



**SEW**  
**EURODRIVE**

## Notice d'exploitation



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



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Remarques générales .....</b>	<b>6</b>
1.1	Utilisation de la documentation .....	6
1.2	Autres documentations .....	6
1.3	Structure des avertissements .....	6
1.4	Recours en cas de défectuosité.....	7
1.5	Noms de produit et marques.....	7
1.6	Mention concernant les droits d'auteur .....	7
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité relatives à l'unité d'entraînement DRC.....</b>	<b>8</b>
2.1	Remarques préliminaires .....	8
2.2	Obligations de l'exploitant .....	8
2.3	Personnes concernées .....	8
2.4	Utilisation conforme à la destination des appareils.....	9
2.5	Sécurité fonctionnelle.....	10
2.6	Transport.....	10
2.7	Implantation et montage .....	10
2.8	Installation électrique .....	11
2.9	Séparation sûre.....	11
2.10	Mise en service et exploitation.....	12
<b>3</b>	<b>Composition de l'appareil.....</b>	<b>13</b>
3.1	Unité d'entraînement DRC.....	13
3.2	Position des entrées de câble.....	14
3.3	Exemple de plaque signalétique et de codification d'une unité d'entraînement.....	15
3.4	Exemple de plaque signalétique optionnelle "Norme électrique UL/CE" .....	16
3.5	Électronique .....	17
3.6	Options application .....	20
3.7	Exemple de plaque signalétique et de codification pour l'électronique.....	22
3.8	Unités d'entraînement DRC.. en exécution ASEPTIC .....	25
<b>4</b>	<b>Installation mécanique .....</b>	<b>27</b>
4.1	Consignes d'installation .....	27
4.2	Outils et accessoires pour le montage .....	28
4.3	Conditions pour le montage .....	29
4.4	Implantation de l'unité d'entraînement .....	30
4.5	Options application .....	34
4.6	Couples de serrage.....	37
4.7	Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC .....	40
<b>5</b>	<b>Installation électrique.....</b>	<b>48</b>
5.1	Étude d'une installation sur la base de critères CEM .....	48
5.2	Équipotentialité sur le boîtier de raccordement.....	50
5.3	Consignes d'installation .....	51
5.4	Variante d'installation (exemple).....	57
5.5	Affectation des bornes DRC1 / 2 .....	58
5.6	Affectation des bornes DRC3 / 4 .....	60
5.7	Raccordement de l'unité d'entraînement DRC.....	62

5.8	Cheminement et blindage des câbles.....	63
5.9	Presse-étoupes CEM.....	71
5.10	Câbles de raccordement prescrits pour une installation Single Line (SNI).....	72
5.11	Câbles hybrides AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO).....	74
5.12	Connecteurs.....	75
5.13	Affectation des connecteurs optionnels .....	83
5.14	Options application .....	102
<b>6</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>106</b>
6.1	Indications pour la mise en service.....	106
6.2	Applications de levage .....	107
6.3	Conditions préalables pour la mise en service .....	108
6.4	Description des interrupteurs DIP .....	109
6.5	Déroulement de la mise en service.....	113
6.6	Mise en service de l'option application GIO13B .....	115
<b>7</b>	<b>Utilisation de MOVITOOLS® MotionStudio .....</b>	<b>118</b>
7.1	À propos de MOVITOOLS® MotionStudio .....	118
7.2	Premiers pas.....	119
7.3	Mode de liaison.....	121
7.4	Exécution des fonctions avec les appareils .....	123
<b>8</b>	<b>Paramètres .....</b>	<b>125</b>
8.1	Liste des paramètres pour la platine de commande .....	125
8.2	Liste des paramètres pour les options application.....	129
8.3	Liste des paramètres pour l'étage de puissance .....	133
8.4	Description des paramètres pour la platine de commande.....	153
8.5	Description des paramètres pour les options application .....	156
8.6	Description des paramètres pour l'étage de puissance .....	160
<b>9</b>	<b>Exploitation .....</b>	<b>193</b>
9.1	Pilotage local (uniquement associé à un connecteur optionnel).....	193
9.2	Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt.....	195
9.3	Frein en combinaison avec la fonction STO .....	198
<b>10</b>	<b>Service .....</b>	<b>201</b>
10.1	Défauts sur l'entraînement mécanique DRC.....	201
10.2	Traitement des messages de défaut.....	203
10.3	Réactions aux défauts .....	204
10.4	Réinitialisation des messages de défaut.....	204
10.5	Description des affichages d'état et de fonctionnement .....	205
10.6	Liste des défauts.....	209
10.7	Remplacement d'appareil .....	217
10.8	Service après-vente SEW-EURODRIVE .....	220
10.9	Mise hors service .....	220
10.10	Stockage .....	220
10.11	Stockage longue durée .....	221
10.12	Recyclage .....	222
<b>11</b>	<b>Contrôle et entretien.....</b>	<b>223</b>

11.1	Définition du nombre d'heures de fonctionnement .....	223
11.2	Intervalles de contrôle et d'entretien .....	224
11.3	Travaux de contrôle et d'entretien .....	226
<b>12</b>	<b>Caractéristiques techniques et feuilles de cotes .....</b>	<b>232</b>
12.1	Conformité .....	232
12.2	Caractéristiques techniques.....	233
12.3	Valeurs caractéristiques des options "/ECR" et "/ACR" .....	237
12.4	Caractéristiques techniques des options application.....	237
12.5	Résistances de freinage .....	240
12.6	Kit de montage pour résistances de freinage BW...-.../..A .....	255
12.7	Caractéristiques techniques des freins .....	259
12.8	Exécution ASEPTIC .....	261
12.9	Protection de surface.....	263
12.10	Visserie .....	266
12.11	Câbles de raccordement.....	268
12.12	Cotes.....	276
<b>13</b>	<b>Répertoire d'adresses .....</b>	<b>284</b>
	<b>Index .....</b>	<b>296</b>

## 1 Remarques générales

### 1.1 Utilisation de la documentation

**La présente documentation est la notice d'exploitation originale.**

Cette documentation est un élément à part entière du produit. La documentation s'adresse à toutes les personnes qui réalisent des travaux sur ce produit.

S'assurer que la documentation est accessible dans des conditions de parfaite lisibilité. S'assurer que les responsables et exploitants d'installations ainsi que les personnes travaillant sur le produit 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 Autres documentations

Utiliser les documentations correspondantes pour tous les autres appareils.

### 1.3 Structure des avertissements

#### 1.3.1 Signification des textes de signalisation

Le tableau suivant présente et explique les textes de signalisation pour les consignes de sécurité.

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

#### 1.3.2 Structure des avertissements relatifs à un chapitre

Les avertissements relatifs 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.

Conséquences en cas de non-respect.

- Mesure(s) préventive(s).

## Signification des symboles de danger

Les symboles de danger apparaissant dans les avertissements ont la signification suivante.

Symbol de danger	Signification
	Danger général
	Avertissement : tensions électriques dangereuses
	Avertissement : surfaces chaudes
	Avertissement : démarrage automatique

### 1.3.3 Structure des avertissements intégrés

Les avertissements intégrés sont placés directement au niveau des instructions opérationnelles, juste avant l'étape dangereuse.

Présentation formelle d'un avertissement intégré.

**⚠ TEXTE DE SIGNALISATION !** Nature et source du danger. Conséquences en cas de non-respect. Mesure(s) préventive(s).

## 1.4 Recours en cas de défectuosité

Tenir compte des informations contenues dans cette documentation afin d'obtenir un fonctionnement correct et de bénéficier, le cas échéant, d'un recours en garantie. Il est recommandé de lire la documentation avant de faire fonctionner le produit.

## 1.5 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.

## 1.6 Mention concernant les droits d'auteur

© 2019 SEW-EURODRIVE. Tous droits réservés. Toute reproduction, exploitation, diffusion ou autre utilisation – même partielle – est interdite.

## 2 Consignes de sécurité relatives à l'unité d'entraînement DRC..

### 2.1 Remarques préliminaires

Les consignes de sécurité générales ci-dessous visent à prévenir les risques de dommages corporels et matériels et s'appliquent en priorité pour l'utilisation des appareils décrits dans cette documentation. En cas d'utilisation de composants supplémentaires, respecter les consignes de sécurité et avertissements les concernant.

### 2.2 Obligations de l'exploitant

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 le produit sous leur propre responsabilité ont intégralement lu et compris la documentation.

L'exploitant est tenu de s'assurer que les tâches décrites ci-après sont exécutées exclusivement par du personnel spécialisé.

- Implantation et montage
- Installation et raccordement
- Mise en service
- Entretien et maintenance
- Mise hors service
- Démontage

S'assurer que les personnes travaillant sur le produit respectent les prescriptions, dispositions, documents et remarques suivants.

- Consignes de sécurité et de prévention en vigueur sur le plan national ou local
- Étiquettes signalétiques de l'appareil
- Toutes les autres indications des supports d'étude et de configuration, des notices d'installation et de mise en service et des schémas de branchement
- Ne pas monter, installer ou mettre en route des produits endommagés.
- Toutes les prescriptions et dispositions spécifiques à l'installation

S'assurer que les installations dans lesquelles le produit est intégré sont équipées de dispositifs de surveillance et de protection supplémentaires. Respecter les dispositions de sécurité et la législation en vigueur concernant les moyens de production techniques et les prescriptions de protection.

### 2.3 Personnes concernées

Personnel qualifié pour les travaux mécaniques

Toutes les interventions mécaniques doivent être exécutées exclusivement par du personnel qualifié ayant reçu la formation adéquate. Selon cette documentation, sont considérées comme personnel qualifié les personnes familiarisées avec le montage, l'installation mécanique, l'élimination des défauts ainsi que la maintenance du produit et ayant les qualifications suivantes.

- Qualification dans le domaine de la mécanique conformément aux prescriptions nationales en vigueur
- Connaissance de la présente documentation

**Personnel qualifié pour les travaux électrotechniques**

Toutes les interventions électrotechniques doivent être exécutées exclusivement par du personnel électricien qualifié ayant reçu la formation adéquate. Selon cette documentation, sont considérées comme personnel électricien qualifié les personnes familiarisées avec l'installation électrique, la mise en service, l'élimination des défauts ainsi que la maintenance du produit et ayant les qualifications suivantes.

- Qualification dans le domaine de l'électrotechnique conformément aux prescriptions nationales en vigueur
- Connaissance de la présente documentation

**Qualifications complémentaires**

Ces personnes doivent également être familiarisées avec les prescriptions de sécurité et réglementations en vigueur ainsi qu'avec les normes, directives et réglementations citées dans la présente documentation.

Ces personnes doivent être expressément autorisées par l'entreprise pour mettre en route, programmer, paramétrier, identifier et mettre à la terre les appareils, les systèmes et les circuits électriques selon les standards de sécurité fonctionnelle en vigueur.

**Personnes formées**

Les tâches relatives au transport, au stockage, à l'exploitation et au recyclage doivent être effectuées exclusivement par des personnes suffisamment formées. La formation reçue doit permettre à ces personnes d'exécuter les tâches et étapes nécessaires de manière sûre et conforme.

## **2.4 Utilisation conforme à la destination des appareils**

Ce produit est destiné au montage dans des installations ou des machines électriques.

La mise en service d'un appareil incorporé dans une installation électrique ou une machine ne sera pas autorisée tant qu'il n'aura pas été démontré que la machine respecte pleinement les réglementations et les directives locales. La directive machines 2006/42/CE ainsi que la directive CEM 2014/30/UE sont applicables sur le marché européen. Respecter la norme EN 60204-1 (Sécurité des machines – Équipements électriques de machines). L'appareil satisfait aux exigences de la directive basse tension 2014/35/UE.

Les normes citées dans la déclaration de conformité doivent être appliquées pour ce produit.

Les caractéristiques techniques et les indications concernant le raccordement figurent sur la plaque signalétique et au chapitre "Caractéristiques techniques" de la présente documentation. Il est impératif de tenir compte de ces données et indications.

Des blessures graves ou des dommages matériels importants peuvent survenir en cas d'utilisation non conforme à la destination de l'appareil ou de mauvaise utilisation.

Ne pas utiliser l'appareil comme marche-pied.

### **2.4.1 Applications de levage**

Respecter les points suivants en cas d'utilisation du produit dans des applications de levage, afin de prévenir un danger mortel en cas de chute du dispositif de levage.

- Utiliser des dispositifs de protection mécaniques.

## 2.5 Sécurité fonctionnelle

Sauf mention expresse dans la documentation, l'appareil ne doit en aucun cas assurer des fonctions de sécurité sans dispositif de sécurité amont.

## 2.6 Transport

À réception du matériel, vérifier immédiatement s'il n'a pas été endommagé durant le transport. Le cas échéant, faire immédiatement les réserves d'usage auprès du transporteur. Le montage, l'installation et la mise en service sont interdits en cas d'endommagement de l'appareil.

Lors du transport, respecter les instructions suivantes.

- S'assurer que l'appareil ne subit aucun choc mécanique.

Utiliser des moyens de manutention adaptés, suffisamment solides.

Tenir compte des remarques concernant les conditions climatiques du chapitre "Caractéristiques techniques" de la documentation.

Les anneaux de levage ont été dimensionnés pour supporter uniquement la masse du moteur sans réducteur. Visser à fond les anneaux de levage. Les réducteurs accouplés sont dotés de dispositifs de suspension séparés devant être utilisés en plus en cas de suspension du motoréducteur, conformément à la notice d'exploitation du réducteur. Ne pas monter de charges supplémentaires.

## 2.7 Implantation et montage

L'implantation et le refroidissement du produit doivent être assurés conformément aux prescriptions de la présente documentation.

Protéger le produit contre toute contrainte mécanique importante. Le produit et ses éléments additionnels ne doivent pas déborder sur les itinéraires empruntés par le personnel et les véhicules. Durant le transport et la manutention, les composants ne doivent en aucun cas être déformés ou les distances d'isolement modifiées. Les composants électriques ne doivent en aucun cas être endommagés ou détériorés par action mécanique.

Tenir compte des remarques du chapitre Installation mécanique de la documentation.

### 2.7.1 Restrictions d'utilisation

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

- L'utilisation dans les 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 dans des applications générant des vibrations et des chocs dont le niveau dépasse les prescriptions de la norme EN 61800-5-1.
- L'utilisation à une altitude supérieure à 4000 m au-dessus du niveau de la mer.

Ce produit peut être utilisé à des altitudes allant de 1000 m à 4000 m maximum au-dessus du niveau de la mer, à condition que les conditions environnantes suivantes soient respectées.

- La réduction du courant nominal de sortie et/ou de la tension réseau est définie selon les données du chapitre Caractéristiques techniques de la documentation.
- À partir de 2000 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 selon EN 60664. Pour les altitudes à partir de 2000 m au-dessus du niveau de la mer, prendre pour l'ensemble de l'installation les mesures adéquates de manière à ramener de la catégorie III à la catégorie II les surtensions côté réseau.
- En cas de nécessité de séparation électrique sûre (selon EN 61800-5-1 ou EN 60204-1), celle-ci est à réaliser à l'extérieur de l'appareil aux altitudes à partir de 2000 m au-dessus du niveau de la mer.

## 2.8 Installation électrique

S'assurer que toutes les protections nécessaires sont correctement en place après l'installation électrique.

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

### 2.8.1 Mesure de protection indispensable

S'assurer que la mise à la terre de l'appareil est raccordée correctement.

### 2.8.2 Utilisation statique

Mesures de protection indispensables pour l'appareil

Type de transmission d'énergie	Mesure de protection
Alimentation réseau directe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à la terre</li> </ul>

## 2.9 Séparation sûre

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

## 2.10 Mise en service et exploitation

Tenir compte des avertissements des chapitres Mise en service et Exploitation de la présente documentation.

S'assurer que les boîtiers de raccordement sont fermés et fixés avant d'appliquer la tension d'alimentation.

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

Lorsque l'appareil est sous tension, des tensions dangereuses apparaissent sur tous les raccordements de puissance, sur les bornes et sur les câbles qui y sont raccordés, même lorsque l'appareil est verrouillé et le moteur à l'arrêt.

En cours de fonctionnement, ne pas couper la liaison avec le produit. Cela risquerait de provoquer des arcs électriques dangereux et donc d'endommager l'appareil.

Les éléments pouvant véhiculer une tension ainsi que les raccordements pour la puissance ne doivent pas être manipulés immédiatement après coupure de l'alimentation de l'appareil, en raison des condensateurs qui peuvent encore être chargés. Respecter la durée de coupure minimale suivante :

5 minutes

Tenir compte également des indications figurant sur les étiquettes de signalisation de l'appareil.

L'extinction des diodes de fonctionnement et des autres éléments d'affichage ne garantit en aucun cas que l'appareil est hors tension et coupé du réseau.

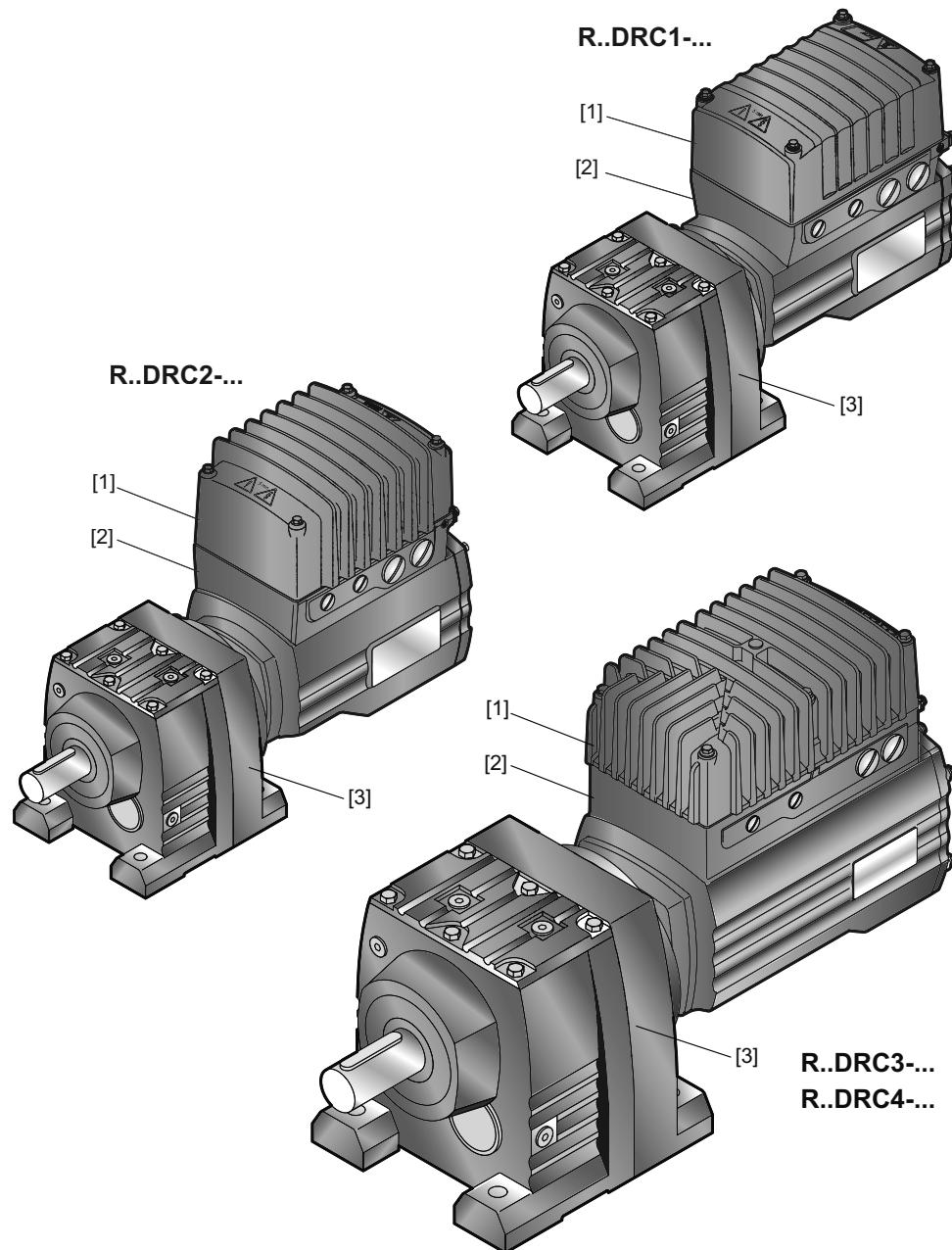
Un blocage mécanique ou des fonctions de sécurité internes au produit peuvent provoquer l'arrêt du moteur. En éliminant la cause du défaut ou en lançant un reset de l'appareil, il est possible que l'entraînement redémarre automatiquement. Si, pour des raisons de sécurité, cela doit être évité, il faudra,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

Risque de brûlure : pendant le fonctionnement, les surfaces du produit peuvent dépasser 60 °C ! Ne pas toucher le produit en cours de fonctionnement. Laisser le produit refroidir suffisamment avant de le toucher.

## 3 Composition de l'appareil

### 3.1 Unité d'entraînement DRC..

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



27021601809074059

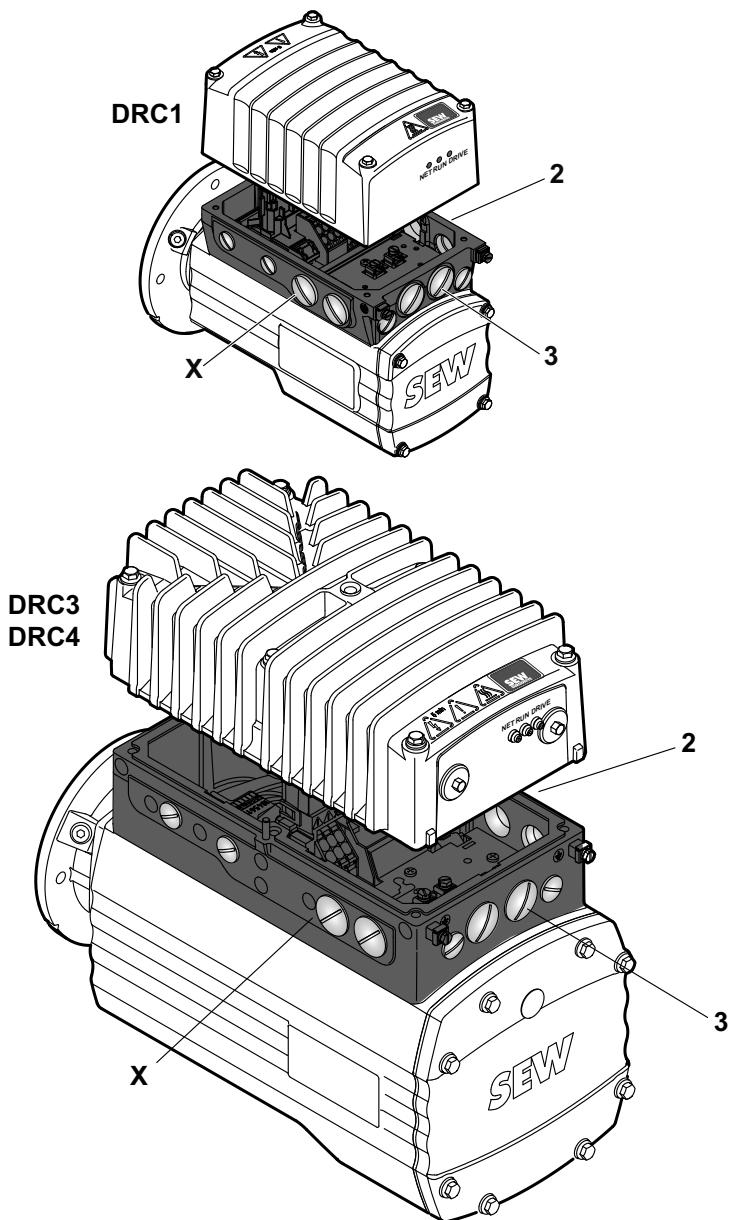
- [1] Couvercle électronique
- [2] Moteur électrique DRC.. avec unité de raccordement
- [3] Réducteur (dans l'exemple, réducteur R)

### 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.



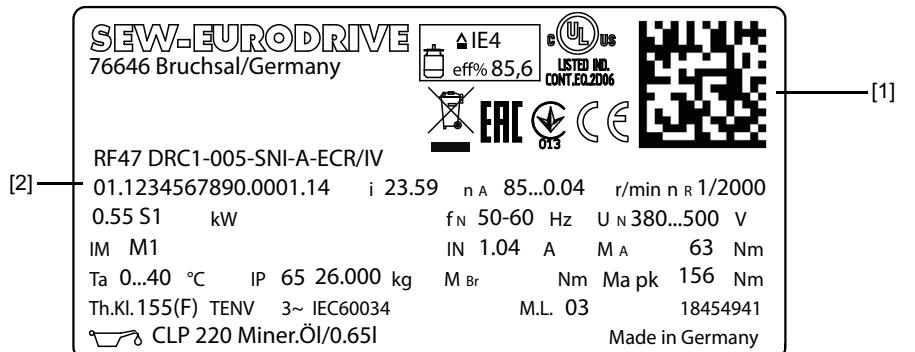
18014402556352779

23102527/FR – 12/2019

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

#### 3.3.1 Plaque signalétique

L'illustration suivante présente, à titre d'exemple, la plaque signalétique de l'unité d'entraînement. Les explications concernant la structure de la codification figurent au chapitre "Codification".



54043200290500363

- [1] Le code 2D gravé sur la plaque signalétique restitue le numéro de fabrication unique (avec le point comme séparateur).
- [2] Numéro de fabrication unique

#### 3.3.2 Codification

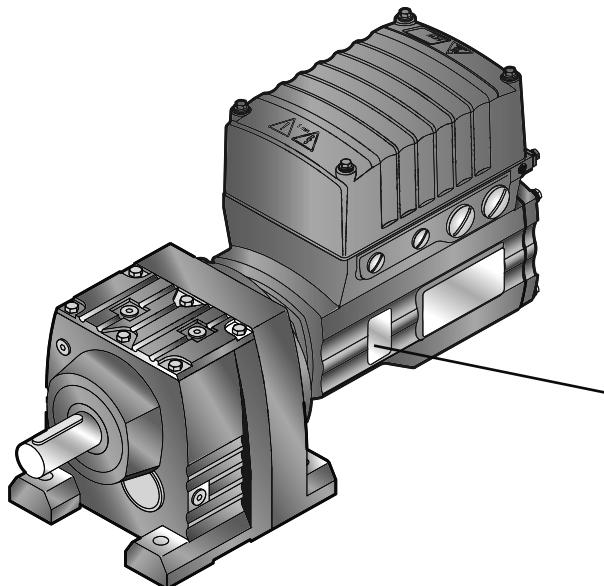
Le tableau suivant présente la codification de l'unité d'entraînement.

RF	Série du réducteur
47	Taille de réducteur
DRC..	Gamme DRC.. = Moteur électronique
1	Taille moteur électronique 1 = DRC1 2 = DRC2 3 = DRC3 4 = DRC4
-	
005	Puissance 005 = 0.55 kW 015 = 1.5 kW 030 = 3.0 kW 040 = 4.0 kW
-	
SNI	Variante DRC.. SNI = Single Line Network Installation
-	

<b>A</b>	<b>Génération</b>
—	
<b>ECR</b>	<b>Plage de réglage étendue (standard)</b>
/	
<b>IV</b>	<b>Option DRC..</b> IV = Connecteur BY1C = Frein DRC1 BY2C = Frein DRC2 BY4C = Frein DRC3 / 4 BW1 = Résistance de freinage intégrée DRC1 BW2 = Résistance de freinage intégrée DRC2 BW3 = Résistance de freinage intégrée DRC3 / 4 PE = Dispositif d'équilibrage de pression pour l'électronique A = Couvercle électronique avec slot application

### 3.4 Exemple de plaque signalétique optionnelle "Norme électrique UL/CE"

L'illustration suivante présente un exemple de plaque signalétique optionnelle pour les unités d'entraînement selon la norme électrique UL/CE.



18198821	<b>SEW</b>	<b>FLA</b>	<b>FLA</b>
		<b>460V</b>	<b>480V</b>
	DRC1-005	0,90A	0,87A
	DRC2-015	2,43A	2,33A
	DRC3-030	4,61A	4,41A
	DRC4-040	5,48A	5,25A
	MGF2	1,32A	1,27A
	MGF4	2,36A	2,27A
	MGF4XT	3,01A	2,88A

**UL file E155763**

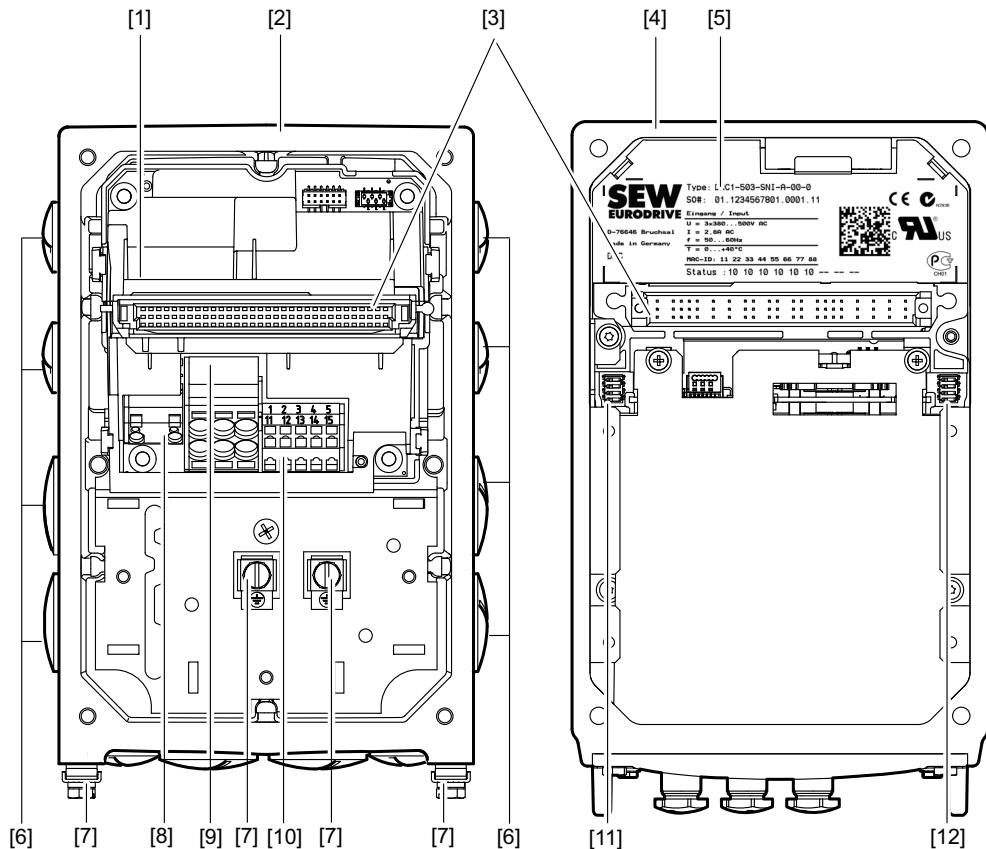
Suitable for motor group installation on a circuit capable of delivering not more than 5000rms symmetrical amperes when protected by 40A, 600V non-semiconductor fuses or 500V minimum 40A maximum inverse time circuit breakers.

20917688715

## 3.5 Électronique

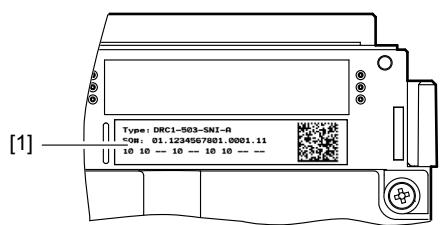
### 3.5.1 Couvercle électronique DRC1 / 2 (intérieur) et boîtier de raccordement

L'illustration suivante présente le boîtier de raccordement et le dessous du couvercle électronique DRC1 / 2.



4762915211

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

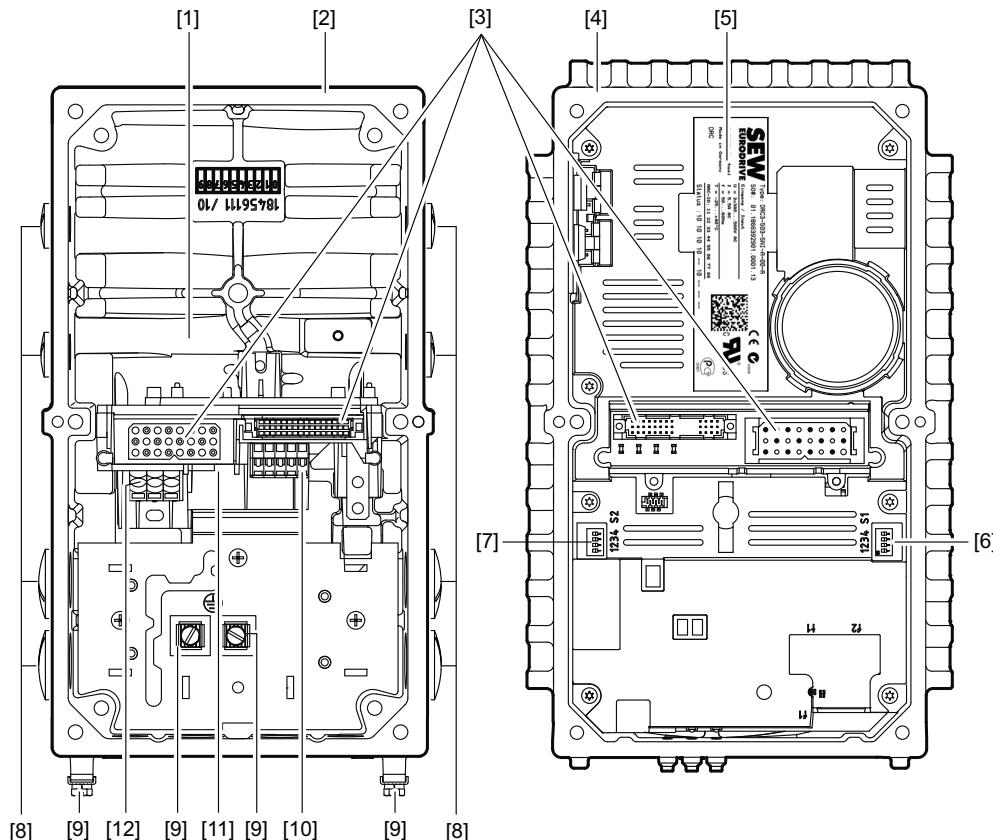


4853331979

- [2] Boîtier de raccordement  
 [3] Fiche de connexion entre l'unité de raccordement et le couvercle électronique DRC..  
 [4] Couvercle électronique DRC..  
 [5] Plaque signalétique du couvercle électronique  
 [6] Presse-étoupes  
 [7] Vis pour raccordement à la terre  
 [8] Raccordement 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

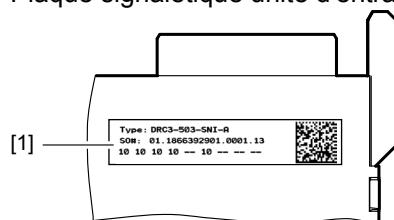
### 3.5.2 Couvercle électronique DRC3 / 4 (intérieur) et boîtier de raccordement

L'illustration suivante présente le boîtier de raccordement et le dessous du couvercle électronique DRC3 / 4.



8593214859

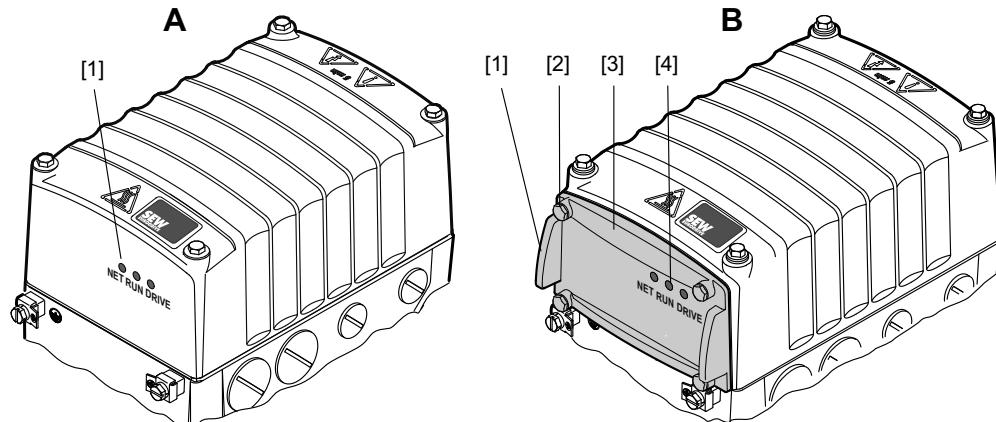
[1] Plaque signalétique unité d' entraînement, voir représentation détaillée ci-dessous



- [2] Boîtier de raccordement
- [3] Fiche de connexion entre l'unité de raccordement et le couvercle électronique DRC..
- [4] Couvercle électronique DRC..
- [5] Plaque signalétique du couvercle électronique
- [6] Interrupteurs DIP S1/1 – S1/4
- [7] Interrupteurs DIP S2/1 – S2/4
- [8] Presse-étoupes
- [9] Vis pour raccordement à la terre
- [10] Borniers de raccordement de l'électronique
- [11] Raccordement de la résistance de freinage, non visible sur cette illustration (les bornes se trouvent sous la fiche de connexion). Pour plus de détails, voir le chapitre "Installation électrique"
- [12] Raccordement réseau L1, L2, L3

### 3.5.3 Couvercle électronique (extérieur)

L'illustration suivante présente, à titre d'exemple, une taille des exécutions possibles de couvercle électronique.



18014400877430923

#### A Couvercle électronique sans slot application

[1] Diodes d'affichage

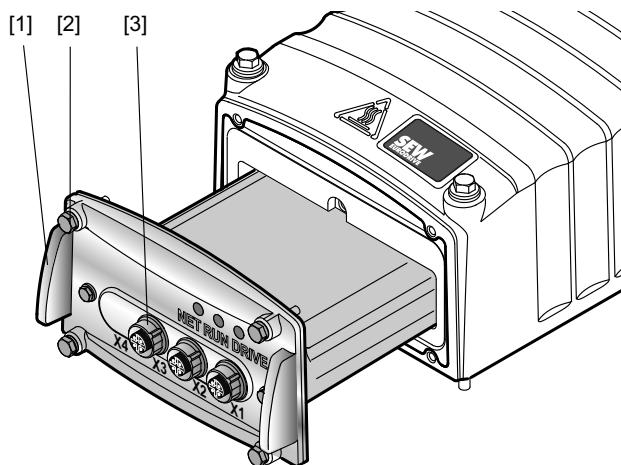
#### B Couvercle électronique avec slot application

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

### 3.6 Options application

#### 3.6.1 Option application GIO12B

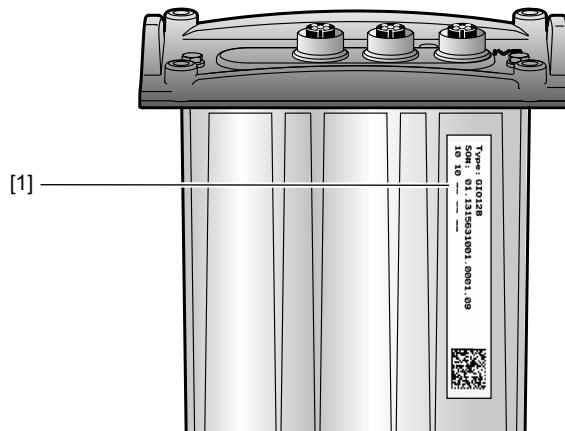
L'illustration suivante présente l'option application GIO12B.



9007201622841227

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

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

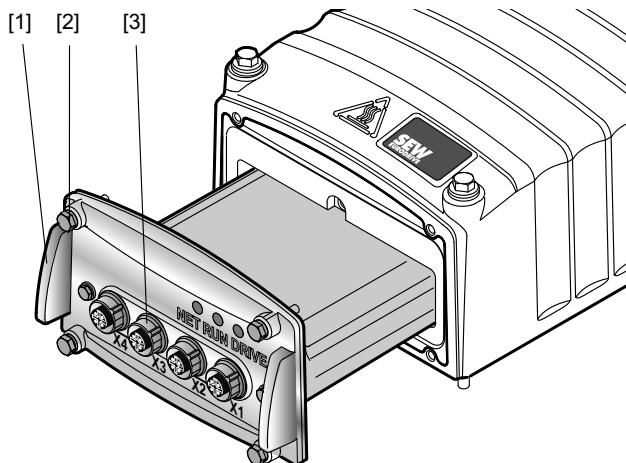


18014401210968331

- [1] Plaque signalétique

### 3.6.2 Option application GIO13B

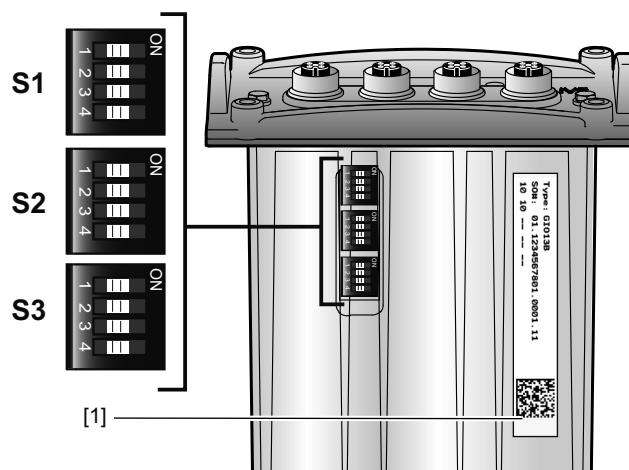
L'illustration suivante présente l'option application GIO13B.



