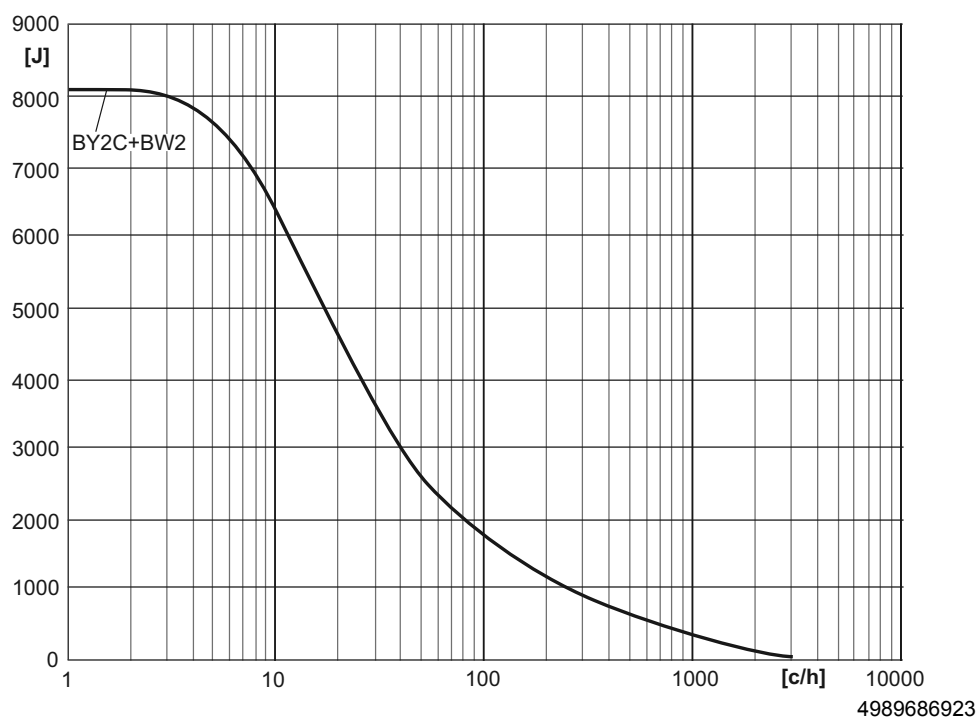
L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY2C associée à une résistance de freinage intégrée BW2 pour une rampe de freinage de 10 s.



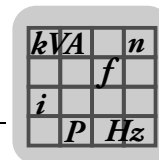
c/h = démarrage(s) par heure

Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 4 s

L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY2C associée à une résistance de freinage intégrée BW2 pour une rampe de freinage de 4 s.

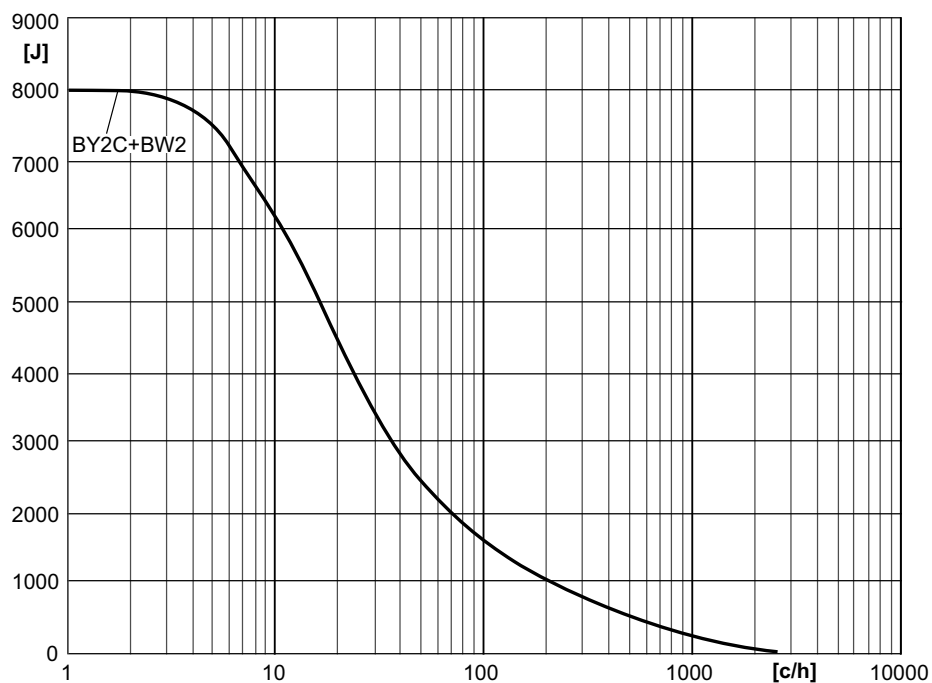


c/h = démarrage(s) par heure



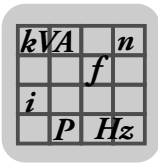
Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 0,2 s

L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY2C associée à une résistance de freinage intégrée BW2 pour une rampe de freinage de 0,2 s.



4990713227

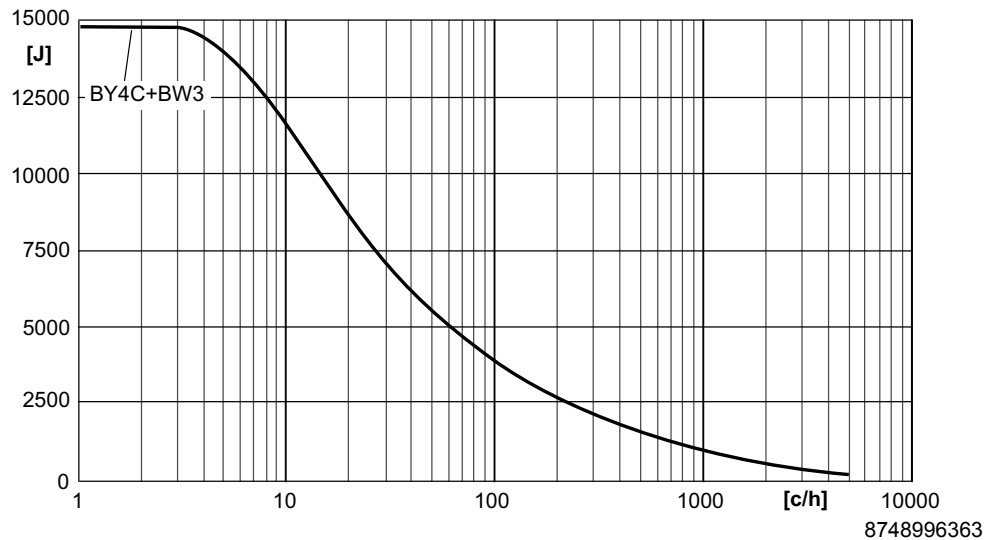
c/h = démarrage(s) par heure



Bobine de frein
BY4C et résistance
de freinage
intégrée BW3
(DRC3 /4)

Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 10 s

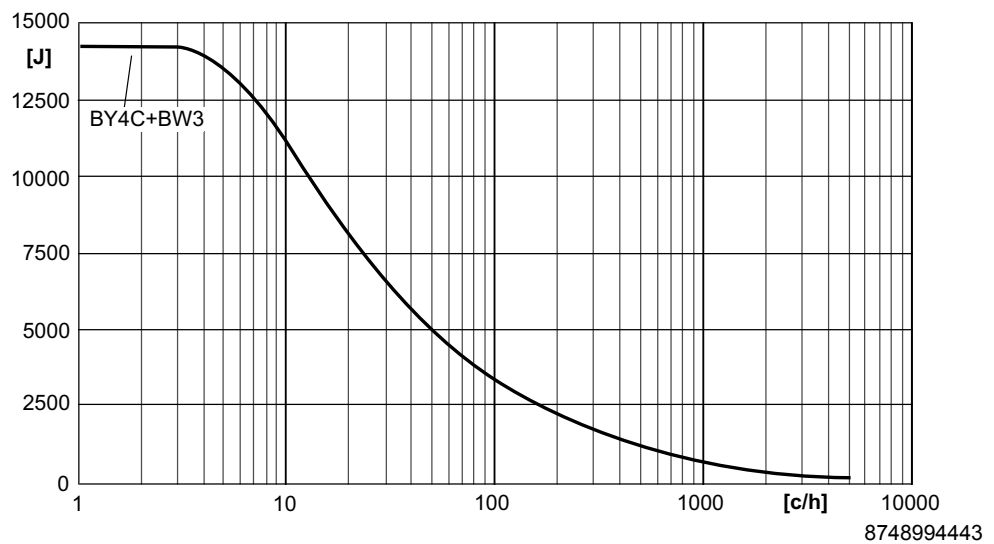
L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY4C associée à une résistance de freinage intégrée BW3 pour une rampe de freinage de 10 s.



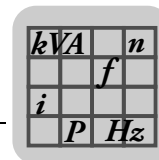
c/h = démarrage(s) par heure

Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 4 s

L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY4C associée à une résistance de freinage intégrée BW3 pour une rampe de freinage de 4 s.

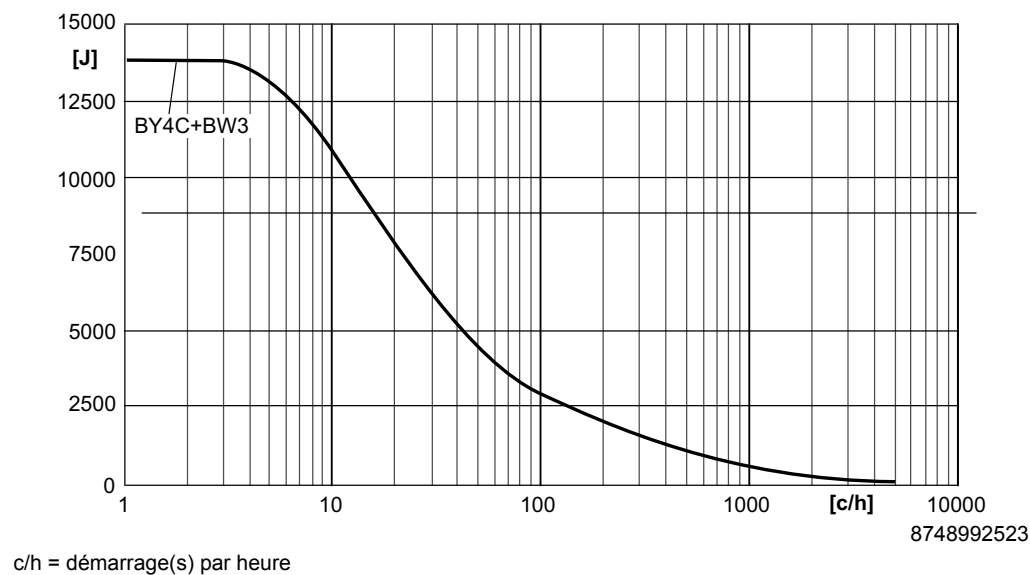


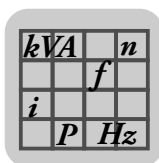
c/h = démarrage(s) par heure



Capacité de charge en génératrice pour une rampe de freinage de 0,2 s

L'illustration suivante indique la capacité de charge en génératrice de la bobine de frein BY4C associée à une résistance de freinage intégrée BW3 pour une rampe de freinage de 0,2 s.



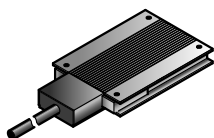


12.3.4 Fonctionnement 4Q avec bobine de frein intégrée et résistance de freinage externe

Le fonctionnement 4Q avec résistance de freinage externe est nécessaire pour les applications dans lesquelles l'énergie en génératrice est élevée.

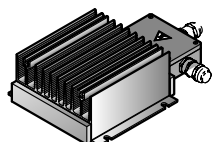
Les tableaux suivants indiquent les résistances de freinage externes disponibles pour les moteurs électroniques DRC.

BW...-.../K-1.5



	BW100-005/K-1.5	BW150-003/K-1.5
Référence	0 828 286 2	0 828 2927
Fonction	Dissipation de l'énergie en mode générateur	
Indice de protection	IP65	IP65
Résistance	100 Ω	150 Ω
Puissance Pour S1, 100 % SI	200 W	100 W
Dimensions L x H x P	252 x 15 x 80 mm	146 x 15 x 80 mm
Longueur de liaison	1.5 m	1.5 m

BW...-...-T

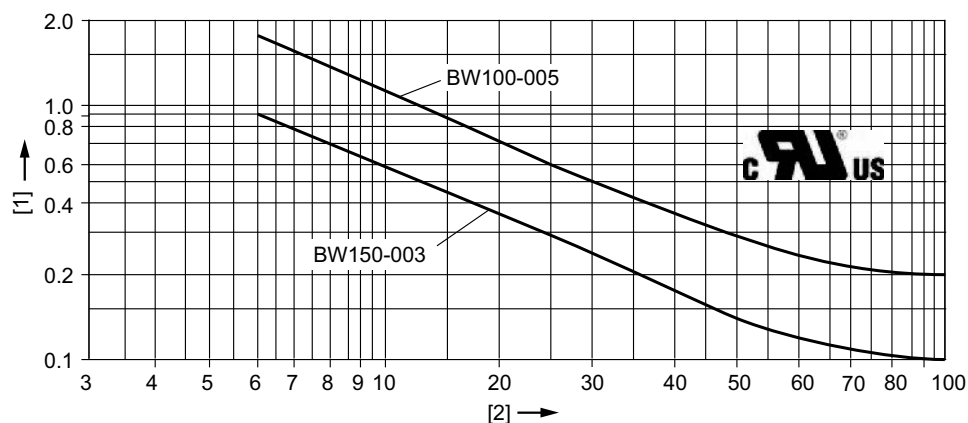


	BW150-006-T	BW100-009-T	BW68-006-T	BW68-012-T
Référence	1 796 956 5	1 796 957 3	1 797 000 8	1 797 001 6
Fonction	Dissipation de l'énergie en mode générateur			
Indice de protection	IP66	IP66	IP66	IP66
Résistance	150 Ω	100 Ω	68 Ω	68 Ω
Puissance Pour S1, 100 % SI	600 W	900 W	600 W	1200 W
Dimensions L x H x P	285 x 75 x 174 mm	435 x 75 x 174 mm	285 x 75 x 174 mm	635 x 75 x 174 mm
Câbles de raccordement prescrits	Liaisons blindées avec une résistance à la température $T_{amb} \geq 90^{\circ}\text{C}$ (194 °F)			
Longueur de liaison admissible maximale	15 m	15 m	15 m	15 m

12.3.5 Caractéristiques techniques des BW100-005/K-1.5 et BW150-003/K-1.5

Diagrammes de
puissance

L'illustration suivante présente les diagrammes de puissance des résistances de freinage BW100-005/K-1.5 et BW150-003/K-1.5.