9007201839769867

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

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



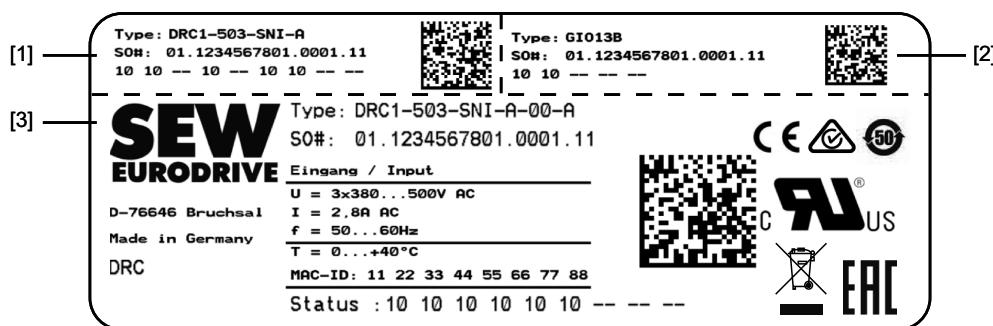
18014401245670283

- [1] Plaque signalétique

### 3.7 Exemple de plaque signalétique et de codification pour l'électronique

#### 3.7.1 Plaque signalétique

L'illustration suivante présente, à titre d'exemple, une plaque signalétique pour l'électronique. Les explications concernant la structure de la codification figurent au chapitre "Codification".



27021602530615051

- [1] Plaque signalétique de l'unité de raccordement
- [2] Plaque signalétique de l'option application
- [3] Plaque signalétique du couvercle électronique

#### 3.7.2 Codification du couvercle électronique

Le tableau suivant présente la codification du couvercle électronique.

DRC..	Gamme
	DRC.. = Moteur électronique
1	<b>Taille</b> 1 = DRC1 2 = DRC2 3 = DRC3 4 = DRC4
—	
50	<b>Tension de raccordement</b> 50 = AC 380 – 500 V
3	<b>Mode de raccordement</b> 3 = Triphasé
—	
SNI	<b>Variante DRC..</b> SNI = Single Line Network Installation
—	
A	<b>Génération DRC..</b>
—	
00	<b>Exécution</b> 00 = Standard
—	

<b>A</b>	<b>Exécution du couvercle électronique</b>
	0 = Sans slot application
	A = Avec slot application

### 3.7.3 Codification d'une unité de raccordement

Le tableau suivant présente la codification de l'unité de raccordement.

<b>DRC..</b>	<b>Gamme</b> DRC.. = Moteur électronique
<b>1</b>	<b>Taille</b> 1 = DRC1 2 = DRC2 3 = DRC3 4 = DRC4
<b>-</b>	
<b>50</b>	<b>Tension de raccordement</b> 50 = AC 380 – 500 V
<b>3</b>	<b>Mode de raccordement</b> 3 = Triphasé (AC)
<b>-</b>	
<b>SNI</b>	<b>Variante DRC..</b> SNI = Single Line Network Installation
<b>-</b>	
<b>A</b>	<b>Génération DRC..</b>

## 3.7.4 Codification des options application

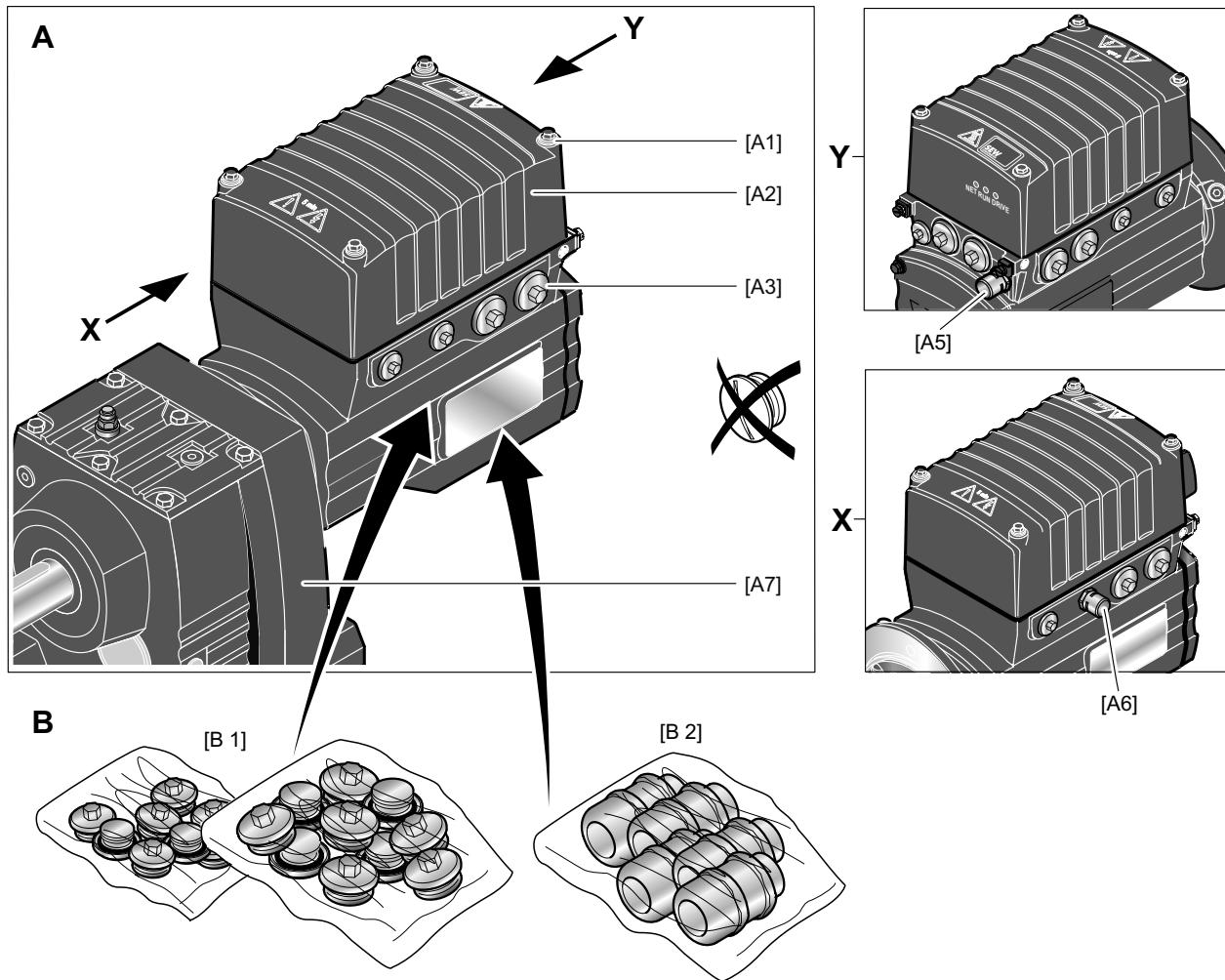
Le tableau suivant présente la codification des options application.

<b>G</b>	<b>Gamme</b> G = Option pour MOVIGEAR®/DRC..
<b>IO</b>	<b>Fonctionnalité</b> IO = Entrées/sorties digitales
<b>12</b>	<b>Exécution</b> 12 = 4 entrées digitales + 2 sorties digitales 13 = 4 entrées digitales (dont 2 peuvent être utilisées comme entrée fréquence maître) + 1 sortie digitale + 1 entrée analogique + 1 sortie analogique
<b>B</b>	<b>Génération</b>

### 3.8 Unités d' entraînement DRC.. en exécution ASEPTIC

L'illustration suivante présente les propriétés supplémentaires des unités d' entraînement DRC.. en exécution ASEPTIC.

- En standard, l'exécution ASEPTIC est livrée avec bouchons de fermeture à visser en acier inoxydable.
- En option, il est également possible de choisir des bouchons de fermeture à visser 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 sont représentées grisées (= Protection de surface).

## 3.8.1 Légende

A	Fourniture	
[A1]	<b>DRC1 / 2</b>	
	Vis de montage pour couvercle en acier inoxydable	
	<b>DRC3 / 4</b>	
	Vis de montage galvanisée pour couvercle	
[A2]	Protections de surface OS2 à OS4 pour exécution ASEPTIC, voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes"	
[A3]	<b>Standard</b>	<b>En option</b>
	Bouchons de fermeture à visser en acier inoxydable	Bouchons de fermeture à visser 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.
[A5]	Dispositif d'équilibrage de la pression monté en usine (M16) pour positions de montage M5, M6	
[A6]	Dispositif d'équilibrage de la pression monté en usine (M16) pour positions de montage M1, M2, M3, M4	
Connecteurs optionnels (voir chapitre "Installation électrique") possibles en combinaison avec l'exécution ASEPTIC.		
[A7]	Caractéristiques des réducteurs en exécution ASEPTIC <ul style="list-style-type: none"> <li>Protections de surface OS2 à OS4</li> </ul> Alternatives réducteur possibles <ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibles 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</li> <li>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.</li> <li>Dans la mesure où cela est réalisable techniquement, les bagues d'étanchéité radiales en sortie sont des bagues d'étanchéité doubles en FKM (caoutchouc fluoré).</li> <li>L'évent à soupape des réducteurs est en acier inoxydable.</li> <li>Projection de solution caoutchoutée dans les lamas</li> <li>Toutes les options des réducteurs sont disponibles</li> <li>Les positions de montage M1 à M6 sont toutes disponibles.</li> </ul>	
<b>B</b>	<b>Visserie nécessaire</b>	
[B1]	Bouchons de fermeture à visser en acier inoxydable <sup>1)</sup>	
[B2]	Presse-étoupes en acier inoxydable <sup>1)</sup>	
La visserie nécessaire peut être commandée auprès de SEW-EURODRIVE. Ces éléments sont présentés au chapitre "Caractéristiques techniques / Visserie métallique optionnelle".		

1) Lors de la sélection, 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

Montage et démontage non conformes des unités d'entraînement DRC.. et des pièces d'adaptation.

Risque de blessure.

- 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) n'est appliqué sur l'arbre.



#### ⚠ AVERTISSEMENT

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

Des tensions dangereuses peuvent persister jusqu'à cinq minutes après la mise hors tension.

- 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 cinq minutes avant de retirer le couvercle électronique.



#### ⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû au mouvement rapide des éléments côté sortie.

Blessures graves.

- Avant de débuter les travaux sur l'unité d'entraînement DRC.., couper l'alimentation de l'unité d'entraînement et la protéger contre tout redémarrage involontaire.
- Protéger les éléments côté entrée et côté sortie (p. ex. arbre machine avec épaulement ou anneau de serrage, frette de serrage) avec une protection contre le toucher.

## 4.2 Outils et accessoires pour le montage

- Jeu complet de clés
- Clé dynamométrique
- Dispositif de montage
- Si nécessaire, pièces pour compenser les jeux (rondelles, entretoises).
- Éléments de blocage pour fixer les pièces côté sortie.
- Produit antigrippant (p. ex. 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 des flasques du moteur DRC... .

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

### 4.2.2 Tolérances pour les indications de couple

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

### 4.3 Conditions pour le montage

S'assurer que les points suivants sont respectés.

- Les indications de la plaque signalétique de l'unité d'entraînement DRC.. correspondent aux caractéristiques du réseau de tension.
- L'entraînement ne doit avoir 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.
  - Atmosphères explosibles
  - Huiles
  - Acides
  - Gaz
  - Vapeurs
  - Rayonnements
- En cas d'exécution spéciale : 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 Implantation de l'unité d'entraînement

### 4.4.1 Remarques

- Installer l'unité d'entraînement 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 bagues d'étanchéité (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 indiquées dans le catalogue *Motoréducteurs DRC..* .
- 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 l'entrée de câbles.
- Avant le remontage, nettoyer soigneusement les surfaces d'étanchéité du couvercle
- 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.

#### Changement de 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 pression.**

#### 4.4.2 Couvercle électronique

##### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque de brûlure par les surfaces chaudes.

Blessures graves.

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

##### ATTENTION



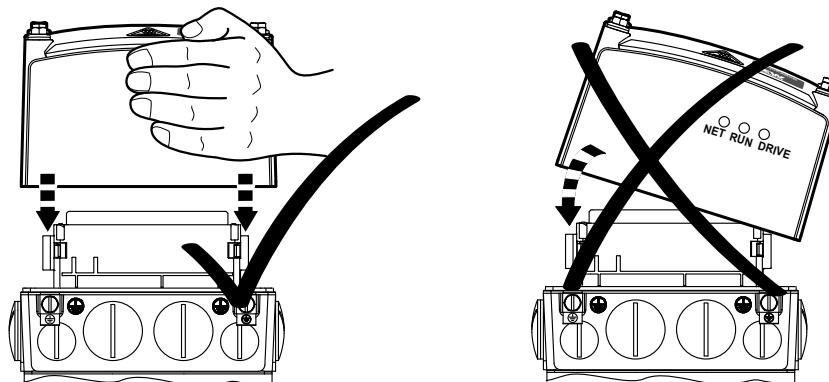
Perte de l'indice de protection garanti.

Risque de dommages matériels.

- Lorsque le couvercle électronique DRC.. est retiré du boîtier de raccordement, 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 monté correctement.

#### Montage du couvercle électronique

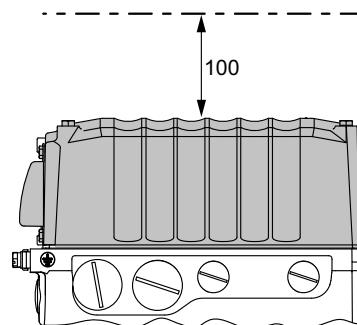
- N'utiliser que des couvercles électroniques adaptés à la taille.
- Veiller à ne pas incliner le couvercle électronique lors du montage sur le boîtier de raccordement.



4813126155

#### Espace de montage minimal

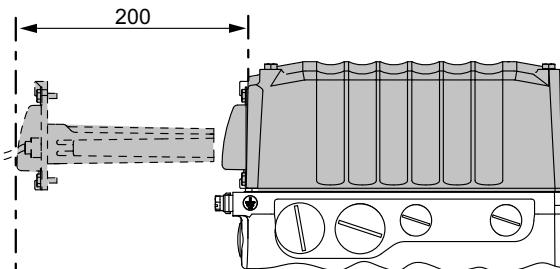
Respecter l'espace de montage minimal (voir illustration suivante) afin que le couvercle électronique DRC.. puisse être retiré. Les feuilles de cotes détaillées figurent au chapitre "Caractéristiques techniques".



9007201604838411

**Espace de montage minimal pour les options application**

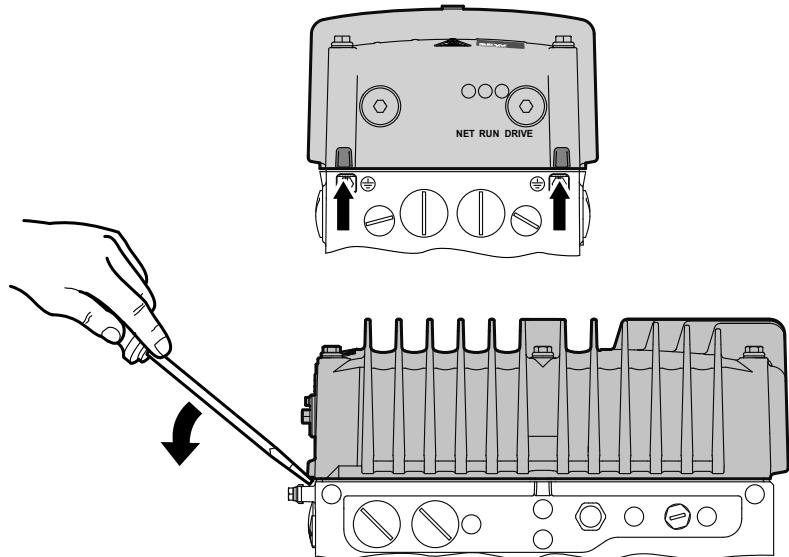
Respecter l'espace de montage minimal (voir illustration suivante) afin que les options application puissent être montées et démontées.



9007201604871563

**Démontage du couvercle électronique**

L'illustration suivante montre comment soulever le couvercle électronique au niveau des emplacements prévus à cet effet.



8962550283

#### 4.4.3 Implantation 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 est endommagée.

Tenir compte des remarques du chapitre "Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC".

#### 4.4.4 Mise en peinture de l'unité d'entraînement

##### ATTENTION



Les évents à soupape et bagues d'étanchéité peuvent être endommagés 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 évents à soupape et les lèvres de protection des bagues d'étanchéité avec du ruban adhésif.
- Après les travaux de peinture, retirer le ruban adhésif.

## 4.5 Options application

### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque de brûlure par les surfaces chaudes.

Blessures graves.

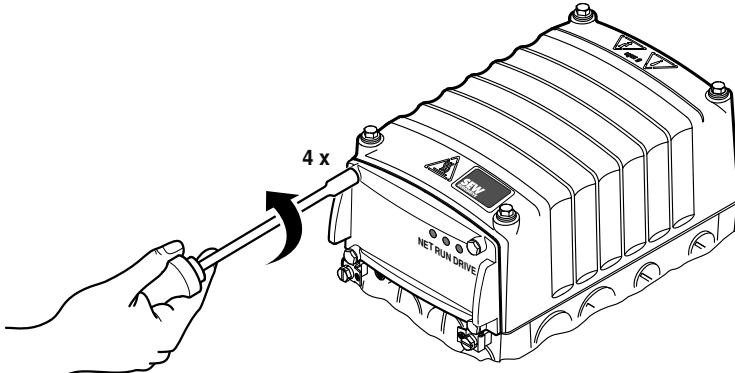
- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

### 4.5.1 Démontage du cache slot application

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

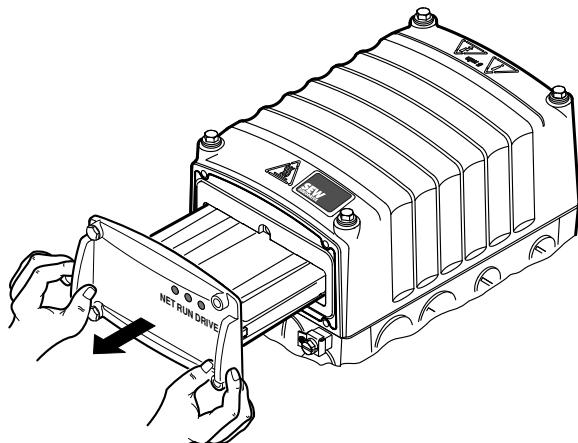
Avant de pouvoir intégrer une option application, démonter d'abord le cache slot application.

1. Desserrer les quatre vis de fixation.



27021600114547979

2. Retirer le cache slot application.



27021600114568331

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

#### 4.5.2 Monter les options application

##### ATTENTION

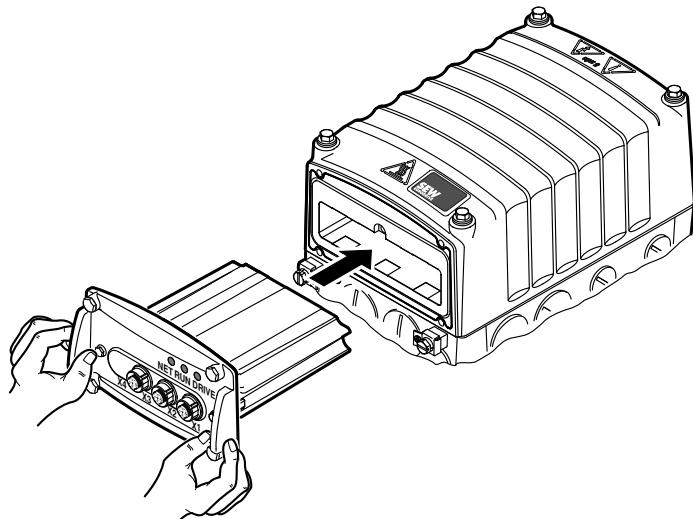


Perte de l'indice de protection garanti.

Risque de dommages matériels.

- À l'état démonté, l'option application GIO13 doit être protégée contre 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.

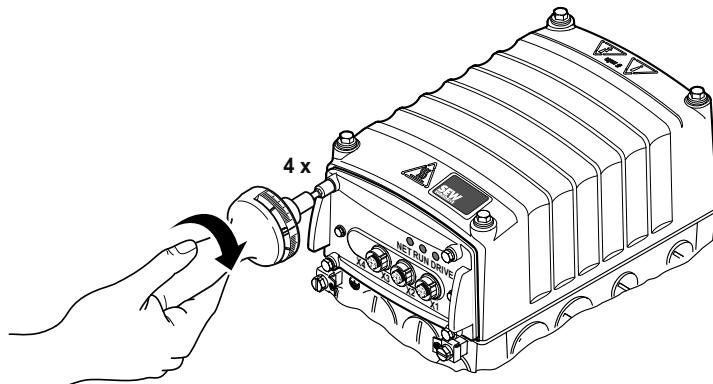
1. Avant de pouvoir intégrer une option application, démonter d'abord le cache slot application ou, selon l'exécution, la protection contre les projections de peinture.
2. Insérer l'option dans le slot application.



27021600114587531

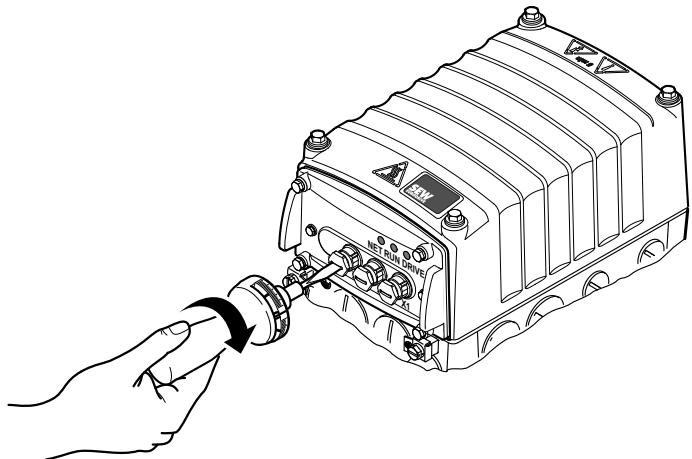
3. Fixer l'option à l'aide des quatre vis de fixation.

Le couple de serrage admissible pour les vis de fixation est compris entre 1.4 et 1.6 Nm.



27021600114606731

4. Obturer les connecteurs inutilisés au moyen des bouchons de fermeture à visser joints.



8748378251

Le couple de serrage admissible est le suivant.

- Bouchons de fermeture à visser en plastique : 2.0 Nm à 2.4 Nm
- Bouchons de fermeture à visser en acier inoxydable : 2.0 Nm à 2.4 Nm

## 4.6 Couples de serrage

### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque de brûlure par les surfaces chaudes.

Blessures graves.

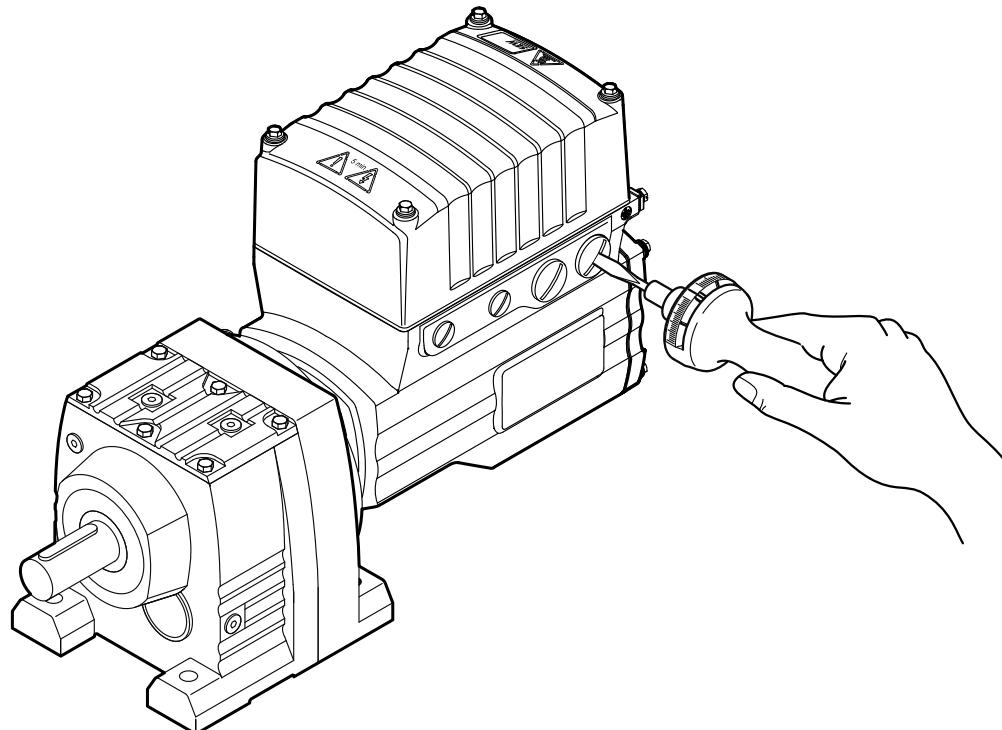
- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

### 4.6.1 Bouchons d'entrée de câble

Visser les bouchons d'entrée de câble en plastique **fournis** par SEW-EURODRIVE à 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-EURODRIVE aux couples de serrage suivants.

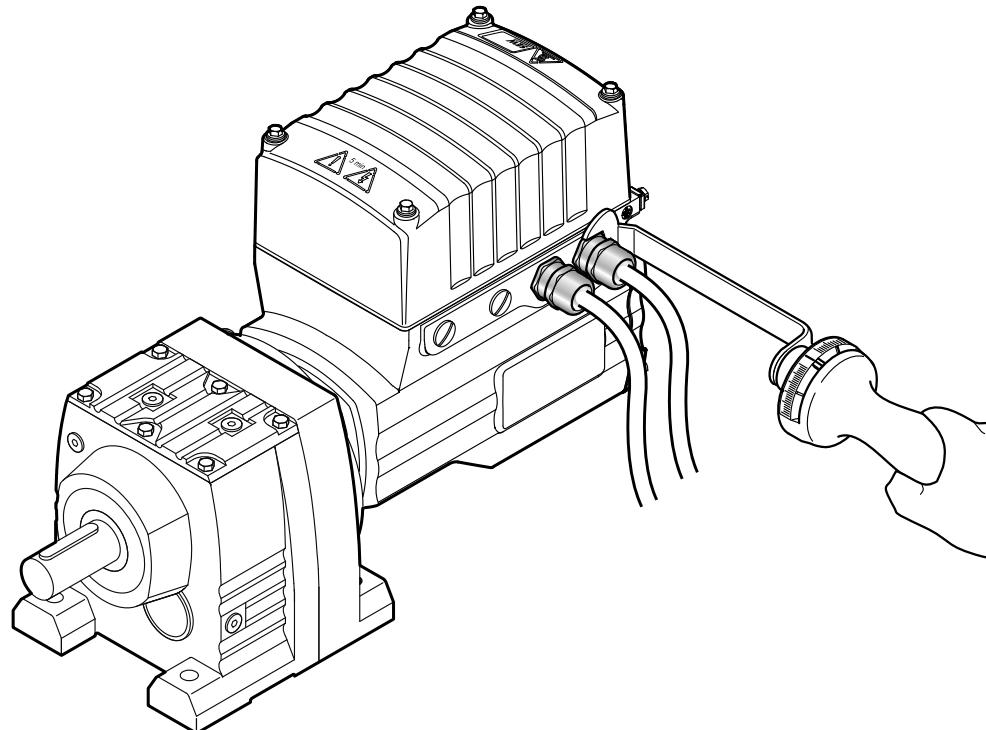
Presse-étoupe	Réf- rence	Quantité	Taille	Diamètre extérieur du câble	Couple de serrage
<b>Presse-étoupes CEM (laiton nickelé)</b>	18204783	10 pièces	M16 x 1.5	5 à 9 mm	4.0 Nm
	18204805	10 pièces	M25 x 1.5	11 à 16 mm	7.0 Nm
<b>Presse-étoupes CEM (acier inoxydable)</b>	18216366	10 pièces	M16 x 1.5	5 à 9 mm	4.0 Nm
	18216382	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 du câble à la traction en sortie de presse-étoupe soit

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

##### Exemple

L'illustration suivante fait office d'exemple.

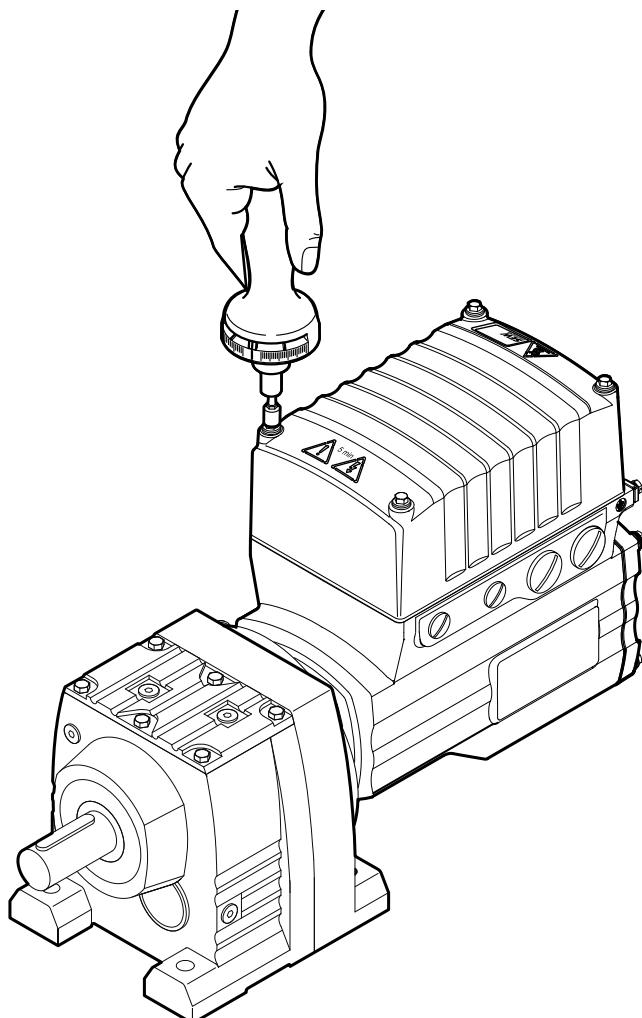


27021601816078091

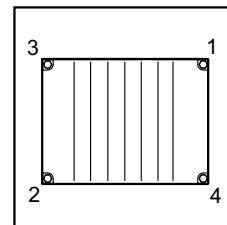
#### 4.6.3 Couvercle électronique DRC..

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

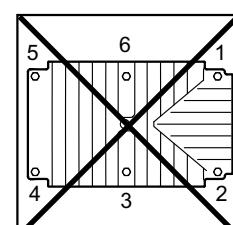
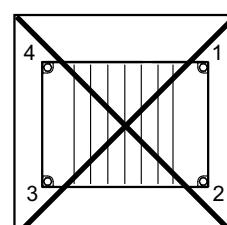
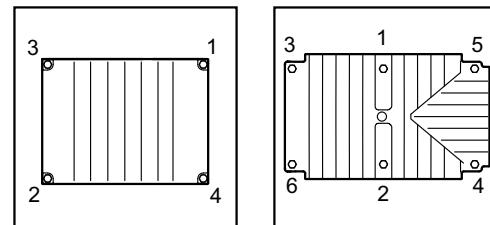
- Moteurs électroniques DRC.. tailles 1 / 2 : 6.0 Nm
- Moteurs électroniques DRC.. tailles 3 / 4 : 9.5 Nm



DRC1/2



DRC3/4



18014402561368203

## 4.7 Unités d'entraînement en exécution optionnelle ASEPTIC

### 4.7.1 Consignes d'installation

#### ATTENTION



Perte de l'indice de protection IP66 et incompatibilité avec les produits de nettoyage.

Risque de dommages matériels.

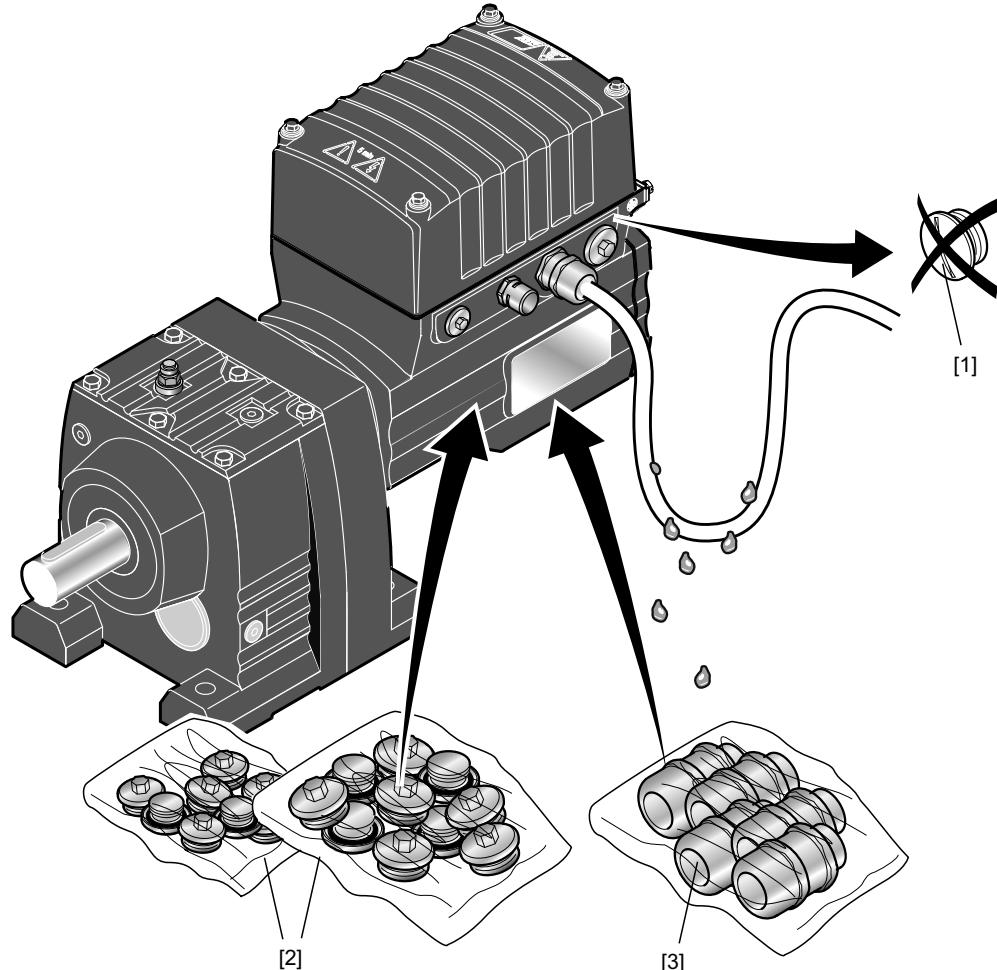
- Remplacer les bouchons de fermeture à visser en plastique livrés en option par des presse-étoupes en acier inoxydable appropriés.

Dans le cas des unités d' entraînement DRC.. en exécution optionnelle ASEPTIC, respecter également les consignes suivantes.

- Pendant l'installation, veiller à empêcher toute pénétration d'humidité ou de poussière dans 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  $\geq 6$  mois, le joint entre le boîtier 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. Tenir compte, lors de la pose des câbles, des rayons de courbure admissibles pour les câbles utilisés.
- Utiliser exclusivement les presse-étoupes / bouchons de fermeture à visser en acier inoxydable proposés par SEW-EURODRIVE, voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes".
- Les passages de câble et connecteurs non utilisés doivent être obturés à l'aide de bouchons de fermeture à visser adaptés, voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes".

## Exemple

L'illustration suivante présente un exemple de câblage avec boucle d'égouttage ainsi que le remplacement de bouchons de fermeture à visser en plastique livrés de série par des presse-étoupes en acier inoxydable appropriés.



9007204023102219

- [1] Les bouchons de fermeture à visser en plastique livrés en option doivent être remplacés par des presse-étoupes en acier inoxydable appropriés.
- [2] Bouchons de fermeture à visser en acier inoxydable le cas échéant 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 sont livrées avec évent et dispositif d'équilibrage de la pression montés en fonction de la position de montage.

C'est pourquoi les unités d'entraînement DRC.. en exécution optionnelle ASEPTIC ne doivent être utilisées que dans la position de montage pour laquelle elles ont été commandées et livrées.

- Entrées de câble admissibles

Pour l'exécution ASEPTIC, les entrées de câble suivantes 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 des motoréducteurs	<b>M1</b>	X/3	X/2/3	2/3	X/2/3
	<b>M2</b>		X/2/3		
	<b>M3</b>	2/3	X/2/3	X/3	X/2/3
	<b>M4</b>		X/2		
	<b>M5</b>	X/2/3	2/3	X/2/3	X/3
	<b>M6</b>	X/2/3	X/3	X/2/3	2/3
Positions de montage des moteurs seuls	<b>B5</b>	X/3	X/2/3	2/3	X/2/3
	<b>V1</b>		X/2		
	<b>V3</b>		X/2/3		

- Montages possibles avec la variante électronique DAC

Selon la position du couvercle électronique, seules les positions de montage grisées sont admissibles pour la variante électronique DAC en exécution ASEPTIC.

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

En exécution ASEPTIC, les options application ne sont en principe pas possibles avec la position de montage/ position M4 (V1).

Montages admissibles avec la variante électronique DAC	Position du couvercle électronique			
	0° (R)	90° (B)	180° (L)	270° (T)
Positions de montage des motoréducteurs	<b>M1</b>			
	<b>M2</b>			
	<b>M3</b>			
	<b>M4</b>			
	<b>M5</b>			
	<b>M6</b>			

Montages admissibles avec la variante électronique DAC		Position du couvercle électronique			
		0° (R)	90° (B)	180° (L)	270° (T)
Positions de montage des moteurs seuls	B5				
	V1				
	V3				

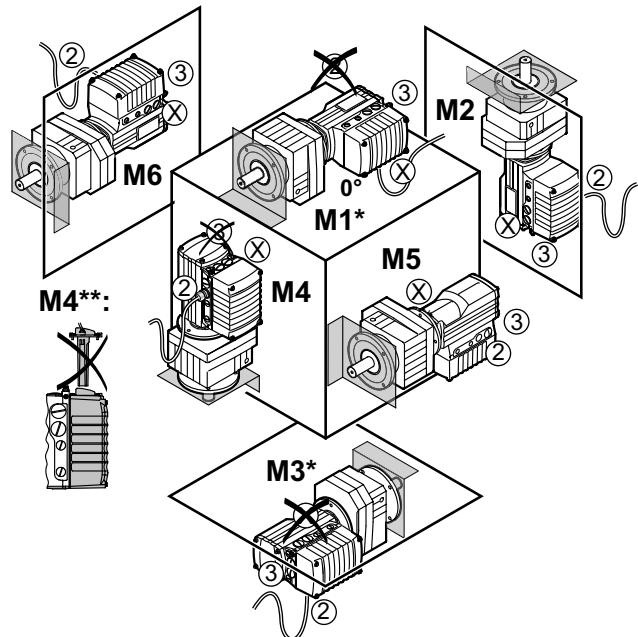
- Restrictions en présence d'une option application GIO...

En exécution ASEPTIC, les options application ne sont en principe pas possibles avec la position de montage M4 (V1).

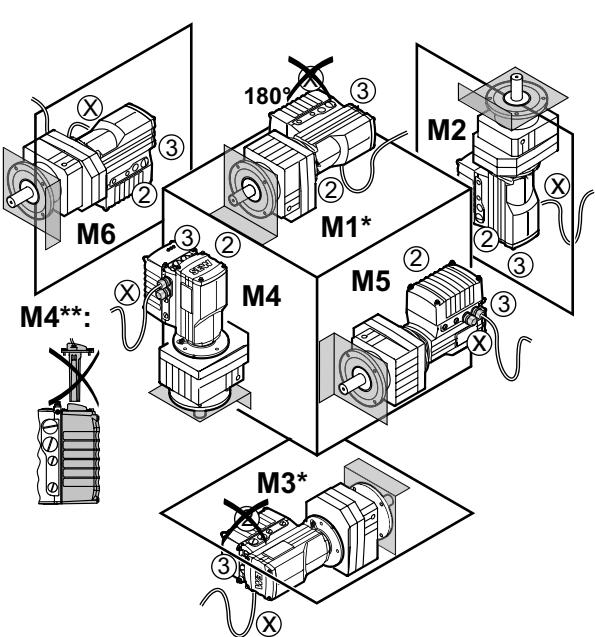
## Dispositif d'équilibrage de la pression associé à l'exécution ASEPTIC

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

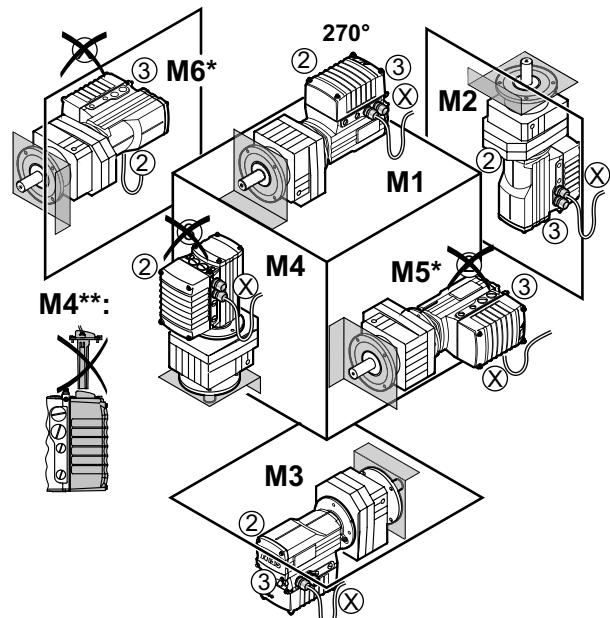
## Position du couvercle électrique : 0°



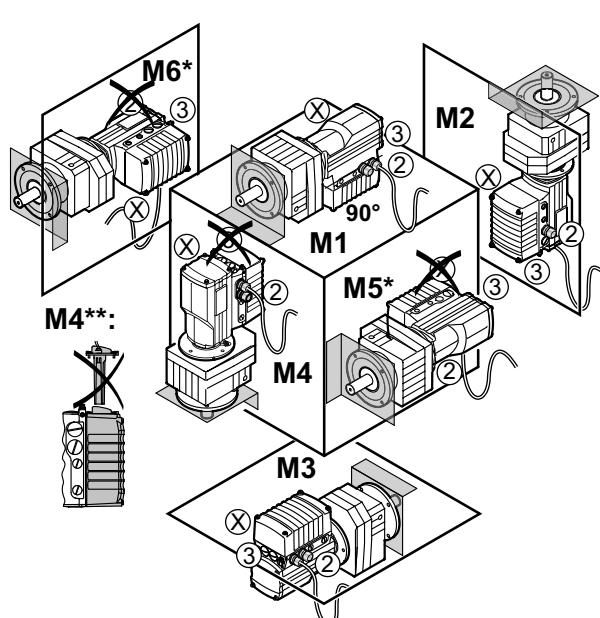
## Position du couvercle électrique : 180°



## Position du couvercle électrique : 270°



## Position du couvercle électrique : 90°



27021602532806795

- \* Position de montage pas possible avec l'exécution électronique DAC et l'exécution pour zones humides.
- \*\* Options application pas possible en combinaison avec l'exécution pour zones humides et la position de montage M4.

## 4.7.2 Couples de serrage pour exécution optionnelle ASEPTIC

**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque de brûlure par les surfaces chaudes.

Blessures graves.

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

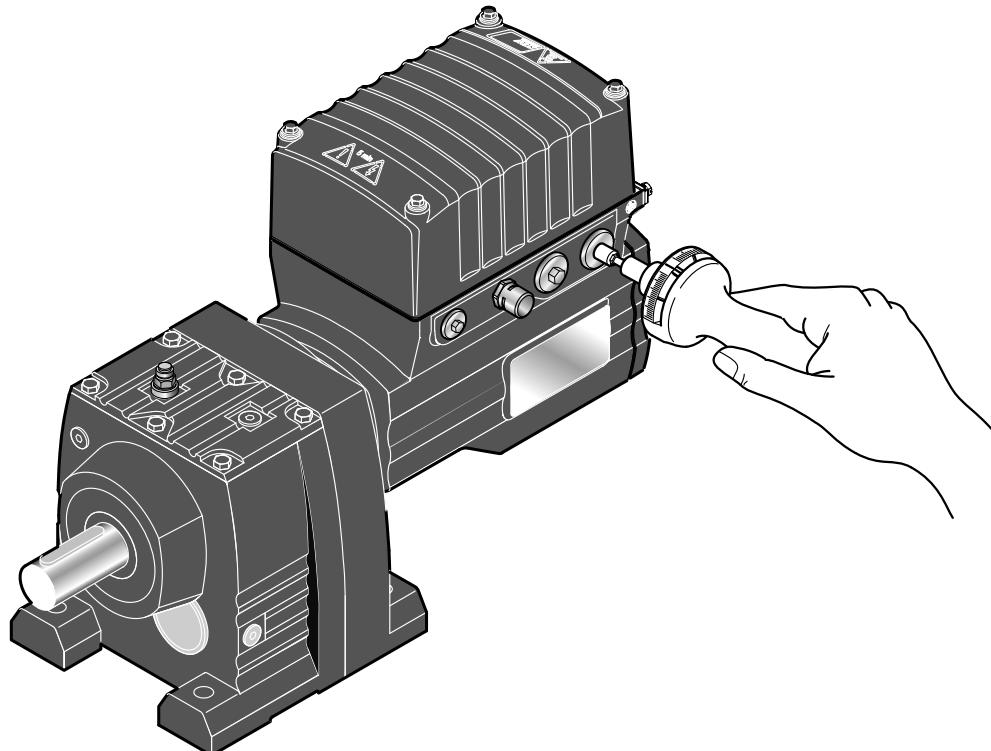
**Bouchons d'entrée de câble**

Visser les bouchons d'entrée de câble livrés **en option** par SEW-EURODRIVE à un couple de serrage de 6.8 Nm.

Type de visserie	Quantité	Taille	Référence	Couple de serrage
<b>Bouchons de fermeture à visser à tête hexagonale (en acier inoxydable)</b>	10 pièces	M16 x 1.5	18247342	6.8 Nm
	10 pièces	M25 x 1.5	18247350	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.

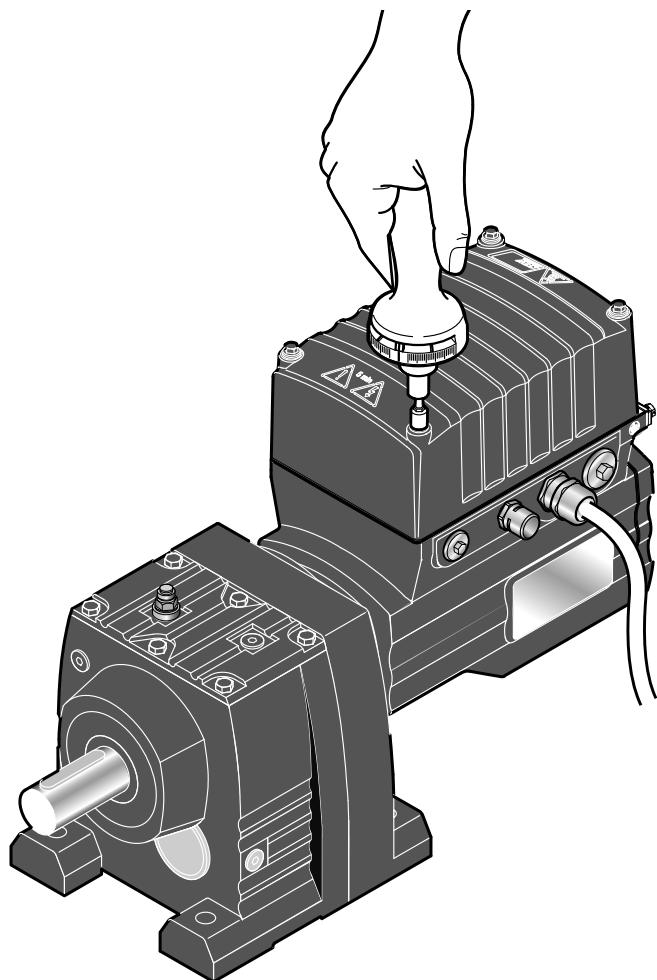


9007204023331083

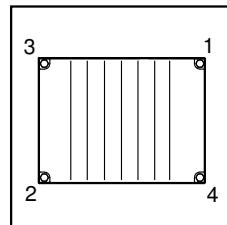
## Couvercle électronique DRC..

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

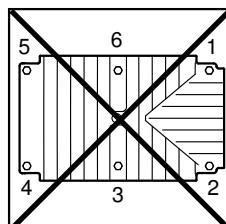
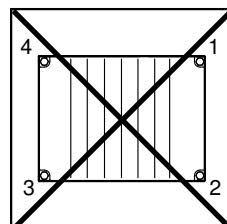
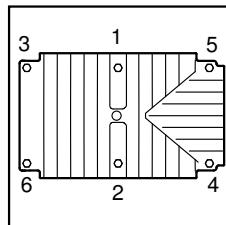
- Moteurs électroniques DRC.. tailles 1 / 2 : 6.0 Nm
- Moteurs électroniques DRC.. tailles 3 / 4 : 9.5 Nm



DRC1/2



DRC3/4



9007204023540747

**Presse-étoupes CEM**

Serrer les presse-étoupes CEM livrés **en option** par SEW-EURODRIVE aux couples de serrage suivants.

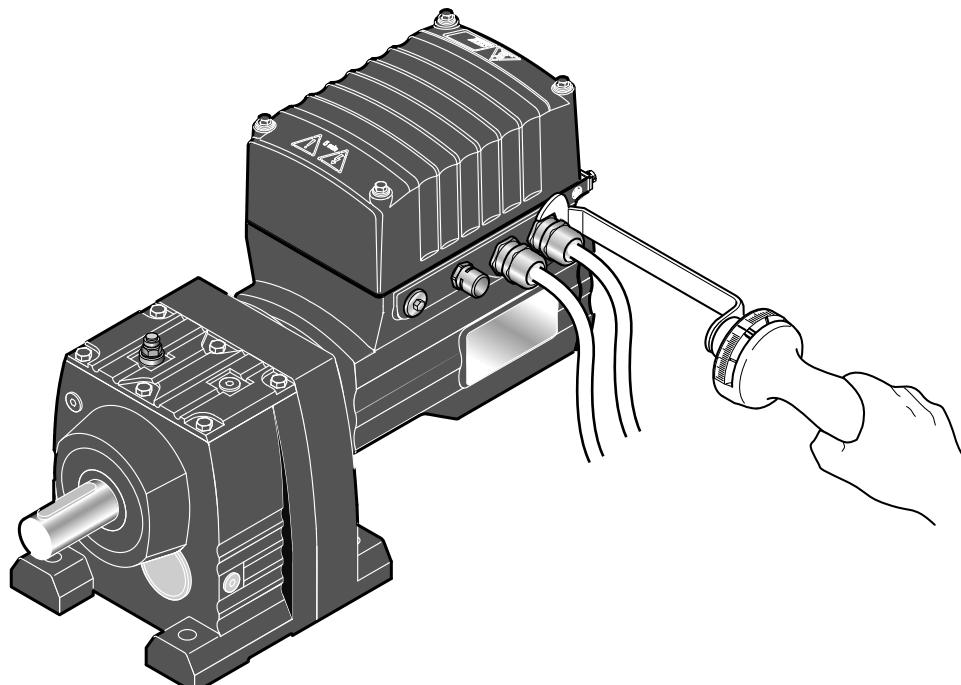
Presse-étoupe	Réf- rence	Quantité	Taille	Diamètre extérieur du câble	Couple de serrage
<b>Presse-étoupes CEM (laiton nickelé)</b>	18204783	10 pièces	M16 x 1.5	5 à 9 mm	4.0 Nm
	18204805	10 pièces	M25 x 1,5	11 à 16 mm	7.0 Nm
<b>Presse-étoupes CEM (acier inoxydable)</b>	18216366	10 pièces	M16 x 1.5	5 à 9 mm	4.0 Nm
	18216382	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 du câble à la traction en sortie de presse-étoupe soit

- Câble avec diamètre extérieur > 10 mm :  $\geq 160$  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 choix des liaisons adéquates, la mise à la terre correcte et une équipotentialité efficace des masses 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 la directive 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.

Selon les prescriptions de la directive CEM, les convertisseurs de fréquence 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. Pour plus d'informations, consulter la présente notice d'exploitation.

#### 5.1.3 Choix, cheminement et blindage des câbles

### ⚠ AVERTISSEMENT



Danger d'électrisation dû à une installation non conforme.

Blessures graves ou mortelles.

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

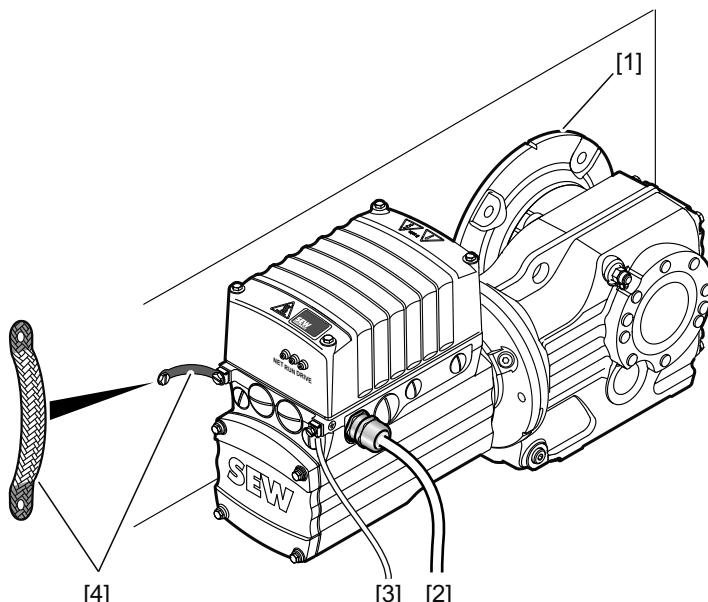
Les informations importantes concernant le choix des câbles, le cheminement et le blindage des câbles figurent au chapitre "Cheminement et blindage des câbles".

### 5.1.4 Équipotentialité

Indépendamment du raccordement de la mise à la terre, veiller à assurer une **équipotentialité des masses à basse impédance compatible aux signaux hautes fréquences** (voir aussi EN 60204-1 ou DIN VDE 0100-540).

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

#### Exemple



9007204122337675

- [1] L'installation mécanique d'une unité d'entraînement DRC.. ne constitue **pas** une liaison de grande surface et conductrice entre l'unité d'entraînement et la plaque de montage.
  - [2] Conducteur de mise à la terre dans la liaison réseau
  - [3] Deuxième conducteur de mise à la terre raccordé par des bornes séparées
  - [4] Équipotentialité conforme à la directive CEM, p. ex. par tresse de mise à la terre (toron HF).  
Les points de contact doivent être exempts de peinture.
- Ne pas utiliser le blindage des liaisons de transmission des données pour l'équipotentialité.

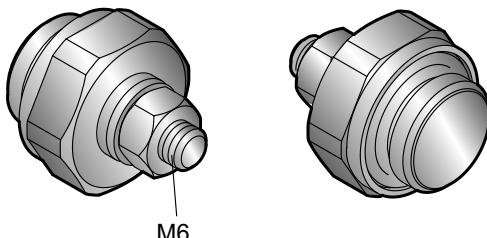
#### REMARQUE



Les informations détaillées concernant l'équipotentialité pour les variateurs de vitesse et unités d'entraînement décentralisés figurent dans la documentation SEW *Équipotentialité des variateurs de vitesse décentralisés*.

## 5.2 Équipotentialité sur le boîtier de raccordement

Le presse-étoupe suivant doté d'un goujon M6 constitue une autre option de réalisation d'une équipotentialité compatible HF sur un boîtier de raccordement.



3884960907

	Couple de serrage pour presse-étoupe	Couple de serrage de l'écrou M6 pour goujon	Référence
<b>Presse-étoupe M16 avec goujon M6</b>	4.0 Nm	3.0 Nm	08189234
<b>Presse-étoupe M25 avec goujon M6</b>	7.0 Nm	3.0 Nm	08192685

Ce presse-étoupe peut être installé sur un boîtier de raccordement sur lequel un passage de câble de la taille M16 ou M25 est encore disponible.

Visser le presse-étoupe dans le passage de câble disponible et installer le câble de mise à la terre (avec cosse à œillet) ou le toron HF sur le goujon M6.

## 5.3 Consignes d'installation

### 5.3.1 Raccordement des liaisons réseau

- La tension et la fréquence nominales de l'unité d'entraînement DRC.. doivent correspondre aux caractéristiques du réseau d'alimentation.
- Section de câble : en fonction du courant d'entrée  $I_{\text{rés}}$  sous puissance nominale (voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes").
- Installer une protection par fusible en départ de liaison réseau après le bus de distribution. Choisir le type de protection en fonction de la section du câble.
- Utiliser exclusivement des câbles en cuivre supportant la plage de température minimale de 85 °C en guise de câbles de raccordement.
- Les unités d'entraînement DRC.. sont adaptées pour fonctionner sur des réseaux d'alimentation avec point étoile directement relié à la terre (réseaux TN et TT) et sur des réseaux avec neutre à la terre isolé (réseaux IT).

### 5.3.2 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 embouts (avec ou sans collet en plastique)
<b>Section de raccordement (mm<sup>2</sup>)</b>	0.5 mm <sup>2</sup> – 10 mm <sup>2</sup>	0.5 mm <sup>2</sup> – 6 mm <sup>2</sup>
<b>Section de raccordement (AWG)</b>	AWG20 – AWG8	AWG20 – AWG10
<b>Longueur de dénudage</b>	13 mm – 15 mm	
<b>Capacité de charge en courant</b>	24 A (courant maximal distribué en guirlande)	

#### Bornes de la résistance de freinage externe

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

Bornes de la résistance de freinage externe X5	Sans embout	Avec embouts (avec ou sans collet en plastique)
<b>Section de raccordement (mm<sup>2</sup>)</b>	0.08 mm <sup>2</sup> – 4.0 mm <sup>2</sup>	0.25 mm <sup>2</sup> – 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>Section de raccordement (AWG)</b>	AWG28 – AWG12	AWG 23 – AWG 14
<b>Longueur de dénudage</b>	8 mm – 9 mm	

**Bornes de pilotage**

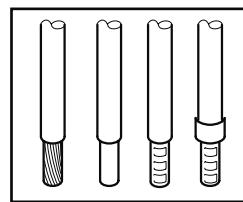
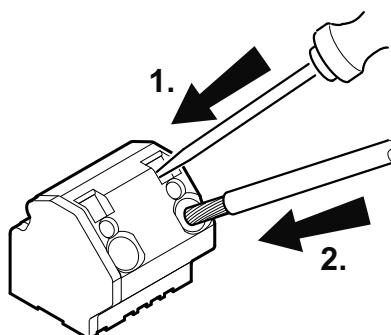
Tenir compte des sections de câble admissibles lors des travaux d'installation.

Bornes de pilotage X7	Sans embout	Avec embout (sans collet isolant)	Avec embouts (avec collet isolant)
Section de raccordement (mm <sup>2</sup> )	0.08 mm <sup>2</sup> – 2.5 mm <sup>2</sup>	0.25 mm <sup>2</sup> – 1.5 mm <sup>2</sup>	
Section de raccordement (AWG)	AWG 28 – AWG 14	AWG 23 – AWG 16	
Longueur de dénudage	5 mm – 6 mm		
Capacité de charge en courant	3.5 A (courant maximal distribué en guirlande)		

**5.3.3 Activation des bornes pour la résistance de freinage**

Pour activer les bornes pour la résistance de freinage, respecter l'ordre des opérations suivant.

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

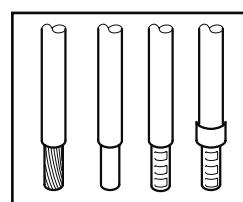
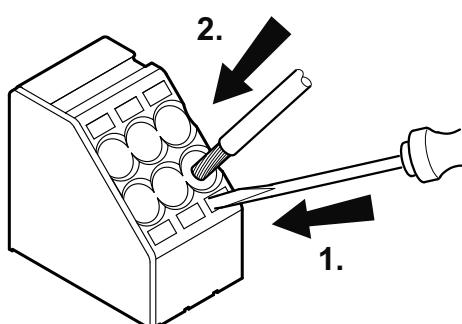


4055861259

**5.3.4 Activation des bornes d'alimentation**

Pour activer les bornes d'alimentation, respecter l'ordre des opérations suivant.

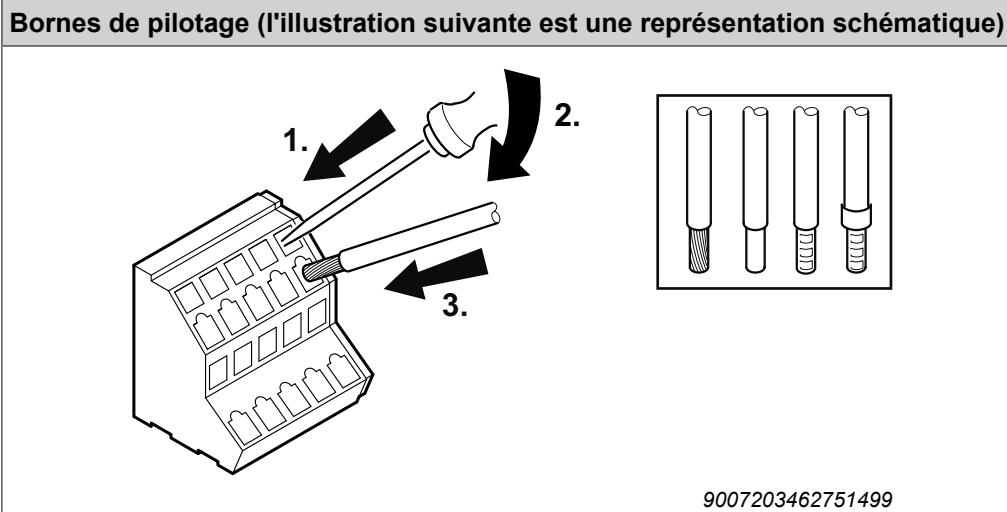
**Bornes d'alimentation (l'illustration suivante est une représentation schématique)**



9007203310525451

### 5.3.5 Activation des bornes de pilotage

Pour activer les bornes de pilotage, respecter l'ordre suivant.



### 5.3.6 Disjoncteur différentiel

#### ⚠ AVERTISSEMENT



Pas de protection fiable contre l'électrisation en cas de type de disjoncteur différentiel non conforme.

Blessures graves ou mortelles.

- Ce produit peut générer un courant continu dans le câble de terre. Si, en cas de protection contre le toucher directe ou indirecte, on utilise un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) ou un dispositif de surveillance du courant de défaut (RCM), seul un DDR ou RCM de type B est autorisé côté alimentation de ce produit.
- SEW-EURODRIVE recommande de renoncer à l'utilisation d'un disjoncteur différentiel si celle-ci n'est pas prescrite par la norme.

### 5.3.7 Contacteur réseau

#### ATTENTION



Endommagement du variateur de vitesse DRC.. dû au fonctionnement par impulsions du contacteur réseau.

Endommagement du variateur de vitesse 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 variateur de vitesse. Pour le fonctionnement par impulsions, utiliser les instructions de pilotage.
- Attendre au moins deux 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).

## 5.3.8 Instructions pour le raccordement à la terre

**⚠ AVERTISSEMENT**

Danger d'électrisation suite à un raccordement PE non conforme.

Blessures graves ou mortelles.

- Le couple de serrage admissible de la vis est de 2.0 à 2.4 Nm (18 - 21 in-lbs).
- Lors du raccordement à la terre, respecter les indications suivantes.

Montage non admissible	Recommandation : montage avec cosse en U admissible pour toutes les sections de câble	Montage avec fil rigide admissible pour les sections jusqu'à 2.5 mm <sup>2</sup> maximum

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

**Courants de fuite**

En fonctionnement normal, des courants de fuite  $\geq 3.5$  mA peuvent apparaître. Pour satisfaire aux prescriptions de la norme EN 61800-5-1, tenir compte des remarques suivantes.

- La mise à la terre (PE) doit être installée de manière à satisfaire aux prescriptions relatives aux installations avec courants de fuite élevés.
- Ceci implique généralement
  - qu'il faut installer un câble de raccordement à la terre d'une section égale à au moins 10 mm<sup>2</sup>.
  - ou un deuxième câble de raccordement à la terre en parallèle au conducteur de terre.

### 5.3.9 Altitudes d'implantation supérieures à 1000 m au-dessus du niveau de la mer

Les unités d'entraînement DRC.. peuvent être utilisées à des altitudes allant de 1000 m à 4000 m maximum au-dessus du niveau de la mer, à condition que les conditions environnantes suivantes soient respectées<sup>1)</sup> .

- La puissance nominale permanente est réduite en raison d'un refroidissement moindre au-dessus de 1000 m (voir chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes").
- À partir de 2000 m au-dessus du niveau de la mer, les distances d'isolement et de fuite sont suffisantes uniquement pour la catégorie de surtension II. Si la catégorie de surtension III est nécessaire pour l'installation, assurer, par une protection externe supplémentaire contre les surtensions, une limitation des pics de surtension à 1.5 kV phase - phase et 2.5 kV phase - terre.
- En cas de nécessité de séparation électrique sûre, celle-ci devra être réalisée à l'extérieur de l'appareil pour les altitudes à partir de 2000 m au-dessus du niveau de la mer (séparation électrique sûre selon EN 61800-5-1).
- Pour les altitudes d'implantation comprises entre 2000 m et 4000 m au-dessus du niveau de la mer, les tensions nominales réseau admissibles se réduisent comme suit.
  - de 6 V tous les 100 m

1) L'altitude maximale est limitée par la rigidité diélectrique réduite en raison de la plus faible densité de l'air.

### 5.3.10 Dispositifs de protection

#### REMARQUE



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

- Les unités d'entraînement DRC.. sont équipées de dispositifs de protection contre la surcharge.
- La protection de la liaison doit être réalisée par des dispositifs de protection contre les surcharges externes.
- Respecter les normes en vigueur concernant les sections de câble, les chutes de tension et les types de pose.

### 5.3.11 UL-compliant installation

#### REMARQUE



En raison des prescriptions UL, le chapitre suivant est toujours en anglais, indépendamment de la langue de la présente documentation.

#### 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

### DRC1/2

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

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

### DRC3/4

Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 5,000 rms symmetrical amperes when protected by 600 V non-semiconductor fuses or 500 V minimum inverse time circuit breakers.

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

### DRC1/2/3/4

Suitable for motor group installation on a circuit capable of delivering not more than 5,000 rms symmetrical amperes when protected by maximum 40 A, 600 V non-semiconductor fuses or 500 V minimum 40 A maximum inverse time circuit breaker with an interrupting rating of 5 kA minimum.

- 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.

An additional speed-dependent derating may be required. For details, refer to chapter "Technical data and dimension sheets".

## Wiring diagrams

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

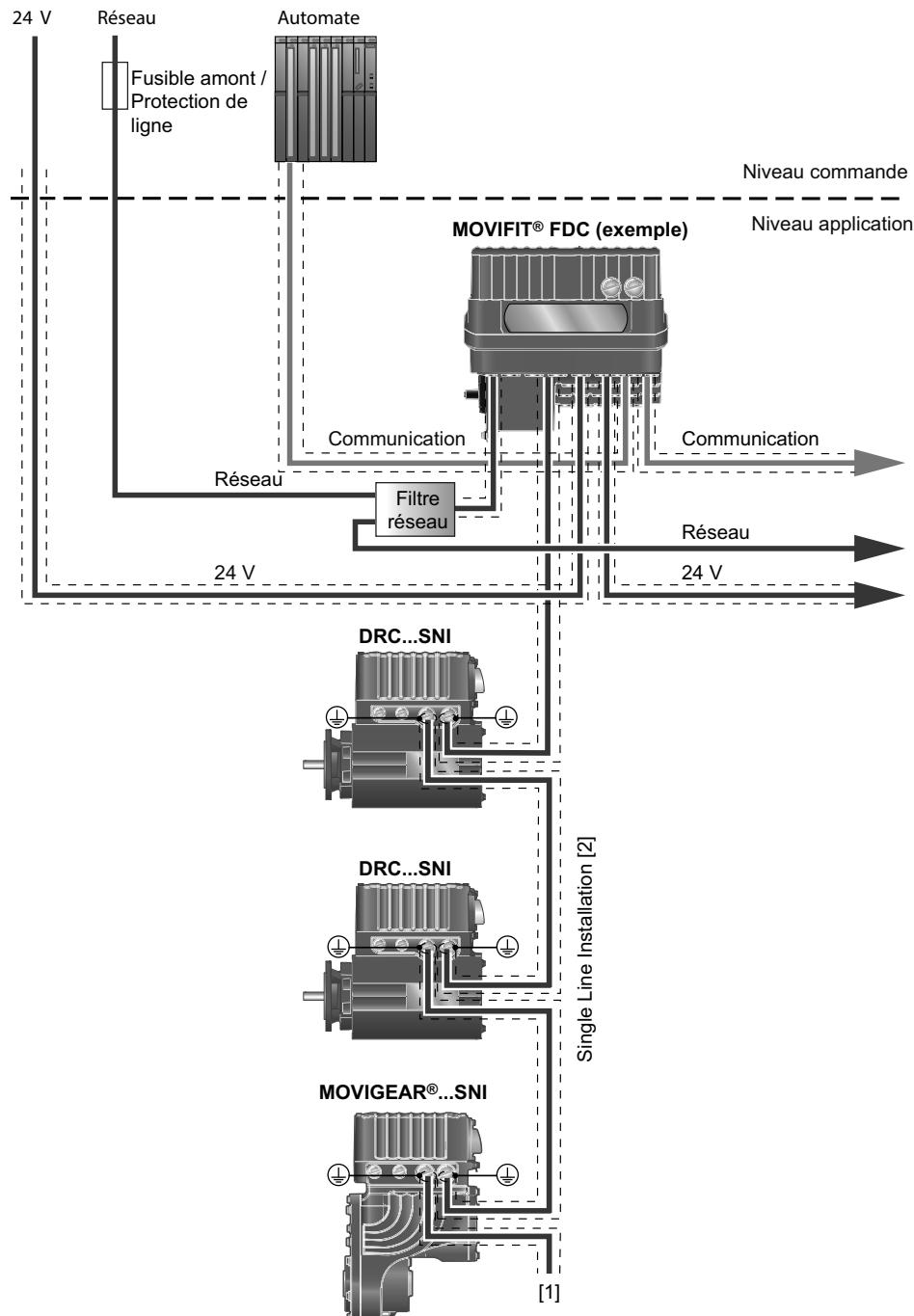
## 5.4 Variante d'installation (exemple)

### REMARQUE



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

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



9007203981814027

[1] 10 actionneurs SNI max. en tout

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

## 5.5 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.

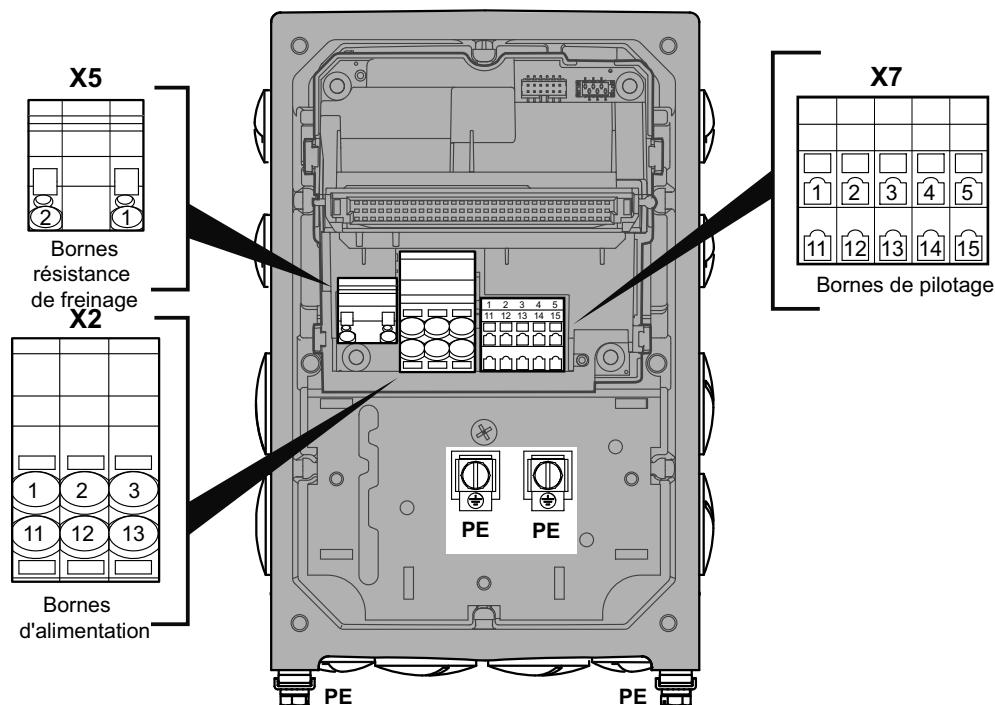
- Lorsque le couvercle électronique est retiré, bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.

### REMARQUE



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

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



4729233035

Affectation				
Borne	n°	Nom	Marquage	Fonction (couple de serrage admissible)
<b>Bornes d'alimentation X2</b>	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)
<b>Bornes de résistance de freinage X5</b>	1	BW	–	Raccordement résistance de freinage
	2	BW	–	Raccordement résistance de freinage
<b>Bornes de pilotage X7</b>	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	–	DC 24 V – Sortie
	11	STO+	jaune	Sortie STO+ (pour chaînage des liaisons)
	12	STO-	jaune	Sortie STO- (pour chaînage des liaisons)
	13	+24V_ _SEN	–	Chaînage des liaisons électriques de l'alimentation pour l'alimentation DC 24 V pour capteurs
	14	0V24_ SEN	–	Chaînage du potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	15	0V24_ O	–	Potentiel de référence 0V24

## 5.6 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.

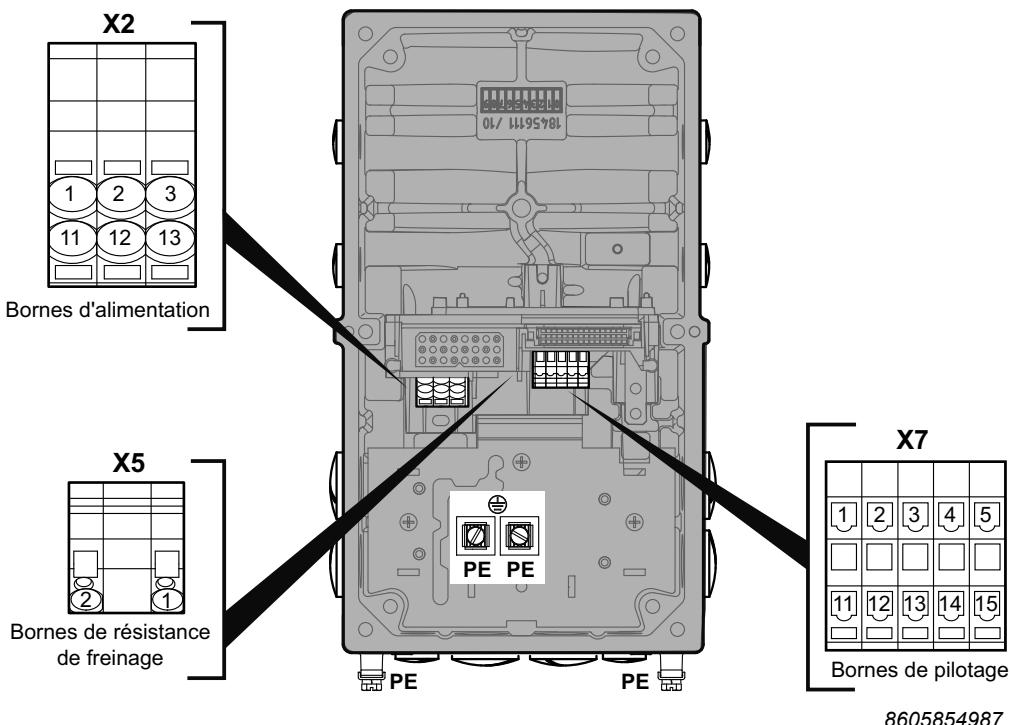
- Lorsque le couvercle électronique est retiré, bloquer l'arbre de sortie contre la rotation.

### REMARQUE



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

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



Affectation				
Borne	n°	Nom	Marquage	Fonction (couple de serrage admissible)
<b>Bornes d'alimentation X2</b>	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)
<b>Bornes de résistance de freinage X5</b>	1	BW	–	Raccordement résistance de freinage
	2	BW	–	Raccordement résistance de freinage
<b>Bornes de pilotage X7</b>	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	–	DC 24 V – Sortie
	11	STO+	jaune	Sortie STO+ (pour chaînage des liaisons)
	12	STO-	jaune	Sortie STO- (pour chaînage des liaisons)
	13	+24V _SEN	–	Chaînage des liaisons électriques de l'alimentation pour l'alimentation DC 24 V pour capteurs
	14	0V24_ SEN	–	Chaînage du potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	15	0V24_ O	–	Potentiel de référence 0V24

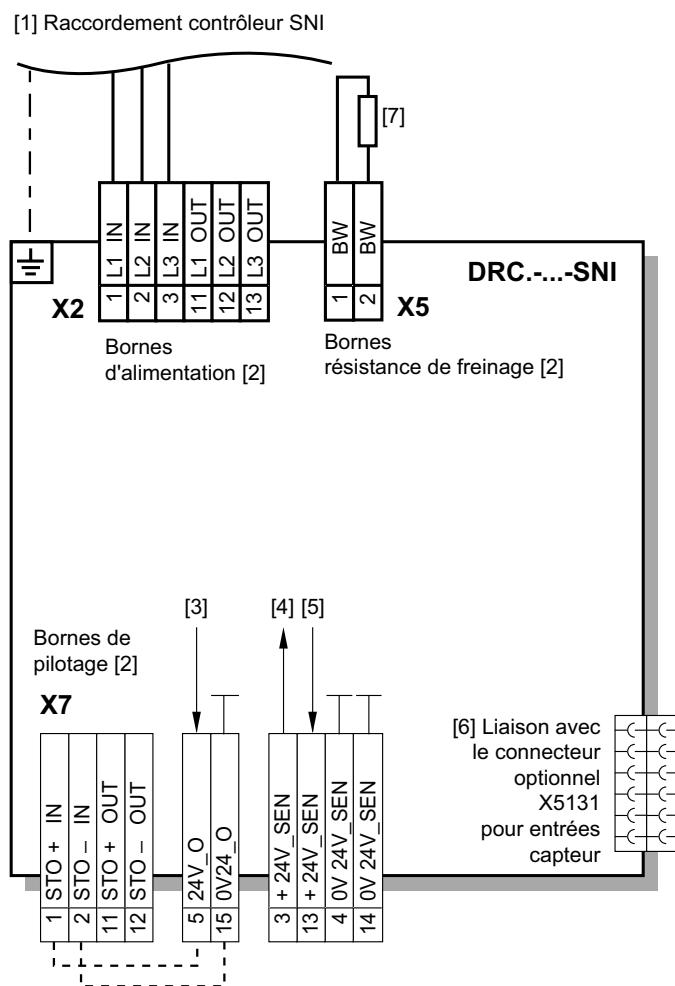
## 5.7 Raccordement de l'unité d'entraînement DRC..

**⚠ AVERTISSEMENT**

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

Blessures graves ou mortelles.

- La sortie 24 V (bornes 5, 15) ne doit pas être utilisée pour les applications de sécurité avec unités d'entraînement DRC.. .
- Si l'unité d'entraînement DRC.. ne doit pas assurer de fonctions de sécurité, le pontage de l'entrée STO est autorisé uniquement avec le 24 V.



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 capteur.
- [5] Chaînage des liaisons d'alimentation pour capteurs
- [6] Voir chapitre "Affectation des broches des connecteurs optionnels"
- [7] Raccordement résistance de freinage

## 5.8 Cheminement et blindage des câbles

### 5.8.1 Matériel d'installation joint à la livraison (référence 18248268)

#### REMARQUE



La fourniture complète n'est pas nécessaire pour toutes les variantes d'installation.

Chaque unité d'entraînement DRC.. (exception : pas si tous les raccordements possibles ont été commandés en exécution avec connecteurs) est livrée avec le matériel d'installation suivant pour le blindage des câbles.