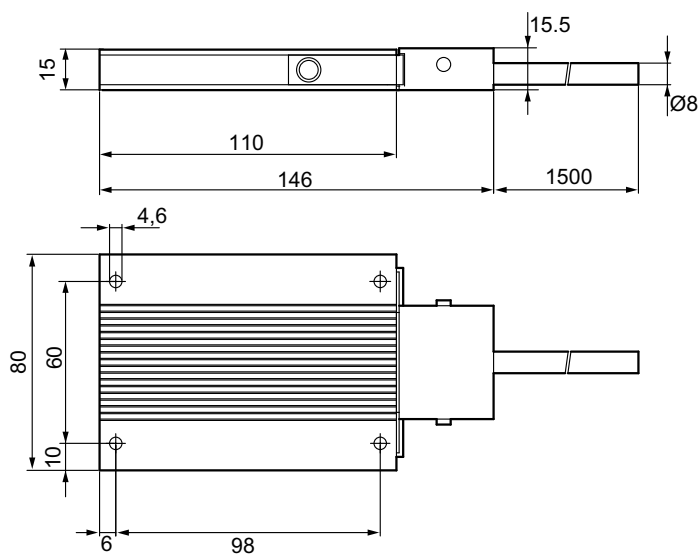
9007204104879499

[1] Puissance en kW

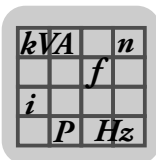
[2] Durée de service SI en %

Schéma de cotes
BW150-003/K-1.5

L'illustration suivante présente les cotes de la résistance de freinage externe BW150-003/K-1.5.



4850134027

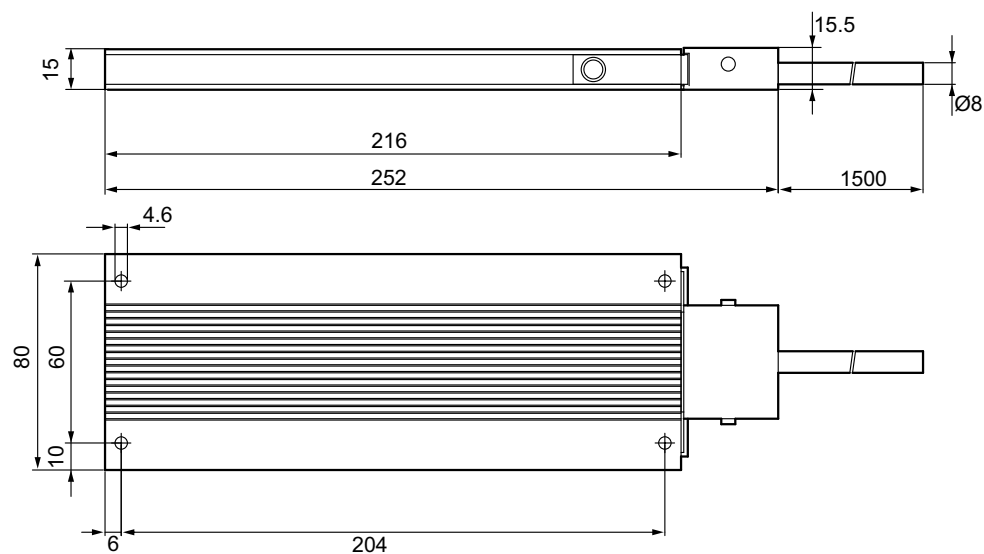


Caractéristiques techniques et feuilles de cotes

Résistances de freinage

Schéma de cotes
BW100-005/K-1.5

L'illustration suivante présente les cotes de la résistance de freinage externe BW100-005/K-1.5.

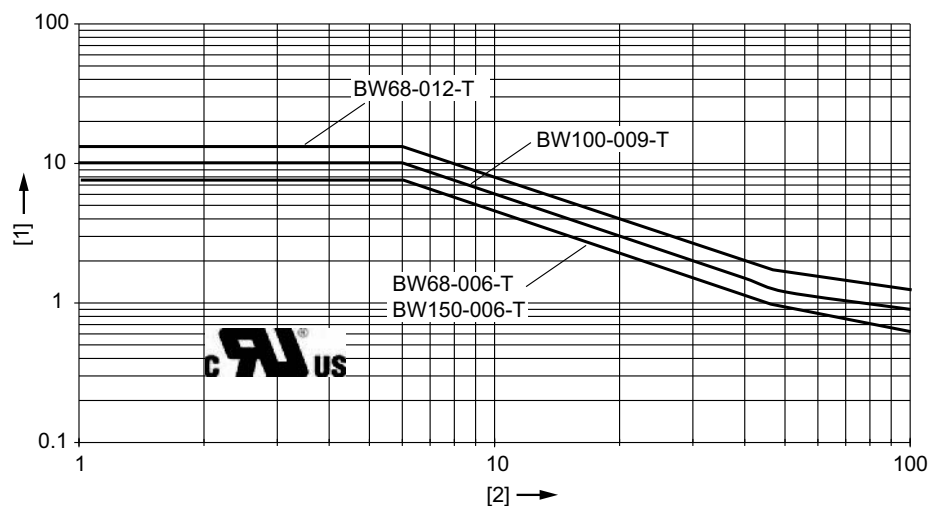


4850166795

12.3.6 Caractéristiques techniques BW150-006-T, BW100-009-T, BW068-006-T et BW068-012-T

Diagrammes de puissance

L'illustration suivante présente les diagrammes de puissance des résistances de freinage BW150-006-T, BW100-009-T, BW068-006-T et BW068-012-T.



9007204104980491

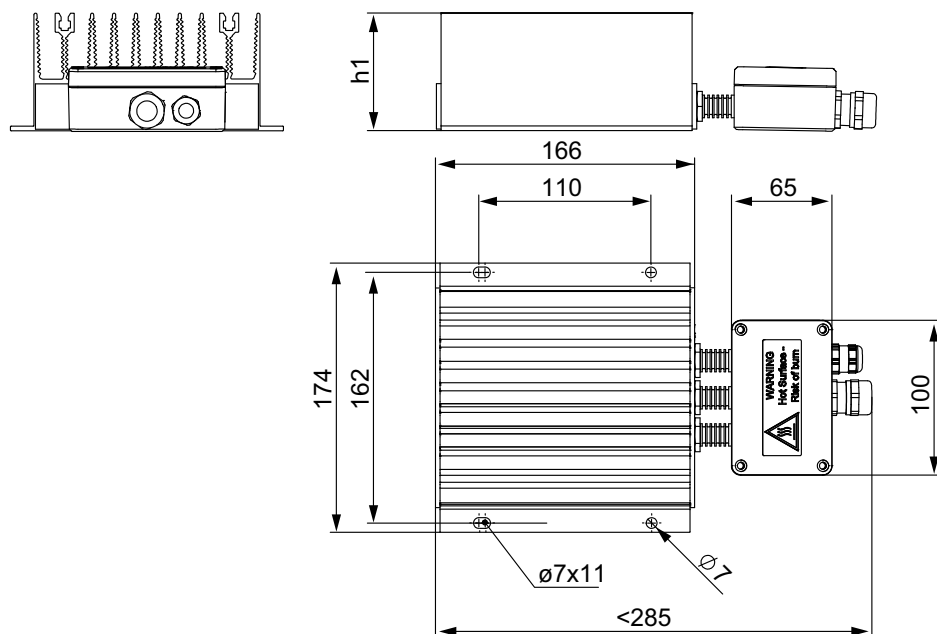
[1] Puissance en kW

[2] Durée de service SI en %

SI = durée de service de la résistance de freinage, rapportée à une durée de cycle TD = 120 s

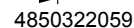
Schéma de cotes
BW150-006-T / BW068-006-T

L'illustration suivante présente les cotes des résistances de freinage externes BW150-006-T et BW068-006-T.

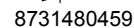


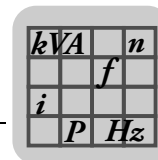
4850243339

L'illustration suivante présente les cotes de la résistance de freinage externe



L'illustration suivante présente les cotes de la résistance de freinage externe BW068-012-T.





12.4 Caractéristiques techniques frein

12.4.1 Travail du frein et couple de freinage

Type	Couple de freinage [Nm]	Travail du frein par freinage d'urgence [kJ]	Nombre max. de freinages d'urgence ¹⁾	Travail du frein jusqu'au prochain réglage [MJ]
BY1C (DRC1)	7	5	10 / h	40
	2.5	5	10 / h	40
BY2C (DRC2)	14	15	10 / h	65
	7	15	10 / h	65
BY4C (DRC3)	28	17	10 / h	85
	14	17	10 / h	85
BY4C (DRC4)	40	10.5	10 / h	55
	20	10.5	10 / h	85

1) Un freinage d'urgence signifie que le frein est appliquée à vitesse élevée au lieu de freiner l'entraînement selon une rampe et de serrer le frein uniquement lorsque la vitesse d'arrêt est atteinte. Cela peut survenir en cas de verrouillage, de défaut au niveau de l'entraînement (en fonction de la réaction de défaut réglée) ou de fonction STO (en fonction des réglages des paramètres).

ATTENTION !

Détérioration de l'unité d'entraînement DRC

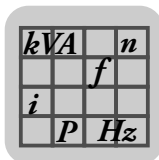
Risque de dommages matériels !

- Prière de noter que l'entretien et l'inspection du frein ou la modification du couple de freinage ne peuvent être réalisés que par le SAV SEW ou du personnel qualifié formé par SEW.



12.4.2 Temps d'appel et de retombée

Type	Couple de freinage [Nm]	Temps de réaction t_1 [ms]	Temps de retombée t_2 [ms]
BY1C (DRC1)	7	100	200
	2.5		400
BY2C (DRC2)	14	100	200
	7		250
BY4C (DRC3)	28	100	200
	14		200
BY4C (DRC4)	40	100	200
	20		200



12.5 Exécution ASEPTIC / ASEPTIC^{plus}

12.5.1 Protection de surface

Les caractéristiques OS2 – OS4 pour l'exécution ASEPTIC ou OS4 pour l'exécution ASEPTIC^{plus} sont indiquées au chapitre "Protection de surface".

12.5.2 Nettoyage

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.

12.5.3 Matériaux d'étanchéité

Résistance aux produits de nettoyage

Le matériau d'étanchéité utilisé sur les unités DRC a été testé quant à sa tolérance aux produits de nettoyage.

Des tests de tolérance ont été réalisés et terminés avec succès avec les produits de nettoyage ECOLAB[®] suivants.

Détergents moussants alcalins et chlorés		
Désignation	Concentration	Température d'utilisation
P3-topax 12	5 %	40 °C

Détergents moussants acides		
Désignation	Concentration	Température d'utilisation
P3-topax 56	5 %	40 °C
P3-topax 58	5 %	40 °C

Détergents TFC		
Désignation	Concentration	Température d'utilisation
P3-topactive 200	4 %	40 °C
P3-topactive 500	4 %	40 °C

Désinfectants		
Désignation	Concentration	Température d'utilisation
P3-topax 990	5 %	23 °C

Eau déminéralisée	–	40 °C
-------------------	---	-------

Spécifications de produit

P3-topax 19	Détergent moussant alcalin
P3-topax 56	Détergent moussant à base d'acide phosphorique
P3-topax 58	Détergent moussant à base d'acides organiques
P3-topactive 200	Détergent liquide alcalin pour procédé FTC dans l'industrie
P3-topactive 500	Détergent liquide acide pour procédé FTC dans l'industrie
P3-topax 990	Désinfectant liquide alcalin et moussant sur base d'acétate d'alkylamine
Eau déminéralisée	Eau totalement déminéralisée

12.6 Protection de surface

12.6.1 Généralités

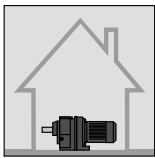
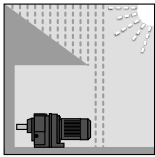
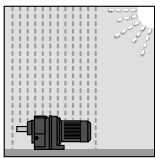
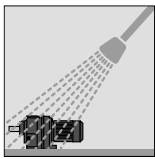
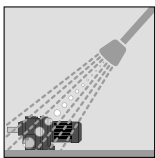
Pour l'utilisation des unités d'entraînement DRC dans des conditions environnementales difficiles, SEW propose les mesures de protection suivantes en option.

- Protection de surface OS

En plus, SEW propose en option des mesures de protection spécifiques pour les réducteurs / moteurs, voir le catalogue Motoréducteurs DRC.

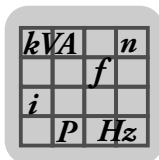
12.6.2 Protection de surface

À la place de la protection de surface standard, les groupes DRC sont livrés en option avec protection de surface OS1 à OS4. La mesure spéciale Z peut être réalisée en complément. La mesure spéciale Z prévoit la projection d'une solution caoutchoutée dans les lamages avant la peinture.