- **A1 : matériel d'installation pour câbles réseau et câbles hybrides**

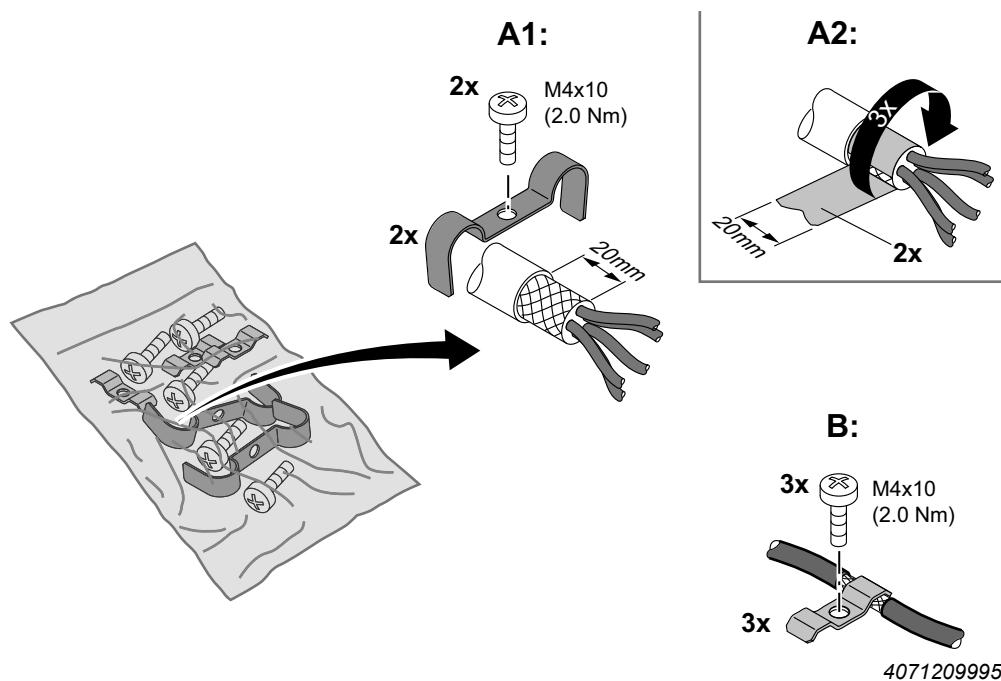
2 x cavalier de reprise de blindage et vis (autotaraudeuses ; c'est pourquoi les trous dans le boîtier de raccordement sont sans filetage) pour raccorder le support de reprise de blindage des câbles réseau ou des câbles hybrides (blindage extérieur)

- **A2 : film conducteur**

2 x film conducteur pour envelopper la tresse de blindage. Utiliser le film conducteur en cas de nécessité.

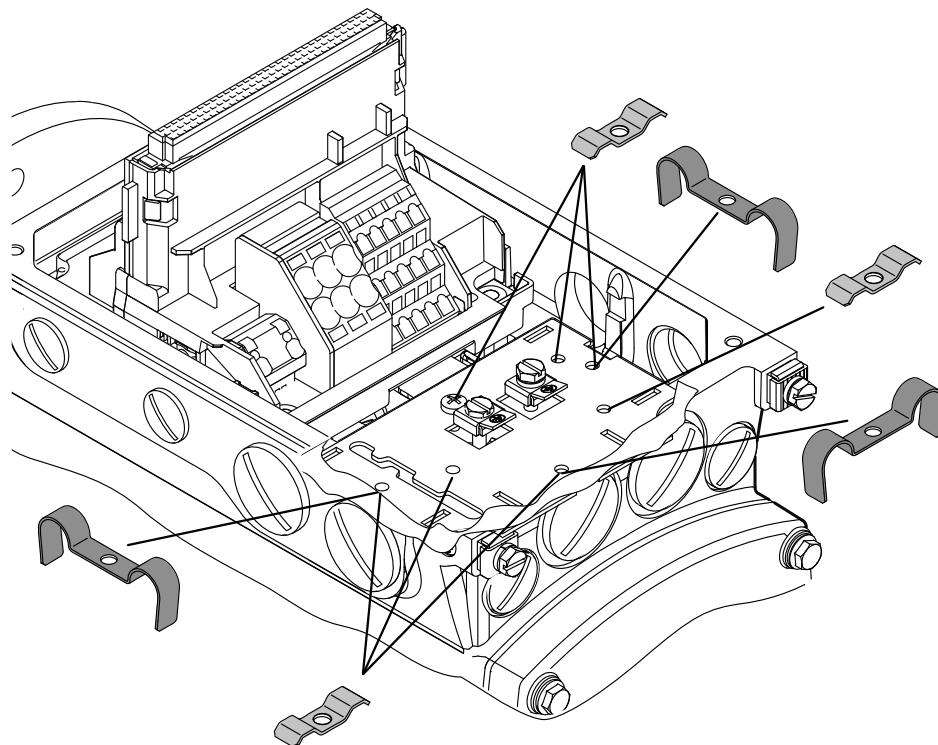
- **B : matériel d'installation pour liaisons de transmission des signaux de commande et câbles de données**

3 x cavalier de reprise de blindage et vis (autotaraudeuses ; c'est pourquoi les trous dans le boîtier de raccordement sont sans filetage) 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)



### 5.8.2 Possibilités de montage de base pour DRC1 / 2

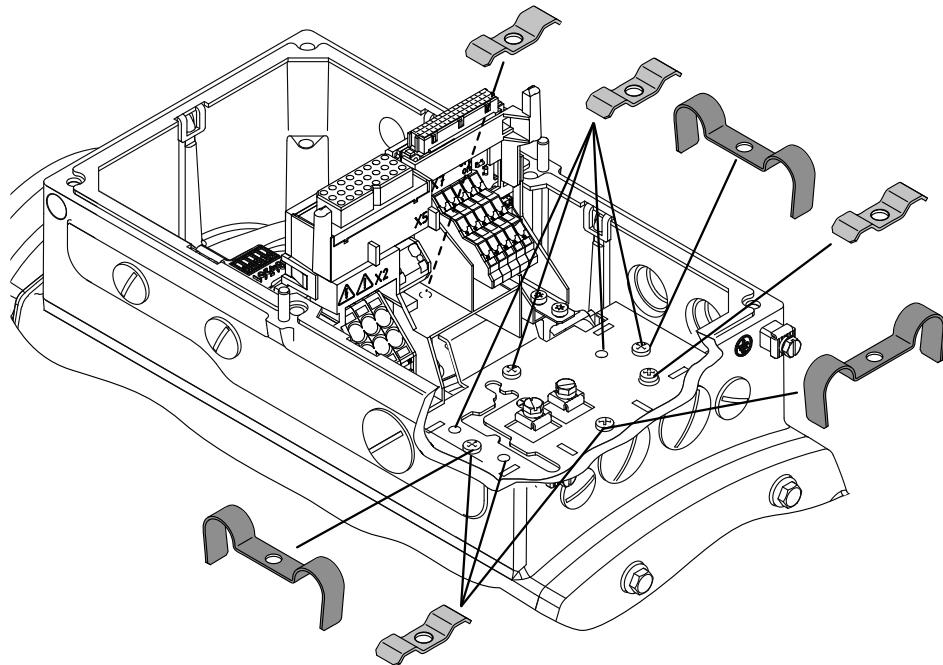
L'illustration suivante montre les montages possibles en combinaison avec les moteurs électriques DRC1 / 2. Le chapitre suivant contient des exemples courants d'utilisation ainsi que des remarques importantes pour le choix et le cheminement des câbles.



18014402580944523

### 5.8.3 Possibilités de montage de base pour DRC3 / 4

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



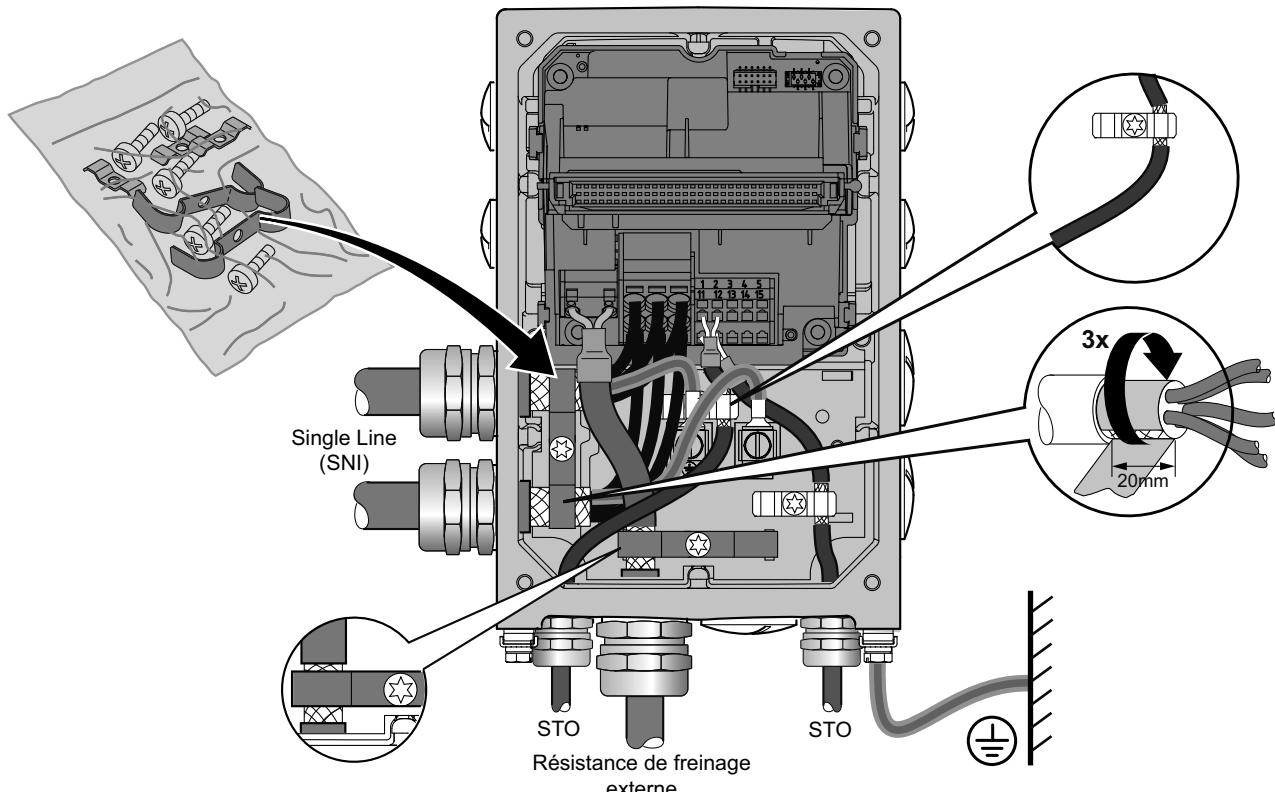
9007207872366987

#### 5.8.4 Remarques concernant le cheminement et le blindage des câbles

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

- Choix des câbles
  - Utiliser uniquement les types de câble prescrits par SEW-EURODRIVE.
  - Pour cela, tenir compte impérativement des remarques du chapitre "Caractéristiques techniques et feuilles de cotes / Spécifications des câbles de raccordement préconisés pour Single Line Installation" de 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 commande
  - Raccorder les blindages des liaisons de transmission des signaux de commande sur le boîtier métallique de l'appareil à l'aide des cavaliers de reprise de blindage fournis dans le sachet joint. À cette fin, dénuder le blindage au niveau de la surface de contact du blindage.
  - En alternative, il est également possible d'utiliser, pour le blindage des liaisons de transmission de signaux de commande, les presses-étoupes CEM disponibles en option, voir chapitre "Presse-étoupes CEM".
- Blindage des câbles – Résistance de freinage externe
  - Raccorder le blindage des câbles pour la liaison de la résistance de freinage externe au carter métallique de l'appareil à l'aide des cavaliers de reprise de blindage fournis dans le sachet joint. À cette fin, dénuder le blindage au niveau de la surface de contact du blindage.
- Blindage des câbles – Liaison réseau (Single Line)
  - Si nécessaire, enrouler la tresse de blindage de trois tours du film conducteur fourni dans le sachet joint.
  - Relier le blindage des câbles pour la liaison réseau (Single Line) au carter métallique de l'appareil à l'aide des cavaliers de reprise de blindage fournis dans le sachet joint.
- Tenir compte, lors de la pose des câbles, des rayons de courbure admissibles pour les câbles utilisés.

## Cheminement des câbles alternatif pour DRC1 / 2

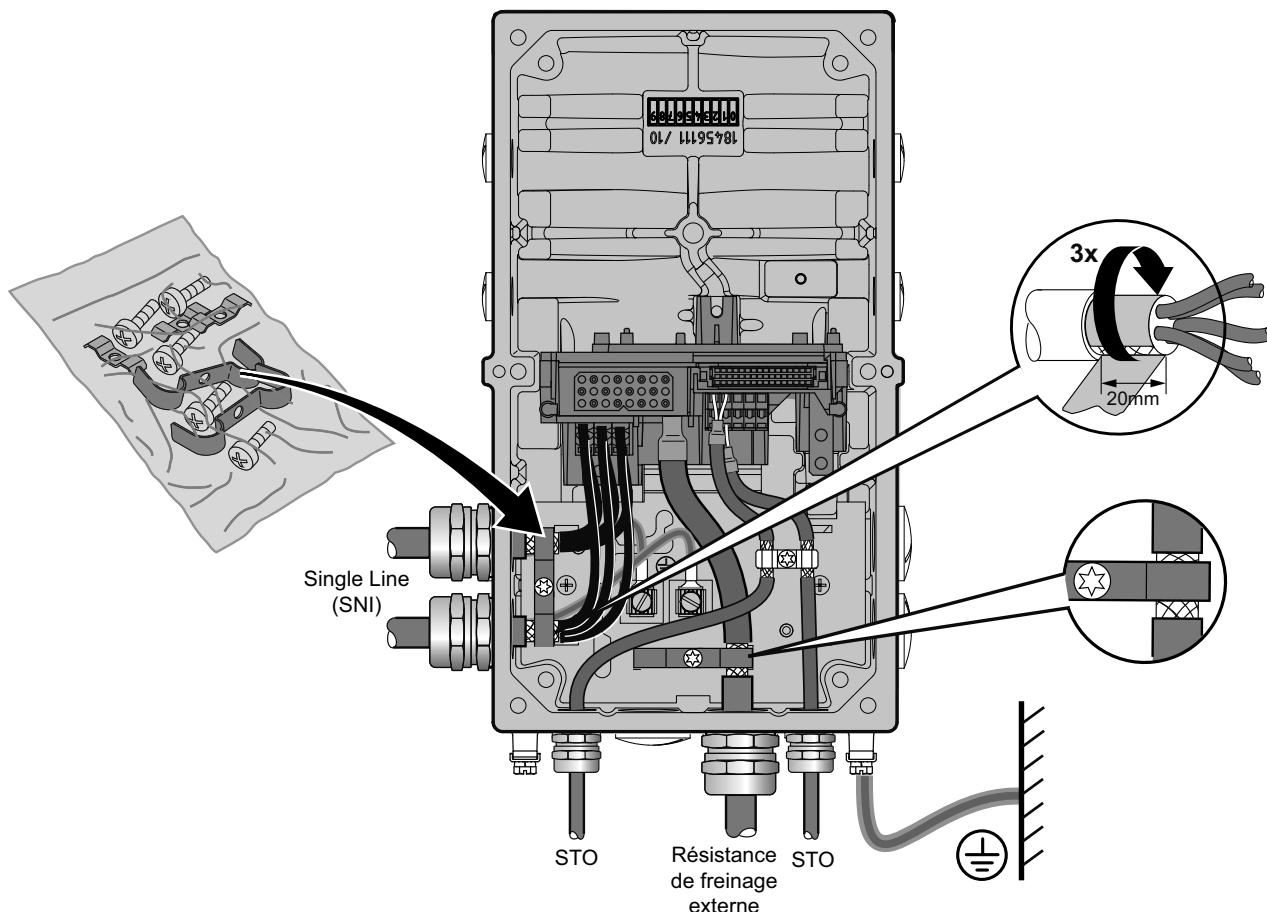


9007203986554891

## 5 Installation électrique

### Cheminement et blindage des câbles

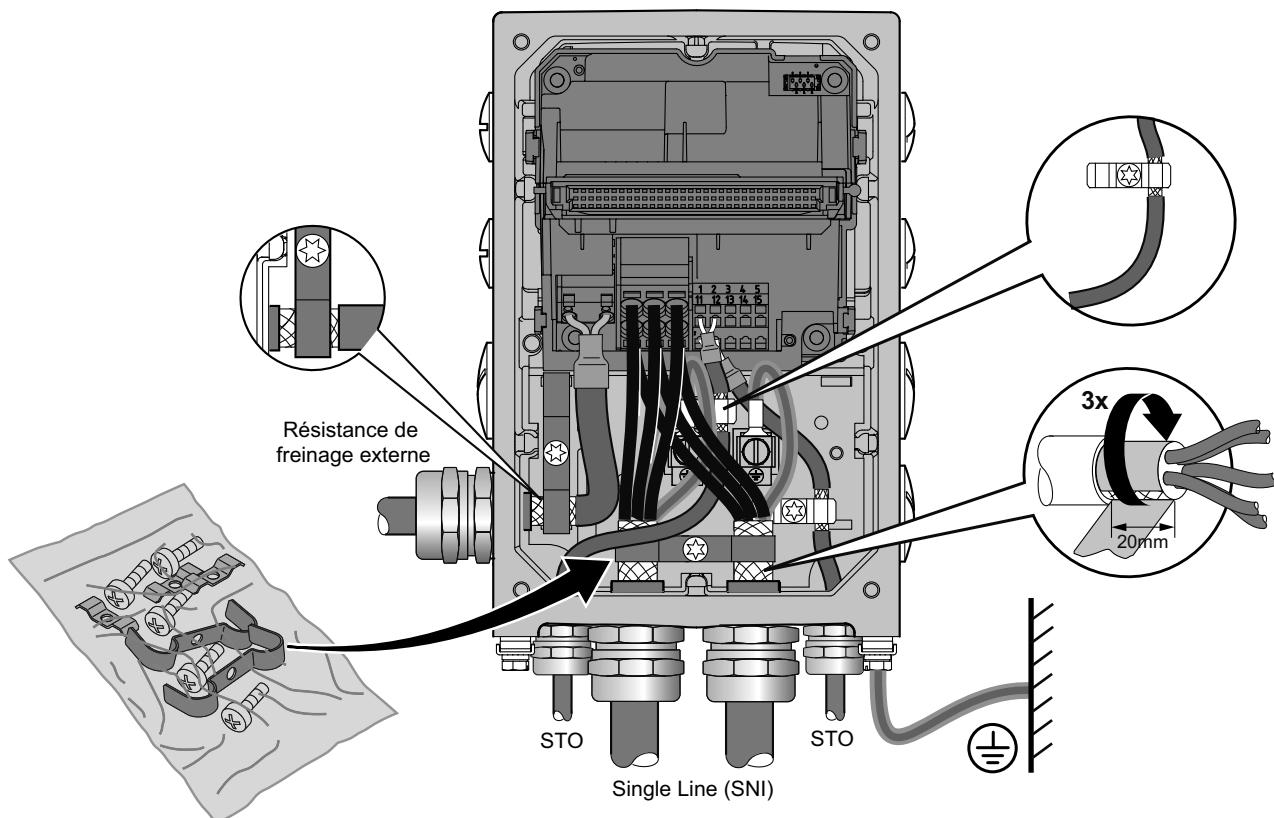
#### Cheminement des câbles alternatif pour DRC3 / 4



8921296779

23102527/FR – 12/2019

## Cheminement des câbles alternatif pour DRC1 / 2

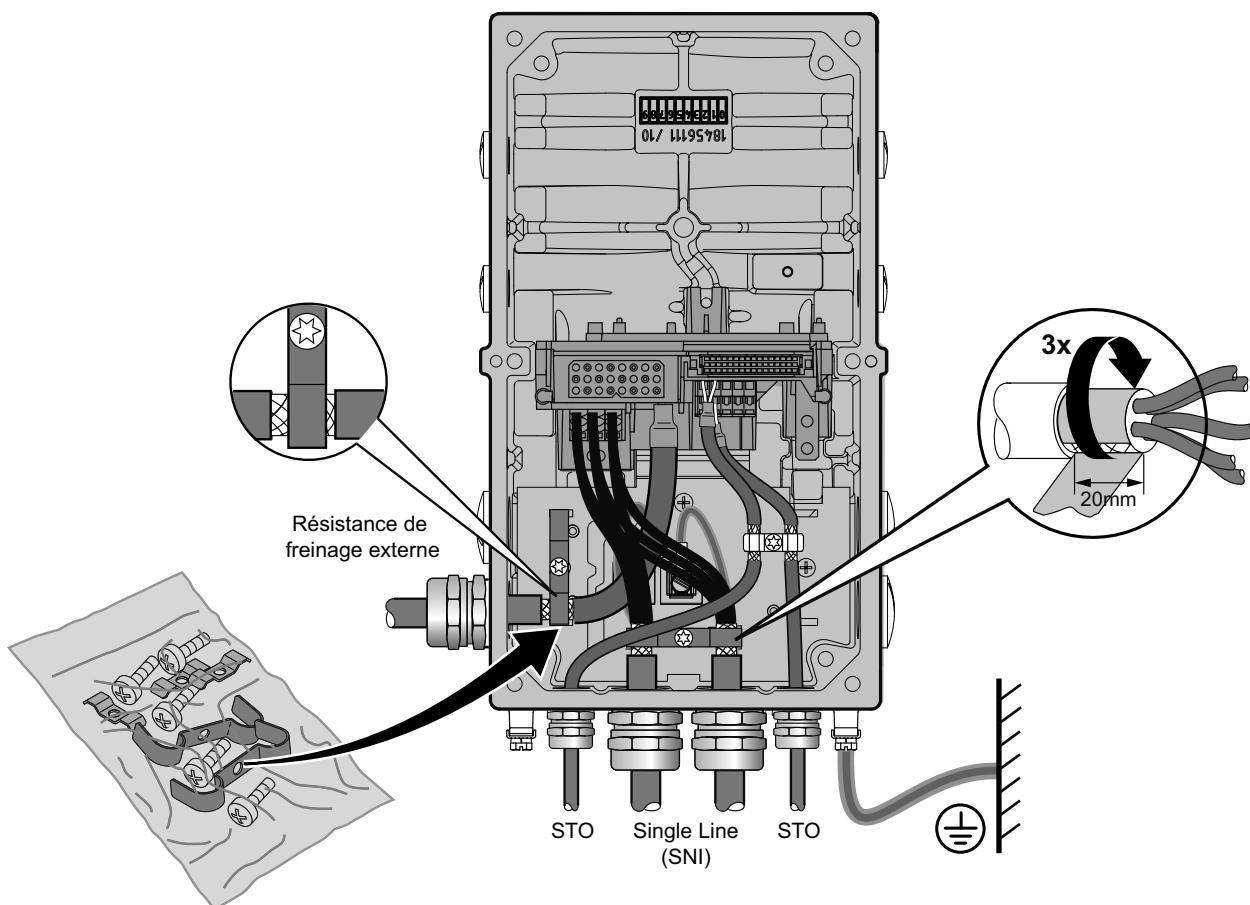


9007203987014411

## 5 Installation électrique

### Cheminement et blindage des câbles

#### Cheminement des câbles alternatif pour DRC3 / 4



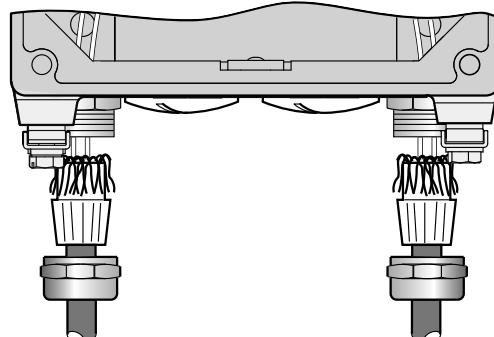
8921304459

23102527/FR – 12/2019

## 5.9 Presse-étoupes CEM

### 5.9.1 Blindage des câbles (alternatif) – Liaisons de commande

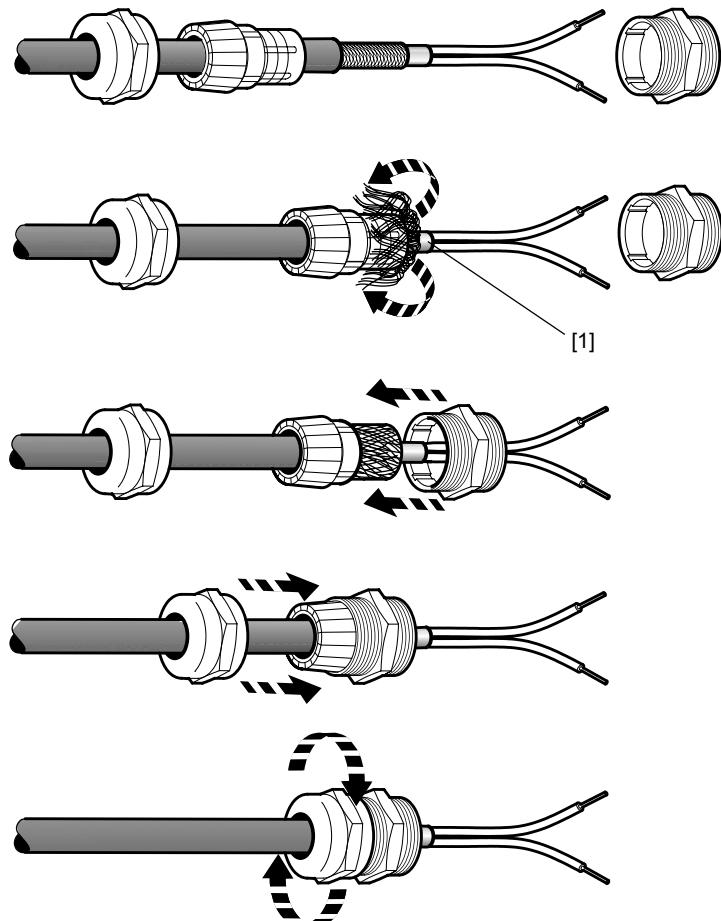
En alternative à l'utilisation de cavaliers de reprise de blindage, il est possible d'utiliser, pour le blindage des liaisons de commande (STO, signaux binaires), des presse-étoupes CEM disponibles en option.



3388566411

### 5.9.2 Montage des presse-étoupes CEM

Monter les presse-étoupes CEM SEW joints à la livraison conformément à l'illustration suivante.



18014401170670731

[1] Couper et rabattre le film isolant.

## 5.10 Câbles de raccordement prescrits pour une installation Single Line (SNI)

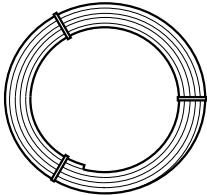
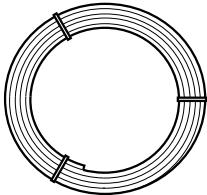
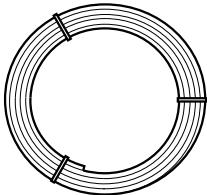
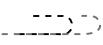
### REMARQUE



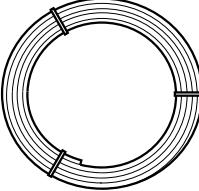
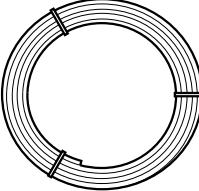
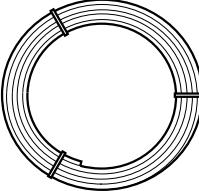
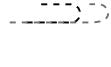
D'autres câbles SNI admissibles sont indiqués dans les caractéristiques techniques et au chapitre "Câbles de raccordement préconisés pour Single Line Installation".

Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour le raccordement au réseau SNI.

#### 5.10.1 Section de câble 2.5 mm<sup>2</sup>

Câble de raccordement au réseau SNI				
Longueur confectionnable	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m 	CE : 13303309	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL- CYK-J	fixe 	2.5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Extrémité de câble libre (non confectionnée)				
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m 	UL : 19092156	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL- CYK-J-UL/CSA	fixe 	
Extrémité de câble libre (non confectionnée)				
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m 	CE / UL : 19095090	HELUKABEL TOPSERV® – 109 (sans halogène)	fixe 	
Extrémité de câble libre (non confectionnée)				

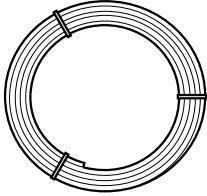
5.10.2 Section de câble 4 mm<sup>2</sup>

Câble de raccordement au réseau SNI				
Longueur confectionnable	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m 	CE : 13305506	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	fixe 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Extrémité de câble libre (non confectionnée)				
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m 	UL : 19092164	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	fixe 	
Extrémité de câble libre (non confectionnée)				
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m 	CE / UL : 19095104	HELUKABEL TOPSERV® – 109 (sans halogène)	fixe 	
Extrémité de câble libre (non confectionnée)				

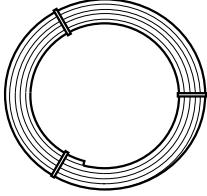
## 5.11 Câbles hybrides AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)

Les tableaux suivants présentent les câbles hybrides disponibles pour AC 400 V, communication et coupure sûre (STO).

### 5.11.1 Section de câble 2.5 mm<sup>2</sup>

Câble hybride				
Longueurs confectionnables	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19162812	LEONI Type : LEHC 005295 (sans halogène)	fixe 	2.5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

### 5.11.2 Section de câble 4 mm<sup>2</sup>

Câble hybride				
Longueurs confectionnables	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19162820	LEONI Type : LEHC 005296 (sans halogène)	fixe 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

## 5.12 Connecteurs

Les schémas de raccordement des connecteurs montrent le côté avec contacts du raccordement.

### 5.12.1 Codification

La codification des connecteurs s'effectue selon le schéma suivant.

X	Borne
2	<b>Groupe</b> 1 = Entrée de puissance 2 = Sortie de puissance 3 = Codeur 4 = Bus 5 = Entrées et sorties
01	<b>Fonction</b> Fonction du connecteur dans un groupe
2	<b>Type</b> Schéma de raccordement du connecteur pour une fonction
-	
	<b>Numéro de groupage (optionnel)</b> dans le cas de plusieurs connecteurs avec la même fonction
	<b>Numéro de comptage (optionnel)</b> dans le cas de plusieurs connecteurs groupés

### 5.12.2 Câbles de raccordement

Les câbles de raccordement ne sont pas compris dans la fourniture.

Des câbles préconfectionnés peuvent être commandés auprès de SEW-EURODRIVE. Ces câbles sont décrits dans les paragraphes suivants. Préciser la référence et la longueur du câble souhaité lors de la commande.

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

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

Câble	Longueur	Type de pose
	Longueur fixe	Pose souple 
	Longueur variable	Pas de pose souple 

## Cheminement des câbles

Tenir compte, lors de la pose des câbles, des rayons de courbure admissibles pour les câbles utilisés. Pour plus d'informations, consulter le chapitre "Caractéristiques techniques / Cotes / Connecteurs avec contre-connecteurs".

## Types de câbles

### 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-EURODRIVE utilise des câbles préconfectionnés pour les certifications, les contrôles de type et les validations d'appareils. Les câbles disponibles chez SEW-EURODRIVE satisfont à toutes les exigences nécessaires au fonctionnement de l'appareil et des éléments raccordés. L'évaluation d'un équipement s'effectue toujours pour un appareil de base avec tous les composants à raccorder et les câbles de liaison correspondants.

C'est pourquoi SEW-EURODRIVE recommande d'utiliser exclusivement les câbles préconfectionnés présentés dans la documentation.

Pour les appareils avec fonctions de sécurité intégrées selon EN ISO 13849, 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 de câbles tiers avec connecteurs

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

En cas d'utilisation de câbles tiers pour le raccordement de l'appareil et des composants, s'assurer que ces câbles respectent les prescriptions nationales correspondantes. Tenir compte du fait que l'utilisation de câbles spéciaux peut impacter involontairement les propriétés techniques de l'appareil ou du groupe d'appareils. Ce sont avant tout les caractéristiques suivantes qui peuvent être modifiées :

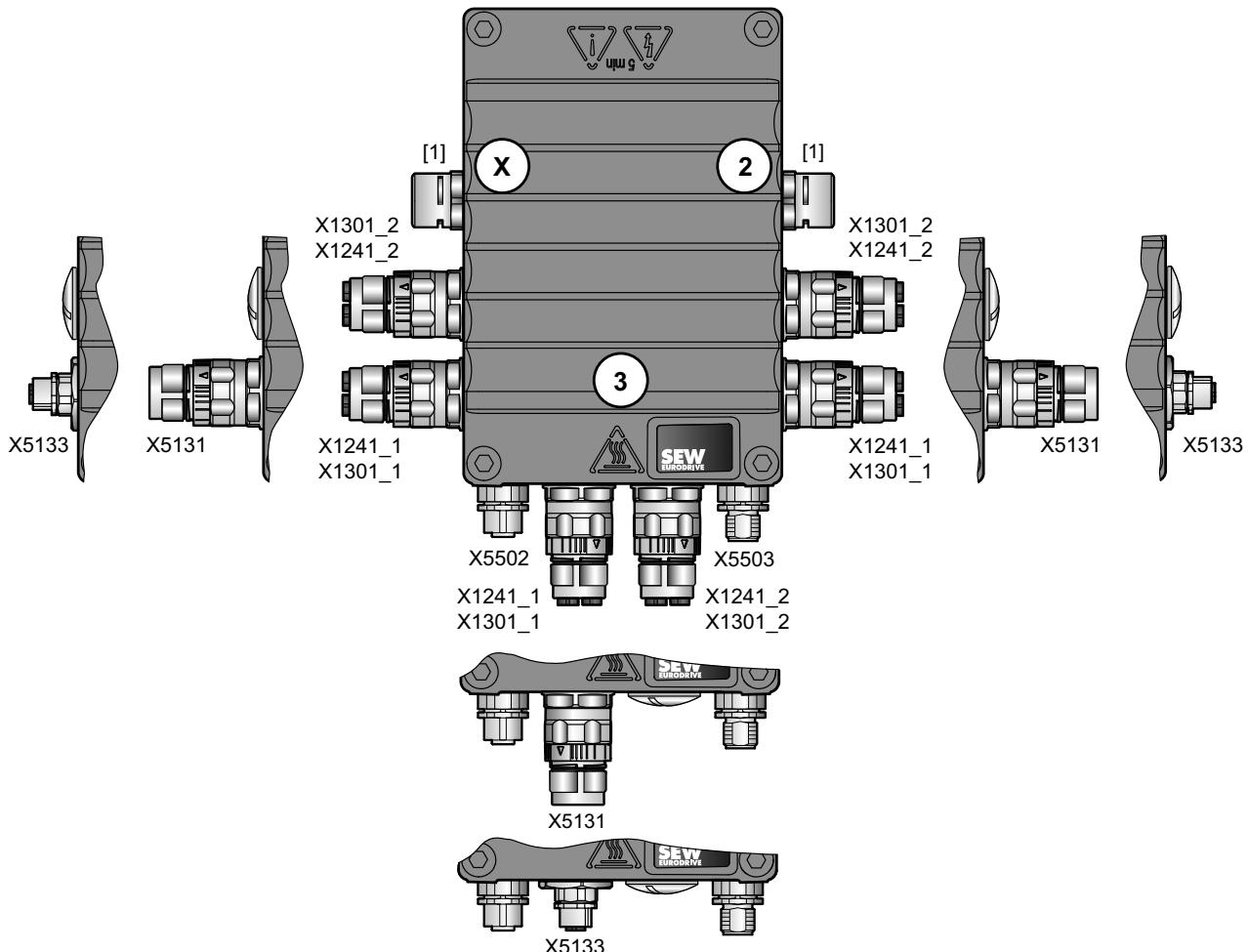
- caractéristiques mécaniques (p. ex. indice de protection IP, aptitude à être monté dans une chaîne porte-câbles)
- caractéristiques chimiques (p. ex. absence de silicium et d'halogènes, résistance aux substances chimiques)
- caractéristiques thermiques (p. ex. tenue à la température, échauffement de l'appareil, classe d'inflammabilité)
- comportement CEM (p. ex. valeurs maximales d'émissivité, respect des valeurs normatives en matière de susceptibilité)
- sécurité fonctionnelle (validations EN ISO 13849-1)

Les câbles tiers non préconisés explicitement par SEW-EURODRIVE doivent satisfaire au minimum aux normes suivantes et être homologués par ces normes pour les connecteurs :

- CEI 60309
- CEI 61984

### 5.12.3 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente les positions de connecteur possibles.



36028799687781259

Connecteur	Position	Non combinable avec connecteur
X5131 Entrées / sorties digitales	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec <ul style="list-style-type: none"> <li>• X1241_1 / X1241_2</li> <li>• X1301_1 / X1301_2</li> </ul>	• X5133
X5133 (noir) Entrées / sorties digitales	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec <ul style="list-style-type: none"> <li>• X1241_1 / X1241_2</li> <li>• X1301_1 / X1301_2</li> </ul>	• X5131
X5502 (orange) STO <sup>1)</sup>	3 (à gauche)	• X1301_1 / X1301_2
X5503 (orange) STO <sup>1)</sup>	3 (à droite)	

Connecteur	Position	Non combinable avec connecteur
X1241_1 (rouge) Raccordement AC 400 V avec SNI <sup>2)</sup>	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec • X5131 / X5133	• X1301_1/X1301_2
X1241_2 (rouge) Raccordement AC 400 V avec SNI	Correspond toujours au choix X1241_1	
X1301_1 (rouge/jaune) Raccordement AC 400 V avec SNI, coupe sûre (STO) <sup>3)</sup>	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec • X5131 / X5133	• X1241_1/X1241_2 • X5502/X5503
X1301_2 (rouge/jaune) Raccordement AC 400 V avec SNI, coupe sûre (STO)	Correspond toujours au choix X1301_1	
[1] Dispositif d'équilibrage de pression optionnel	En fonction de la position de montage	

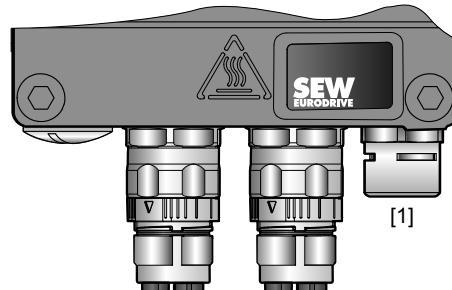
1) Les connecteurs X5502 et X5503 peuvent uniquement être commandés ensemble.

2) Le connecteur X1241\_1 peut également être commandé individuellement (c'est à dire sans connecteur X1241\_2).

3) Le connecteur X1301\_1 peut également être commandé individuellement (c'est à dire sans connecteur X1301\_2).

#### 5.12.4 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.



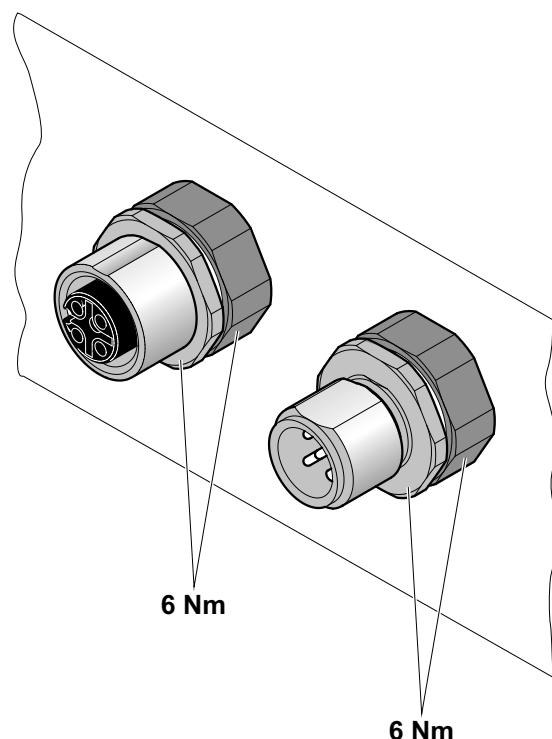
18014400955587339

#### 5.12.5 Exécution des connecteurs

##### Connecteurs M12

À la livraison, les connecteurs M12 sont orientés en fonction des câbles de raccordement livrés par SEW-EURODRIVE. Si nécessaire, l'orientation des connecteurs peut être adaptée par le client.

L'illustration suivante présente un schéma de principe avec le couple de serrage admissible.



19443420299

## Connecteurs M23

**⚠ PRUDENCE**

Risque d'endommagement du connecteur coudé en cas de rotation sans contre-connecteur.

Endommagement du trou taraudé, détérioration de la surface d'étanchéité.

- Ne pas utiliser de pince pour orienter le connecteur coudé avant l'établissement du contact.

**⚠ PRUDENCE**

Perte de l'indice de protection garanti.

Risque de dommages matériels.

- Serrer l'écrou chapeau des connecteurs M23 à un couple de 3 Nm.
- L'interstice entre le connecteur et la douille est d'environ 2 mm.