Protection de surface	Conditions environnementales	Exemples d'application
Standard 	Convient pour machines et installations à l'intérieur ou dans des lieux clos avec atmosphères neutres. Semblable à la catégorie de corrosivité ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • C1 (négligeable) 	<ul style="list-style-type: none"> • Machines et installations dans l'industrie automobile • Systèmes de convoyage dans la logistique • Installations de convoyage dans les aéroports
OS1 	Convient pour des environnements soumis à la condensation et des atmosphères à humidité et pollution faibles. Par exemple, applications à l'extérieur sous un toit ou avec une protection appropriée. Semblable à la catégorie de corrosivité <ul style="list-style-type: none"> • C2 (faible) 	<ul style="list-style-type: none"> • Installations dans les scieries • Portes de grands halls • Agitateurs et mélangeurs
OS2 	Convient pour les environnements très humides avec une légère pollution de l'air. Par exemple, applications à l'extérieur directement exposées aux intempéries. Semblable à la catégorie de corrosivité <ul style="list-style-type: none"> • C3 (moyenne) 	<ul style="list-style-type: none"> • Câbles transporteurs et télésièges • Applications dans les gravières
OS3 	Convient pour environnements très humides avec une pollution atmosphérique et chimique parfois élevée. Nettoyage occasionnel à l'eau avec des additifs acides ou alcalins. Convient également pour applications en zones littorales avec degré de salinité moyen. Semblable à la catégorie de corrosivité <ul style="list-style-type: none"> • C4 (importante) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stations d'épuration • Grues portuaires • Applications dans les mines
OS4 	Convient pour environnements avec humidité constante ou à forte pollution atmosphérique ou chimique. Nettoyage régulier à l'eau avec des additifs acides et alcalins, avec produits chimiques. En référence à la catégorie de corrosivité ²⁾ : <ul style="list-style-type: none"> • C5-1 (très importante) 	<ul style="list-style-type: none"> • Entraînements dans les malteries • Zones humides dans l'industrie des boissons • Bandes transporteuses dans l'industrie agroalimentaire

1) Selon DIN EN ISO 12944-2

2) Selon DIN EN ISO 12944-2 Classification des environnements



12.6.3 Résistance de la peinture OS4 aux produits de nettoyage

La couche d'apprêt et la couche de finition de la peinture OS4 de SEW ont subi des tests effectués par des organismes indépendants visant à éprouver leur résistance aux produits de nettoyage et de désinfection les plus courants.

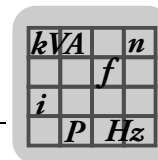
L'utilisation des produits de nettoyage et de désinfection recommandés permet, sous réserve de respect des intervalles d'entretien, des températures et des plannings de nettoyage prescrits, d'obtenir une durée de vie et des performances optimales des motoréducteurs ASEPTIC.

Les tests ont été effectués dans les conditions suivantes :

- Le cycle de tests (1 500 cycles) a simulé un nettoyage journalier conformément aux prescriptions spécifiques au produit, pendant une durée de cinq ans.
- Les résultats ont été exploités après environs sept jours de régénération.
- Analyse des modifications du décor (couleur, éclat) et des propriétés de protection selon DIN EN ISO 4628-1
- Système de protection OS4, support en acier ou en aluminium
- Produits de nettoyage de la Sté. Henkel ECOLAB®

Produit de nettoyage	Spécification de produit	Principaux composants	Concentration	Durée cycle de test	Température de contrôle	Modifications décoratives ¹⁾	Modifications des propriétés de protection ¹⁾
P3-topax 19	Détergent moussant alcalin	Alcalis, tensio-actifs, agents complexants	3 %	20 min	60 °C	1	0
P3-topax 56	Détergent moussant à base d'acides	Acides, tensio-actifs, inhibiteurs	3 %	20 min	60 °C	4	0
P3-topax 58	Détergent moussant à base d'acides organiques	Tensio-actifs, acides organiques	5 %	20 min	60 °C	0	0
P3-topax 66	Produit de nettoyage et de désinfection moussant alcalin à base de chlore actif	Alcalis, chlore actif, tensio-actifs	5 %	20 min	60 °C	2	0
P3-topax 68	Produit de nettoyage moussant alcalin avec chlore actif (adapté pour l'aluminium)	Alcalis, chlore actif, tensio-actifs	5 %	20 min	60 °C	1	0
P3-topax 99	Produit de désinfection moussant alcalin	Base : sels, acides organiques	2 %	20 min	60 °C	3	0
P3-topactive 200	Détergent liquide alcalin pour procédé FTC dans l'industrie	Alcalis, tensio-actifs, agents complexants	4 %	20 min	60 °C	1	0
P3-topactive 500	Détergent liquide acide pour procédé FTC dans l'industrie	Acides minéraux, tensio-actifs	3 %	20 min	60 °C	4	0
P3-oxonia	Produit de désinfection pour entités fermées	Base : eau oxygénée	1 %	30 min	60 °C	1	0
P3-oxonia active	Produit de désinfection pour entités fermées	Base : eau oxygénée, acide peroxyacétique	3 %	10 min	20 °C	0	0
P3-topactive DES	Produit de désinfection moussant adapté protocole FTC	Base : acide peroxyacétique, tensio-actifs	3 %	30 min	20 °C	0	0
P3-oxysan ZS	Produit de désinfection pour entités fermées	Base : composés de peroxyde	1 %	30 min	20 °C	0	0

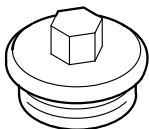


1) Évaluation : 0 = aucune modification jusqu'à 5 = très importantes modifications



12.7 Presse-étoupes

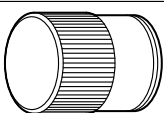
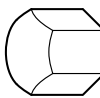
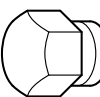
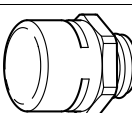
Les tableaux suivants dressent la liste de la visserie optionnelle proposée par SEW.

12.7.1 Presse-étoupes et bouchons d'obturation

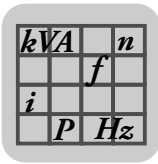
Type de visserie	Fig.	Contenu	Taille	Couple de serrage ¹⁾	Référence
Vis d'obturation à tête hexagonale (en acier inoxydable)		10 pièces	M16 x 1.5	6.8 Nm	1 824 734 2
		10 pièces	M25 x 1.5	6.8 Nm	1 824 735 0
Presse-étoupe CEM (laiton nickelé)		10 pièces	M16 x 1.5	4 Nm	1 820 478 3
		10 pièces	M25 x 1.5	7 Nm	1 820 480 5
Presse-étoupe CEM (en acier inoxydable)		10 pièces	M16 x 1.5	4 Nm	1 821 636 6
		10 pièces	M25 x 1.5	7 Nm	1 821 638 2

1) Les couples indiqués doivent être respectés et ce, avec une tolérance de +/-10 %.

12.7.2 Visserie pour connecteurs / équilibrage de la pression

Type de visserie	Fig.	Contenu	Taille	Couple de serrage ¹⁾	Référence
Bouchon M23 (en acier inoxydable)		1 pièce	M23 x 1.5	Visser jusqu'en butée.	1 909 455 8
Bouchon M12 pour connecteurs avec taraudage externe (en acier inoxydable)		10 pièces	M12 x 1.0	2.3 Nm	1 820 279 9
Bouchon M12 pour connecteurs avec taraudage interne (en acier inoxydable)		10 pièces	M12 x 1.0	2.3 Nm	1 820 227 6
Dispositif d'équilibrage de la pression (en acier inoxydable)		1 pièce	M16 x 1.5	4 Nm	1 820 409 0

1) Les couples indiqués doivent être respectés et ce, avec une tolérance de +/-10 %.



12.8 Câbles de raccordement

12.8.1 Câbles de raccordement prescrits pour une installation Single Line

Pour la liaison entre l'unité DRC SNI et le contrôleur SNI, nous prescrivons les types de câble suivants.

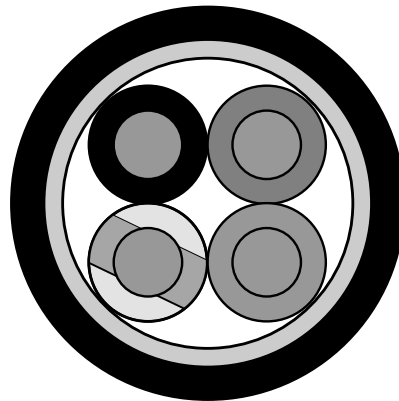
HELUKABEL
TOPFLEX®

- **HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSLCYK-J**
- **HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSLCYK-J/UL/CSA**
(installation conforme à UL)
- **HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-2YSLCY-J**

Les illustrations suivantes montrent la structure des câbles.

HELUKABEL TOPFLEX®
– EMV-UV-2YSLCYK-J
– EMV-UV-2YSLCYK-J/UL/CSA

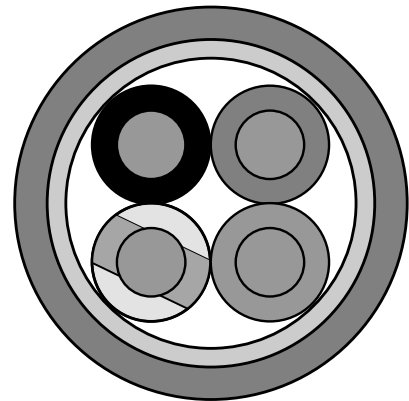
Gaine extérieure noire (résistante aux UV)



2393726347

HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-2YSLCY-J

Gaine extérieure transparente



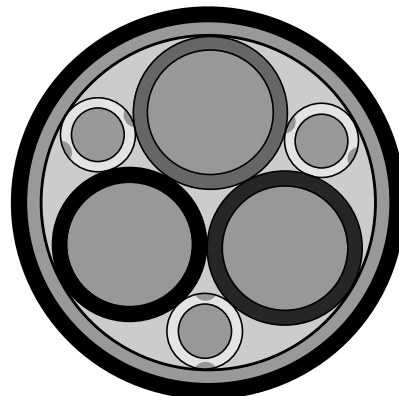
2688418699

- **HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-3 PLUS 2YSLCYK-J**

Les illustrations suivantes montrent la structure des câbles.

HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-3 PLUS
2YSLCYK-J

Gaine extérieure noire (résistante aux UV)



4848585355

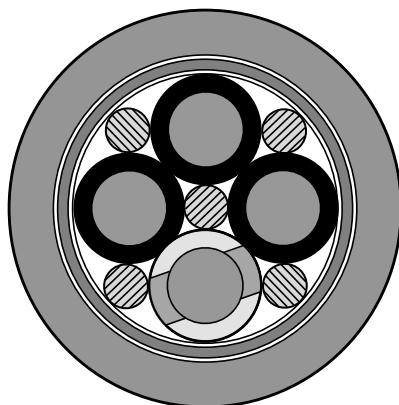
HELUKABEL
TOPSERV®

• **HELUKABEL TOPSERV® – 109**

(installation conforme à UL)

L'illustration suivante montre la structure des câbles.

HELUKABEL TOPSERV® – 109
Gaine orange (RAL 2003)



8867456779

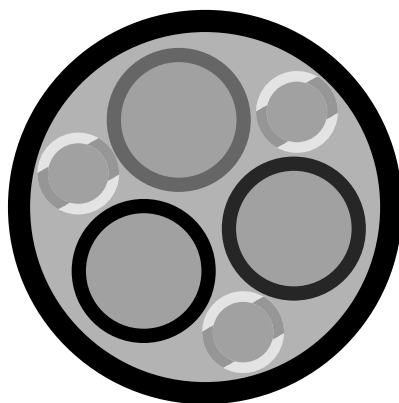
LAPP ÖLFLEX®

• **LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB**

LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB

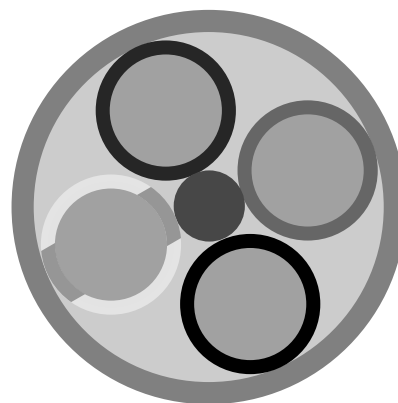
Les illustrations suivantes montrent la structure des câbles.

LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB
Gaine extérieure noire (résistante aux UV)



3336402059

LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB
Gaine extérieure transparente



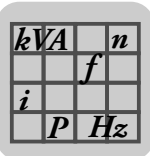
2640950539



REMARQUE

En raison de la faible capacité de service des câbles prescrits, on obtient une qualité de signal élevée.

Grâce au blindage, on évite les émissions d'interférences dues au transfert des données superposé sur la liaison.