**⚠ PRUDENCE**

Endommagement du connecteur coudé dû aux 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"

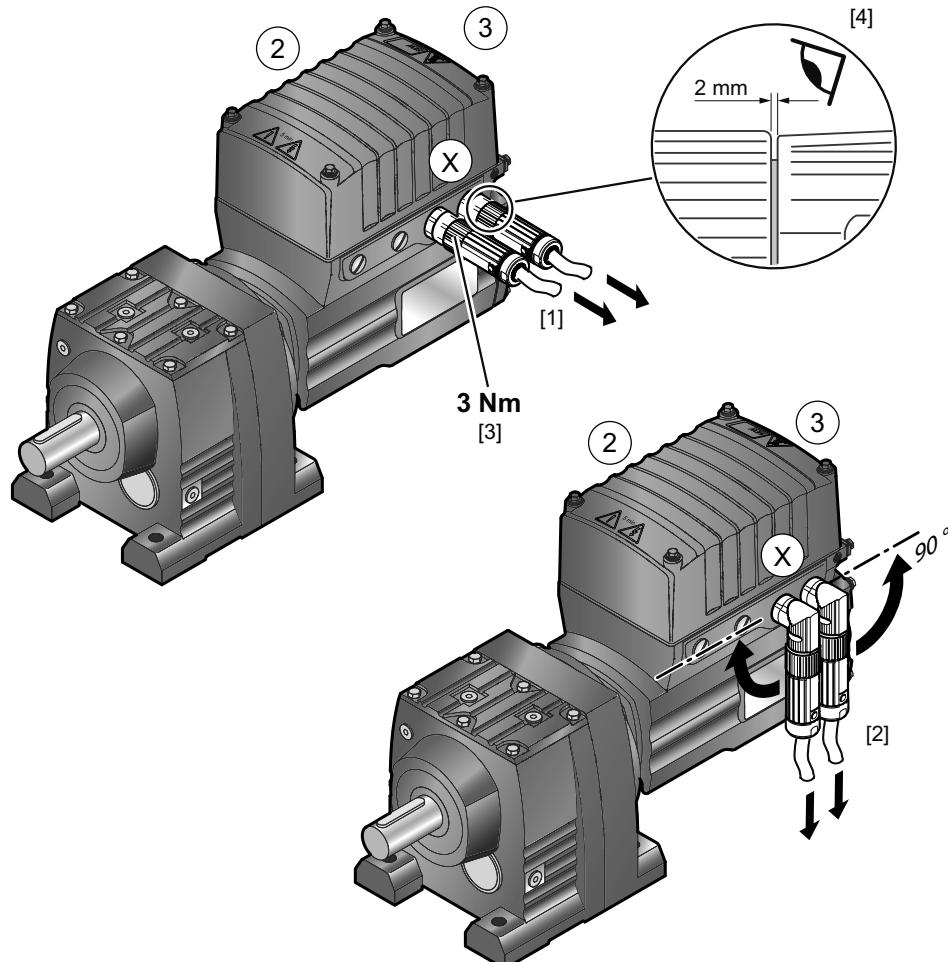
Après enfichage du contre-connecteur, l'exécution "coudé" peut être orientée sans nécessiter d'outillage supplémentaire.

Exemple DRC..

## REMARQUE



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



27021601837032203

- [1] Exécution "droit"
- [2] Exécution "coudé"
- [3] Couple de serrage : 3 Nm  
L'outillage adéquat est disponible auprès de la société Intercontec, en indiquant les références suivantes.
  - Clé dynamométrique 3 Nm, 1/4" carré mâle : C1.020.00
  - Clé à ergot 1/4" carré femelle adapté aux séries 923 / 723 avec exécution SpeedTec : C6.216.00
- [4] Interstice entre le connecteur et la douille : environ 2 mm

## 5.12.6 Utilisation de connecteurs confectionnés par le client

## REMARQUE



Les connecteurs de puissance et les connecteurs hybrides destinés à la confection de câbles de raccordement par le client ainsi que l'outil de montage correspondant sont également disponibles auprès de la société Intercontec.

Si la codification pour la commande n'est pas indiquée dans le système de commande en ligne de Intercontec, contacter à ce sujet la société Intercontec.

## Instructions pour la commande

Le tableau suivant indique les codifications de commande pour les connecteurs Intercontec, avec codification adéquate pour confection par le client.

Type de connecteur	Codification à indiquer à la commande chez le fournisseur Intercontec
<b>DBC / DAC / DSC</b> <b>Disque de codage : noir</b>	Connecteur mâle 
	Connecteur femelle 
<b>SNI</b> <b>Disque de codage : rouge</b>	Connecteur mâle 
	Connecteur femelle 
<b>DSC hybride</b> <b>Disque de codage : violet</b>	—
<b>DSC/SNI hybride +S-TO</b> <b>Disque de codage : jaune</b>	Connecteur mâle 
	Connecteur femelle 

## 5.13 Affectation des connecteurs optionnels

### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque d'électrisation en cas de retrait et d'enfichage des connecteurs alors que l'appareil est sous tension.

Blessures graves ou mortelles.

- Couper la tension réseau.
- Ne jamais brancher ou débrancher les connecteurs lorsque l'appareil est sous tension.

### 5.13.1 X1241\_1 et X1241\_2 : raccordement AC 400 V avec SNI

#### REMARQUE



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

Les tableaux suivants fournissent des informations pour ce raccordement.

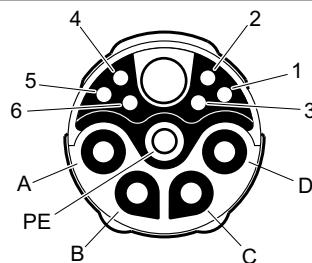
#### Fonction

Raccordement AC 400 V pour alimentation de l'appareil / chaînage des liaisons avec Single Line Network Installation (SNI)

#### Mode de raccordement

M23, broche SEW, variante SpeedTec, société Intercontec, femelle, disque de codage : rouge, avec protection contre le toucher

#### Schéma de raccordement



#### Affectation

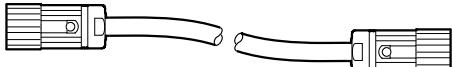
n°	Nom	Fonction
A	L1_SNI	Alimentation des actionneurs phase L1 avec communication SNI
B	L2_SNI	Alimentation des actionneurs phase L2 avec communication SNI
C	L3_SNI	Alimentation des actionneurs phase L3 avec communication SNI
D	res.	réservé
PE	PE	Raccordement mise à la terre

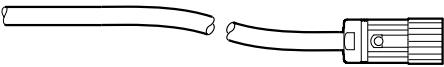
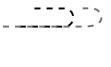
1	res.	réservé
2	res.	réservé
3	res.	réservé
4	res.	réservé
5	res.	réservé
6	res.	réservé

### Câbles de raccordement

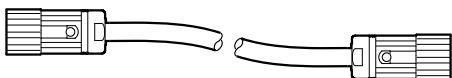
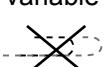
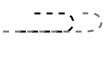
Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour ce raccordement.

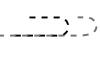
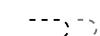
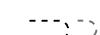
Section de câble 2.5 mm<sup>2</sup>

Câbles de raccordement	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
 M23, disque de codage : rouge, mâle	CE : 18127509	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variable	2.5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	UL : 18150381	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/ CSA	variable	
	CE / UL : 18120679	HELUKABEL® TOPSERV® – 109 (sans halogène)	variable	

Câbles de raccordement	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
Extrémité libre  	CE : 18127517	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variable 	2.5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	UL : 18150403	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 18120687	HELUKABEL® TOPSERV® – 109 (sans halogène)	variable 	

Section de câble 4 mm<sup>2</sup>

Câbles de raccordement	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
M23, disque de codage : rouge, mâle  	CE : 18127525	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variable 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	UL : 18150411	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 18120695	HELUKABEL® TOPSERV® – 109 (sans halogène)	variable 	

Câbles de raccordement	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
Extrémité libre	CE : 18127533	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variable 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	UL : 18153259	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 18120709	HELUKABEL® TOPSERV® – 109 (sans halogène)	variable 	
M23, disque de codage : rouge, mâle	CE / UL : 18166296	HELUKABEL® TOPSERV® – 109 (sans halogène)	variable 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
M23, disque de codage : rouge, femelle	CE / UL : 18191444	HELUKABEL® TOPSERV® – 109 (sans halogène)	variable 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

*Raccordement des câbles avec extrémité libre*

Les tableaux suivants indiquent l'affectation des conducteurs des câbles portant les références suivantes.

Référence	Nom du signal	Couleur conducteur	Marquage
18127517	L1_SNI	brun	—
18150403	L2_SNI	noir	—
18127533	L3_SNI	gris	—
18153259	PE	vert/jaune	—

Référence	Nom du signal	Couleur conducteur	Marquage
18120687	L1_SNI	noir	1
18120709	L2_SNI	noir	2
	L3_SNI	noir	3
	PE	vert/jaune	—

## 5.13.2 X1301\_1 et X1301\_2 : raccordement AC 400 V avec SNI, coupure sûre (STO)

## REMARQUE



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

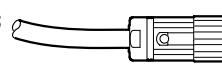
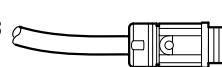
Les tableaux suivants fournissent des informations pour ce raccordement.

Fonction		
Raccordement AC 400 V pour alimentation de l'appareil / chaînage des liaisons électriques en Single Line Installation (SNI), coupure sûre (STO)		
Mode de raccordement		
M23, broche SEW, femelle, variante SpeedTec, société Intercontec, disque de codage : rouge/jaune, avec protection contre le toucher		
Schéma de raccordement		
Affectation		
n°	Nom	Fonction
U	L1_SNI	Alimentation des actionneurs phase L1 avec communication SNI
V	L2_SNI	Alimentation des actionneurs phase L2 avec communication SNI
W	L3_SNI	Alimentation des actionneurs phase L3 avec communication SNI
PE	PE	Raccordement mise à la terre
A	STO+	Raccordement STO+
B	STO-	Raccordement STO-
C	res.	réservé
D	res.	réservé

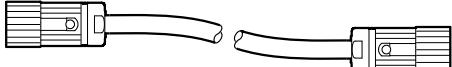
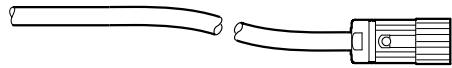
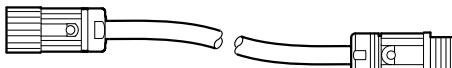
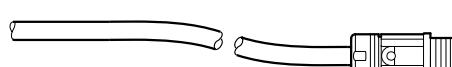
**Câbles de raccordement**

Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour ce raccordement.

*Section de câble 2.5 mm<sup>2</sup>*

<b>Câbles de raccordement</b>	<b>Conformité / Référence</b>	<b>Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques</b>	<b>Longueur / Type de pose</b>	<b>Section de câble / Tension de fonctionnement</b>
 M23, disque de codage : jaune, mâle	CE / UL : 18177867	LEONI type : LEHC 005295 (sans halogène)	variable	2.5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Extrémité libre	CE / UL : 18191134	LEONI type : LEHC 005295 (sans halogène)	variable	2.5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, disque de codage : jaune, mâle	CE / UL : 18177883	LEONI type : LEHC 005295 (sans halogène)	variable	2.5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Extrémité libre	CE / UL : 18191401	LEONI type : LEHC 005295 (sans halogène)	variable	2.5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

Section de câble 4 mm<sup>2</sup>

Câbles de raccordement	Conformité / Référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension de fonctionnement
	CE / UL : 18177875	LEONI type : LEHC 005296 (sans halogène)	variable	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
M23, disque de codage : jaune, mâle				
	CE / UL : 18191142	LEONI type : LEHC 005296 (sans halogène)	variable	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Extrémité libre				
	CE / UL : 18177891	LEONI type : LEHC 005296 (sans halogène)	variable	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
M23, disque de codage : jaune, mâle				
	CE / UL : 18191428	LEONI type : LEHC 005296 (sans halogène)	variable	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Extrémité libre				
M23, disque de codage : jaune, femelle				

*Raccordement des câbles avec extrémité libre*

Les tableaux suivants indiquent l'affectation des conducteurs des câbles portant les références suivantes.

Référence	Nom du signal	Couleur conducteur	Marquage
18191134	L1_SNI	noir	U/L1
18191401	L2_SNI	noir	V/L2
18191142	L3_SNI	noir	W/L3
18191428	PE	vert/jaune	–
	STO+	noir	2
	STO-	noir	1
	réserve	bleu	–
	réserve	fil additionnel	–
	réserve	blanc	–

## 5.13.3 X5131 : entrées et sorties digitales

Le tableau suivant présente les informations pour ce raccordement.

## REMARQUE



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

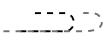
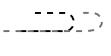
Fonction			
Entrées et sorties digitales - Motion Control DRC..			
Mode de raccordement			
M23, broche P de 12 pôles, variante SpeedTec, société Intercontec, femelle, détrompage 0°			
Schéma de raccordement			
Affectation			
n°	Nom	Fonction Entrées Motion Control Interrupteur DIP S2/3 = OFF	Fonction 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 automatique/Pilotage local
5	res.	réservé	réservé
6	res.	réservé	réservé
7	res.	réservé	réservé
8	+24V_O	réservé	Sortie DC 24 V
9	0V24V_O	réservé	Potentiel de référence 0V24
10	0V24V_SEN	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs <sup>1)</sup> doit être alimenté via les bornes X7.4	réservé

Affectation			
n°	Nom	Fonction <b>Entrées Motion Control</b> <b>Interrupteur DIP S2/3 = OFF</b>	Fonction <b>Pilotage local</b> <b>Interrupteur DIP S2/3 = ON</b>
11	+24V_SEN	Alimentation DC 24 V des capteurs <sup>1)</sup>  doit être alimentée via les bornes X7.3	réservé
12	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle

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

**Câbles de raccordement**

Le tableau suivant présente les câbles disponibles pour ce raccordement.

Câbles de raccordement	Conformité / Référence	Longueur / Type de pose	Tension de fonctionnement
	CE / UL : 11741457	variable 	DC 60 V
Extrémité libre  M23, 12 pôles, détrompage 0°, mâle	CE / UL : 18123465	variable (30 m max.) 	DC 60 V

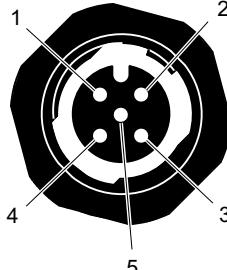
*Raccordement des câbles avec extrémité libre*

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur
11741457	DI01	rose
	DI02	gris
	DI03	rouge
	DI04	bleu
	réservé	jaune
	réservé	vert
	réservé	violet
	+24V_O	noir
	0V24_O	brun
	0V24_SEN	blanc
	+24V_SEN	gris/rose
	FE	rouge/bleu

#### 5.13.4 X5133 : entrées et sorties binaires

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

<b>Fonction</b>			
Entrées et sorties binaires - MotionControl DRC..			
<b>Mode de raccordement</b>			
M12, 5 pôles, femelle, détrompage A			
<b>Schéma de raccordement</b>			
			
<b>Affectation</b>			
<b>n°</b>	<b>Nom</b>	<b>Fonction</b> <b>Entrées Motion Control</b> <b>Interrupteur DIP S2/3 = OFF</b>	<b>Fonction</b> <b>Pilotage local</b> <b>Interrupteur DIP S2/3 = ON</b>
1	+24V_SEN	Alimentation capteurs DC 24 V <sup>1)</sup> doit être alimentée via les bornes X7.3	Fonction non supportée
2	DI01	Entrée capteur DI01	
3	0V24V_SEN	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs <sup>1)</sup> doit être alimenté via les bornes X7.4	
4	DI02	Entrée capteur DI02 (entrée Touchprobe)	
5	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle	

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

## 5.13.5 X5502 : STO

**AVERTISSEMENT**

Pas de coupure sûre de l'unité d'entraînement DRC... .

Blessures graves ou mortelles.

- La sortie 24 V (broche 1 et broche 3) ne doit pas être utilisée pour des applications de sécurité avec les unités d'entraînement DRC... .
- Le raccordement STO peut être ponté uniquement avec du 24 V si l'unité d'entraînement DRC.. ne doit pas assurer de fonctions de sécurité.

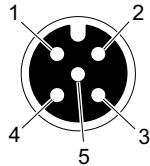
Le tableau suivant présente les informations pour ce raccordement.

**Fonction**

Raccordement pour coupure sûre (STO)

**Mode de raccordement**

M12, 5 pôles, femelle, détrompage A

**Schéma de raccordement****Affectation**

n°	Nom	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

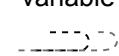
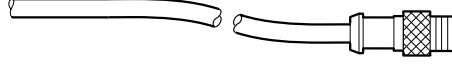
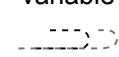
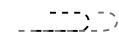
## Câbles de raccordement

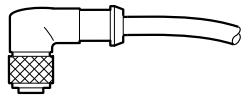
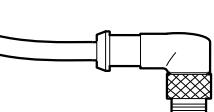
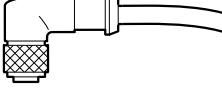
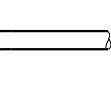
## REMARQUE



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

Le tableau suivant présente les câbles disponibles pour ce raccordement.

Câble de raccordement	Conformité / Référence	Type câble	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension fonctionnement
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	$2 \times$ 0.75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Extrémité libre	CE : 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	$2 \times$ 0.75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE / UL : 18147690	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE / UL : 18164390	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	$2 \times$ 0.75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
Extrémité libre				

Câble de raccordement	Conformité / Référence	Type câble	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension fonctionnement
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0.75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0.75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE / UL : 18153445	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0.75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
 Extrémité libre				

#### Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Nom du signal	Couleur conducteur	Identification
18124976	STO-	noir	1
18147690	STO+	noir	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

## 5.13.6 X5503 : STO

Le tableau suivant fournit les informations pour ce raccordement.

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

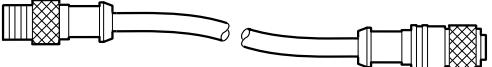
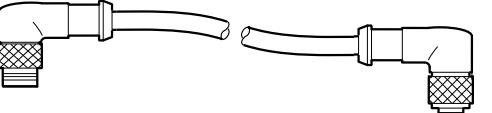
## Câbles de raccordement

## REMARQUE



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

Le tableau suivant présente les câbles disponibles pour ce raccordement.

Câble de raccordement	Conformité / Référence	Type câble	Longueur / Type de pose	Section de câble / Tension fonctionnement
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0.75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0.75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	

### 5.13.7 Connecteur de pontage STO



#### ⚠ AVERTISSEMENT

La coupure sûre de l'unité d'entraînement DRC.. n'est pas possible en cas d'utilisation du connecteur de pontage STO.

Blessures graves ou mortelles.

- L'utilisation du connecteur de pontage STO n'est autorisée que si l'unité d'entraînement DRC.. ne doit pas assurer de fonctions de sécurité.



#### ⚠ AVERTISSEMENT

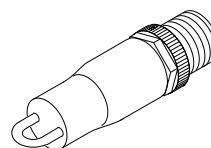
Mise hors service du dispositif de coupure sûre des autres unités d'entraînement par propagation de potentiel en cas d'utilisation du connecteur de pontage STO.

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 X5502 de l'unité d'entraînement DRC.. . Le connecteur de pontage STO désactive les fonctions de sécurité de l'unité d'entraînement DRC.. .

L'illustration suivante présente le connecteur de pontage STO, référence 11747099.

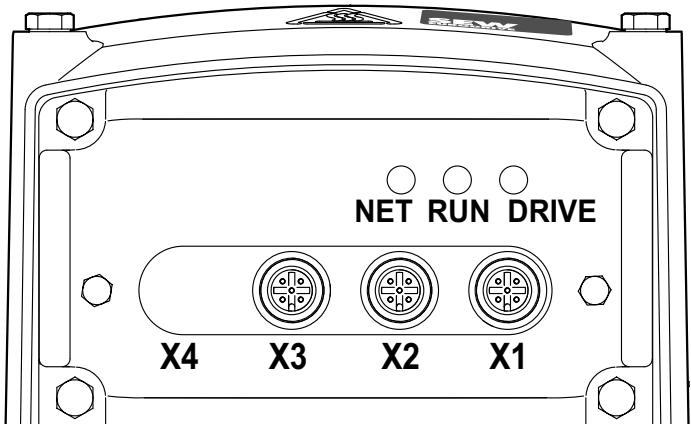


72057595186840843

## 5.14 Options application

### 5.14.1 GIO12B

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



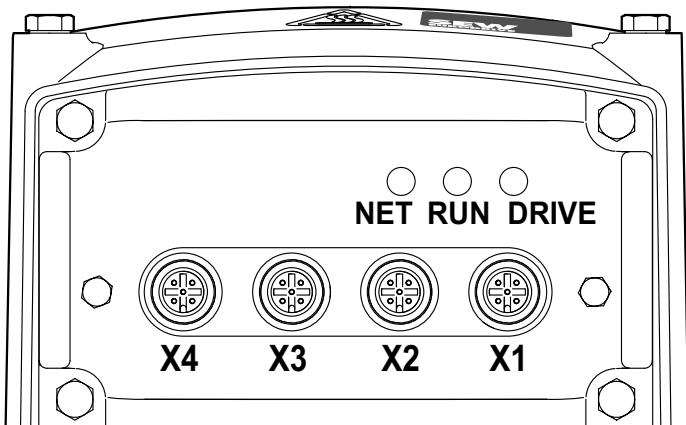
9007201701475211

Fonction			
Raccordement des E/S			
Mode de raccordement			
M12, 5 pôles, femelle, détrompage A			
Schéma de raccordement			
Affectation			
n°	Nom	Fonction	
X3	1	+24V	Alimentation DC 24 V des capteurs
	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
X2	1	+24V	Alimentation DC 24 V des capteurs
	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

<b>Affectation</b>			
<b>n°</b>		<b>Nom</b>	<b>Fonction</b>
X1	1	+24V	Alimentation actionneurs DC 24 V
	2	DO11	Sortie binaire DO11 (signal logique)
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour actionneurs
	4	DIO10	Sortie binaire DO10 (signal logique)
	5	res.	réservé

## 5.14.2 GIO13B

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



9007201994722699

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

Affectation			
n°	Nom	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
X3	1	+24V	Alimentation DC 24 V des capteurs
	2	DI13 / LFI B	Entrée binaire DI13 / fréquence maître (B)
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	4	DI12 / LFI A	Entrée binaire DI12 / fréquence maître (A)
	5	res.	réservé

Affectation			
n°		Nom	Fonction
X2	1	+24V	Alimentation DC 24 V des capteurs
	2	DI11	Entrée binaire DI11
	3	0V24	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs
	4	DI10	Entrée binaire DI10
	5	res.	réservé
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

## 6 Mise en service

### 6.1 Indications pour la mise en service

#### REMARQUE



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



#### ▲ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à des protections manquantes ou défectueuses.

Blessures graves ou mortelles.

- Monter les protections contre le toucher de l'installation conformément aux prescriptions.
- Ne jamais mettre en service l'unité d'entraînement DRC.. 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 persister jusqu'à 5 minutes après la coupure du réseau.

Blessures graves ou mortelles.

- Avant de retirer le couvercle électronique, mettre les unités d'entraînement DRC.. hors tension 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.
- Avant de retirer le couvercle électronique, attendre ensuite au moins **5 minutes**



#### ▲ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure par les surfaces chaudes.

Blessures graves.

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.



#### ▲ AVERTISSEMENT

Dysfonctionnement des appareils suite à un réglage non conforme.

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.

- Après remplacement du couvercle et première mise sous tension, attendre au moins 30 secondes avant de déconnecter à nouveau 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 le fonctionnement correct, ne pas débrocher ou enficher les liaisons de transmission des signaux pendant l'exploitation.

## 6.2 Applications de levage

### ⚠ AVERTISSEMENT



Danger de mort en raison du 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.
- Avec des applications de levage et "Sécurité fonctionnelle", la commande doit obligatoirement s'opérer selon SS1(c) (arrêt sûr 1, variante de fonction c selon EN 61800-5-2). Suivre à ce sujet les instructions du manuel *Moteurs électroniques DRC.. Sécurité fonctionnelle*.

### 6.3 Conditions préalables pour la mise en service

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

- La configuration correcte de l'unité d'entraînement DRC... Les renseignements pour la configuration figurent dans le catalogue.
- L'installation mécanique et électrique de l'unité d'entraînement DRC.. est 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



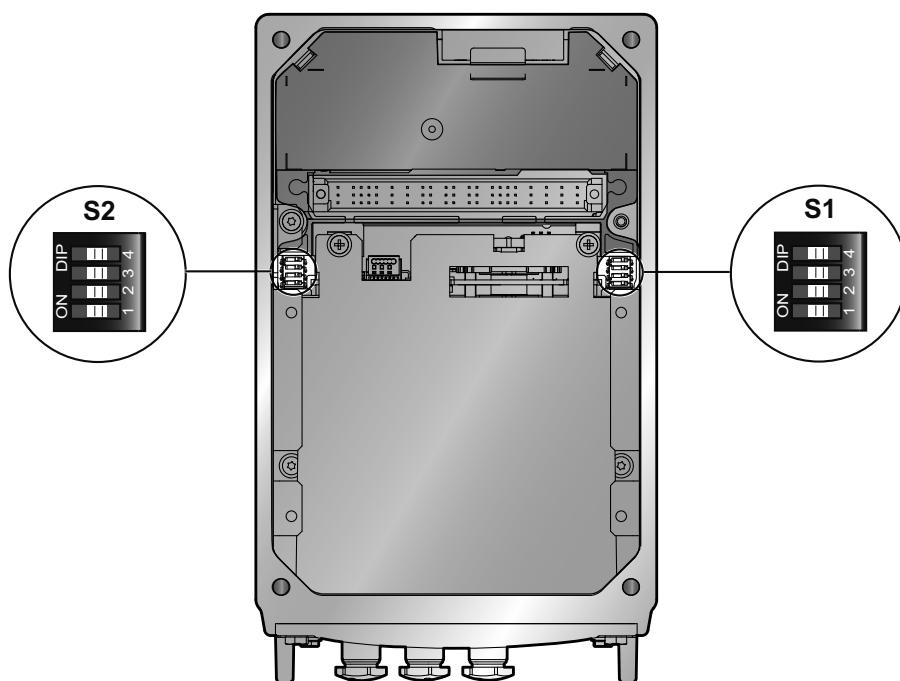
#### ATTENTION

Endommagement des interrupteurs dû à un outil inadapté.

Risque de dommages matériels.

- N'activer les interrupteurs DIP qu'avec un outil adapté, par exemple un tournevis plat de taille  $\leq 3$  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.

Interrup- teur DIP	S1			
	1	2	3	4
	Codage binaire adresse de l'appareil SNI			
	Bit 2 <sup>0</sup>	Bit 2 <sup>1</sup>	Bit 2 <sup>2</sup>	Bit 2 <sup>3</sup>
ON	1	1	1	1
OFF	0	0	0	0

## Interrupteurs DIP S2

Le tableau suivant présente les fonctionnalités des interrupteurs DIP S2.

Interrup- teur DIP	S2			
	1	2	3	4
	Codage binaire mode d'exploita- tion		Utilisation des entrées Motion Control	réserve
	Bit 2 <sup>0</sup>	Bit 2 <sup>1</sup>		
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 d'entraînement 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
<b>S1/1</b>	–	X	–	X	–	X	–	X	–	X
<b>S1/2</b>	–	–	X	X	–	–	X	X	–	–
<b>S1/3</b>	–	–	–	–	X	X	X	X	–	–
<b>S1/4</b>	–	–	–	–	–	–	–	–	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 de l'unité d'entraînement DRC... . Ce réglage définit comment l'appareil est piloté.

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

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

X = ON

– = OFF

**Interrupteur DIP S2/3****Utilisation des entrées Motion Control**

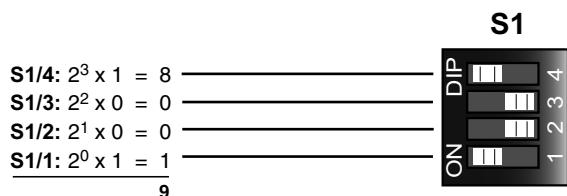
Cet interrupteur DIP permet de définir l'utilisation des entrées Motion Control (accessibles uniquement via le connecteur optionnel M23).

- Si l'interrupteur DIP S2/3 est réglé 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 réglé sur "ON", les entrées Motion Control peuvent être utilisées pour le pilotage local.

Entrée Motion Control	Fonctionnalité si interrupteur DIP S2/3 = ON
<b>Entrée Motion Control 1</b>	Droite/Arrêt
<b>Entrée Motion Control 2</b>	Gauche/Arrêt
<b>Entrée Motion Control 3</b>	Sélection de la consigne n_f1 / n_f2
<b>Entrée Motion Control 4</b>	Pilotage local/Pilotage par l'automate

## 6.5 Déroulement de la mise en service

1. Tenir compte impérativement des remarques concernant la mise en service.
2. Mettre tous les composants hors tension et les protéger contre toute mise sous tension involontaire à l'aide d'un dispositif de coupure externe.
3. Vérifier le raccordement correct de toutes les unités d'entraînement DRC.. et des éventuelles options. Pour cela, tenir compte des remarques du chapitre "Installation électrique".
4. **ATTENTION !** Endommagement des interrupteurs dû à un outil inadapté. Risque de dommages matériels. Commuter les interrupteurs DIP uniquement avec un outil adapté, p. ex. un tournevis plat de taille  $\leq 3$  mm. La force exercée sur les interrupteurs DIP ne doit pas excéder 5 N.  
Régler l'adresse de l'appareil DRC.. L'illustration suivante présente, à titre d'exemple, la position des interrupteurs DIP pour l'adresse 9.



9007201696186251

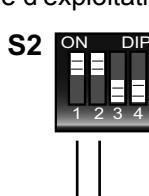
5. **AVERTISSEMENT !** Libération incontrôlée de l'entraînement suite au mauvais réglage de l'adresse. Blessures graves ou mortelles. Attribuer chaque adresse d'appareil une seule fois. Vérifier les réglages d'adresse avant la première libération de l'entraînement.  
Le tableau suivant indique comment régler les interrupteurs DIP pour les adresses d'appareil 0 à 9. D'autres réglages ne sont pas admissibles.

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

X = ON

– = OFF

6. **ATTENTION !** Endommagement des interrupteurs dû à un outil inadapté. Risque de dommages matériels. Commuter les interrupteurs DIP uniquement avec un outil adapté, p. ex. un tournevis plat de taille  $\leq 3$  mm. La force exercée sur les interrupteurs DIP ne doit pas excéder 5 N.  
Régler le mode d'exploitation à l'aide de l'interrupteur DIP S2.



18014400951749643

⇒ Ce mode d'exploitation définit comment l'appareil est piloté. Le tableau suivant présente les possibilités de réglage.

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

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

X = ON

– = OFF

7. Fixer les couvercles électronique DRC.. sur les boîtiers de raccordement.
8. 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 brûlure par les surfaces chaudes.

Blessures graves.

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

### 6.6.1 Présentation des interrupteurs DIP

### ATTENTION

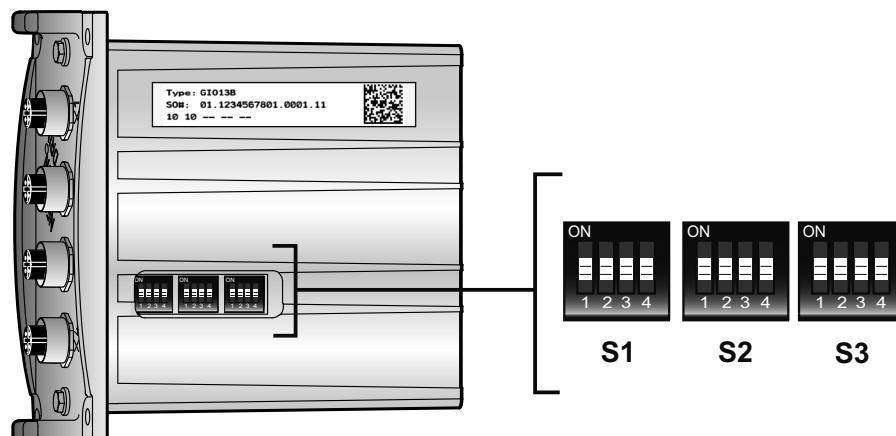


Perte de l'indice de protection garanti.

Risque de dommages matériels.

- À l'état démonté, l'option application GIO13B doit être protégée contre 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 présente la position des interrupteurs DIP dans l'option application GIO13B.

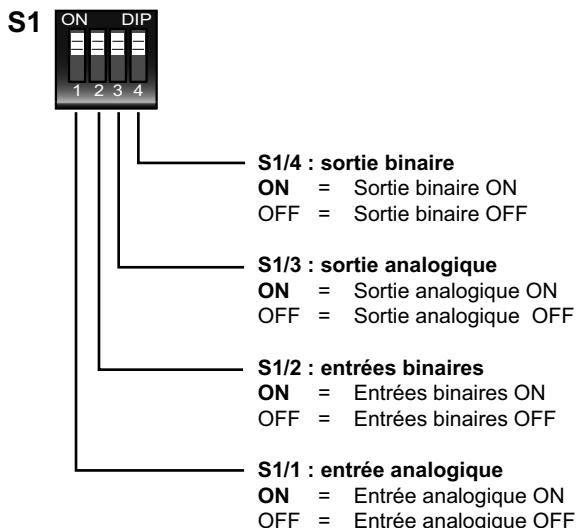


9007201137627403

### 6.6.2 Position des interrupteurs DIP

#### Interrupteurs DIP S1

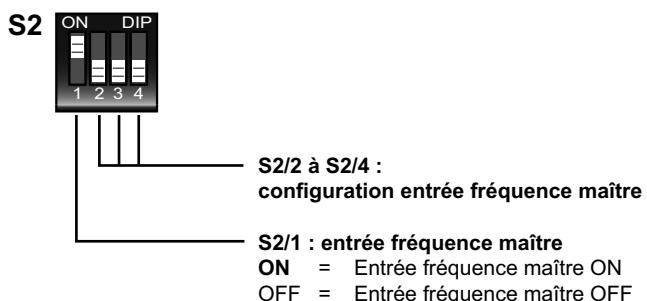
L'illustration suivante présente les positions possibles pour les interrupteurs DIP S1.



9007201137841035

#### Interrupteurs DIP S2

L'illustration suivante présente les positions possibles pour les interrupteurs DIP S2.



9007201137842955

Les interrupteurs DIP S2/2 à S2/4 servent à configurer l'entrée fréquence maître. Le tableau ci-dessous présente les possibilités de configuration correspondantes.

Interrupteur DIP			Configuration
S2/2	S2/3	S2/4	Entrée fréquence maître fréquence maximale
OFF	OFF	OFF	$f = 1 \text{ kHz}$
ON	OFF	OFF	$f = 2 \text{ kHz}$
OFF	ON	OFF	$f = 5 \text{ kHz}$
ON	ON	OFF	$f = 10 \text{ kHz}$
OFF	OFF	ON	$f = 20 \text{ kHz}$
ON	OFF	ON	$f = 40 \text{ kHz}$
OFF	ON	ON	$f = 80 \text{ kHz}$
ON	ON	ON	$f = 120 \text{ kHz}$

## Interrupteurs DIP S3

L'illustration suivante présente les positions possibles pour les interrupteurs DIP S3.

### REMARQUE

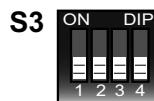


Si l'interrupteur DIP S3/3 = "ON" (mode entrée de courant activé), les interrupteurs DIP S3/4 doivent être réglés sur "ON" pour commuter la résistance de courant.

### REMARQUE



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



**S3/4 : résistance de courant entrée analogique**

**ON** = ON  
**OFF** = OFF

**S3/3 : mode entrée analogique**

**ON** = Entrée de courant  
**OFF** = Entrée de tension

**S3/2 : transfert IPOS**

**ON** = Transfert du programme IPOS sur la platine de commande et démarrage du programme IPOS  
**OFF** = Pas d'action

**S3/1 : mode entrée fréquence maître**

**ON** = Voies A / B  
**OFF** = Voie A

9007201137839115

**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

## 7 Utilisation de MOVITOOLS® MotionStudio

### 7.1 À propos de MOVITOOLS® MotionStudio

#### 7.1.1 Tâches

Ce logiciel permet l'exécution uniforme des tâches suivantes.

- Établissement de la communication avec les appareils
- Exécution des fonctions avec les appareils

#### 7.1.2 Établissement de la communication avec les appareils

Pour établir la communication avec les appareils, le logiciel d'ingénierie 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 sérielle (RS-485) via convertisseur de signaux
- Bus système (SBus) via convertisseur de signaux
- 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 Exécution des fonctions avec les appareils

Ce logiciel permet l'exécution uniforme des fonctions suivantes.

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

Pour exécuter ces fonctions avec les appareils, le logiciel MOVITOOLS® MotionStudio intègre les éléments de base suivants.

- MotionStudio
- MOVITOOLS®

## 7.2 Premiers pas

### 7.2.1 Démarrage du logiciel et création d'un projet

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

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

### 7.2.2 Établissement de la communication et scrutation du 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 (scrutation des appareils). Pour cela, cliquer sur le bouton [Lancer la scrutation réseau] [1] dans la barre d'icônes.



27021598896943499

### 7.2.3 Informations complémentaires

#### REMARQUE

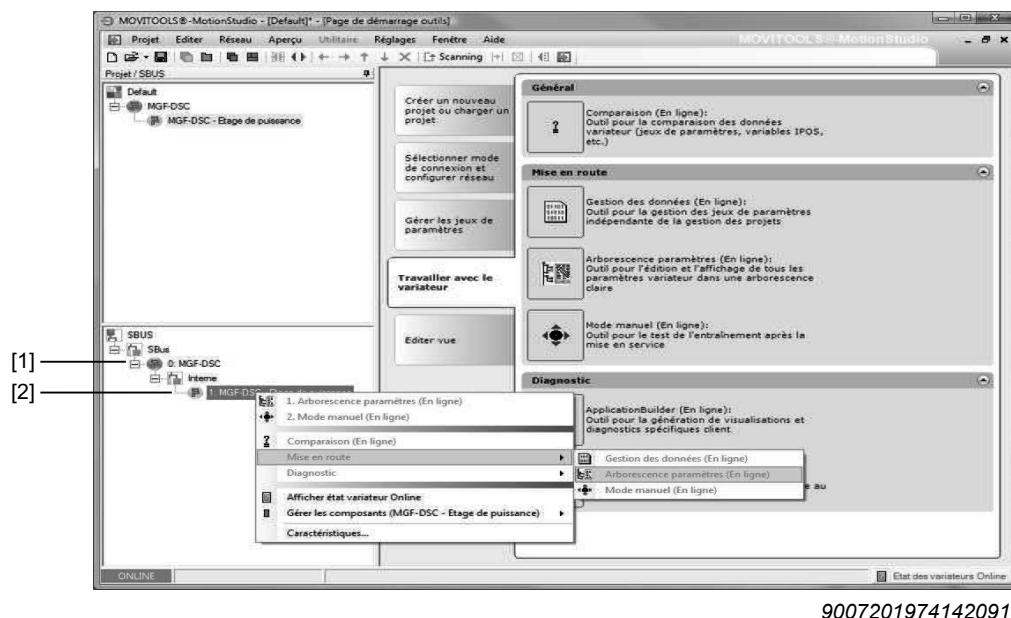


La liaison entre le PC et le variateur de vitesse DRC.. est réalisée via le contrôleur ou la passerelle utilisé(e). Les informations détaillées pour la configuration d'un canal de communication figurent dans la documentation du contrôleur concerné.

### 7.2.4 Configuration des appareils

Pour configurer un appareil, procéder comme suit.

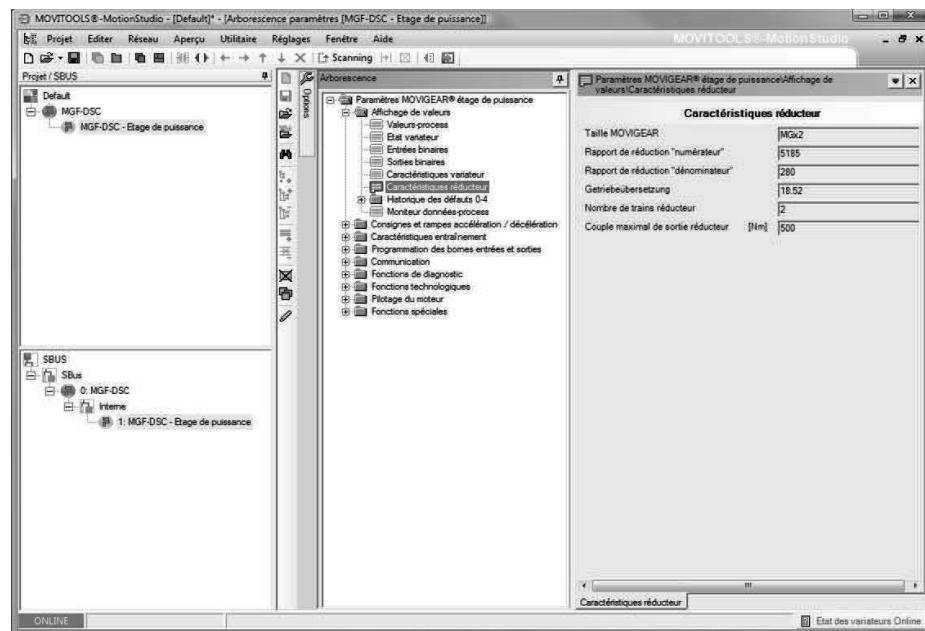
1. Sélectionner l'appareil dans la vue réseau.
2. Accéder au menu contextuel par un clic droit sur la souris pour afficher les outils de configuration des appareils.