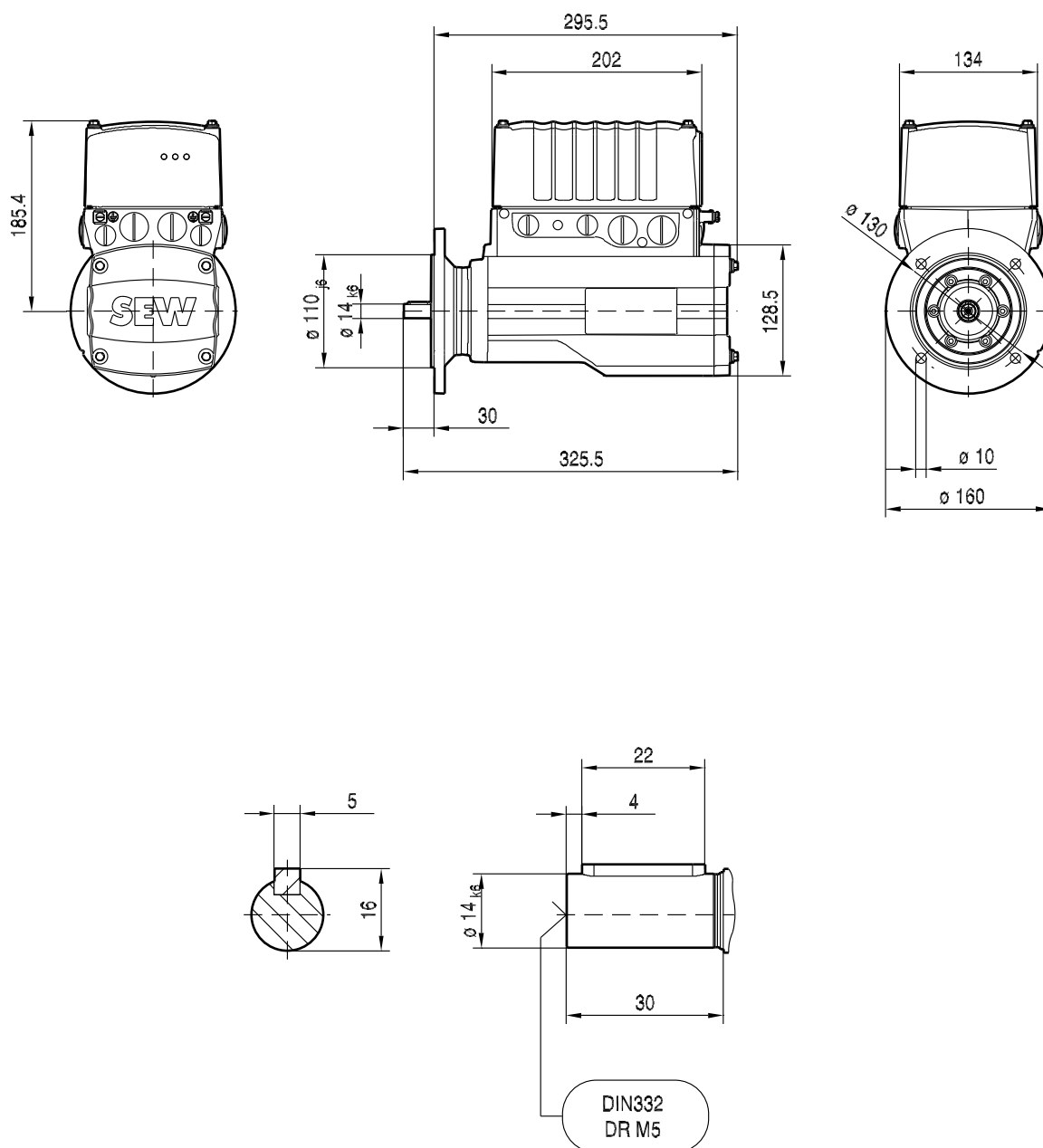


12.9 Cotes

12.9.1 DRC1 avec flasque CEI¹⁾

DRC1

08 104 00 12



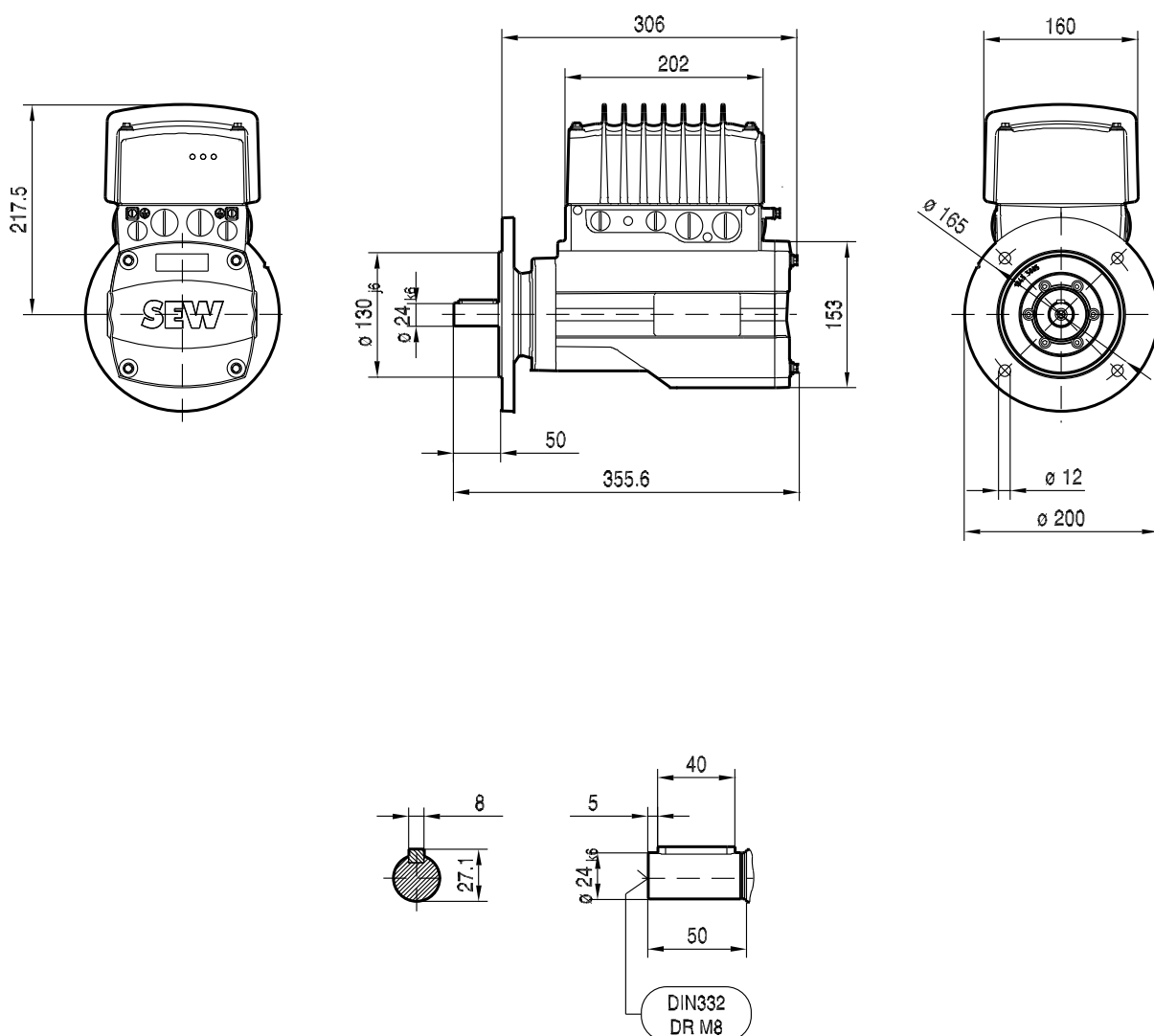
8733045515

1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC.

12.9.2 DRC2 avec flasque CEI¹⁾

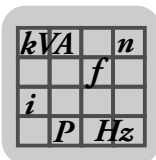
DRC2

08 105 00 12



8733039755

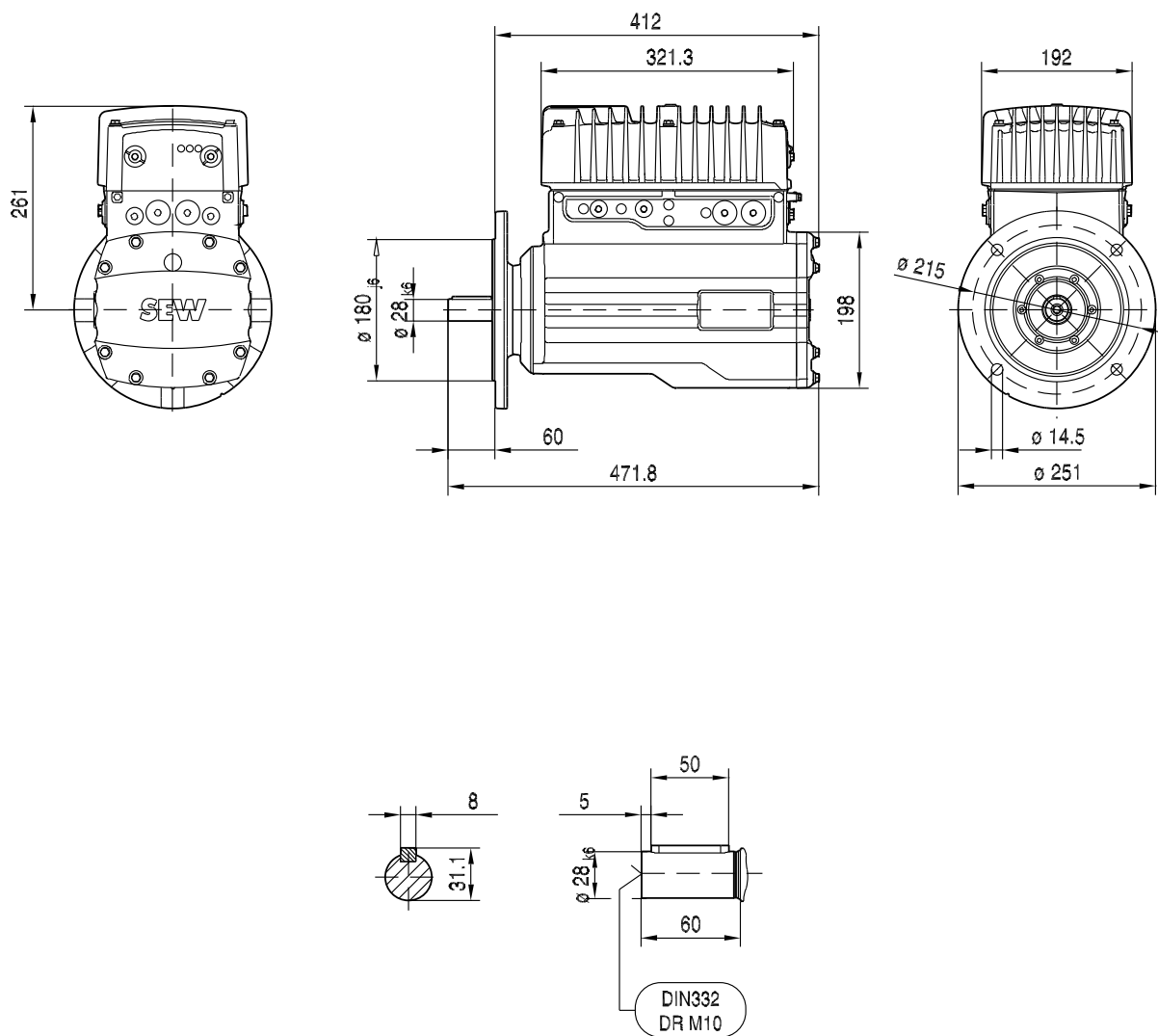
1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC.



12.9.3 DRC3 / 4 avec flasque CEI¹⁾

DRC3/DRC4

08 309 00 13



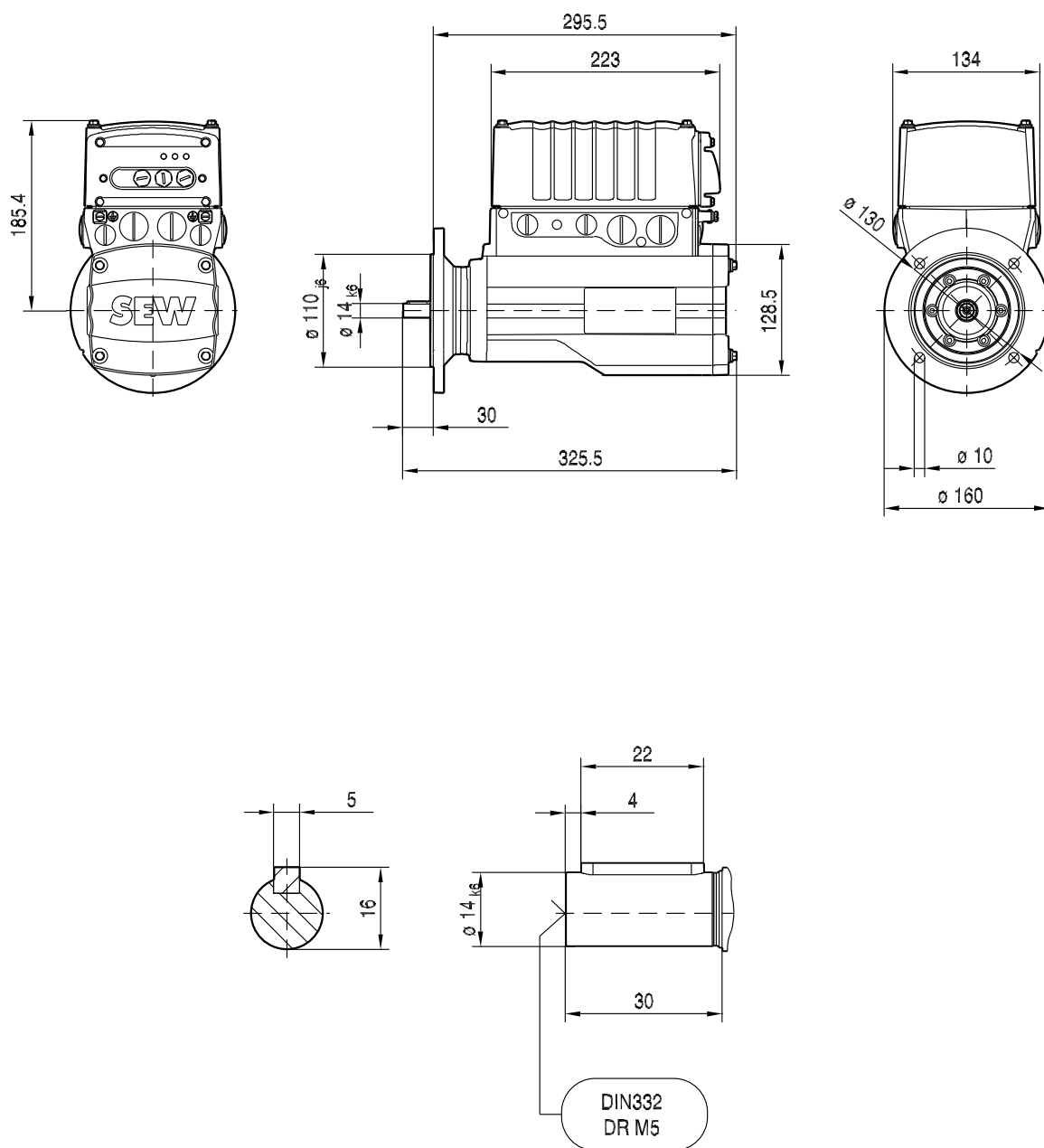
8733041675

1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC.

12.9.4 DRC1 avec flasque CEI et option application¹⁾

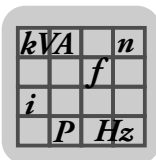
**DRC1 +
GIO**

08 095 00 12

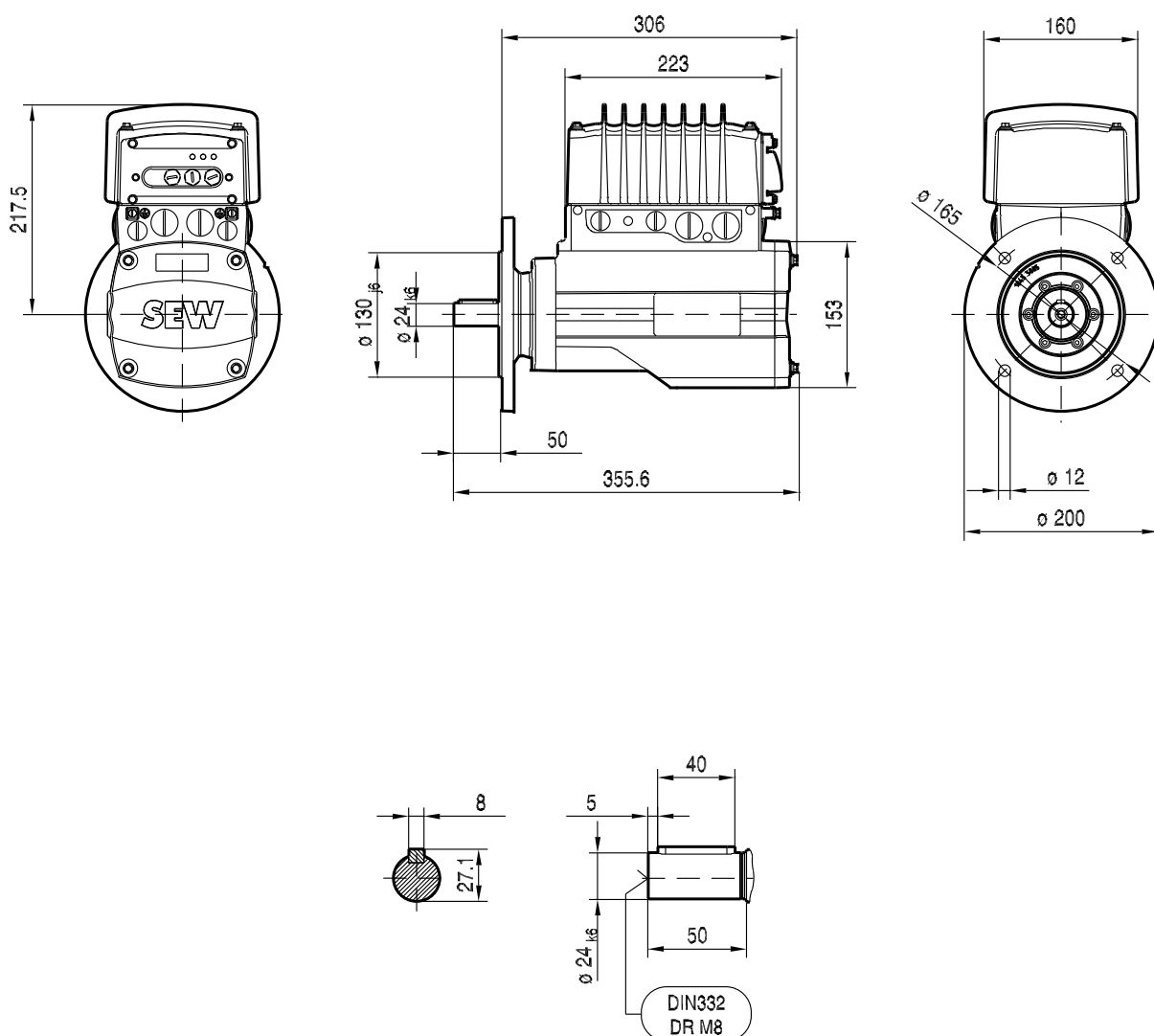


8733037835

1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC.



12.9.5 DRC2 avec flasque CEI et option application¹⁾

DRC2 + GIO
08 101 00 12


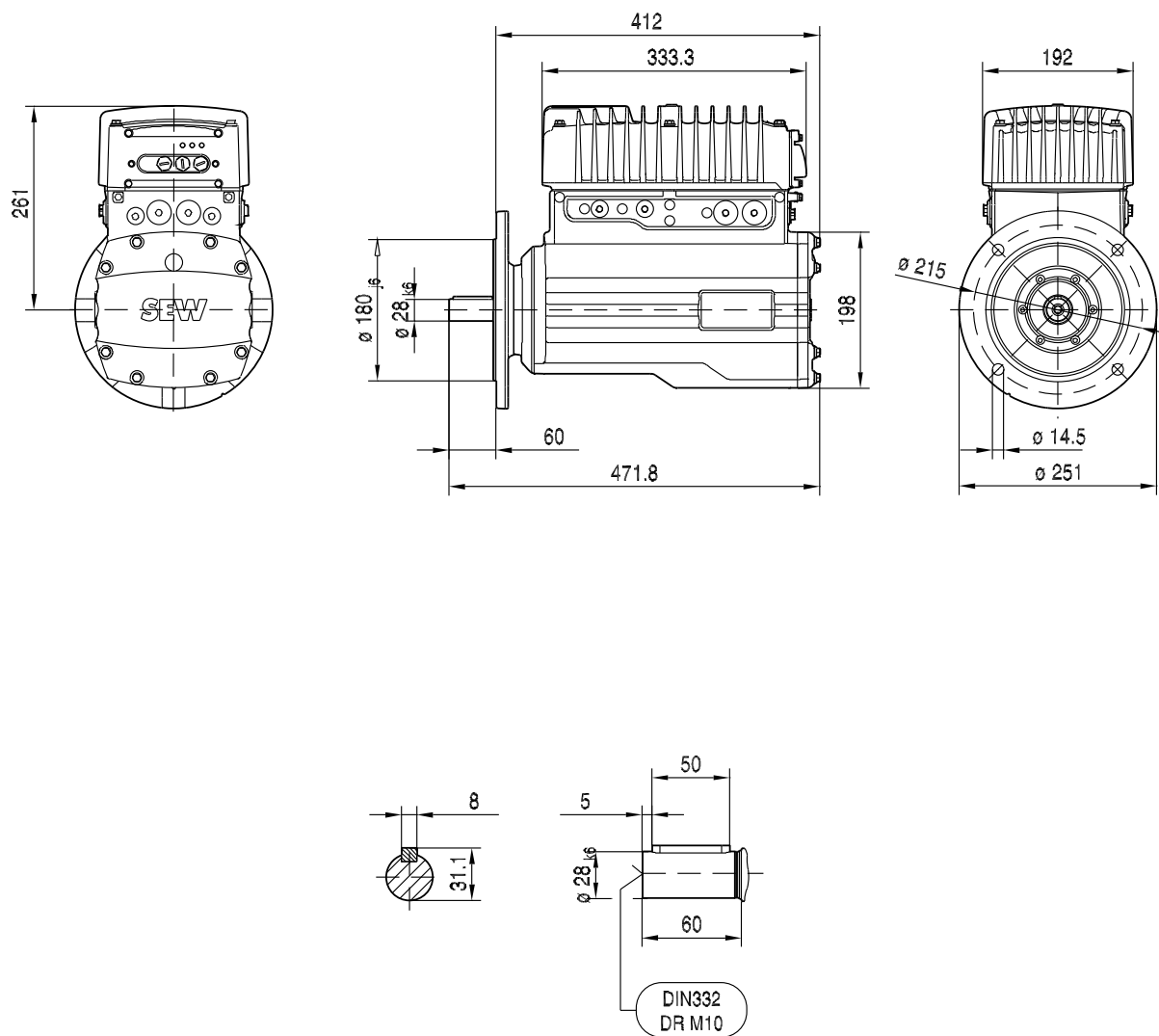
8733047435

1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC.

12.9.6 DRC3 / 4 avec flasque CEI et option application¹⁾

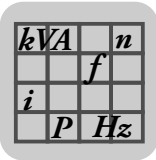
DRC3/DRC4 + GIO

08 308 00 13



8733043595

1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC.

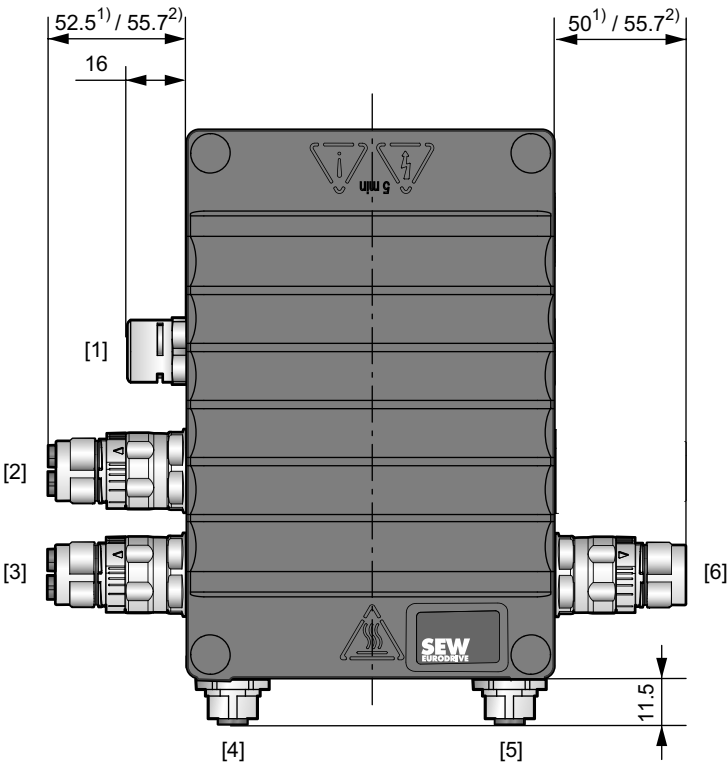


12.9.7 Connecteurs



REMARQUE

- L'illustration suivante présente, à titre d'exemple, les encombrements des connecteurs optionnels dans le cas d'une exécution avec connecteurs.
- Pour plus d'informations, consulter le chapitre "Installation électrique / Positions des connecteurs".



27021600436316043

- 1) Exécution de connecteur "droit"
2) Exécution de connecteur "coudé"

Légende

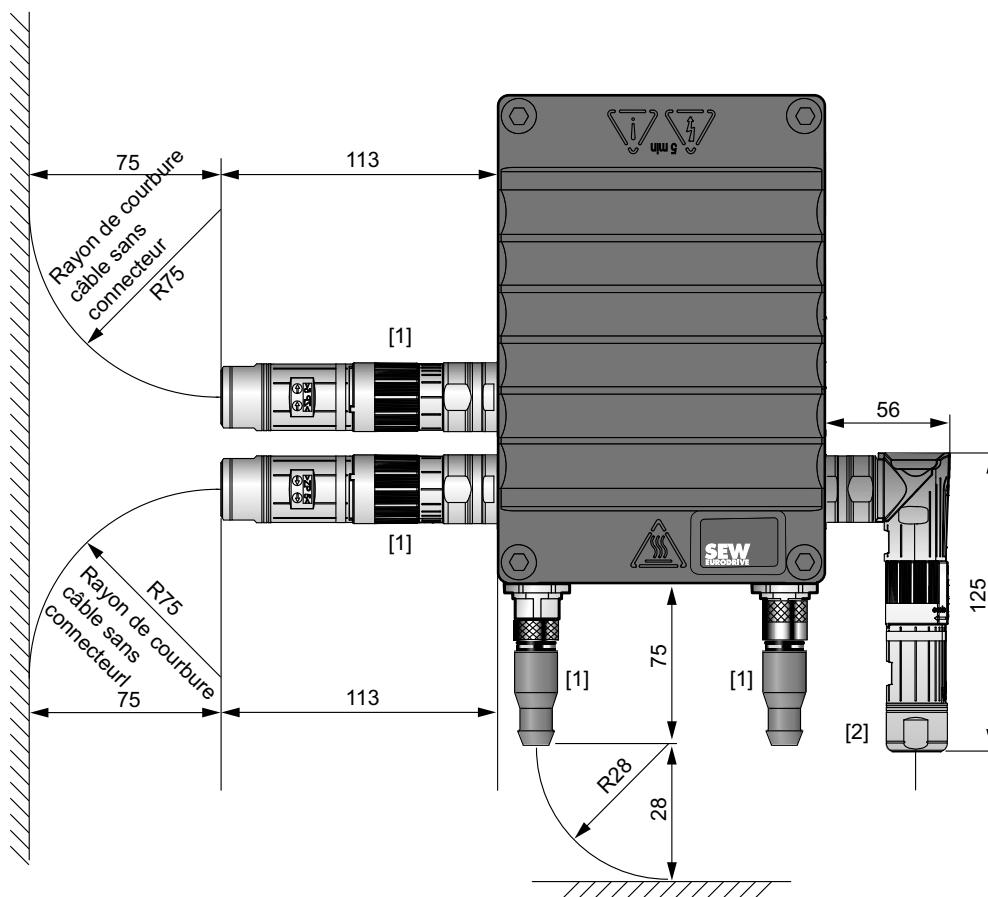
[1]	Dispositif d'équilibrage de la pression associé à l'exécution optionnelle pour zones humides (MOVIGEAR®) / exécution ASEPTIC (DRC).
[2]	X1241_2 : raccordement AC 400 V avec SNI
[3]	X1241_1 : raccordement AC 400 V avec SNI
[4]	X5502 : STO – IN
[5]	X5503 : STO – OUT
[6]	X5131 : entrées et sorties binaires

12.9.8 Connecteurs avec contre-connecteurs



REMARQUE

- L'illustration suivante présente les encombrements et rayons de courbure des connecteurs optionnels avec contre-connecteurs, associés aux câbles pré-confectionnés SEW.
- Pour plus d'informations, consulter le chapitre "Installation électrique / Positions des connecteurs".



9007204039096587

- [1] Exécution de connecteur "droit"
[2] Exécution de connecteur "coudé"



13 Déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité CE

SEW
EURODRIVE

901340111

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



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

moteurs électroniques des séries DRC1
 DRC2
 DRC3
 DRC4

le cas échéant en combinaison avec
 réducteurs des séries R..; RES
 F..
 K..; KES
 W..
 S..
 H..