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

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

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



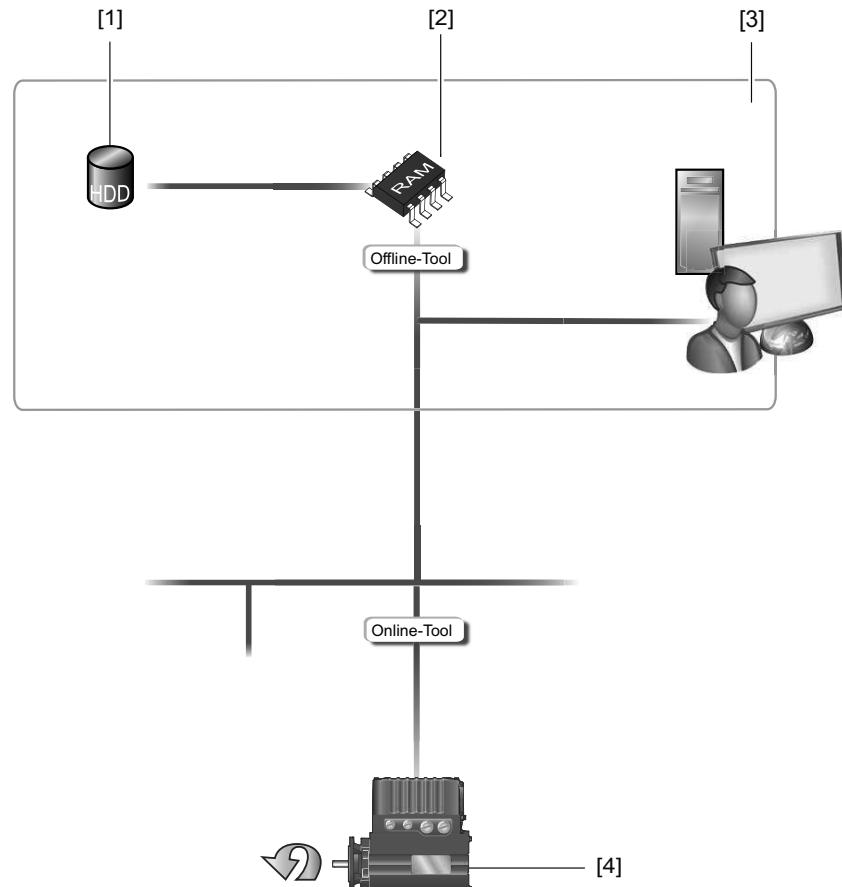
## 7.3 Mode de liaison

### 7.3.1 Présentation

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

#### Présentation des outils Offline et Online

Le tableau suivant présente les deux types d'outil.



4710632331

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

## Description des outils Offline et Online

## REMARQUE



- Le mode de liaison "Online" **NE** signale **PAS** que la liaison avec l'appareil est établie ou que l'appareil est prêt à communiquer. Si un tel retour d'informations est nécessaire, suivre les instructions du paragraphe "Régler le test d'accessibilité cy-  
clique" 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 la scrutation des appa-  
reils fonctionnent indépendamment du mode de liaison réglé.
- MOVITOOLS® MotionStudio s'ouvre dans le mode de liaison réglé avant la der-  
nière fermeture.

Le tableau suivant décrit les deux types d'outil.

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

## 7.3.2 Réglage du mode de liaison (Online ou Offline)

Pour régler le mode de liaison, procéder comme suit.

## 1. Sélectionner le mode de liaison.

- "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.



18014399643939211

- [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 Exécution des fonctions avec les appareils

### 7.4.1 Paramétrage des appareils

Les appareils sont à paramétriser dans l'arborescence paramètres. Celle-ci affiche tous les paramètres d'appareil classés par dossiers.

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

### 7.4.2 Lecture et modification des paramètres

#### REMARQUE



Les informations détaillées concernant les paramètres d'appareil sont fournies au chapitre "Paramètres".

Pour lire et modifier les paramètres d'appareil, procéder comme suit.

1. Passer à la vue souhaitée (vue projet ou vue réseau).
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.



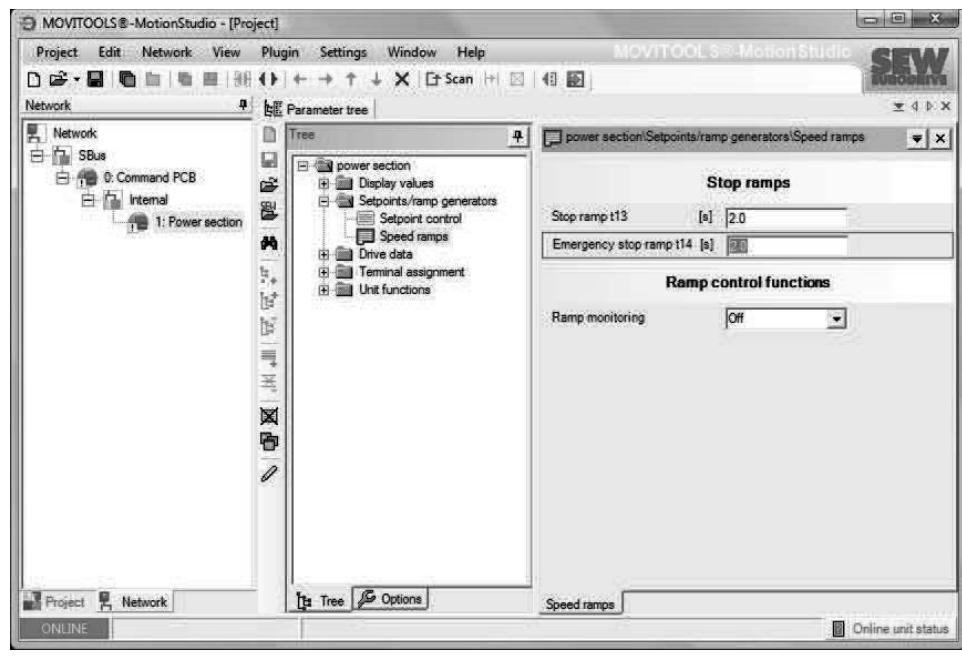
18014399643939211

- [1] Icône "Passer en mode Online"  
 [2] Icône "Passer en mode Offline"

3. Sélectionner l'appareil à paramétriser.
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.



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, valider en appuyant sur la touche entrée.

#### 7.4.3 Mise en route des appareils (Online)

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

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



18014399693512203

[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 s'affiche.
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 échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ <b>État appareil</b>			
<b>État appareil</b>			
8310.0	État de fonctionnement	[texte]	
<b>Interrupteurs DIP</b>			
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 \ <b>Entrées binaires</b>			
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 \ <b>Caractéristiques appareil</b>			
<b>Niveau commande</b>			
–	Gamme d'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 de l'appareil	[texte]	
9701.30	Firmware niveau commande	[texte]	
9701.31	État de firmware niveau commande	[texte]	
<b>Interface SNI</b>			
9701.36	Firmware interface SNI	[texte]	
9701.37	État firmware interface SNI	[texte]	
<b>Option application</b>			

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
10453.1	Type option application	[texte]	
Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ <b>Réglages de l'adresse</b>			
<b>Réseau SNI</b>			
8995.0	Adresse MAC	[texte]	
8996.0	Adresse MAC	[texte]	

### 8.1.2 Paramètres modifiables

#### Répertoire de sauvegarde

#### REMARQUE



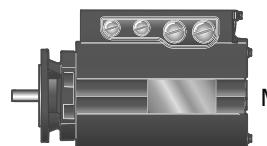
Les paramètres suivants sont sauvegardés dans les moteurs DRC... .

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

4664751371

#### Consignes et rampes accélération / décélération

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

#### Fonctions spéciales

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

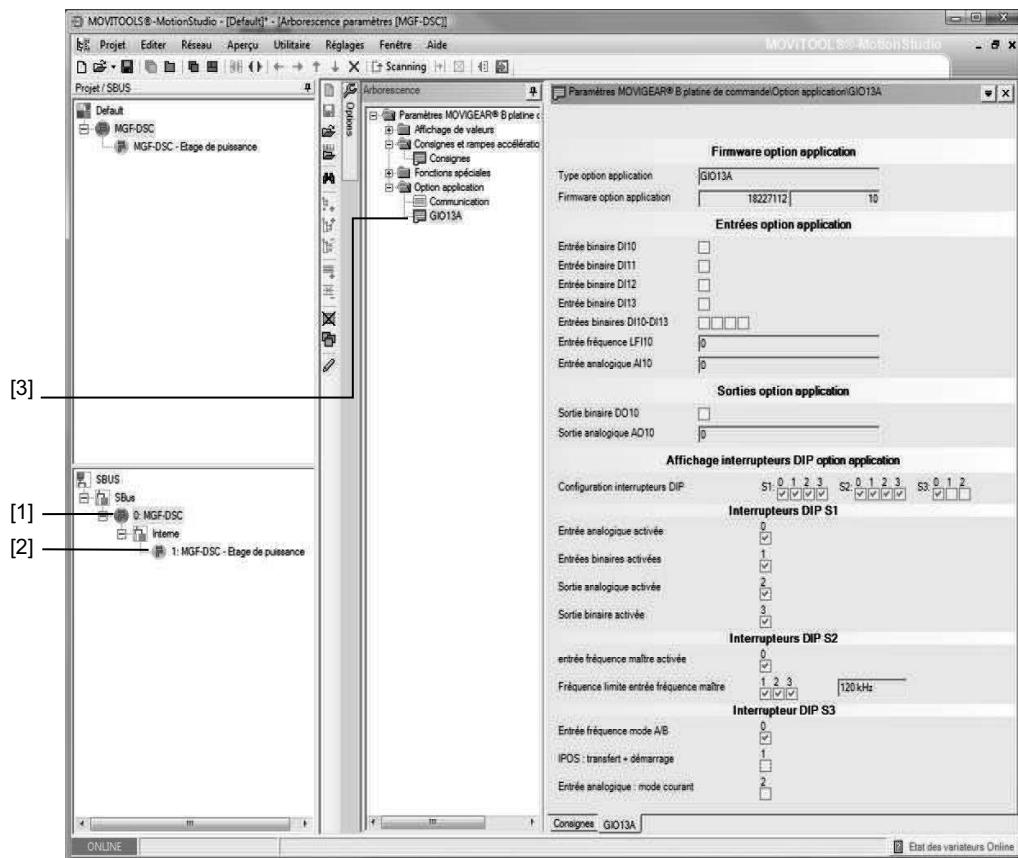
## Option application

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à 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"> <li>• 0 = OFF</li> <li>• 1 = ON</li> </ul>	

## 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

## 8.2.2 Option application GIO12B

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Option application \ <b>GIO12B</b>			
10453.1	Type option application	[texte]	
<b>Entrées option application</b>			
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]	
<b>Sorties option application</b>			
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 échelle MOVILINK®
Paramètres Platine de commande \ Option application \ <b>GIO13B</b>			
<b>Firmware option application</b>			
10453.1	Type option application	[texte]	
10453.16	Firmware option application	[texte]	
10453.17	État firmware option application	[texte]	
<b>Entrées option application</b>			
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]	
<b>Sorties option application</b>			
9619.112, bit 0	Sortie binaire DO10	[bit]	
9619.123	Sortie analogique AO10	[texte]	
<b>Affichage interrupteurs DIP option application</b>			
10453.12, bits 0 à 10	Configuration des interrupteurs DIP	[bit]	
<b>Interrupteur DIP S1</b>			
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]	
<b>Interrupteur DIP S2</b>			
10453.12, bit 4	Entrée fréquence maître activée	[bit]	
10453.12, bits 5 à 7	Fréquence limite entrée fréquence maître	[bit]	
<b>Interrupteur DIP S3</b>			
10453.12, bit 8	Entrée fréquence mode A/B	[bit]	
10453.12, bit 9	IPOS : transfert vers appareil + démarrage	[bit]	

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
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 échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Valeurs process			
<b>Valeurs actuelles entraînement</b>			
8318.0	Vitesse réelle	[min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8501.0	Affichage utilisateur	[texte]	
<b>Courants de sortie</b>			
8321.0	Courant total de sortie	I <sub>N</sub>	1 digit = 0.001 %I <sub>N</sub>
8322.0	Courant actif de sortie	[%]	1 digit = 0.001 %
8326.0	Courant total de sortie	[A]	1 digit = 0.001 A
<b>Valeurs actuelles appareil</b>			
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
<b>État moteur</b>			
8323.0	Charge moteur	[%]	1 digit = 0.001 %
9872.255	Température moteur	[°C]	1 digit = 10 <sup>-6</sup> °C
Paramètres Étage de puissance / Affichage de valeurs / <b>État appareil</b>			
<b>État appareil</b>			
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 de défaut	[texte]	
<b>Statistiques</b>			
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 \ <b>Entrées binaires</b>			
<b>Entrées binaires</b>			
8334.0, bit 0	Entrée binaire DI00 État	Figée sur /Verrouillage régulateur	

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
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]	
<b>Entrées binaires virtuelles</b>			
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	Fonction entrée binaire DI11	[texte]	
8342.0	Fonction entrée binaire DI12	[texte]	

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
8343.0	Fonction entrée binaire DI13	[texte]	
8344.0	Fonction entrée binaire DI14	[texte]	
8345.0	Fonction entrée binaire DI15	[texte]	
8346.0	Fonction entrée binaire DI16	[texte]	
8347.0	Fonction entrée binaire DI17	[texte]	
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ <b>Sorties binaires</b>			
<b>Sorties binaires virtuelles</b>			
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]	

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
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 \ <b>Caractéristiques appareil</b>			
<b>Appareil de base</b>			
9701.10	Gamme d'appareils	[texte]	
9701.11	Identifiant variante	[texte]	
9701.1 – 9701.5	Nom de l'appareil	[texte]	
10204.2	Variante d'appareil	[texte]	
9823.1 – 9823.5	Signature de l'appareil	[texte]	
9701.100 – 9701.105	Numéro de fabrication	[texte]	
8361.0	Courant nominal appareil (efficace)	[A]	1 digit = 0.001 A
10079.9	Taille moteur	[texte]	
9610.1	Couple nominal moteur	[Nm]	1 digit = 0.00001 Nm ( $10^{-5}$ )
<b>Firmware appareil de base</b>			
9701.30	Firmware appareil de base	[texte]	
9701.31	État firmware appareil	[texte]	
Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ <b>Caractéristiques réducteur</b>			
10079.3	"Numérateur" rapport de réduction (uniquement avec unités d'entraînement MOVIGEAR®)	[texte]	
10079.4	"Dénominateur" rapport de réduction (uniquement avec unités d'entraînement MOVIGEAR®)	[texte]	
–	Rapport de réduction (uniquement avec unités d'entraînement MOVIGEAR®)	[texte]	

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
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 / <b>Historique des défauts t-0</b>			
<b>État de défaut</b>			
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]	
<b>État entrée - sortie</b>			
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, bits 0..7	Sorties binaires (virtuelles) DO10 – DO17 t-0	[bit]	
<b>Valeurs actuelles entraînement</b>			
8401.0	Vitesse réelle t-0	[min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
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 du circuit intermédiaire t-0	[V]	1 digit = 0.001 V
<b>État appareil</b>			
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
<b>Températures</b>			
8396.0	Température radiateur t-0	[°C]	1 digit = 1 °C

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
10070.1	Température moteur t-0	[°C]	1 digit = $10^{-6}$ °C
Paramètres Étage de puissance / Affichage de valeurs / Historique des défauts 0-4 / <b>Historique des défauts t-1</b>			
<b>État de défaut</b>			
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]	
<b>État entrée - sortie</b>			
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]	
<b>Valeurs actuelles entraînement</b>			
8402.0	Vitesse réelle t-1	[min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
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 du circuit intermédiaire t-1	[V]	1 digit = 0.001 V
<b>État appareil</b>			
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
<b>Températures</b>			
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 / <b>Historique des défauts t-2</b>			
<b>État de défaut</b>			

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
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]	
<b>État entrée - sortie</b>			
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]	
<b>Valeurs actuelles entraînement</b>			
8403.0	Vitesse réelle t-2	[min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
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 du circuit intermédiaire t-2	[V]	1 digit = 0.001 V
<b>État appareil</b>			
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
<b>Températures</b>			
8398.0	Température radiateur t-2	[°C]	1 digit = 1 °C
10070.3	Température moteur t-2	[°C]	1 digit = 10 <sup>-6</sup> °C
<b>Paramètres Étage de puissance / Affichage de valeurs / Historique des défauts 0-4 / Historique des défauts t-3</b>			
<b>État de défaut</b>			
8369.0	Défaut t-3 code défaut	[texte]	
10072.4	Défaut t-3 code sous-défaut	[texte]	
8886.0	Défaut t-3 interne	[texte]	

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
10404.9	Source défaut t-3	[texte]	
<b>État entrée - sortie</b>			
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]	
8389.0, bits 0..7	Sorties binaires (virtuelles) DO10 – DO17 t-3	[bit]	
<b>Valeurs actuelles entraînement</b>			
8404.0	Vitesse réelle t-3	[min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
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 du circuit intermédiaire t-3	[V]	1 digit = 0.001 V
<b>État appareil</b>			
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
<b>Températures</b>			
8399.0	Température radiateur t-3	[°C]	1 digit = 1 °C
10070.4	Température moteur t-3	[°C]	1 digit = 10 <sup>-6</sup> °C
Paramètres Étage de puissance / Affichage de valeurs / Historique des défauts 0-4 / <b>Historique des défauts t-4</b>			
<b>État de défaut</b>			
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]	
<b>État entrée - sortie</b>			
8375.0, bits 0..4	Entrées binaires DI00 – DI04 t-4	[bit]	

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
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]	
<b>Valeurs actuelles entraînement</b>			
8405.0	Vitesse réelle t-4	[min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
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 du circuit intermédiaire t-4	[V]	1 digit = 0.001 V
<b>État appareil</b>			
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
<b>Températures</b>			
8400.0	Température radiateur t-4	[°C]	1 digit = 1 °C
10070.5	Température moteur t-4	[°C]	1 digit = 10 <sup>-6</sup> °C
<b>Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Moniteur données process</b>			
<b>Description des données process</b>			
8451.0	Description des données process	[texte]	
<b>Données sortie process (données de réception)</b>			
8455.0	Consigne SP1	[texte]	
8456.0	Consigne SP2	[texte]	
8457.0	Consigne SP3	[texte]	
<b>Données entrée process (données d'émission)</b>			
8458.0	Mesure EP1	[texte]	
8459.0	Mesure EP2	[texte]	
8460.0	Mesure EP3	[texte]	

## 8.3.2 Paramètres modifiables

## Répertoire de sauvegarde

## REMARQUE



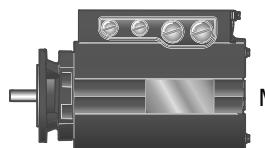
Les paramètres suivants sont sauvegardés dans les moteurs DRC... .

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

4664751371

## Consignes et rampes accélération / décélération

Index	Nom du paramètre	Unité	Signification / Plage de valeurs
Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ <b>Contrôle des consignes</b>			
<b>Adaptation consigne</b>			
8468.0	Filtre de consigne	0.00 – <b>5.00</b> – 3000.00 [ms]	1 digit = 0.001 ms
<b>Arrêt du moteur par consigne</b>			
8578.0	Arrêt du moteur par consigne	• <b>0 = OFF</b> • <b>1 = ON</b>	
8579.0	Consigne d'arrêt	<b>160</b> – 500 [min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8580.0	Offset de démarrage	0 – <b>30</b> – 500 [min-1]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ <b>Rampes de vitesse</b>			
<b>Générateur de rampe 1</b>			
8470.0	Rampe t11 acc. droite	0.0 – <b>4.0</b> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8471.0	Rampe t11 déc. droite	0.0 – <b>4.0</b> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8472.0	Rampe t11 acc. gauche	0.0 – <b>4.0</b> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8473.0	Rampe t11 déc. gauche	0.0 – <b>4.0</b> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
<b>Rampes d'arrêt</b>			
8476.0	Rampe d'arrêt t13	0.0 – <b>2.0</b> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8477.0	Rampe d'arrêt d'urgence t14	0.0 – <b>2.0</b> – 2000.0 [s]	1 digit = 0.001 s
<b>Fonctions de surveillance des rampes</b>			

Index	Nom du paramètre	Unité	Signification / Plage de valeurs
8928.0	Surveillance de rampe		<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = OFF</li> <li>1 = ON</li> </ul>
Paramètres Étage de puissance \ Consignes et rampes accélération / décélération \ <b>Consignes internes fixes</b>			
<b>Consignes internes fixes</b>			
8489.0	Consigne fixe n11	-2000.0 – <b>150.0</b> – 2000.0 [min–1]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8490.0	Consigne fixe n12	-2000.0 – <b>750.0</b> – 2000.0 [min–1]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8491.0	Consigne fixe n13	-2000.0 – <b>1500.0</b> – 2000.0 [min–1]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>

## Caractéristiques entraînement

## ATTENTION



Endommagement de l'unité d'entraînement DRC... .

Risque de dommages matériels.

- Prière de consulter l'interlocuteur SEW local avant de modifier le couple maximal.

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ <b>Paramètres moteur</b>			
<b>Mode d'exploitation moteur</b>			
8574.0	Mode d'exploitation (valeur d'affichage)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>16 = Servo</b></li> <li>18 = Servo &amp; IPOS</li> </ul>	
<b>Sens de rotation moteur</b>			
8537.0	Inversion sens de rotation	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 = OFF</b></li> <li>1 = ON</li> </ul>	
<b>Fréquence de découpage</b>			
8827.0	Fréquence PWM	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = 4 kHz</li> <li><b>1 = 8 kHz</b></li> </ul>	
Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ <b>Fonctions de surveillance</b>			
<b>Surveillance de vitesse</b>			
8557.0	Surveillance de vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = OFF</li> <li>1 = Moteur</li> <li>2 = Générateur</li> <li><b>3 = Moteur et générateur</b></li> </ul>	
8558.0	Temporisation surveillance vitesse	0.00 – <b>1.00</b> – 10.00 [s]	1 digit = 0.001 s
Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ <b>Valeurs limites</b>			
<b>Limitations consigne</b>			
8516.0	Vitesse minimale	0.0 – <b>200.0</b> – 2000.0 [min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8517.0	Vitesse maximale	0.0 – 200.0 – <b>2000.0</b> [min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
<b>Limitations entraînement</b>			
8518.0	Limite de courant	<b>Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR®</b> 0 – <b>250</b> – 400 [%I <sub>N</sub> ]	1 digit = 0.001 %I <sub>N</sub>
		<b>Avec moteur électrique DRC..</b> 0 – <b>250</b> – 300 [%I <sub>N</sub> ]	1 digit = 0.001 %I <sub>N</sub>

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
9951.3	Limite de courant efficace	<b>Uniquement avec unité d' entraînement mécatronique MOVIGEAR®</b> 0 – 400 [%I <sub>N</sub> ]	1 digit = 0.001 %I <sub>N</sub>
8688.0	Couple max.	<b>Avec unité d' entraînement mécatronique MOVIGEAR®</b> 0 – <b>250</b> – 400 [%I <sub>N</sub> ]	1 digit = 0.001 %I <sub>N</sub>
		<b>Avec moteur électronique DRC..</b> 0 – <b>250</b> – 300 [%I <sub>N</sub> ]	1 digit = 0.001 %I <sub>N</sub>

## Affectation des bornes

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Programmation des bornes entrées et sorties \ Entrées binaires			
<b>Entrées binaires</b>			
8334.0, bit 0	État entrée binaire DI00	Figée sur /Verrouillage régulateur	
8334.0, bit 1	État entrée binaire DI01	[bit]	
8334.0, bit 2	État entrée binaire DI02	[bit]	
8334.0, bit 3	État entrée binaire DI03	[bit]	
8334.0, bit 4	État entrée binaire DI04	[bit]	
8335.0	Entrée binaire DI01 Fonction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Sans fonction</li> <li>• 1 = Marche/Arrêt</li> <li>• 2 = Droite/Arrêt</li> <li>• 3 = Gauche/Arrêt</li> <li>• 4 = n11</li> <li>• 5 = n12</li> <li>• 8 = Commutation rampes de vitesse</li> <li>• 9 = réservé</li> <li>• 10 = réservé</li> <li>• 11 = /Défaut externe</li> <li>• 12 = Reset défaut</li> <li>• 13 = réservé</li> <li>• 14 = /Fin de course positif</li> <li>• 15 = /Fin de course négatif</li> <li>• 16 = Entrée IPOS</li> <li>• 17 = Came de référence</li> <li>• 18 = Démarrage prise de référence</li> <li>• 19 = Désolidarisation esclave</li> <li>• 20 = Prise en compte de la consigne</li> <li>• 30 = /Verrouillage régulateur</li> </ul>	
8336.0	Entrée binaire DI02 Fonction		
8337.0	Entrée binaire DI03 Fonction		
8338.0	Entrée binaire DI04 Fonction		
<b>Entrées binaires virtuelles</b>			
8348.0, bit 0	État entrée binaire DI10	[bit]	
8348.0, bit 1	État entrée binaire DI11	[bit]	
8348.0, bit 2	État entrée binaire DI12	[bit]	
8348.0, bit 3	État entrée binaire DI13	[bit]	
8348.0, bit 4	État entrée binaire DI14	[bit]	
8348.0, bit 5	État entrée binaire DI15	[bit]	
8348.0, bit 6	État entrée binaire DI16	[bit]	

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
8348.0, bit 7	État entrée binaire DI17	[bit]	
8340.0	Entrée binaire DI10 Fonction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Sans fonction</li> <li>• 1 = Marche/Arrêt</li> <li>• 2 = Droite/Arrêt</li> <li>• 3 = Gauche/Arrêt</li> <li>• 4 = n11</li> <li>• 5 = n12</li> <li>• 8 = Commutation rampes de vitesse</li> <li>• 9 = réservé</li> <li>• 10 = réservé</li> <li>• 11 = /Défaut externe</li> <li>• 12 = Reset défaut</li> <li>• 13 = réservé</li> <li>• 14 = /Fin de course positif</li> <li>• 15 = /Fin de course négatif</li> <li>• 16 = Entrée IPOS</li> <li>• 17 = Came de référence</li> <li>• 18 = Démarrage prise de référence</li> <li>• 19 = Désolidarisation esclave</li> <li>• 20 = Prise en compte de la consigne</li> <li>• 30 = /Verrouillage régulateur</li> </ul>	
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 Étage de puissance \ Programmation des bornes entrées et sorties \ **Sorties binaires****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]

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
8352.0	Sortie binaire DO10 Fonction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Sans fonction</li> <li>• 1 = /Défaut</li> <li>• 2 = Prêt</li> <li>• 3 = Moteur alimenté</li> <li>• 4 = Champ tournant</li> <li>• 5 = Frein débloqué</li> <li>• 6 = Frein serré</li> <li>• 7 = Arrêt moteur</li> <li>• 8 = réservé</li> <li>• 9 = Information seuil de vitesse</li> <li>• 10 = Information fenêtre de vitesse</li> <li>• 11 = Info vitesse = consigne</li> <li>• 12 = Seuil de courant</li> <li>• 13 = Information Imax atteint</li> <li>• 14 = /Avertissement charge moteur 1</li> <li>• 19 = IPOS en position</li> <li>• 20 = IPOS référencé</li> <li>• 21 = Sortie IPOS</li> <li>• 22 = /Défaut IPOS</li> <li>• 27 = STO – Suppression sûre du couple</li> <li>• 34 = Bit de donnée process</li> </ul>	
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	MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
-------	------------------	--	--------------------------

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

## Information seuil de vitesse

8539.0	Seuil de vitesse	0.0 ... 1500.0 ... 2000.0 [min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8540.0	Hystérésis	0.0 ... 100.0 ... 500.0 [min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8541.0	Temporisation	0.0 ... 1.0 ... 9.0 [s]	1 digit = 0.001 s
8542.0	Signal = "1" pour	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = n &lt; n réf</li> <li>1 = n &gt; n réf</li> </ul>	

## Information fenêtre de vitesse

8543.0	Milieu de fenêtre	0 ... 1500 ... 2000 [min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8544.0	Largeur fenêtre +/-	0 ... 2000 [min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8545.0	Temporisation	0 ... 1 ... 9 [s]	1 digit = 0.001 s
8546.0	Signal = "1" pour	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = En dedans</li> <li>1 = En dehors</li> </ul>	

## Comparaison consigne - mesure de vitesse

8547.0	Hystérésis	1 ... 100 ... 300 [min <sup>-1</sup> ]	1 digit = 0.001 min <sup>-1</sup>
8548.0	Temporisation	0 ... 1 ... 9 [s]	1 digit = 0.001 s
8549.0	Signal = "1" pour	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = n &lt; n cons</li> <li>1 = n = n cons</li> </ul>	

## 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"> <li>0 = I &lt; I réf</li> <li>1 = I &gt; I réf</li> </ul>	

## Information Imax 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"> <li>0 = I = I max</li> <li>1 = I &lt; I max</li> </ul>	

## Fonctions technologiques

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

## Fonctions de pilotage

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
Paramètres Étage de puissance \ Pilotage du moteur \ Fonction de freinage			
8893.0	Libération déblocage du frein avec entraînement non libéré	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Non</li> <li><b>1 = Oui</b></li> </ul>	
8584.0	Fonction de freinage	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = OFF</li> <li><b>1 = ON</b></li> </ul>	
9833.20	Retombée du frein avec STO	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Non</li> <li><b>1 = Oui</b></li> </ul>	

## Fonctions spéciales

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
-------	------------------	---	-----------------------------

## Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ Setup

8594.0	Réglage usine	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 = Non</b></li> <li>1 = Standard</li> <li>2 = État livraison</li> </ul>
8595.0	Verrouillage paramètres	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 = Non</b></li> <li>1 = Oui</li> </ul>

## Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ Contrôle des défauts

Réactions programmables		
9729.16	Réaction défaut externe	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Sans réaction</li> <li>1 = Uniquement affichage</li> <li>2 = Verrouillage étage de puissance / Verrouillage</li> <li>3 = Arrêt d'urgence / Verrouillage</li> <li>4 = Arrêt rapide / Verrouillage</li> <li>5 = Verrouillage étage de puissance / Avertissement</li> <li><b>6 = Arrêt d'urgence / Avertissement</b></li> <li>7 = Arrêt rapide / Avertissement</li> </ul>
9729.4	Réaction rupture de phases réseau	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Sans réaction</li> <li><b>1 = Uniquement affichage</b></li> <li>2 = Verrouillage étage de puissance / Verrouillage</li> <li>3 = Arrêt d'urgence / Verrouillage</li> <li>4 = Arrêt rapide / Verrouillage</li> <li>5 = Verrouillage étage de puissance / Avertissement</li> <li>6 = Arrêt d'urgence / Avertissement</li> <li>7 = Arrêt rapide / Avertissement</li> </ul>
9729.9	Réaction sondes de température moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Sans réaction</li> <li>1 = Uniquement affichage</li> <li>2 = Verrouillage étage de puissance / Verrouillage</li> <li>3 = Arrêt d'urgence / Verrouillage</li> <li>4 = Arrêt rapide / Verrouillage</li> <li>5 = Verrouillage étage de puissance / Avertissement</li> <li><b>6 = Arrêt d'urgence / Avertissement</b></li> <li>7 = Arrêt rapide / Avertissement</li> </ul>

Index	Nom du paramètre	Affichage MOVITOOLS® MotionStudio (plage de réglage / réglage usine)	Mise à échelle MOVILINK®
8615.0	Uniquement avec variante DSC (Direct SBus Installation) Réaction SBus 1 – Time out	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Sans réaction</li> <li>1 = Uniquement affichage</li> <li>2 = Verrouillage étage de puissance / Verrouillage</li> <li>3 = Arrêt d'urgence / Verrouillage</li> <li>4 = Arrêt rapide / Verrouillage</li> <li>5 = Verrouillage étage de puissance / Avertissement</li> <li><b>6 = Arrêt d'urgence / Avertissement</b></li> <li>7 = Arrêt rapide / Avertissement</li> </ul>	
<b>Acquittement de défaut</b>			
8617.0	Reset manuel	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 = Non</b></li> <li>1 = Oui</li> </ul>	
Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ <b>Mise à l'échelle</b>			
<b>Mise à l'échelle vitesse</b>			
8747.0	Facteur de mise à l'échelle unité utilisateur numérateur	<b>1 – 65535</b>	
8748.0	Facteur de mise à l'échelle unité utilisateur dénominateur	<b>1 – 65535</b>	
8772.0	Unité utilisateur	[texte]	
8773.0	Unité utilisateur	[texte]	
<b>Mise à l'échelle position réelle<sup>1)</sup></b>			
9543.1	Numérateur (échelle)	1	
9544.1	Dénominateur (échelle)	1 – 65535	

<sup>1)</sup> Ces fonctions sont disponibles à partir de la version de firmware suivante de l'étage de puissance.

- MOVIGEAR® ≥ ".17"
- Moteurs électroniques DRC.. ≥ ".15"

## 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.

Interrup-teurs 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

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, p. ex. 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.

*Firmware niveau commande index 9701.30, 9701.31*

Le paramètre indique la référence du firmware utilisé dans la platine de commande.

*Firmware interface SNI index 9701.36, 9701.37*

Le paramètre indique la version de programme du firmware utilisé pour la communication SNI.

*Type option application index 10453.1*

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

**Paramètres Platine de commande \ Affichage de valeurs \ Réglages de l'adresse***Adresse MAC index 8995.0 – 8996.0*

Le paramètre indique l'adresse MAC de l'unité d'entraînement SNI DRC... .

**8.4.2 Consignes et rampes accélération / décélération****Paramètres Platine de commande \ Consignes et rampes accélération / décélération \ Consignes***Consigne n\_f1 index 10096.35*

Ce paramètre permet de régler la consigne "n\_f1".

- Unité :  $[\text{min}^{-1}]$
- Réglages possibles 0 – **1500** – 2000  $\text{min}^{-1}$

La consigne "n\_f1" est valide si

- le signal "0" est appliqué à l'entrée binaire DI03 "f1 / f2" si le pilotage local est activé (interrupteur DIP S2/3 = "1").

*Consigne n\_f2 index 10096.36*

Ce paramètre permet de régler la consigne "n\_f2".

- Unité : [min<sup>-1</sup>]
- Réglages possibles 0 – **200** – 2000 min<sup>-1</sup>

La consigne n\_f2 est valide si

- 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 remettre à leur valeur usine 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 réglage sur "État livraison" remet également toutes les données indiquées 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.

*Surveillance option application index 10453.4*

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

- 0 = OFF
- **1 = ON**

## 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 index 9619.11, bit 0*

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

Les entrées binaires peuvent être activées via l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application (activées = Position de l'interrupteur DIP = "ON").

*Entrée binaire DI11 index 9619.11, bit 1*

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

Les entrées binaires peuvent être activées via l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application (activées = Position de l'interrupteur DIP = "ON").

*Entrée binaire DI12 index 9619.11, bit 2*

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

Les entrées binaires peuvent être activées via l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application (activées = Position de l'interrupteur DIP = "ON").

*Entrée binaire DI13 index 9619.11, bit 3*

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

Les entrées binaires peuvent être activées via l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application (activées = Position de l'interrupteur DIP = "ON").

**Entrée fréquence LFI10 index 9619.26**

Entrée fréquence LFI10 de l'option application

L'entrée fréquence peut être activée via l'interrupteur DIP S2/1 de l'option application (activée = Position de l'interrupteur DIP = "ON").

L'échelle est la suivante :

0 Hz = 0 digit

La fréquence maximale réglée =  $\pm 32767$  digits

La fréquence maximale se règle à l'aide des interrupteurs DIP S2/2 et S2/4.

Mode voie A : 0 – 32767 digits

Mode voie A/B : -32767 digits – +32767 digits

Régler le mode de l'entrée de fréquence par l'interrupteur DIP S3/1.

**Entrée analogique AI10 index 9619.36**

Entrée analogique AI10 de l'option application

L'entrée analogique peut être activée via l'interrupteur DIP S1/1 de l'option application (activée = Position de l'interrupteur DIP = "ON").

L'échelle est la suivante :

Entrée de tension : 0 V = 0 digit

10 V = 32767 digits

Entrée de courant : 4 mA = 0 digit

20 mA = 32767 digits

< 4 mA = -1 (détecte rupture de liaison)

Régler le mode de l'entrée analogique par l'interrupteur DIP S3/3.

Si l'interrupteur DIP S3/3 = "ON" (= Mode entrée de courant activé), commuter la résistance de courant avec l'interrupteur DIP S3/4 = "ON".

Mode entrée de tension : S3/3 = OFF

S3/4 = OFF

Mode entrée de courant : S3/3 = ON

S3/4 = ON

**Sorties option application****Sortie binaire DO10 index 9619.112, bit 0**

Sortie binaire DO10 de l'option application

La sortie binaire peut être activée via l'interrupteur DIP S1/4 de l'option application (activée = Position de l'interrupteur DIP = "ON").

*Sortie analogique AO10 index 9619.123*

Sortie analogique AO10 de l'option application

L'échelle est la suivante :

32767 digits = 20 mA

0 digit = 4 mA

La sortie analogique peut être activée via l'interrupteur DIP S1/3 de l'option application (activée = Position de l'interrupteur DIP = "ON").

*Affichage interrupteurs DIP option application**Configuration des interrupteurs DIP index 10453.12, bits 0 à 10*

Le paramètre indique la configuration des interrupteurs DIP de l'option application.

*Interrupteurs DIP S1**Index 10453.12, bit 0 Entrée analogique activée*

Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S1/1 de l'option application.

*Index 10453.12, bit 1 Entrées binaires activées*

Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S1/2 de l'option application.

*Index 10453.12, bit 2 Sortie analogique activée*

Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S1/3 de l'option application.

*Index 10453.12, bit 3 Sortie analogique activée*

Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S1/4 de l'option application.

*Interrupteurs DIP S2**Index 10453.12, bit 4 Entrée fréquence maître activée*

Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S2/1 de l'option application.

*Index 10453.12, bits 5 à 7 Fréquence limite Entrée fréquence maître*

Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S2/1 de l'option application.

*Interrupteurs DIP S3**Index 10453.12, bit 8 Entrée fréquence maître mode A/B*

Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S3/1 de l'option application.

*Index 10453.12, bit 9 IPOS : transfert vers appareil + démarrage*

Le paramètre indique la position de l'interrupteur DIP S3/2 de l'option application.

*Index 10453.12, bit 10 Entrée analogique : mode tension*

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

*Vitesse réelle index 8318.0*

Le paramètre indique la vitesse du moteur.

- Unité : [min<sup>-1</sup>]
- Résolution : +/- 0.2 min<sup>-1</sup>

*Unité utilisateur index 8501.0*

L'unité utilisateur est fonction des paramètres suivants.

- 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]

*Courant total de sortie index 8321.0*

Le paramètre indique le courant total.

- Unité : [% I<sub>N</sub>]

*Courant actif de sortie index 8322.0*

Le paramètre indique le courant actif. En régime moteur, la valeur est positive ; en régime générateur, la valeur est négative.

- Unité : [% I<sub>N</sub>]

*Courant total de sortie index 8326.0*

Le paramètre indique le courant total de sortie.

- Unité : [A]

*Tension circuit intermédiaire index 8325.0*

Le paramètre indique la tension continue mesurée au niveau du circuit intermédiaire.

- Unité : [V]

*Charge appareil index 8730.0*

Le paramètre indique la charge Ixt de l'appareil.

- Unité : [%]

*Température radiateur index 8327.0*

Le paramètre indique la température du radiateur de l'étage de puissance.

- Unité : [°C]

*Charge moteur index 8323.0*

Le paramètre indique la charge moteur calculée à partir du modèle de moteur et du courant.

- Unité : [%]

*Température moteur index 9872.255*

Le paramètre indique la température moteur mesurée.

- Unité : [°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 = Pas 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
- 1 = Verrouillage régulateur
- 2 = Défaut système
- 3 = Pas de libération
- 6 = Libéré
- 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 = Module de puissance
- 2 = Platine de commande

*Temps cumulé sous tension index 8328.0*

Le paramètre indique le nombre total d'heures où le variateur de vitesse était alimenté par le réseau ou une alimentation externe DC 24 V au moment de l'apparition du défaut.