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 ISO 13849-1:2008 EN 61800-5-1:2007 EN 61800-3:2004	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 dispositions de la directive Machines citées 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 02.12.13

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

9347856907



14 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	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 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 bggriffiths@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 48 Prospecton Road Isipingo Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 902 3815 Fax +27 31 902 3826 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	Mechanics / Mechatronics	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
	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 Technology Center	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



Allemagne			
	Ost	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane (Zwickau)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de
	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
	Drive Service Hotline / Service 24h sur 24		+49 800 SEWHELP +49 800 7394357
	Autres adresses de bureaux techniques en Allemagne sur demande		
Argentine			
Montage Vente	Buenos Aires	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Ruta Panamericana Km 37.5, Lote 35 (B1619IEA) Centro Industrial Garín Prov. de Buenos Aires	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
Biélarus			
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 sew@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	Hollola	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
Service après-vente	Hollola	SEW-EURODRIVE OY Keskikankaantie 21 FIN-15860 Hollola	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 Gabun Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabun	Tel. +241 741059 Fax +241 741059 esg_services@yahoo.fr
Grande-Bretagne			
Montage Vente Service après-vente	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. DeVilliers Way Trident Park Normanton West Yorkshire WF6 1GX	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 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 Montage Vente Service après-vente	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 3045200, +91 265 2831086 Fax +91 265 3045300, +91 265 2831087 http://www.seweurodriveindia.com salesvadodara@seweurodriveindia.com
Montage Vente Service après-vente	Chennai	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur - 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu	Tel. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 saleschennai@seweurodriveindia.com
Irlande			
Vente Service après-vente	Dublin	Alpert Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 info@alperon.ie http://www.alperon.ie
Israël			
Vente	Tel-Aviv	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 http://www.liraz-handasa.co.il office@liraz-handasa.co.il
Italie			
Montage Vente Service après-vente	Solaro	SEW-EURODRIVE di R. Blicke & Co.s.a.s. Via Bernini, 14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 980 999 http://www.sew-eurodrive.it sewit@sew-eurodrive.it
Japon			
Montage Vente Service après-vente	Iwata	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373855 http://www.sew-eurodrive.co.jp sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
Kazakhstan			
Vente	Almaty	TOO "СЕВ-ЕВРОДРАЙВ" пр.Райымбека, 348 050061 г. Алматы Республика Казахстан	Тел. +7 (727) 334 1880 Факс +7 (727) 334 1881 http://www.sew-eurodrive.kz sew@sew-eurodrive.kz
Kenya			
Vente	Nairobi	Barico Maintenances Ltd Kamutaga Place Commercial Street Industrial Area P.O.BOX 52217 - 00200 Nairobi	Tel. +254 20 6537094/5 Fax +254 20 6537096 info@barico.co.ke
Lettonie			
Vente	Riga	SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C LV-1073 Riga	Tel. +371 6 7139253 Fax +371 6 7139386 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 oceanrabp@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 bis, Rue Al Jahid 28810 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
Mongolie			
Vente	Oulan-Bator	SEW-EURODRIVE Representative Office Mongolia Olympic street 8, 2nd floor Juulchin corp bldg., Sukhbaatar district, Ulaanbaatar 14253	Tel. +976-70009997 Fax +976-70009997 http://www.sew-eurodrive.mn sew@sew-eurodrive.mn
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



Nigeria			
Vente	Lagos	EISNL Engineering Solutions and Drives Ltd Plot 9, Block A, Ikeja Industrial Estate (Ogba Scheme) Adeniyi Jones St. End Off ACME Road, Ogba, Ikeja, Lagos Nigeria	Tel. +234 (0)1 217 4332 team.sew@eisnl.com http://www.eisnl.com
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 Vente Service après-vente	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 http://www.sew-eurodrive.co.nz sales@sew-eurodrive.co.nz
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferryroad Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
Pakistan			
Vente	Karachi	Industrial Power Drives Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Commercial Area, Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, Karachi	Tel. +92 21 452 9369 Fax +92-21-454 7365 seweurodrive@cyber.net.pk
Paraguay			
Vente	Fernando de la Mora	SEW-EURODRIVE PARAGUAY S.R.L De la Victoria 112, Esquina nueva Asunción Departamento Central Fernando de la Mora, Barrio Bernardino	Tel. +595 991 519695 Fax +595 21 3285539 sew-py@sew-eurodrive.com.py
Pays-Bas			
Montage Vente Service après-vente	Rotterdam	SEW-EURODRIVE B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 Service: 0800-SEWHELP http://www.sew-eurodrive.nl info@sew-eurodrive.nl
Pérou			
Montage Vente Service après-vente	Lima	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 http://www.sew-eurodrive.com.pe sewperu@sew-eurodrive.com.pe
Pologne			
Montage Vente Service après-vente	Łódź	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź	Tel. +48 42 676 53 00 Fax +48 42 676 53 49 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
	Service après-vente	Tel. +48 42 6765332 / 42 6765343 Fax +48 42 6765346	Linia serwisowa Hotline 24H 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 info sew@sew-eurodrive.pt
République Tchèque			
Vente	Hostivice	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
	Drive Service Hotline / Service 24h sur 24	HOT-LINE +420 800 739 739 (800 SEW SEW)	Servis: Tel. +420 255 709 632 Fax +420 235 358 218 servis@sew-eurodrive.cz
Roumanie			
Vente	Bucarest	Sialco Trading SRL	Tel. +40 21 230-1328
Service après-vente		str. Brazilia nr. 36 011783 Bucuresti	Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
Russie			
Montage	Saint-Petersbourg	ZAO SEW-EURODRIVE	Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142
Vente		P.O. Box 36	Fax +7 812 3332523
Service après-vente		RUS-195220 St. Petersburg	http://www.sew-eurodrive.ru sew@sew-eurodrive.ru
Sénégal			
Vente	Dakar	SENEMECA	Tel. +221 338 494 770
		Mécanique Générale	Fax +221 338 494 771
		Km 8, Route de Rufisque	senemeca@sentoo.sn
		B.P. 3251, Dakar	http://www.senemeca.com
Serbie			
Vente	Belgrade	DIPAR d.o.o.	Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393
		Ustanicka 128a	Fax +381 11 347 1337
		PC Košum, IV sprat	office@dipar.rs
		SRB-11000 Beograd	
Singapour			
Montage	Singapour	SEW-EURODRIVE PTE. LTD.	Tel. +65 68621701
Vente		No 9, Tuas Drive 2	Fax +65 68612827
Service après-vente		Jurong Industrial Estate Singapore 638644	http://www.sew-eurodrive.com.sg sewsingapore@sew-eurodrive.com
Slovaquie			
Vente	Bratislava	SEW-Eurodrive SK s.r.o.	Tel. +421 2 33595 202
		Rybničná 40	Fax +421 2 33595 200
		SK-831 06 Bratislava	sew@sew-eurodrive.sk http://www.sew-eurodrive.sk
	Žilina	SEW-Eurodrive SK s.r.o.	Tel. +421 41 700 2513
		Industry Park - PChZ ulica M.R.Štefánika 71 SK-010 01 Žilina	Fax +421 41 700 2514 sew@sew-eurodrive.sk
	Banská Bystrica	SEW-Eurodrive SK s.r.o.	Tel. +421 48 414 6564
		Rudlovská cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica	Fax +421 48 414 6566 sew@sew-eurodrive.sk
	Košice	SEW-Eurodrive SK s.r.o.	Tel. +421 55 671 2245
		Slovenská ulica 26 SK-040 01 Košice	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 Vente Service après-vente	Bâle	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 417 1717 Fax +41 61 417 1700 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
Tanzanie			
Vente	Dar es Salam	SEW-EURODRIVE PTY LIMITED TANZANIA Plot 52, Regent Estate PO Box 106274 Dar Es Salaam	Tel. +255 0 22 277 5780 Fax +255 0 22 277 5788 uroos@sew.co.tz
Thaïlande			
Montage Vente Service après-vente	Chonburi	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuaroh Muang Chonburi 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 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 Vente Service après-vente	Kocaeli-Gebze	SEW-EURODRIVE Sistemleri San. Ve TIC. Ltd. Sti Gebze Organize Sanayi Böl. 400 Sok No. 401 41480 Gebze Kocaeli	Tel. +90-262-9991000-04 Fax +90-262-9991009 http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr
Ukraine			
Montage Vente Service après-vente	Dnipropetrovsk	ООО «СЕВ-Евродрайв» ул.Рабочая, 23-В, офис 409 49008 Днепропетровск	Тел. +380 56 370 3211 Факс. +380 56 372 2078 http://www.sew-eurodrive.ua sew@sew-eurodrive.ua
Venezuela			
Montage Vente Service après-vente	Valencia	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 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 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
	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

Affectation des bornes	51, 53
Alimentation interne 24V_O	179
Altitudes d'utilisation	48
Arrêt	167
Avec fins de course	151

B

Blindage des câbles	42, 56
Bobine de frein	
BY1C (DRC1)	184, 185
BY1C + BW1 (DRC1)	186
BY2C (DRC2)	185
BY2C + BW2 (DRC2)	188
BY4C + BW3 (DRC3 / 4)	190
Bouchons d'obturation	201
BW068-006-T	195
BW068-012-T	195, 196
BW1	186, 187
BW100-005/K-1.5	192, 193, 194
BW100-009-T	192, 195, 196
BW150-003/K-1.5	192, 193
BW150-006-T	192, 195
BW2	188, 189
BW3	190, 191
BW68-006-T	192
BW68-012-T	192
BY1C (DRC1)	184
BY1C + BW1 (DRC1)	186
BY2C (DRC2)	185
BY2C + BW2 (DRC2)	188
BY4C (DRC3 / 4)	185
BY4C + BW3 (DRC3 / 4)	190

C

Câbles d'alimentation	44
Câbles de raccordement	
Contrôle et entretien	173
Prescrits	202
Remarques concernant les câbles	67
Capacité de charge en courant bornes / connecteurs	179
Capacité de charge en génératrice	
Bobine de frein	184, 185
Bobine de frein et résistance de freinage intégrée	186, 188, 190
BY1C (DRC1)	184, 185
BY1C + BW1 (DRC1)	186
BY2C (DRC2)	185
BY2C + BW2 (DRC2)	188

BY4C + BW3 (DRC3 / 4)	190
Capot de protection	83
Caractéristiques techniques	178
Alimentation interne	179
Câbles de raccordement	202
Capacité de charge en courant des bornes et connecteurs	179
Cotes	204
Entrées Motion Control	179
Exécution ASEPTIC	198
Facteurs de réduction de puissance	180
Frein	197
Générales	178
Options application	181
Presse-étoupes	201
Protection de surface	199
Résistances de freinage	183
Température ambiante	179
Temps d'appel et de retombée du frein	197
Travail du frein et couple de freinage	197
CE, déclaration de conformité	212
CEM	42, 64
CEM, presse-étoupes	
Vue d'ensemble	201
Cheminement des câbles	42, 56
Codification	
Connectique	67
Électronique	20
Unité d'entraînement	14
Composition de l'appareil	12
Électronique	15
Exécution ASEPTIC optionnelle	22
Exemple de plaque signalétique et de codification d'une unité d'entraînement	14
Exemple de plaque signalétique et de codification de l'électronique	20
Options application	18
Position des entrées de câble	13
Unité d'entraînement DRC	12
Conditions préalables pour le montage	25
Connecteurs	
Cotes	210, 211
Connecteurs de pontage STO	80
Connectique	67
Affectation des broches des connecteurs	72
Câbles de raccordement	67
Codification	67
Exécution des connecteurs	70
Positions des connecteurs	69



Consignes d'installation	44	Montage	27
Consignes de sécurité	8	D	
<i>Autres documentations</i>	9	Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt.....	153
<i>Exploitation</i>	11	<i>Activer la fonction</i>	153
<i>générales</i>	8	<i>Description du pilotage local avec</i>	
<i>Identification dans la documentation</i>	6	<i>connecteur optionnel</i>	154
<i>Installation</i>	10	<i>Description du pilotage par l'automate</i>	153
<i>Personnes concernées</i>	8	<i>Remarques</i>	153
<i>Raccordement électrique</i>	10	Déclaration de conformité	212
<i>Séparation sûre</i>	10	Défauts	
<i>Structure des consignes de sécurité</i>		<i>Analyser les messages de défaut</i>	157
<i>intégrées</i>	6	<i>Liste des défauts</i>	162
<i>Structure des consignes de sécurité</i>		<i>Réactions aux défauts</i>	158
<i>relatives à un chapitre</i>	6	<i>Reset</i>	158
<i>Transport et stockage</i>	9	Défauts au niveau du frein	156
<i>Utilisation conforme à la destination</i>		Défauts au niveau du moteur DRC	155
<i>des appareils</i>	9	Démonter le couvercle électronique	27
Contacteurs-réseau	46	Description des paramètres	116
Contrôle	169	<i>Étage de puissance</i>	123
<i>Câbles de raccordement</i>	173	<i>Options application</i>	119
<i>Déterminer la durée de fonctionnement</i>	169	<i>Platine de commande</i>	116
<i>Intervalles de contrôle</i>	170	Description des paramètres pour l'étage de	
<i>Travaux préliminaires</i>	172	<i>puissance</i>	
Cotes	204	<i>Affichage de valeurs</i>	123
<i>BW068-006-T</i>	195	<i>Caractéristiques entraînement</i>	134
<i>BW068-012-T</i>	196	<i>Consignes et rampes accélération /</i>	
<i>BW100-005/K-1.5</i>	194	<i>décélération</i>	131
<i>BW100-009-T</i>	196	<i>Fonctions de diagnostic</i>	140
<i>BW150-003/K-1.5</i>	193	<i>Fonctions spéciales</i>	148
<i>BW150-006-T</i>	195	<i>Fonctions technologiques</i>	144
<i>Connecteurs</i>	210	<i>Pilotage du moteur</i>	147
<i>Connecteurs avec contre-connecteurs</i>	211	<i>Programmation des bornes entrées</i>	
<i>DRC1 avec flasque CEI</i>	204	<i>et sorties</i>	136
<i>DRC1 avec flasque CEI + option</i>		Description des paramètres pour la platine de	
<i>application</i>	207	<i>commande</i>	
<i>DRC2 avec flasque CEI</i>	205	<i>Affichage de valeurs</i>	116
<i>DRC2 avec flasque CEI + option</i>		<i>Consignes et rampes accélération /</i>	
<i>application</i>	208	<i>décélération</i>	117
<i>DRC3 / 4 avec flasque CEI</i>	206	<i>Fonctions spéciales</i>	118
<i>DRC3 / 4 avec flasque CEI + option</i>		<i>Option application</i>	118
<i>application</i>	209	Description des paramètres pour les options	
Couple de freinage	197	<i>application</i>	
Couples de serrage	32	<i>GIO12B</i>	119
<i>Bouchons d'entrée de câble</i>	32	<i>GIO13B</i>	119
<i>Bouchons d'entrée de câble</i>		Déterminer la durée de fonctionnement	169
<i>(exécution ASEPTIC)</i>	39	Diagnostic	
<i>Couvercle électronique</i>	34	<i>Analyser les messages de défaut</i>	157
<i>Couvercle électronique DRC</i>		<i>Défauts au niveau du frein</i>	156
<i>(exécution ASEPTIC)</i>	40	<i>Défauts au niveau du moteur DRC</i>	155
<i>Options application</i>	30	<i>Diodes d'affichage</i>	159
<i>Presse-étoupes CEM</i>	33	<i>Liste des défauts</i>	162
<i>Presse-étoupes CEM</i>		<i>MOVITOOLS® MotionStudio</i>	157
<i>(exécution ASEPTIC)</i>	41		
Couvercle électronique	15		



Diodes d'affichage	159	<i>Composition de l'appareil</i>	22
<i>Diode "NET"</i>	159	<i>Consignes d'installation</i>	35
<i>Diode "RUN"</i>	160	<i>Couples de serrage</i>	39
<i>Diode d'état "DRIVE"</i>	160	<i>Utilisation conforme à la position de</i>	
Disjoncteur différentiel	46	<i>montage</i>	37
Dispositifs de protection	48	Exploitation	
E		<i>Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt</i>	153
Embase de raccordement	15	<i>Pilotage local associé à un connecteur</i>	
Entrée des câbles, position	13	<i>optionnel</i>	151
Entrées		F	
<i>capteurs</i>	179	Facteurs de réduction de puissance	180
<i>Motion Control</i>	86, 179	Film de protection contre la peinture	84
Entretien		Fonctionnement 4Q	
<i>Câbles de raccordement</i>	169, 173	<i>avec bobine de frein intégrée</i>	184
<i>Déterminer la durée de fonctionnement</i>	169	<i>avec bobine de frein intégrée et résistance de</i>	
<i>Intervalles d'entretien</i>	170	<i>freinage externe</i>	192
<i>Mettre en peinture l'unité d'entraînement</i> ...	173	<i>avec bobine de frein intégrée et résistance de</i>	
<i>Nettoyer l'unité d'entraînement</i>	173	<i>freinage intégrée</i>	186
<i>Remplacer la bague d'étanchéité côté sortie</i>	173	Frein	
<i>Travaux préliminaires</i>	172	<i>Caractéristiques techniques</i>	197
Équipotentialité	43	<i>Couple de freinage</i>	197
Étage de puissance		<i>Temps d'appel</i>	197
<i>Description des paramètres</i>	123	<i>Temps de retombée</i>	197
<i>Liste des paramètres</i>	103	<i>Travail du frein</i>	197
Exclusion de la responsabilité	7	G	
Exécution ASEPTIC	35	GIO12B	18, 81, 181
<i>Caractéristiques techniques</i>	198	GIO13B	19, 82, 181



I

Index paramètre

10070.1	129
10070.2	129
10070.3	129
10070.4	129
10070.5	129
10071.1	124
10072.1	127
10072.2	127
10072.3	127
10072.4	127
10072.5	127
10079.9	126
10083.1	129
10083.2	129
10083.3	129
10083.4	129
10083.5	129
10095.35	117
10096.36	117
10204.2	126
10404.10	127
10404.5	124
10404.6	127
10404.7	127
10404.8	127
10404.9	127
10453.1	117, 118, 119
10453.12, bit 0	121
10453.12, bit 1	122
10453.12, bit 10	122
10453.12, bit 2	122
10453.12, bit 3	122
10453.12, bit 4	122
10453.12, bit 8	122
10453.12, bit 9	122
10453.16	119
10453.17	119
10453.4	118
10455.0	146
8310.0	116
8318.0	123
8321.0	123
8322.0	123
8323.0	123
8325.0	123
8326.0	123
8327.0	123
8328.0	124
8329.0	124
8330.0	125
8334.0, bits 0 – 4	125, 136
8335.0	125, 136
8336.0	125, 136
8337.0	125, 136
8338.0	125, 136

8340.0	125, 137
8341.0	125, 137
8342.0	125, 137
8343.0	125, 137
8344.0	125, 137
8345.0	125, 137
8346.0	125, 137
8347.0	125, 137
8348.0, bits 0 – 7	125, 137
8352.0	125, 138
8353.0	125, 138
8354.0	125, 138
8355.0	125, 138
8356.0	125, 138
8357.0	125, 138
8358.0	125, 138
8359.0	125, 138
8360.0, bits 0 – 7	125, 138
8361.0	126
8366.0	127
8367.0	127
8368.0	127
8369.0	127
8370.0	127
8371.0, bits 0 – 4	128
8372.0, bits 0 – 4	128
8373.0, bits 0 – 4	128
8374.0, bits 0 – 4	128
8375.0, bits 0 – 4	128
8376.0, bits 0 – 7	128
8377.0, bits 0 – 7	128
8378.0, bits 0 – 7	128
8379.0, bits 0 – 7	128
8380.0, bits 0 – 7	128
8386.0, bits 0 – 7	128
8387.0, bits 0 – 7	128
8388.0, bits 0 – 7	128
8389.0, bits 0 – 7	128
8390.0, bits 0 – 7	128
8391.0	129
8392.0	129
8393.0	129
8394.0	129
8395.0	129
8396.0	129
8397.0	129
8398.0	129
8399.0	129
8400.0	129
8401.0	128
8402.0	128
8403.0	128
8404.0	128
8405.0	128
8406.0	128
8407.0	128
8408.0	128



8409.0	128	8544.0	141
8410.0	128	8545.0	141
8411.0	128	8546.0	141
8412.0	128	8547.0	142
8413.0	128	8548.0	142
8414.0	128	8549.0	142
8415.0	128	8550.0	143
8417.0	128	8551.0	143
8418.0	128	8552.0	143
8419.0	128	8553.0	143
8420.0	128	8554.0	143
8421.0	128	8555.0	143
8422.0	128	8556.0	143
8423.0	128	8557.0	134
8424.0	128	8558.0	135
8425.0	128	8574.0	134
8426.0	129	8576.0	135
8427.0	129	8578.0	131
8428.0	129	8579.0	131
8429.0	129	8580.0	131
8430.0	129	8584.0	147
8431.0	129	8594.0	118, 148
8432.0	129	8595.0	148
8433.0	129	8617.0	150
8434.0	129	8623.0	144
8435.0	129	8624.0	145
8441.0	128	8625.0	145
8442.0	128	8626.0	145
8443.0	128	8688.0	135
8444.0	128	8702.0	144
8445.0	128	8730.0	123
8451.0	130	8747.0	150
8455.0	130	8748.0	150
8456.0	130	8772.0	150
8457.0	130	8773.0	150
8458.0	130	8827.0	134
8459.0	130	8839.0	146
8460.0	130	8883.0	127
8468.0	131	8884.0	127
8470.0	132	8885.0	127
8471.0	132	8886.0	127
8472.0	132	8887.0	127
8473.0	132	8893.0	147
8476.0	132	8928.0	132
8477.0	132	8996.0	117
8489.0	133	9610.1	126
8490.0	133	9619.11, bit 0	120
8491.0	133	9619.11, bit 1	119, 120
8501.0	123	9619.11, bit 2	119, 120
8517.0	135	9619.11, bit 3	119, 120
8518.0	135	9619.11, bit 4	119
8537.0	134	9619.112, bit 0	119, 121
8539.0	140	9619.112, bit 1	119
8540.0	140	9619.123	121
8541.0	140	9619.26	120
8542.0	140	9619.36	121
8543.0	141	9621.10	116



9701.1	116, 126	<i>Presse-étoupes CEM</i>	64
9701.10	126	<i>Protection de ligne</i>	46
9701.11	126	<i>Raccordement PE</i>	47
9701.2	116, 126	<i>Schéma de raccordement DRC</i>	55
9701.3	116, 126	<i>Section de câble</i>	44
9701.30	117, 126	Installation (mécanique)	
9701.31	117, 126	<i>Conditions préalables</i>	25
9701.36	117	<i>Consignes d'installation</i>	24
9701.37	117	<i>Couvercle électronique</i>	27
9701.4	116, 126	<i>Exécution ASEPTIC</i>	35
9701.5	116, 126	<i>Installation de l'unité d'entraînement</i>	26
9702.2	124	<i>Options application</i>	29
9702.5	124	<i>Outils et accessoires</i>	24
9702.7	124	Installation conforme à UL	49
9729.16	150	Installation de l'unité d'entraînement	26
9729.4	150	Installation électrique	
9729.9	150	<i>Variante d'installation</i>	50
9823.1	117, 126	Installation mécanique	
9823.2	117, 126	<i>Couples de serrage</i>	32
9823.3	117, 126	Interrupteurs DIP S1 et S2	85
9823.4	117, 126	M	
9823.5	117, 126	Manipulation sur les bornes	45
9833.20	148	Marques	7
9872.255	123	Matériaux d'étanchéité	198
<i>Index 10453.12, bits 0 – 10</i>	121	Mention concernant les droits d'auteur	7
<i>Index 10453.12, bits 5 – 7</i>	122	Mise en peinture	173
<i>Index 8334.0, bit 1</i>	116	Mise en service	83
<i>Index 8334.0, bit 2</i>	116	<i>Applications de levage</i>	84
<i>Index 8334.0, bit 3</i>	116	<i>Conditions préalables pour la mise en</i>	
<i>Index 8334.0, bit 4</i>	116	<i>service</i>	84
Installation	10	<i>Description des interrupteurs DIP</i>	85
Installation (électrique)	42	<i>Instructions de mise en service</i>	83
<i>Affectation des bornes</i>	51, 53	<i>Mettre en route un appareil</i>	98
<i>Affectation des broches des connecteurs</i>		<i>Option application GIO13B</i>	89
<i>optionnels</i>	72	<i>Unités d'entraînement</i>	87
<i>Altitudes d'utilisation</i>	48	Mise hors service	167
<i>Blindage des câbles</i>	42, 56	Modification de la position de montage	26
<i>Câbles d'alimentation</i>	44	Montage	
<i>Cheminement des câbles</i>	42, 56	<i>Bouchons d'entrée de câble</i>	32
<i>Choix des câbles</i>	56	<i>Bouchons d'entrée de câble</i>	
<i>Connectique</i>	67	<i>(exécution ASEPTIC)</i>	39
<i>Consignes d'installation</i>	44	<i>Conditions préalables</i>	25
<i>Contacteurs-réseau</i>	46	<i>Couvercle électronique</i>	27, 34
<i>Critères CEM</i>	42	<i>Couvercle électronique DRC</i>	
<i>Disjoncteur différentiel</i>	46	<i>(exécution ASEPTIC)</i>	40
<i>Dispositifs de protection</i>	48	<i>Exécution ASEPTIC</i>	35
<i>Équipotentialité</i>	43	<i>Installation de l'unité d'entraînement</i>	26
<i>Installation conforme à CEM</i>	42	<i>Options application</i>	29
<i>Installation conforme à UL</i>	49	<i>Presse-étoupes CEM</i>	33
<i>Manipulation sur les bornes</i>	45	<i>Presse-étoupes CEM</i>	
<i>Options application</i>	81	<i>(exécution ASEPTIC)</i>	41



MOVITOOLS® MotionStudio	92
<i>Analyser les messages de défaut</i>	157
<i>Configurer les appareils</i>	94
<i>Créer un projet</i>	93
<i>Établir la communication</i>	92, 93
<i>Exécuter des fonctions</i>	92, 97
<i>Lancer le logiciel</i>	93
<i>Mode de connexion Offline / Online</i>	95
<i>Paramétrage</i>	97
<i>Scanner le réseau</i>	93
<i>Tâches</i>	92

N

Nettoyage	173, 198
Noms de produit	7

O

Options application	18, 29, 81
<i>Caractéristiques techniques</i>	181
<i>Démonter le cache application</i>	29
<i>Description des paramètres</i>	119
<i>GIO12B</i>	18, 181
<i>GIO13B</i>	19, 181
<i>Interrupteurs DIP</i>	89
<i>Liste des paramètres</i>	101
<i>Mise en service</i>	89
<i>Monter les options application</i>	30
Outils et accessoires	24

P

Paramètres	99
<i>Étage de puissance</i>	103
<i>Lire/modifier les paramètres d'appareil</i>	97
<i>Options application</i>	101
<i>Paramétrer les appareils dans</i> <i>l'arborescence paramètres</i>	97
<i>Platine de commande</i>	99
Personnes concernées	8
Pilotage local associé à un connecteur optionnel	
<i>Activer</i>	151, 152
<i>Désactiver</i>	152
<i>Remarques</i>	151
Plaque signalétique	
<i>Électronique</i>	20
<i>Unité d'entraînement</i>	14
Platine de commande	
<i>Description des paramètres</i>	116
<i>Liste des paramètres</i>	99
Presse-étoupes	64, 201
Presse-étoupes CEM	
<i>Montage</i>	64
Produit de nettoyage	198, 200

Protection contre la peinture	84
Protection de ligne	46
Protection de surface	199