- 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.

Noter que l'entrée binaire DI00 est figée sur /Verrouillage régulateur.

*Entrées binaires DI00 – DI04 index 8335.0 – 8338.0*

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

Noter que l'entrée binaire DI00 est figée sur /Verrouillage régulateur.

*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 – 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, Bit 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 Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Caractéristiques appareil****Gamme index 9701.10**

Le paramètre indique la gamme d'appareils, p. ex. "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..", p. ex. :

- **DBC** = **D**irect **B**inary **C**ommunication (communication binaire directe)
- **DAC** = **D**irect **A**S-**I**nterface **C**ommunication (communication par AS-Interface directe)
- **DSC** = **D**irect **S**Bus **C**ommunication (communication SBus directe)
- **SNI** = **S**ingle **L**ine **N**etwork **I**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.

**Numéro de fabrication index 9701.100, 9701.101, 9701.102, 9701.103, 9701.104, 9701.105**

Affichage du numéro de fabrication de l'appareil de base.

Valeurs possibles : six paramètres comprenant respectivement quatre caractères ASCII

**Courant nominal appareil (efficace) index 8361.0**

Le paramètre indique le courant nominal appareil (valeur efficace).

- 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**

Le paramètre indique le couple permanent disponible du moteur.

- Unité : [Nm  $\times 10^{-5}$ ]

*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 au défaut 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 de l'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-EURODRIVE.

*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 = Module de puissance
- 2 = Platine de commande

*Entrées binaires DI00 – DI04 t-0 – 4 index 8371.0, 8372.0, 8373.0, 8374.0, 8375.0, bits 0 – 4*

Le paramètre indique l'état des entrées binaires au moment de l'apparition du défaut.

*Entrées binaires DI10 – DI17 t-0 – 4 index 8376.0, 8377.0, 8378.0, 8379.0, 8380.0, bits 0 – 7*

Le paramètre indique l'état des entrées binaires au moment de l'apparition du défaut.

*Sorties binaires DO10 – DO17 t-0 – 4 index 8386.0, 8387.0, 8388.0, 8389.0, 8390.0, bits 0 – 7*

Le paramètre indique l'état des sorties binaires au moment de l'apparition du défaut.

*Vitesse réelle t-0 – 4 index 8401.0, 8402.0, 8403.0, 8404.0, 8405.0*

Le paramètre indique la vitesse réelle moteur au moment de l'apparition du défaut.

- Unité : [min<sup>-1</sup>]

*Courant total de sortie t-0 – 4 index 8406.0, 8407.0, 8408.0, 8409.0, 8410.0*

Le paramètre indique le courant total de sortie en pourcentage du courant nominal de l'appareil au moment de l'apparition du défaut.

- Unité : [%]

*Courant actif de sortie t-0 – 4 index 8411.0, 8412.0, 8413.0, 8414.0, 8415.0*

Le paramètre indique le courant actif de sortie en pourcentage du courant nominal de l'appareil au moment de l'apparition du défaut.

- Unité : [%]

*Charge appareil t-0 – 4 index 8414.0, 8417.0, 8418.0, 8419.0, 8420.0*

Le paramètre indique la charge Ixt de l'appareil au moment de l'apparition du défaut.

- Unité : [%]

*Charge moteur t-0 – 4 index 8441.0, 8442.0, 8443.0, 8444.0, 8445.0*

Le paramètre indique la charge moteur calculée à partir du modèle de moteur et du courant au moment de l'apparition du défaut.

- Unité : [%]

*Tension circuit intermédiaire t-0 – 4 index 8421.0, 8422.0, 8423.0, 8424.0, 8425.0*

Le paramètre indique la tension continue mesurée au niveau du circuit intermédiaire au moment de l'apparition du défaut.

- Unité : [V]

**État étage de puissance t-0 – 4 index 8391.0, 8392.0, 8393.0, 8394.0, 8395.0**

Le paramètre indique l'état de l'étage de puissance au moment de l'apparition du défaut.

- 0 = Verrouillé
- 1 = Verrouillage régulateur
- 2 = Défaut système
- 3 = Pas de libération
- 6 = Libéré
- 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

**Temps cumulé sous tension t-0 – 4 index 8426.0, 8427.0, 8428.0, 8429.0, 8430.0**

Le paramètre indique le nombre total d'heures où le variateur était alimenté par le réseau au moment de l'apparition du défaut.

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

**Temps cumulé de marche t-0 – 4 index 8431.0, 8432.0, 8433.0, 8434.0, 8435.0**

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.

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

**Total énergie fournie t-0 – 4 index 10083.1, 10083.2, 10083.3, 10083.4, 10083.5**

Le paramètre indique la somme de l'énergie totale fournie au moteur au moment de l'apparition du défaut.

- Sauvegarde toutes les 15 minutes

**Température radiateur t-0 – 4 index 8396.0, 8397.0, 8398.0, 8399.0, 8400.0**

Le paramètre indique la température du radiateur de l'étage de puissance au moment de l'apparition du défaut.

- Unité : [°C]

**Température moteur t-0 – 4 index 10070.1, 10070.2, 10070.3, 10070.4, 10070.5**

Le paramètre indique la température du moteur au moment de l'apparition du défaut.

- Unité : [°C]

**Paramètres Étage de puissance \ Affichage de valeurs \ Moniteur données process***Configuration 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	Index 8304.0
Consigne SP1	Consigne SP1
Index 8456.0	Index 8305.0
Consigne SP2	Consigne SP2
Index 8457.0	Index 8306.0
Consigne SP3	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	Index 8307.0
Mesure EP1	Mesure EP1
Index 8459.0	Index 8308.0
Mesure EP2	Mesure SP2
Index 8460.0	Index 8309.0
Mesure EP3	Mesure SP3

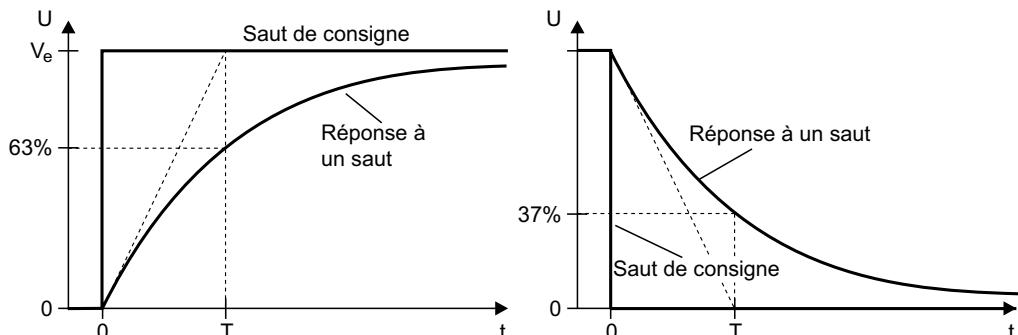
### 8.6.2 Consignes et rampes accélération / décélération

#### 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 :  $T = 0 - 5 - 3000$  ms (0 = filtre désactivé)

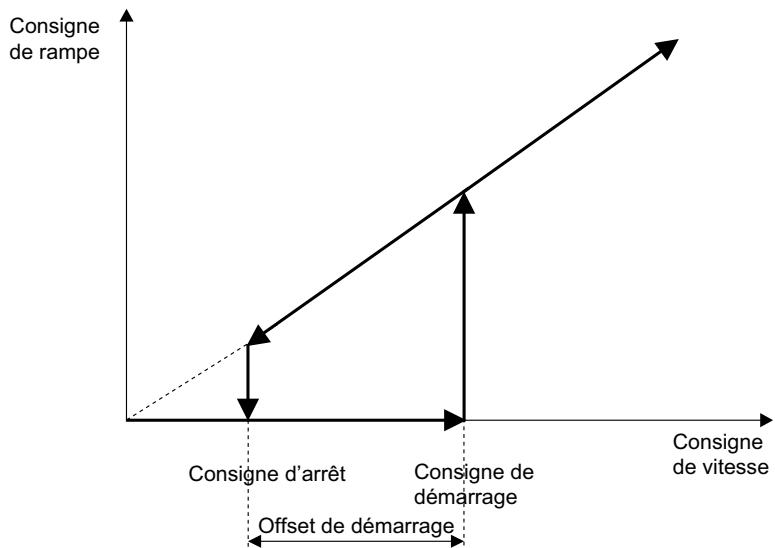


9007201855384331

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

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

La libération du variateur de vitesse 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

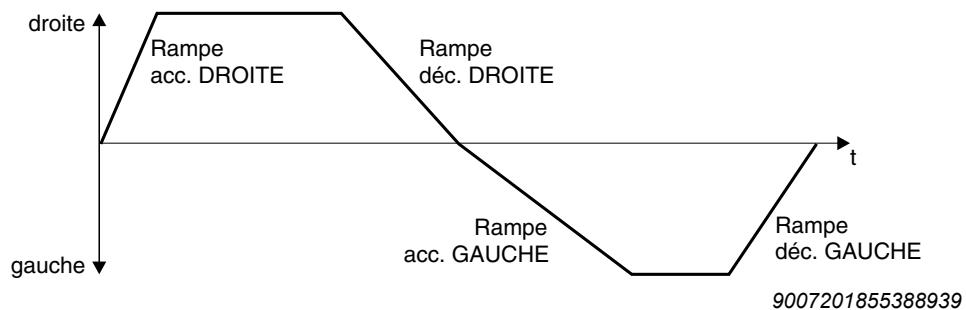
### Rampe t11 acc. / déc. DROITE / GAUCHE index 8470.0 8471.0, 8472.0, 8473.0

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 consigne de  $\Delta n = 3000 \text{ min}^{-1}$ . La rampe est active dès modification de la consigne de vitesse et en cas de suppression de la libération via les bornes DROITE / GAUCHE.

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



### 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 au défaut paramétrables).

Le variateur de vitesse 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 re-tombe, même si la vitesse nulle n'est pas atteinte.

**Surveillance de rampe index 8928.0**

Ce paramètre permet d'activer la surveillance de rampe.

- 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.

Augmenter en outre la durée de la rampe correspondante si le temps out rampe est clairement déclenché par le réglage d'une consigne de rampe ne pouvant 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<sup>-1</sup>

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
<b>Index 8489.0</b>	$n11 = 150 \text{ min}^{-1}$
<b>Consigne fixe n11</b>	
<b>Index 8490.0</b>	$n12 = 750 \text{ min}^{-1}$
<b>Consigne fixe n12</b>	
<b>Index 8491.0</b>	$n13 = 1500 \text{ min}^{-1}$
<b>Consigne fixe n13</b>	

**Programmation des bornes d'entrée**

Réaction	Borne virtuelle		
	n11	n12	Marche / arrêt
<b>Arrêt selon t13</b>	x	x	0
<b>Consigne fixe inactive</b>	0	0	1
<b>n11 active</b>	1	0	1
<b>n12 active</b>	0	1	1
<b>n13 active</b>	1	1	1

### 8.6.3 Caractéristiques entraînement

#### Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ Paramètres moteur

##### Mode d'exploitation index 8574.0

Le paramètre indique le mode d'exploitation réglé.

- **16 = Servo**
- **18 = Servo & IPOS**

##### Inversion sens de rotation index 8537.0

#### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque de blessure en raison 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.

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

Réglages possibles : ON / OFF

- OFF : en cas de consigne positive, le moteur tourne à droite, en cas de consigne négative, à gauche.
- ON : en cas de consigne positive, le moteur tourne à gauche, en cas de consigne négative, à 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.

##### Fréquence PWM index 8827.0

Ce paramètre permet de régler la fréquence d'horloge nominale en sortie du variateur de vitesse. La fréquence d'horloge peut se modifier automatiquement en fonction de la charge de l'appareil.

- 0 = 4 kHz
- **1 = 8 kHz**

#### Paramètres Étage de puissance \ Caractéristiques entraînement \ Fonctions de surveillance

Afin de contrôler les grandeurs spécifiques à l'entraînement pour chaque cas d'application et de pouvoir réagir face à des dérives non autorisées, les fonctions de surveillance suivantes sont implémentées. La réaction au déclenchement des fonctions de contrôle peut 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 :

- OFF
- MOTEUR
- 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 la limite de courant (index 8518.0) est atteinte, l'appareil part du principe que le couple a atteint sa limite maximale et que la vitesse souhaitée ne peut pas être atteinte. La surveillance de vitesse déclenche un défaut si cet état persiste pendant 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 – **5** – 10 s

Lors d'accélérations, 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 temporisation adéquate. La limite de courant doit être atteinte sans interruption pendant la temporisation, avant que la surveillance ne déclenche.

**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<sup>-1</sup>

**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<sup>-1</sup>

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 % IN ; 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 efficace.

Couple max. index 8688.0



## ATTENTION

Endommagement de l'unité d'entraînement DRC... .

Risque de dommages matériels.

- Prière de consulter l'interlocuteur SEW local avant de modifier le couple maximal.

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 DI01 – DI04 Index 8334.0, bits 0 – 4

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

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 régulateur.

Les fonctions suivantes peuvent être affectées aux entrées binaires.

Fonction	Agit pour	
	Signal "0"	Signal "1"
<b>0 = Sans fonction</b>	–	–
<b>1 = Marche/Arrêt</b>	Arrêt selon t13	Marche
<b>2 = Droite/Arrêt</b>	Arrêt selon t11 ou t12	Libération rotation à droite
<b>3 = Gauche/Arrêt</b>	Arrêt selon t11 ou t12	Libération rotation à gauche
<b>4 = n11</b>	Uniquement consignes externes	n11
<b>5 = n12</b>		n12
<b>8 = Commutation rampes de vitesse</b>	1 <sup>re</sup> rampe (t11) active	2 <sup>re</sup> rampe (t12) active
<b>9 = réservé</b>	–	–
<b>10 = réservé</b>	–	–
<b>11 = /Défaut externe, actif à l'état 0</b>	Défaut externe	–
<b>12 = Reset défaut</b>	Reset en cas de front montant ("0" à "1")	
<b>13 = réservé</b>	–	–
<b>14 = /Fin de course positif</b>	Fin de course positif atteint	Non atteint
<b>15 = /Fin de course négatif</b>	Fin de course négatif atteint	Non atteint
<b>16 = Entrée IPOS</b>	Fonction gérée par le programme IPOS	
<b>17 = Came de référence</b>	non activée	activée
<b>18 = Démarrage prise de référence</b>	–	Lancement d'un référencement pour IPOS
<b>19 = Désolidarisation esclave</b>	Fonctionnement maître - esclave	Désolidarisation esclave
<b>20 = Prise en compte de la consigne</b>	Ne pas appliquer.	Consigne appliquée

Fonction	Agit pour	
	Signal "0"	Signal "1"
<b>30 = /Verrouillage régulateur, actif à l'état 0</b>	Verrouillage régulateur actif	Régulateur libéré

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

Ce paramètre indique l'état des entrées binaires virtuelles DI10 à DI17.

**Entrées binaires DI10 – DI17 index 8340 – 8347.0**

Ce paramètre permet de définir l'affectation des entrées binaires virtuelles DI01 – DI17 ou l'affectation des entrées binaires d'une option application. Les fonctions suivantes peuvent être affectées aux entrées binaires.

Fonction	Agit pour	
	Signal "0"	Signal "1"
<b>0 = Sans fonction</b>	–	–
<b>1 = Marche/Arrêt</b>	Arrêt selon t13	Marche
<b>2 = Droite/Arrêt</b>	Arrêt selon t11 ou t12	Libération rotation à droite
<b>3 = Gauche/Arrêt</b>	Arrêt selon t11 ou t12	Libération rotation à gauche
<b>4 = n11</b>	Uniquement consignes externes	n11
<b>5 = n12</b>		n13
<b>8 = Commutation rampes de vitesse</b>	1 <sup>re</sup> rampe (t11) active	2 <sup>e</sup> rampe (t12) active
<b>9 = réservé</b>	–	–
<b>10 = réservé</b>	–	–
<b>11 = /Défaut externe, actif à l'état 0</b>	Défaut externe	–
<b>12 = Reset défaut</b>	Reset en cas de front montant ("0" à "1")	
<b>13 = réservé</b>	–	–
<b>14 = /Fin de course positif</b>	Fin de course positif atteint	Non atteint
<b>15 = /Fin de course négatif</b>	Fin de course négatif atteint	Non atteint
<b>16 = Entrée IPOS</b>	Fonction gérée par le programme IPOS	
<b>17 = Came de référence</b>	non activée	activée
<b>18 = Démarrage prise de référence</b>	–	Lancement d'un référencement pour IPOS
<b>19 = Désolidarisation esclave</b>	Fonctionnement maître - esclave	Désolidarisation esclave

Fonction	Agit pour	
	Signal "0"	Signal "1"
<b>20 = Prise en compte de la consigne</b>	Ne pas appliquer.	Consigne appliquée
<b>30 = /Verrouillage régulateur, actif à l'état 0</b>	Verrouillage régulateur actif	Régulateur libéré

**Paramètres Étage de puissance \ Programmation des bornes entrées et sorties \ Sorties binaires***Sorties binaires DO10 – DO17 index 8360.0, bits 0 – 7*

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

*Sorties binaires DO10 – DO17 index 8352.0 – 8359.0***REMARQUE**

Les signaux binaires sont valables uniquement si, après la mise sous tension, le variateur de vitesse 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.

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.

Fonction	Sortie binaire forcée à	
	Signal "0"	Signal "1"
<b>0 = Sans fonction</b>	Toujours un signal "0"	–
<b>1 = /Défaut</b>	Information générale de défaut	–
<b>2 = Prêt</b>	Pas prêt	Prêt
<b>3 = Moteur alimenté</b>	Appareil verrouillé	Appareil libéré et moteur alimenté
<b>4 = Champ tournant</b>	Pas de champ tournant	Champ tournant en rotation
<b>5 = Frein débloqué<sup>1)</sup></b>	<b>Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR®</b> La fonction DynaStop® est activée.	<b>Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR®</b> La fonction DynaStop® est désactivée.
	<b>Avec moteur électronique DRC..</b> Le frein est retombé.	<b>Avec moteur électronique DRC..</b> Le frein est débloqué.
<b>6 = Frein serré<sup>1)</sup></b>	<b>Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR®</b> La fonction DynaStop® est désactivée.	<b>Avec unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR®</b> La fonction DynaStop® est activée.
	<b>Avec moteur électronique DRC..</b> Le frein est débloqué.	<b>Avec moteur électronique DRC..</b> Le frein est retombé.
<b>7 = Arrêt moteur</b>	Moteur en marche	Moteur à l'arrêt
<b>8 = réservé</b>	–	–
<b>9 = Information seuil de vitesse</b>	$n > n_{\text{réf.}}$ ( $n < n_{\text{réf.}}$ )	$n < n_{\text{réf.}}$ ( $n > n_{\text{réf.}}$ )

Fonction	Sortie binaire forcée à	
	Signal "0"	Signal "1"
<b>10 = Information fenêtre de vitesse</b>	Vitesse en dehors (à l'intérieur) de la fenêtre de vitesse	Vitesse en dedans (à l'extérieur) de la fenêtre de vitesse
<b>11 = Information vitesse = consigne</b>	$n <> n_{\text{cons}}$ ( $n = n_{\text{cons}}$ )	$n = n_{\text{cons}}$ ( $n <> n_{\text{cons}}$ )
<b>12 = Seuil de courant</b>	$I > I_{\text{réf}}$ ( $I < I_{\text{réf}}$ )	$I < I_{\text{réf}}$ ( $I > I_{\text{réf}}$ )
<b>13 = Information <math>I_{\text{max}}</math> atteint</b>	$I < I_{\text{max}}$ ( $I = I_{\text{max}}$ )	$I = I_{\text{max}}$ ( $I < I_{\text{max}}$ )
<b>14 = /Avertissement charge moteur</b>	100 % charge thermique moteur atteinte	–
<b>19 = IPOS en position</b>	Position non atteinte	Position atteinte
<b>20 = IPOS référencé</b>	Pas de référence connue	Référence connue
<b>21 = Sortie IPOS</b>	Fonction gérée par le programme IPOS	
<b>22 = /Défaut IPOS</b>	Message d'avertissement du programme IPOS	–
<b>27 = STO – Suppression sûre du couple</b>	Inactif	Actif
<b>34 = Bit de donnée process</b>	Bit à "0"	Bit à "1"

1) Piloté par le variateur de vitesse. Les signaux "Frein débloqué" et "Frein serré" 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

##### REMARQUE

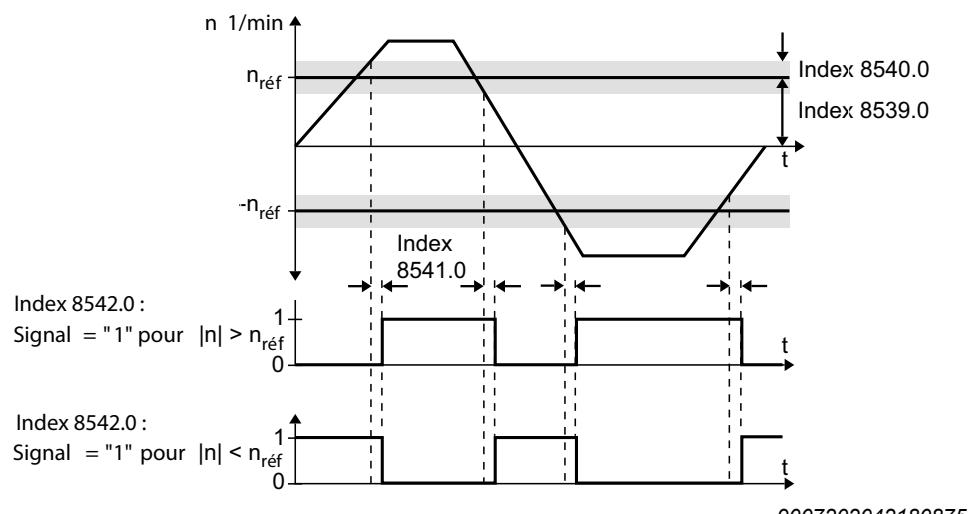


Les signalisations sont valables uniquement si, après la mise sous tension, le variateur de vitesse affiche le message "Prêt" et qu'aucun message de défaut n'apparaît.

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.

##### 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<sup>-1</sup>

##### Hystérésis index 8540.0

Réglages possibles : 0 – **100** – 500 min<sup>-1</sup>

##### Temporisation index 8541.0

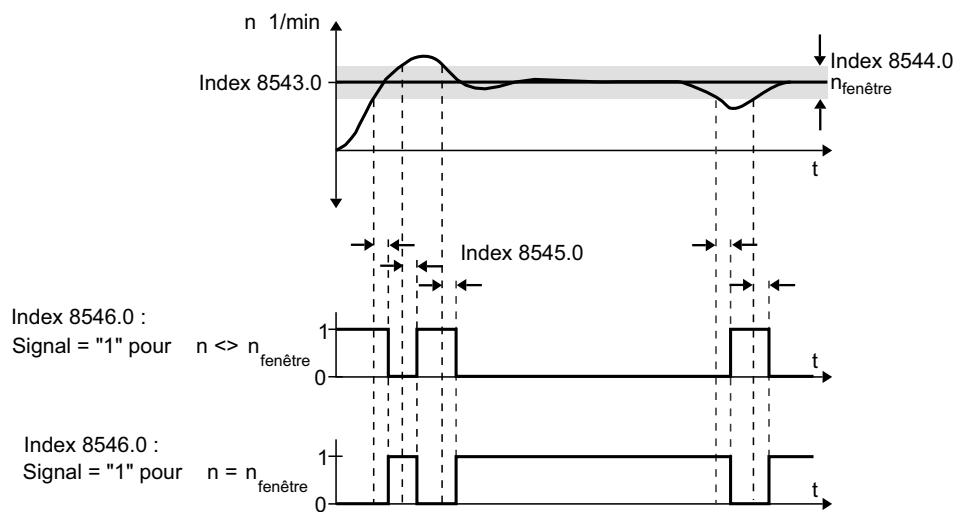
Réglages possibles : 0 – **1** – 9 s

##### Signal = "1" pour index 8542.0

$n < n_{\text{réf.}} / n > n_{\text{réf.}}$

## 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<sup>-1</sup>

## Largeur fenêtre +/- index 8544.0

Réglages possibles : 0 – 6000 min<sup>-1</sup>

## Temporisation index 8545.0

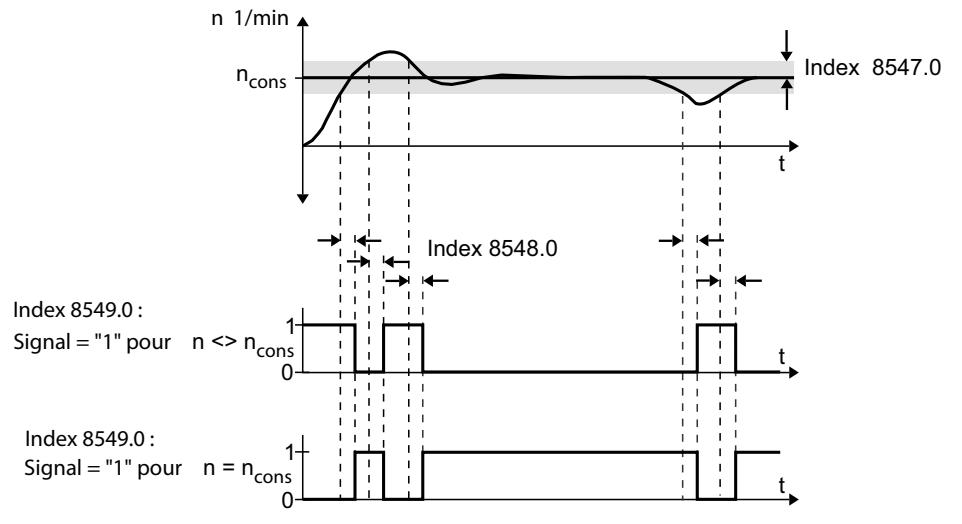
Réglages possibles : 0 – **1** – 9 s

## Signal = "1" pour Index 8546.0

Réglages possibles : **EN DEDANS** / EN DEHORS

## Comparaison consigne - mesure de vitesse

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



## Hystérésis index 8547.0

Réglages possibles : 1 – **100** – 300 min<sup>-1</sup>

## Temporisation index 8548.0

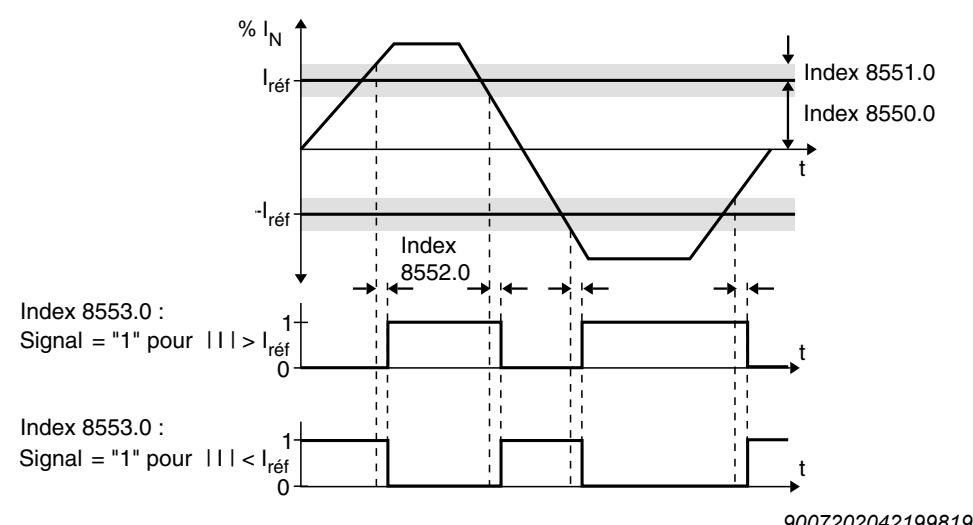
Réglages possibles : 0 – **1** – 9 s

## Signal = "1" pour index 8549.0

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

## 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<sub>N</sub>

*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*

$| < I_{réf.} / | > I_{réf.}$

*Information  $I_{max}$  atteint*

Indique que le variateur de vitesse 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*

$| < I_{max} / | = I_{max}$

## 8.6.6 Fonctions technologiques

### REMARQUE



Les informations détaillées concernant les paramètres suivants sont données dans le manuel IPOS<sup>plus®</sup>.

## Paramètres Étage de puissance \ Fonctions technologiques \ Prise de référence IPOS

### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû à un redémarrage automatique 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<sup>plus®</sup> éventuellement activé peut conduire à des déplacements involontaires et des contraintes non désirées dans la motorisation et la machine. Lire attentivement le manuel IPOS<sup>plus®</sup> 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**

Pour régler les vitesses des déplacements nécessaires pour chaque type de prise de référence, utiliser les index 8624.0 Vitesse réf. 1 / index 8625.0 Vitesse réf. 2.

Axe IPOS référencé index 8702.0

## REMARQUE



Comportement de l'appareil en combinaison avec codeur multitour et système de référencement.

En cas d'utilisation d'un codeur multitour, le bit référencé dans le paramètre 8702.0, bit 0 est forcé à "1" en permanence après une prise de référence réussie. Ce bit peut être remis à "0" en redémarrant une prise de référence ou en écrivant la valeur "0" sur le paramètre 8702.0.

- Le bit est automatiquement supprimé lorsqu'un codeur multicodeur est remplacé par le service après-vente SEW-EURODRIVE.
- Si un entraînement référencé est utilisé comme appareil complet à un autre endroit de l'installation, recommencer la prise de référence avant de procéder au premier positionnement.
- Une nouvelle prise de référence n'est pas nécessaire en cas de remplacement du couvercle électronique. Le transfert d'un jeu de paramètres enregistré dans un appareil force également à "1" en permanence le bit référencé si le codeur porte le même numéro de série et si l'entraînement était référencé au moment de la sauvegarde des données.

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

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<sup>plus</sup>.

- H511 Position réelle du codeur moteur

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

Vitesse de référence 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 correspondant. La vitesse est utilisée jusqu'à ce que la came de référence soit atteinte.

- Réglages possibles : 0 – **200** – 2000 min<sup>-1</sup>

Vitesse de référence IPOS 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 correspondant. Cette vitesse est utilisée pour quitter la came de référence jusqu'à atteindre la première impulsion zéro. impulsion zéro.

- Réglages possibles : 0 – **50** – 2000 min<sup>-1</sup>

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<sup>-1</sup>.

#### 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 du référencement.

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

Pour tous les types de prise de référence, un moteur **prêt à fonctionner et libéré** est la condition requise pour l'exécution de la prise de référence.

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

- **Type 0 : impulsion 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 positif**

- 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 négatif**

- 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 le top zéro.

- **Type 5 : pas de prise de référence**

- Point de référence = Position actuelle
- Point zéro machine = Offset de référence

- **Type 6 : came de référence contre le fin de course positif**
  - 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 : pas de 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<sup>plus</sup> 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 incrément.

### 8.6.7 Pilotage du moteur

#### Paramètres Étage de puissance \ Pilotage du moteur \ Fonctions de freinage

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



#### ⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort en raison du 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.

#### REMARQUE



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

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 également possible de désactiver le frein lorsque le moteur est à l'arrêt.

*Fonction de freinage index 8584.0*

#### REMARQUE



- Si /VERROUILLAGE RÉGULATEUR = 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".

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

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

- **0 = OFF** : l'entraînement ralentit selon la rampe réglée. Si la vitesse "0" est atteinte, le frein reste débloqué et l'entraînement génère un couple d'arrêt.
- **1 = ON** : l'entraînement ralentit selon la rampe réglée. Si la vitesse est "0", le frein est activé.

*Retombée du frein en cas de déclenchement de la fonction STO index 9833.20*

## REMARQUE



Tenir compte des freinages d'urgence admissibles du frein, indiqués au chapitre "Caractéristiques techniques".

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 = NON** : au moment du déclenchement de la fonction STO, l'état du frein reste inchangé.
- **1 = ON** : le frein est activé au déclenchement de la fonction STO.

### 8.6.8 Fonctions spéciales

#### Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ Setup

*Réglages usine index 8594.0*

Le paramètre 8594.0 permet de remettre à leur valeur usine 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 sérielle SBus 1
- Temps instruction tâche 1 / 2
- Historique des défauts
- Statistiques

Le réglage sur "État livraison" remet également toutes les données indiquées 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 : **ON / OFF**

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 "OFF".

## REMARQUE



Le verrouillage des paramètres agit également sur l'interface SBus et sur IPOS<sup>plus®</sup>.

## Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ Contrôle des défauts

**⚠ AVERTISSEMENT**

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

Blessures graves ou mortelles.

- Tenir compte du fait que les messages de défaut peuvent se réinitialiser automatiquement en fonction de la réaction au défaut programmée, c'est-à-dire que les unités d'entraînement reçoivent de nouveau les données sortie process actuelles depuis l'automate dès que le défaut a disparu. Si, pour des raisons de sécurité, cela n'est pas admissible pour la machine entraînée, débrancher l'appareil du réseau avant de procéder à l'élimination du défaut.

Choix parmi les réactions suivantes.

Réaction	Description
<b>[0] SANS RÉACTION</b>	Aucun défaut n'est signalé et aucune réaction n'est déclenchée. Le défaut signalé est complètement ignoré.
<b>[1] UNIQUEMENT AFFICHAGE</b>	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 au défaut. Le défaut peut être acquitté par un reset (bus de terrain, autoreset).
<b>[2] VERROUILLAGE ÉTAGE DE PUISSANCE / VERROUILLAGE</b>	Le variateur de vitesse 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 variateur de vitesse va être réinitialisé.
<b>[3] ARRÊT D'URGENCE / VERROUILLAGE</b>	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 variateur de vitesse va être réinitialisé.
<b>[4] ARRÊT RAPIDE / VERROUILLAGE</b>	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 variateur de vitesse va être réinitialisé.
<b>[5] VERROUILLAGE ÉTAGE DE PUISSANCE / AVERTISSEMENT</b>	Le variateur de vitesse 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.

Réaction	Description
<b>[6] ARRÊT D'URGENCE / AVERTISSEMENT</b>	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.
<b>[7] ARRÊT RAPIDE / AVERTISSEMENT</b>	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.

#### Réaction défaut externe index 9729.16

Réglage usine : ARRÊT D'URGENCE / AVERTISSEMENT

Ce défaut n'est généré que lorsque le variateur de vitesse 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 "/DEFAUT

### Réaction rupture de phases réseau index 9729.4

Réglage usine : UNIQUEMENT AFFICHAGE

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.

Comme les phases d'entrée ne peuvent pas être mesurées directement, c'est l'onulation 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. Une rupture de phases réseau ne peut être détectée que lorsque l'entraînement est libéré et sous charge.

La valeur indicative nominale pour la reconnaissance d'une absence de phase est donc la suivante.

- Réseau 50 Hz : environ  $t_{max} = 3.0$  s
- Réseau 60 Hz : environ  $t_{max} = 2.5$  s

À la détection d'une absence de phase, la réaction programmée est activée.

### Réaction sondes de température moteur index 9729.9

Réglage usine : ARRÊT D'URGENCE / AVERTISSEMENT

L'index 9729.9 permet de programmer la réaction au défaut qui sera déclenchée par la surveillance des sondes TF ou TH situées dans le bobinage moteur.

### Reset manuel index 8617.0

Réglages possibles : OUI / NON

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.

NON : pas de reset en cours

### Paramètres Étage de puissance \ Fonctions spéciales \ Mise à l'échelle vitesse réelle

#### Mise à l'échelle unité utilisateur vitesse numérateur index 8747.0

Réglages possibles : 1 – 65535

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).

Pour cela, un facteur de mise à l'échelle de 1/60 est nécessaire. Régler le facteur de mise à l'échelle du numérateur à 1 et celui du dénominateur à 60. Renseigner l'unité de mise à l'échelle 1/s dans l'index 8772.0 / 8773.0 Unité utilisateur.

Le facteur de mise à l'échelle agit également sur :

- SP1..3 Sélection consigne de vitesse en unités utilisateur
- EP1..3 Sélection vitesse réelle en unités utilisateur

*Mise à l'échelle unité utilisateur vitesse dénominateur index 8748.0*

Réglages possibles : 1 – 65535

Avec la mise à l'échelle de la vitesse réelle, un paramètre d'affichage Index 8501.0 Unité utilisateur spécifique à l'application est défini. Exemple : l'unité utilisateur doit être affichée en 1/s (tr/s).

Pour cela, un facteur de mise à l'échelle de 1/60 est nécessaire. Régler le facteur de mise à l'échelle du numérateur à 1 et celui du dénominateur à 60. Renseigner l'unité de mise à l'échelle 1/s dans l'index 8772.0 / 8773.0 Unité utilisateur.

Le facteur de mise à l'échelle agit également sur :

- SP1..3 Sélection consigne de vitesse en unités utilisateur
- EP1..3 Sélection vitesse réelle en unités utilisateur

*Unité utilisateur index 8772.0, 8773.0*

Réglage usine :  $\text{min}^{-1}$ .

Huit caractères ASCII maximum, affichée sous l'index 8501.0 Unité utilisateur

*Mise à l'échelle position réelle numérateur index 9543.1*

Figée sur la valeur "1"

Lors de la mise à l'échelle de la position réelle, une valeur de position réelle spécifique utilisateur est retournée aux données entrée process EP1 à EP3 si la position réelle est sélectionnée en unités utilisateur.

Résolution de la position réelle : 4096 incr./tour moteur

*Mise à l'échelle position réelle dénominateur index 9544.1*

Réglages possibles : 1 – 65535

Lors de la mise à l'échelle de la position réelle, une valeur de position réelle spécifique utilisateur est retournée aux données entrée process EP1 à EP3 si la position réelle est sélectionnée en unités utilisateur.

Résolution de la position réelle : 4096 incr./tour moteur

$$\text{Pos. réelle } \text{UU}(16 \text{ Bit}) \text{ pos. réelle } (32 \text{ Bit}) \times \frac{1}{\text{Mise à l'échelle dénominateur}}$$

20914517387

## 9 Exploitation

### 9.1 Pilotage local (uniquement associé à un connecteur optionnel)

#### 9.1.1 Remarques

##### ⚠ AVERTISSEMENT



Danger d'électrisation dû aux tensions dangereuses dans le boîtier de raccordement. Des tensions dangereuses peuvent persister jusqu'à 5 minutes après la coupure du réseau.

Blessures graves ou mortelles.

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper les unités d'entraînement 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 cinq minutes avant de retirer le couvercle électronique.

##### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque de brûlure par les surfaces chaudes.

Blessures graves.

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

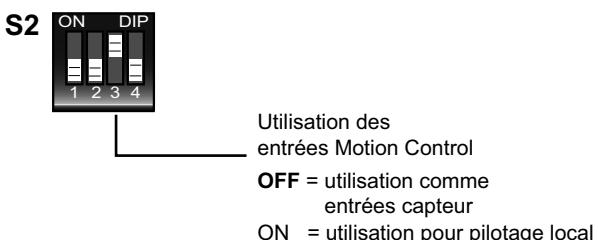
## 9.1.2 Activation du pilotage local

## REMARQUE



Le pilotage local ne peut 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").



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 capteur et le pilotage local, indépendamment de la fonction réglée.

Si l'interrupteur DIP S2/3 est réglé 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 : $1500\text{ min}^{-1}$ ) "1" = consigne n_f2 activée (paramètre 10096.36, réglage usine : $200\text{ min}^{-1}$ )
DI04	Commutation Pilotage local/Pilotage automatique

## 9.1.3 Désactivation du pilotage local

## AVERTISSEMENT



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

Blessures graves ou mortelles.

- Avant de désactiver le pilotage local, activer p. ex. la fonction "STO" pour empêcher tout redémarrage involontaire de l'unité d'entraînement.
- En fonction de l'application, prendre des mesures de sécurité supplémentaires afin d'empêcher la mise en danger des personnes et des machines.

## 9.2 Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt

### 9.2.1 Remarques



#### ▲ AVERTISSEMENT

Danger de mort en raison du 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 Activation de 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"). Cela permet de débloquer le frein, même si le moteur est à l'arrêt et si l'appareil est à l'état verrouillage régulateur.

### 9.2.3 Description du mode automatique (pilotage par bus)

#### REMARQUE



Pour le déblocage du frein avec moteur à l'arrêt, tenir compte des remarques de la documentation du contrôleur utilisé.