R

Raccordement	
<i>Affectation des bornes</i>	51, 53
<i>Affectation des broches des connecteurs</i>	72
<i>Blindage des câbles</i>	56
<i>Câbles prescrits</i>	65
<i>Cheminement des câbles</i>	56
<i>Connectique</i>	67
<i>Consignes d'installation</i>	44
<i>Critères CEM</i>	42
<i>Options application</i>	81
<i>Presse-étoupes CEM</i>	64
<i>Schéma de raccordement DRC</i>	55
<i>Variante d'installation</i>	50
raccordement des	10
Raccordement PE	47
Réactions aux défauts	158
Recours en cas de défectuosité	7
Recyclage	168
Remarques	
<i>Identification dans la documentation</i>	6
Remplacement d'appareil	165
Remplacer la bague d'étanchéité	173
Remplacer le joint entre l'embase de raccordement et le couvercle électronique	174
Réparation	166
Reset	158
Résistances de freinage	
<i>externes</i>	192
BW100-005/K-1.5	192
BW100-009-T	192
BW150-003/K-1.5	192
BW150-006-T	192
BW68-006-T	192
BW68-012-T	192
<i>intégrées</i>	184, 186
BW1	186
BW2	188
BY1C + BW1 (DRC1)	186
BY2C + BW2 (DRC2)	188
<i>Vue d'ensemble</i>	183
Résistances de freinage intégrées	
BW3	190
S	
Section de câble	44
Séparation sûre	10



Service

<i>Analyser les messages de défaut</i>	157
<i>Défauts au niveau du frein</i>	156
<i>Défauts au niveau du moteur DRC</i>	155
<i>Diodes d'affichage</i>	159
<i>MOVITOOLS® MotionStudio</i>	157
<i>Réactions aux défauts</i>	158
<i>Recyclage</i>	168
<i>Remplacement d'appareil</i>	165
<i>Reset des messages de défaut</i>	158
<i>Service après-vente SEW</i>	166
<i>Stockage longue durée</i>	165

SNI

<i>Adresse</i>	86
<i>Câbles de raccordement prescrits</i>	202
<i>Mode d'exploitation</i>	86

Stockage9, 167

Stockage longue durée165, 167

T

<i>Température ambiante</i>	179
<i>Temps d'appel</i>	197
<i>Temps de retombée</i>	197
<i>Textes de signalisation dans les consignes de sécurité</i>	6
<i>Transport</i>	9
<i>Travail du frein</i>	197

U

<i>Utilisation</i>	11
<i>Utilisation conforme à la destination des appareils</i>	9

V

<i>Variante d'installation</i>	50
<i>Visserie</i>	
<i>Connecteurs</i>	201
<i>Équilibrage de la pression</i>	201

X

X1241_1

<i>Affectation des broches des connecteurs</i>	72
<i>Câbles disponibles</i>	73

X1241_2

<i>Affectation des broches des connecteurs</i>	72
<i>Câbles disponibles</i>	73

X5131

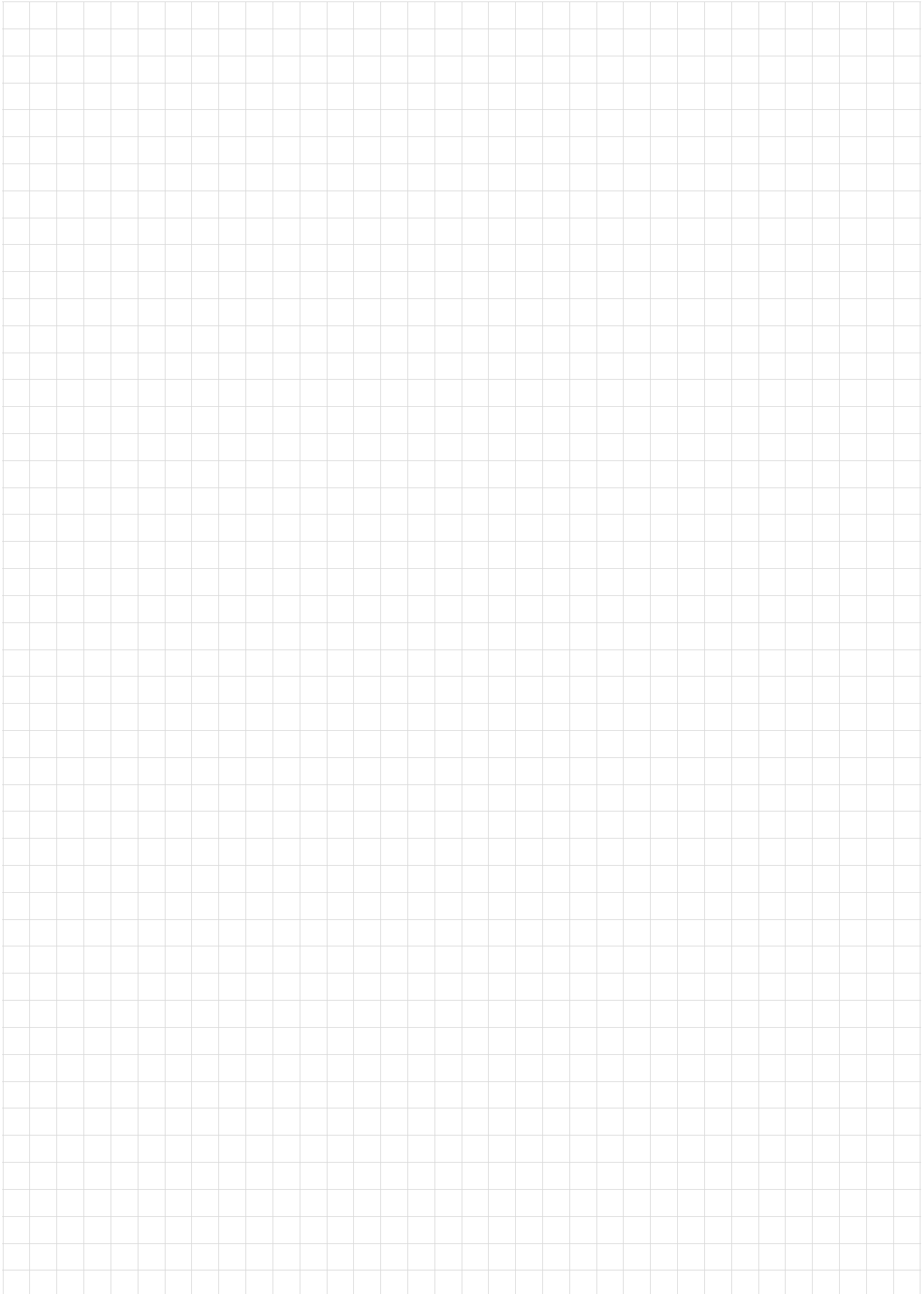
<i>Affectation des broches des connecteurs</i>	75
<i>Câbles disponibles</i>	76

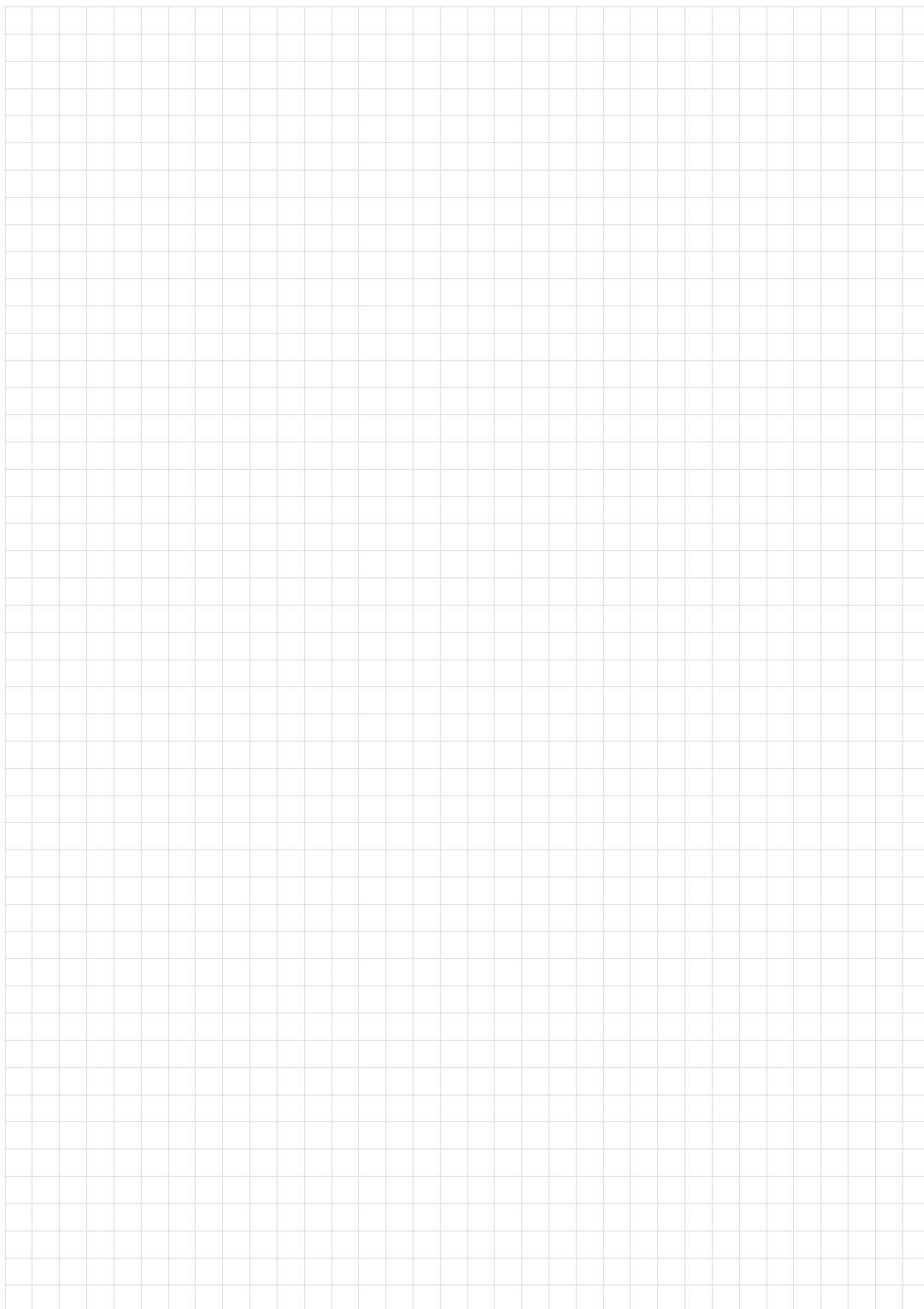
X5502

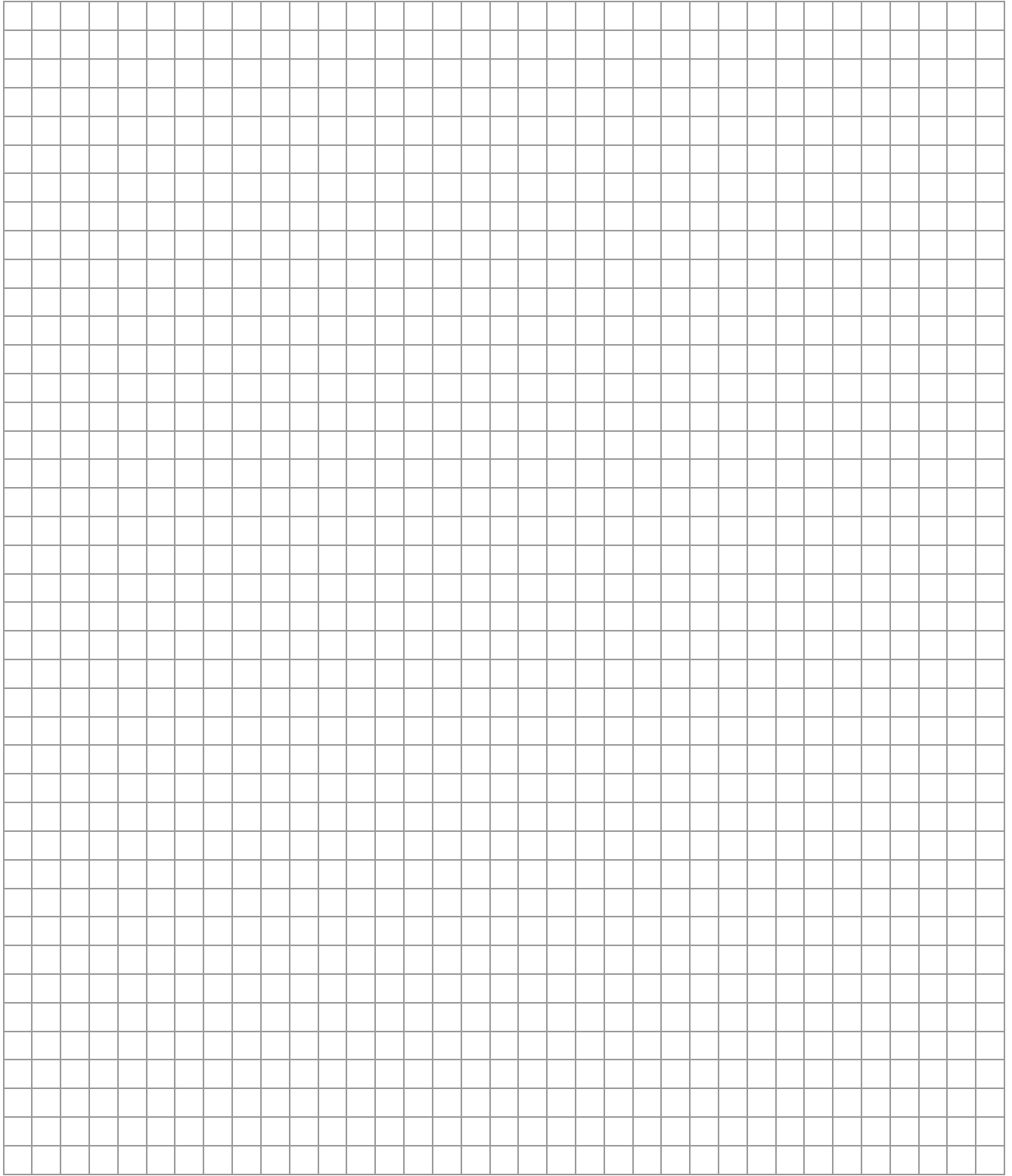
<i>Affectation des broches des connecteurs</i>	77
<i>Câbles disponibles</i>	78

X5503

<i>Affectation des broches des connecteurs</i>	79
<i>Câbles disponibles</i>	79









SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

→ www.sew-eurodrive.com