## 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". Consulter également à ce sujet 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 débloquer le frein par forcage 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 automa-tique/Pi-lotage local			
"1" "0"	"0" "1"	"0"	"1"	Libéré	Pas de défaut de l'appareil	Frein piloté par varia-teur de vitesse DRC..., consigne f1
"1" "0"	"0" "1"	"1"	"1"	Libéré	Pas de défaut de l'appareil	Frein piloté par varia-teur de vitesse DRC..., consigne f2
"1" "1"	"1"	"0"	"1"	Pas de libération	Pas de défaut de l'appareil	Frein piloté par varia-teur de vitesse DRC..
"0" "0"	"0"	"0"	"1"	Pas de libération	Pas de défaut de l'appareil	Le frein est serré.
"1" "1"	"1"	"1"	"1"	Pas de libération	Pas de défaut de l'appareil	Frein piloté par varia-teur de vitesse DRC..
"0" "0"	"1"	"1"	"1"	Ver-rouillag-e régul-ateur ou STO	Pas de défaut de l'appareil	Frein débloqué pour déplacement manuel
Tous les états sont possibles		"1"	Défaut	Défauts 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	f1 / f2 = "0"	Consigne n_f1 activée (paramètre 10096.35, réglage usine : 1500 min <sup>-1</sup> )
Libéré	f1 / f2 = "1"	Consigne n_f2 activée (paramètre 10096.36, réglage usine : 200 min <sup>-1</sup> )

## Affichage des diodes

### ⚠ AVERTISSEMENT



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

Blessures graves ou mortelles.

- Avant de désactiver le pilotage local, activer p. ex. la fonction "STO" pour empêcher tout redémarrage involontaire de l'unité d'entraînement.
- En fonction de l'application, prendre des mesures de sécurité supplémentaires afin d'empêcher la mise en danger des personnes et des machines.

La diode DRIVE clignote brièvement de manière périodique lorsque le frein a été débloqué pour le déplacement manuel.

### 9.3 Frein en combinaison avec la fonction STO

#### REMARQUE



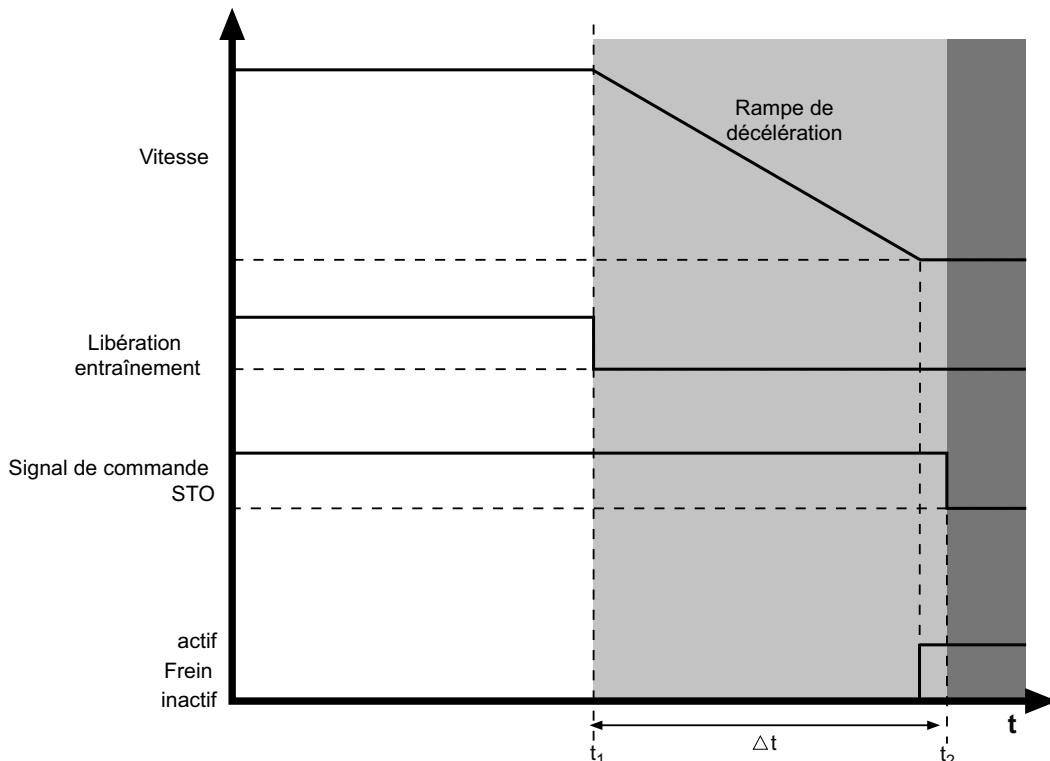
Pour utiliser la fonction STO, tenir compte de la documentation *Sécurité fonctionnelle Moteurs électroniques DRC...* .

Le frein standard intégré en option aux unités d'entraînement DRC.. n'est pas un élément de sécurité et ne fait pas partie des fonctions de sécurité mentionnées dans le manuel *Sécurité fonctionnelle*.

La commande selon SS1 (c) est recommandée, le frein standard retombe à une vitesse de 0.

Pour cela, le réglage usine des paramètres suivants ne doit pas être modifié :

Index	Paramètre	Réglage usine
8584.0	Fonction de freinage	<b>1 = ON</b> : l'entraînement ralentit selon la rampe réglée. Lorsque la vitesse atteint "0", le frein est activée.
9833.20	Retombée du frein si STO	<b>1 = ON</b> : le frein retombe (retombée classique sans fonctionnalité de sécurité) au déclenchement de la fonction STO.



4744670987

$t$

Durée

Instant à partir duquel la rampe de décélération est appliquée.

Instant à partir duquel la fonction STO est appliquée.

Délai entre le déclenchement de la rampe de freinage et STO

Plage de la temporisation de sécurité

La fonction de sécurité est appliquée.

$t_1$

$t_2$

$\Delta t$



### 9.3.1 Activation de la fonction STO avant que la vitesse 0 ne soit atteinte

#### REMARQUE



Tenir compte de l'information concernant les "freinages d'urgence" admissibles du frein au chapitre "Caractéristiques techniques" de la notice d'exploitation.

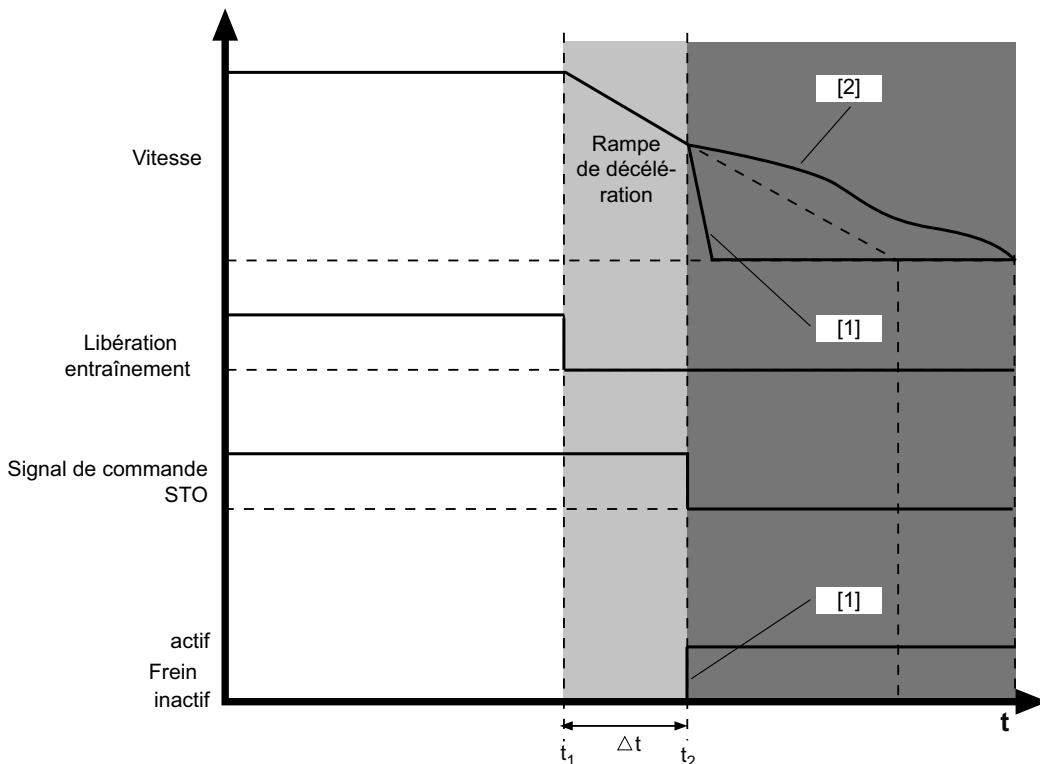
Si la fonction STO est activée avant que la vitesse "0" ne soit atteinte, le frein se comporte conformément au réglage du paramètre "9833.20 – Retombée du frein si STO".

##### [1] Paramètre "9833.20 – Retombée du frein si STO" = 1 (réglage usine)

- Le frein retombe de façon non sûre au déclenchement de la fonction STO.

##### [2] Paramètre "9833.20 – Retombée du frein si STO" = 0

- Le moteur termine sa course en roue libre.
- L'état du frein est inchangé.
- La distance de freinage est non définie.



4744860555

**Légende**

[1] Paramètre "9833.20 – Retombée du frein si STO" = 1 (réglage usine)

[2] Paramètre "9833.20 – Retombée du frein si STO" = 0

t Durée

$t_1$  Instant à partir duquel la rampe de décélération est appliquée.

$t_2$  Instant à partir duquel la fonction STO est appliquée.

$\Delta t$  Délai entre le déclenchement de la rampe de freinage et STO

 Plage de la temporisation de sécurité

 La fonction de sécurité est appliquée.

L'activation de la fonction STO pendant la rampe entraîne l'interruption de l'arrêt régulé.

Les motifs de l'activation précoce de la fonction STO peuvent être les suivants.

- Durée de temporisation  $\Delta t$  réglée trop courte
- Allongement de la rampe de décélération par la limitation de courant, p. ex. à cause d'une charge trop élevée

## 10 Service

### ATTENTION



Des travaux non conformes sur les unités d'entraînement DRC.. peuvent provoquer des dommages.

Risque de dommages matériels.

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

### 10.1 Défauts sur l'entraînement mécanique DRC..

#### 10.1.1 Défauts au niveau du moteur DRC..

Défaut	Cause possible	Action
<b>Moteur trop chaud et s'arrête en défaut.</b>	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 admissible.
	Ventilation insuffisante	Nettoyer l'entraînement.
<b>Bruits de fonctionnement au niveau du moteur</b>	Roulements endommagés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> <li>• Changer le moteur.</li> </ul>
	Vibration des éléments en rotation	Vérifier les équilibrages, éliminer la cause des vibrations.
<b>Fuite d'huile au niveau de l'embase de raccordement ou de la liaison moteur / bride (uniquement pour les motor-ducteurs)</b>	Joint interne défectueux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter l'interlocuteur SEW-EURODRIVE local.</li> <li>• Faire remplacer le joint par du personnel SAV SEW-EURODRIVE ou par des personnels spécialisés formés par SEW-EURODRIVE.</li> </ul>

## 10.1.2 Défauts au niveau du frein

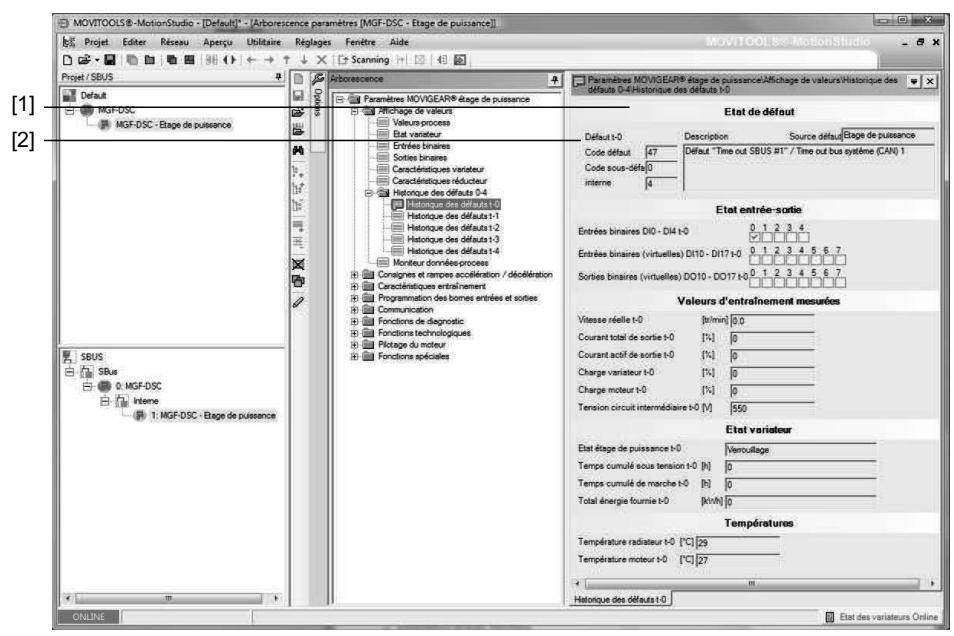
Défaut	Cause possible	Action
<b>Le frein ne débloque pas.</b>	Couvercle électronique défectueux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> <li>Remplacer le couvercle électronique.</li> </ul>
	Enterrer maximal admissible dépassé suite à l'usure des garnitures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

## 10.2 Traitement des messages de défaut

### 10.2.1 MOVITOOLS® MotionStudio

Le paragraphe suivant montre un exemple de traitement d'un message de défaut via MOVITOOLS® MotionStudio.

1. Dans MOVITOOLS® MotionStudio, ouvrir l'arborescence paramètres DRC.. (étage de puissance). Pour cela, tenir compte 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 Messages 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 variateur de vitesse reste verrouillé.

### 10.3.1 Verrouillage étage de puissance (déclenchement immédiat)

L'appareil n'est plus en mesure de freiner l'entraînement. En cas de défaut, l'étage de puissance passe à l'état haute impédance. Dans le cas d'un appareil avec frein, celui-ci retombe immédiatement.

### 10.3.2 Arrêt

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 passe à l'état haute impédance.

### 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 passe à l'état haute impédance.

### 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 passe à l'état haute impédance.

## 10.4 Réinitialisation des messages de défaut

### ⚠ 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.

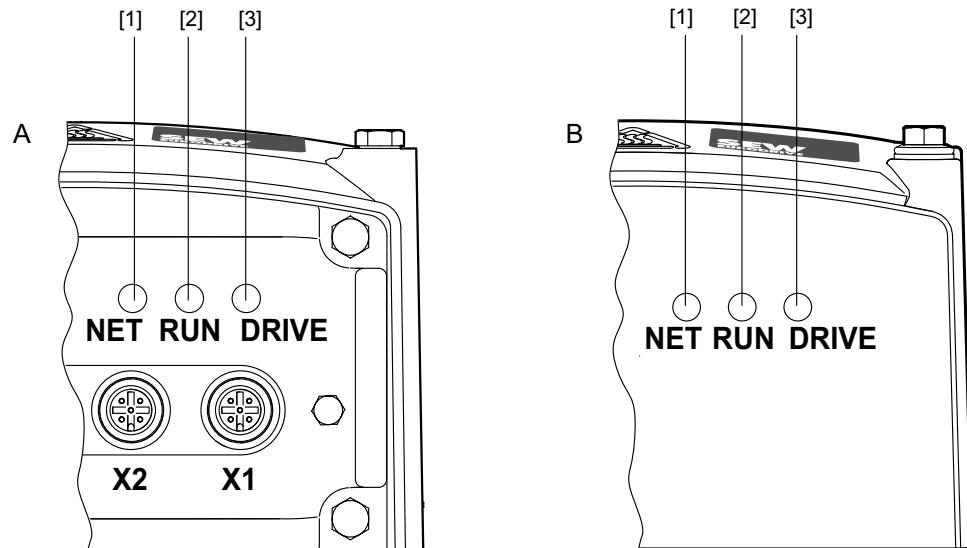
Un message de défaut s'acquitte par

- mise hors et remise sous tension
- la commande / l'API : envoi d'une commande de reset

## 10.5 Description des affichages d'état et de fonctionnement

### 10.5.1 Diodes d'affichage

L'illustration suivante présente les affichages des diodes 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"

Diode	Signification
vert allumée en permanence	La communication avec le contrôleur n'est pas complètement établie. Réinitialisation nécessaire.
vert clignote	Communication active ; les paquets de données sont envoyés et réceptionnés.
vert/rouge clignote (orange)	Communication active ; les paquets de données sont envoyés et réceptionnés, collision Ethernet.

## 10.5.3 Diode "RUN"

Diode	État de fonctionnement	Signification
<b>- OFF</b>	Pas prêt	Alimentation coupée → Vérifier que la liaison n'est pas coupée et que l'alimentation réseau est bien disponible.
<b>jaune clignote régulièrement</b>	Pas prêt	Phase d'initialisation
<b>vert clignote régulièrement</b>	Pas prêt	Paramètres Étage de puissance en cours de transfert ou mise à jour du firmware en cours
<b>vert allumée en permanence</b>	Prêt	Système prêt
<b>jaune allumée en permanence</b>	Prêt mais appareil verrouillé	Signal "STO" détecté, coupure sûre → Contrôler la tension appliquée à la borne STO. → Voir également la diode d'état "DRIVE/ clignote régulièrement en jaune".
<b>vert/jaune clignote en alternant les couleurs</b>	Prêt mais time out	Échange cyclique de données perturbé (défaut 47 ou 67) → Absence de liaison SBus / SNI entre le variateur de vitesse 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.
<b>rouge allumée en permanence</b>	Défaut	Défauts possibles <ul style="list-style-type: none"> <li>• Défauts CPU (17, 37)</li> <li>• Défaut mémoire non volatile (25)</li> <li>• Défaut lors du transfert des paramètres (97)</li> <li>• Défaut IPOS (10)</li> <li>• Défauts synchronisation (40, 41)</li> <li>• Défaut de sécurité (119)</li> </ul> → Diagnostic précis par diode DRIVE

## 10.5.4 Diode d'état "DRIVE"

Diode	État de fonctionnement	Signification
<b>- OFF</b>	Pas prêt	Alimentation coupée
<b>jaune clignote régulièrement</b>	Pas prêt	Phase d'initialisation, tension réseau pas O. K. ou signal "STO" détecté, coupure sûre → Voir également la diode d'état "RUN / allumée en permanence en jaune".
<b>jaune clignote régulièrement – lent</b>	Prêt	<b>Avec l'unité d'entraînement mécatronique MOVIGEAR®</b> La désactivation de la fonction DynaStop® avec moteur à l'arrêt est activée. <b>Avec moteur électronique DRC</b> Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt activé
<b>jaune allumée en permanence</b>	Prêt mais appareil verrouillé	Tension réseau O. K., étage de puissance verrouillé
<b>jaune clignote 2 x, puis pause</b>	Prêt, mais état mode manuel / pilotage local sans libération de l'appareil	Tension réseau O. K.
<b>vert/jaune clignote en alternant les couleurs</b>	Prêt mais time out	Échange cyclique de données perturbé (défaut 43, 46 ou 47)
<b>vert allumée en permanence</b>	Appareil libéré	Moteur en marche
<b>vert clignote régulièrement rapidement</b>	Limite de courant active	L'entraînement se trouve à la limite de courant.
<b>vert clignote régulièrement</b>	Prêt	Tension réseau O. K., mais pas de signal de libération. Étage de puissance alimenté.
<b>vert/rouge clignote en alternant les couleurs (2 x vert, 2 x rouge)</b>	Prêt	Défaut affiché en cours. Étage de puissance alimenté.
<b>vert/rouge clignote rapidement en alternant les couleurs</b>	Pas prêt	Défaut démarrage sur la platine de commande

Diode	État de fonctionnement	Signification
<b>jaune/rouge</b> <b>clignote en alternant les couleurs</b> <b>(2 x jaune, 2 x rouge)</b>	Prêt	Défaut affiché en cours. Étage de puissance verrouillé.
<b>rouge</b> <b>allumée en permanence</b>	Défaut 40	Défaut synchronisation
	Défaut 41	Défaut option Watchdog
	Défaut 116	Time out MOVI-PLC®
	Défaut 119	Défaut de sécurité
<b>rouge</b> <b>clignote lentement</b>	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 non conforme
	Défaut 45	Défaut initialisation Mauvaise combinaison moteur - variateur
	Défaut 50	Tension d'alimentation interne trop faible
	Défauts 17, 18, 37, 53	Défaut CPU
	Défaut 25	Défaut mémoire non volatile
	Défauts 27, 29	Défaut "Fin de course"
	Défaut 39	Défaut "Prise de référence"
	Défaut 42	Erreur de poursuite positionnement
	Défaut 94	Défaut total de contrôle
	Défaut 97	Défaut lors du transfert des paramètres
<b>rouge</b> <b>clignote 2 x, puis pause</b>	Défaut 10, 32, 77	Défaut IPOS
	Défaut 123	Défaut interruption positionnement
<b>rouge</b> <b>clignote 2 x, puis pause</b>	Défaut 07	Tension du circuit intermédiaire trop forte
<b>rouge</b> <b>clignote 3 x, puis pause</b>	Défaut 01	Surintensité étage de puissance
	Défaut 11	Surtempérature du radiateur ou de l'électronique
<b>rouge</b> <b>clignote 4 x, puis pause</b>	Défaut 31	Sonde TF activée
	Défaut 44	Charge Ixt / surveillance UL
	Défaut 52	Défaut pilotage machine
<b>rouge</b> <b>clignote 5 x, puis pause</b>	Défaut 89	<b>Uniquement avec moteur électronique DRC..</b> Surtempérature du frein

Diode	État de fonctionnement	Signification
rouge clignote 6 x, puis pause	Défaut 06	Rupture de phases réseau

## 10.6 Liste des défauts

Code	Signification	Réaction	Cause possible	Action
<b>Défaut 01</b>	Surintensité étage de puissance	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Court-circuit en sortie de variateur de vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier l'absence de court-circuit sur la liaison entre la sortie du variateur de vitesse et le moteur, ainsi qu'au niveau du bobinage moteur.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
<b>Défaut 06</b>	Rupture de phases réseau	Paramétrable	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechercher une éventuelle rupture de phase au niveau des liaisons d'alimentation.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
<b>Défaut 07</b>	Tension du circuit intermédiaire trop forte	Verrouillage étage de puissance / Avertissement	Durée de rampe trop courte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter les durées de rampes.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
			Raccordement non conforme de la résistance de freinage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier et, le cas échéant, corriger le raccordement de la résistance de freinage.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
			Plage de tension d'entrée du réseau non admissible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que la plage de la tension d'entrée réseau est admissible.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>

Code	Signification	Réaction	Cause possible	Action
<b>Défaut 08</b>	Défaut contrôle n	Verrouillage étage de puissance / Avertissement	La surveillance de vitesse a déclenché ; charge trop importante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire la charge de l' entraînement.</li> <li>• Augmenter la temporisation de la surveillance de vitesse.</li> <li>• Vérifier la limitation de courant ou de couple.</li> <li>• Désactiver la surveillance de la vitesse.</li> <li>• Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
<b>Défaut 10</b>	Défaut IPOS	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Programme IPOS erroné (p. ex. instruction non valable)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corriger le programme.</li> <li>• Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
<b>Défaut 11</b>	Surtempérature du radiateur ou de l'électronique	Arrêt d'urgence/ Avertissement.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer le radiateur.</li> <li>• Abaisser la température ambiante.</li> <li>• Améliorer la ventilation pour empêcher l'accumulation de chaleur.</li> <li>• Réduire la charge de l' entraînement.</li> <li>• Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
<b>Défaut 15</b>	Défaut codeur	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Connecteur codeur débranché	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le branchement du connecteur codeur sur la platine de raccordement.</li> </ul>
			Codeur défectueux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
<b>Défaut 16</b>	Mise en service non conforme	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Codeur non étalonné	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
<b>Défaut 17</b>	Défaut CPU	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> <li>• En cas d'apparitions répétées du défaut, contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>

Code	Signification	Réaction	Cause possible	Action
<b>Défaut 18</b>	Défaut CPU	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> <li>En cas d'apparitions répétées du défaut, contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
<b>Défaut 25</b>	Défaut mémoire non volatile	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Défaut lors de l'accès à la mémoire non volatile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restaurer l'état de livraison et reparamétrer l'appareil.</li> <li>En cas de nouvelle apparition ou d'apparitions répétées du défaut, contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
<b>Défaut 26</b>	Défaut borne externe	Paramétrable	Une surveillance externe envoie un signal de défaut sur une des entrées programmables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éliminer le défaut externe.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
<b>Défaut 27</b>	Défaut "Fin de course"	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Un fin de course a été atteint en mode Positionnement.	Vérifier la plage de déplacement.
			Rupture de liaison, absence des deux fins de course en même temps ou fins de course inversés.	Vérifier le câblage.
<b>Défaut 29</b>	Défaut "Fin de course"	Arrêt d'urgence / Avertissement.	Un fin de course a été atteint en mode Positionnement.	Vérifier la plage de déplacement.
			Rupture de liaison, absence des deux fins de course en même temps ou fins de course inversés.	Vérifier le câblage.
<b>Défaut 30</b>	Défaut time out arrêt d'urgence	Verrouillage étage de puissance / Avertissement	Rampe d'arrêt d'urgence trop courte	Rallonger la rampe d'arrêt d'urgence.
			Surcharge moteur	Vérifier la configuration.

Code	Signification	Réaction	Cause possible	Action
<b>Défaut 31</b>	Sonde TF activée	Paramétrable	Surcharge thermique du moteur ou court-circuit / rupture de liaison avec la sonde de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abaisser la température ambiante.</li> <li>• Améliorer la ventilation pour empêcher l'accumulation de chaleur.</li> <li>• Réduire la charge de l'entraînement.</li> <li>• 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.</li> <li>• En cas de nouvelle apparition ou d'apparitions répétées du défaut, contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
<b>Défaut 32</b>	Défaut IPOS	Verrouillage étage de puissance / 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.
<b>Défaut 37</b>	Défaut CPU	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> <li>• En cas d'apparitions répétées du défaut, contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
<b>Défaut 39</b>	Défaut "Prise de référence"	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Absence de came de référence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les cames de référence.</li> <li>• Raccordement incorrect des fins de course</li> <li>• Contrôler le raccordement des fins de course.</li> <li>• Type de prise de référence modifié durant la prise de référence</li> <li>• Vérifier le type de prise de référence sélectionné et les conditions requises pour son utilisation.</li> </ul>

Code	Signification	Réaction	Cause possible	Action
<b>Défaut 40</b>	Défaut synchronisation	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Platine de commande défectueuse ou liaison avec la platine de commande interrompue	Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.
<b>Défaut 41</b>	Défaut option Watch-dog	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Platine de commande défectueuse ou liaison avec la platine de commande interrompue	Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.
			Option défectueuse ou liaison avec l'option interrompue	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si une option est disponible.</li> <li>Remplacer l'option.</li> </ul>
<b>Défaut 42</b>	Erreur de poursuite positionnement	Verrouillage étage de puissance / Avertissement	Rampes d'accélération trop courtes	Rallonger les rampes.
			Composante P du régulateur de position trop petite	Augmenter la composante P.
			Tolérance d'erreur de poursuite trop faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter la tolérance d'erreur de poursuite.</li> <li>Vérifier l'absence de points durs dans la mécanique.</li> </ul>
<b>Défaut 43</b>	Time out mode manuel via n'importe quelle interface	Paramétrable	Liaison entre appareil et PC interrompue	Contrôler et établir la liaison.
<b>Défaut 44</b>	Charge Ixt / surveillance UL	Verrouillage étage de puissance / Avertissement	Surcharge de l'étage de puissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire la charge de l'entraînement.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
<b>Défaut 45</b>	Défaut initialisation Mauvaise combinaison moteur - variateur	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Défaut matériel	Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.
			Mauvaise combinaison moteur - variateur	Remplacer l'électronique.
<b>Défaut 46</b>	Time out liaison SBus interne entre la platine de commande et l'étage de puissance	Arrêt d'urgence / Avertissement.	–	Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.

Code	Signification	Réaction	Cause possible	Action
<b>Défaut 47</b>	Échange cyclique de données perturbé	Paramétrable	Défaut module de puissance Absence de liaison SBus entre le variateur de vitesse et l'automate.	Contrôler et établir la liaison, en particulier la résistance de terminaison de ligne.
			Défaut module de puissance Perturbations CEM.	Vérifier et, le cas échéant, améliorer le blindage des liaisons de transmission des données.
			Défaut module de puissance Durée entre deux télegrammes consécutifs supérieure à la durée réglée (durée de time out).	Raccourcir le cycle du télégramme.
			Défaut platine de commande Liaison avec le maître AS-Interface interrompue	Vérifier et rétablir la liaison.
			Défaut platine de commande Liaison entre l'option AS-Interface et la platine de commande interrompue	Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.
<b>Défaut 50</b>	Tension d'alimentation interne trop faible	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Défaut matériel	Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.

Code	Signification	Réaction	Cause possible	Action
<b>Défaut 52</b>	Défaut pilotage machine	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Fonctionnement sans codeur avec une vitesse trop petite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter la vitesse.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> <li>En cas de nouvelle apparition ou d'apparitions répétées du défaut, contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
			Charge en mode régulé trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire la charge de l'entraînement.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> <li>En cas de nouvelle apparition ou d'apparitions répétées du défaut, contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
<b>Défaut 53</b>	Défaut CPU	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> <li>En cas d'apparitions répétées du défaut, contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
<b>Défaut 77</b>	Défaut IPOS	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Programme IPOS erroné (p. ex. instruction non valable)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corriger le programme.</li> <li>Acquitter le défaut par mise hors puis remise sous tension ou en effectuant un reset.</li> </ul>
<b>Défaut 89</b>	<b>Uniquement avec moteur électronique DRC..</b>  Surtempérature du frein	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	La bobine de frein n'est pas suffisante pour dissiper l'énergie en mode générateur.	Installer une résistance de freinage.
			Résistance de freinage mal dimensionnée	Monter une résistance de freinage de taille supérieure.
<b>Défaut 94</b>	Défaut total de contrôle	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Mémoire non volatile défectueuse	Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.

Code	Signification	Réaction	Cause possible	Action
<b>Défaut 97</b>	Défaut lors du transfert des paramètres	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Défaut lors de la transmission des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relancer la recopie.</li> <li>• Restaurer l'état de livraison et reparamétrer l'appareil.</li> </ul>
<b>Défaut 116</b>	Time out MOVI-PLC®	Arrêt d'urgence / Avertissement.	Time out communication avec l'automate amont	—
<b>Défaut 119</b>	Défaut de sécurité	Verrouillage étage de puissance / Verrouillage	Matériel de sécurité défectueux	Contacter le service après-vente SEW-EURODRIVE.
<b>Défaut 123</b>	Défaut interruption positionnement	Arrêt rapide / Avertissement	Surveillance position cible en cas de reprise d'un positionnement interrompu. Position cible dépassée	Effectuer un cycle de positionnement complet sans interruption.

## 10.7 Remplacement d'appareil

### ⚠ AVERTISSEMENT



Danger d'électrisation dû aux tensions dangereuses dans le boîtier de raccordement. Des tensions dangereuses peuvent persister jusqu'à 5 minutes après la coupure du réseau.

Blessures graves ou mortelles.

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper les unités d' entraînement 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.
- Avant de retirer le couvercle électronique, attendre ensuite au moins **5 minutes**

### REMARQUE



Comportement de l'appareil en combinaison avec codeur multitour et système de référencement.

En cas d'utilisation d'un codeur multitour, le bit référencé dans le paramètre 8702.0, bit 0 est forcé à "1" en permanence après une prise de référence réussie. Ce bit peut être remis à "0" en redémarrant une prise de référence ou en écrivant la valeur "0" sur le paramètre 8702.0.

- Le bit est automatiquement supprimé lorsqu'un codeur multicodeur est remplacé par le service après-vente SEW-EURODRIVE.
- Si un entraînement référencé est utilisé comme appareil complet à un autre endroit de l'installation, recommencer la prise de référence avant de procéder au premier positionnement.
- Une nouvelle prise de référence n'est pas nécessaire en cas de remplacement du couvercle électronique. Le transfert d'un jeu de paramètres enregistré dans un appareil force également à "1" en permanence le bit référencé si le codeur porte le même numéro de série et si l'entraînement était référencé au moment de la sauvegarde des données.

### 10.7.1 Remplacement du couvercle électronique

#### ATTENTION



Défaut appareil 45 ou 94 dû à la coupure de la tension pendant la phase d'initialisation.

Risque de dommages matériels.

- Une fois le couvercle remplacé et la tension appliquée, patienter au moins 30 secondes avant de déconnecter l'entraînement du réseau.

#### REMARQUE



Pour commander un nouveau couvercle électronique, toujours indiquer l'intégralité de la codification ou du numéro de fabrication de l'entraînement complet ou du couvercle électronique.

Tout remplacement d'un couvercle électronique commandé avec comme seule indication la référence peut entraîner le défaut 45 ou 94.

1. Respecter impérativement les consignes de sécurité !
2. Retirer les vis et enlever le couvercle électronique du boîtier de raccordement.
3. Comparer les données de la plaque signalétique de l'ancien couvercle électronique avec celles de la plaque signalétique du nouveau couvercle électronique.
4. Régler tous les éléments de commande (p. ex. interrupteurs DIP, voir chapitre "Mise en service") du nouveau couvercle électronique à l'identique des éléments de commande de l'ancien couvercle électronique.
5. Placer le nouveau couvercle électronique sur le boîtier de raccordement et le fixer à l'aide des vis.
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 données de la plaque signalétique de l'ancien moteur avec celles de la plaque signalétique du nouveau moteur.

#### REMARQUE



Remplacer le moteur uniquement par un moteur présentant les mêmes caractéristiques.

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 indications du chapitre "Installation électrique".
7. Placer le couvercle électronique sur le boîtier de raccordement et le fixer à l'aide des vis.
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-EURODRIVE

### 10.8.1 Renvoyer l'appareil pour réparation

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

À chaque contact avec le service après-vente SEW-EURODRIVE, toujours 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 de l'appareil
- 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 service

### ⚠ AVERTISSEMENT



Électrisation due à des condensateurs déchargés partiellement.

Blessures graves ou mortelles.

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper les unités d' entraînement 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.
- Avant de retirer le couvercle électronique, attendre ensuite au moins 5 minutes

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

## 10.10 Stockage

Tenir compte des remarques suivantes en cas de mise à l'arrêt ou de stockage de l'unité d' entraînement DRC.. .

- Si l'unité d' entraînement DRC.. est arrêtée ou mise sur stock pendant une période prolongée, obturer les presse-étoupes ouverts et placer des bouchons de protection sur les raccordements.
- S'assurer que l'appareil ne subit aucun choc mécanique pendant le stockage.

Tenir compte des remarques concernant la température de stockage du chapitre "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 en être réduite.

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

Les variateurs de vitesse 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 après un stockage longue durée. En cas de non-respect des préconisations de maintenance, SEW-EURODRIVE 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 seuils suivants sont recommandés.

Appareils AC 400/500 V

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

## 10.12 Recyclage

Le produit et tous ses éléments doivent être recyclés séparément selon les prescriptions nationales en vigueur. Si un processus de recyclage existe, traiter le produit en conséquence, sinon contacter une entreprise spécialisée dans le retraitement. Si possible, trier les différents composants selon leur nature.

- Fer, acier ou fonte de fer
- Acier inoxydable
- Aimants
- Aluminium
- Cuivre
- Composants électroniques
- Plastique

Les matériaux suivants sont dangereux pour la santé et l'environnement. Tenir compte du fait qu'ils doivent être collectés et recyclés séparément.

- Condensateurs

### Recyclage selon la directive DEEE 2012/19/UE



Ce produit et ses accessoires entrent dans le champ d'application des déclinaisons locales de la directive DEEE 2012/19/UE. Recycler ce produit et ses accessoires conformément aux prescriptions nationales en vigueur.

Pour plus d'informations, consulter l'interlocuteur SEW local ou un partenaire autorisé de SEW-EURODRIVE.

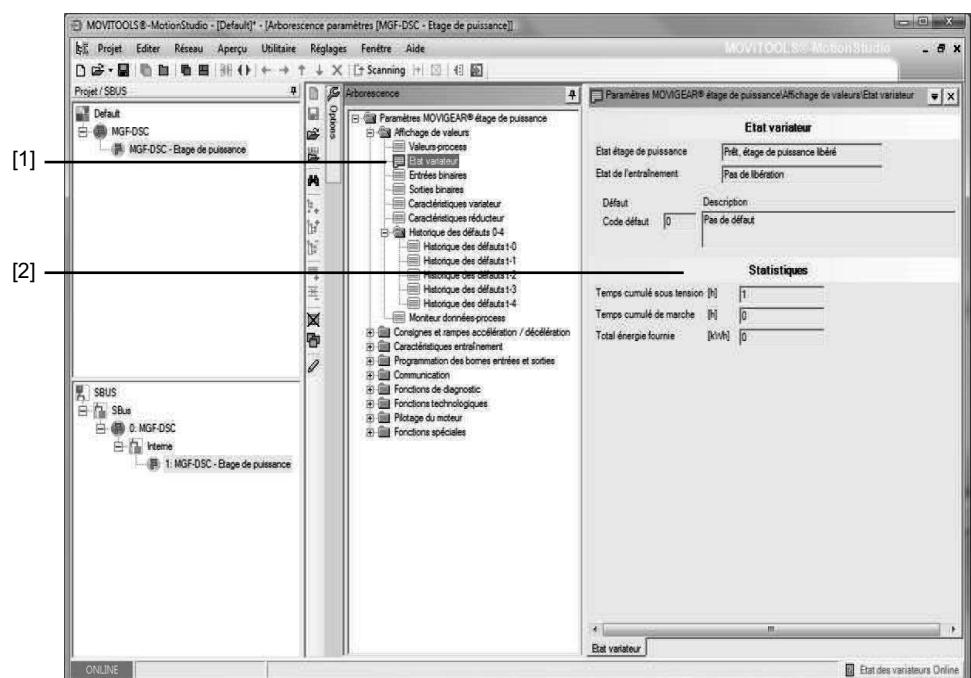
## 11 Contrôle et entretien

### 11.1 Définition du nombre d'heures de fonctionnement

#### 11.1.1 À propos de MOVITOOLS® MotionStudio

À titre d'aide à la planification pour les travaux de contrôle et d'entretien, les unités d'entraînement DRC.. offrent la possibilité de consulter le nombre d'heures de fonctionnement. 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 remarques du chapitre "Paramétrage et diagnostic".
2. Dans l'arborescence paramètres, sélectionner le nœud "Paramètres Étage de puissance / Affichage de valeurs / État appareil" DRC.. [1].
3. Dans le bloc Statistiques [2] sont affichées les durées de fonctionnement.



- [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 3000 heures de fonctionnement, tous les six mois minimum	Écouter le bruit de fonctionnement pour détecter d'éventuels défauts sur les roulements.	Personnel qualifié du client
	En cas de roulements endommagés : faire remplacer les roulements par du personnel SAV SEW-EURODRIVE ou par des personnels spécialisés formés par SEW-EURODRIVE.	Service après-vente SEW-EURODRIVE Personnel spécialisé formé par SEW-EURODRIVE
Recommandation : Toutes les 10 000 heures de fonctionnement <sup>1)</sup>	Faire contrôler le moteur par du personnel SAV SEW-EURODRIVE ou par des personnels spécialisés formés par SEW-EURODRIVE.	Service après-vente SEW-EURODRIVE Personnel spécialisé formé par SEW-EURODRIVE
	Si le couvercle électronique est ouvert au terme d'une durée d'exploitation $\geq$ 6 mois, toujours remplacer le joint entre le boîtier de raccordement et le couvercle électronique. En cas de conditions environnantes / d'utilisation défavorables, p. ex. nettoyage avec des produits chimiques agressifs ou fréquentes variations de température, cette période de 6 mois peut être réduite.	Personnel qualifié du client
À chaque ouverture du couvercle électronique	Contrôle visuel du joint se trouvant entre le boîtier de raccordement et le couvercle électronique : le joint doit être remplacé lorsqu'il est endommagé ou qu'il se détache du boîtier de raccordement.	Personnel qualifié du client
Variables (en fonction des conditions environnantes)	Refaire ou retoucher la peinture de protection de surface ou anticorrosion.	Personnel qualifié 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 parking		
Intervalle de temps	Que faire ?	Qui peut effectuer les travaux ?
Tous les 2 ans <sup>1)</sup>	Faire contrôler le frein par du personnel SAV SEW-EURODRIVE ou par des personnels spécialisés formés par SEW-EURODRIVE.	Service après-vente SEW-EURODRIVE
		Personnel spécialisé formé par SEW-EURODRIVE

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 parking avec travail du frein en déclenchements d'urgence						
Intervalle de temps		Que faire ?		Qui peut effectuer les travaux ?		
Toutes les 3000 heures de fonctionnement minimum mais au plus tard au bout de deux ans <sup>1)</sup>		Faire contrôler le frein par du personnel SAV SEW-EURODRIVE ou par des personnels spécialisés formés par SEW-EURODRIVE.		Service après-vente SEW-EURODRIVE		
				Personnel spécialisé formé par SEW-EURODRIVE		
Lorsque le travail du frein a atteint <sup>1)</sup>	Frein	DRC..	Couple de freinage [Nm]	Travail du frein [MJ]	faire remplacer les pièces d'usure par du personnel SAV SEW-EURODRIVE ou par des personnels spécialisés formés par SEW-EURODRIVE.	Service après-vente SEW-EURODRIVE
BY1C	DRC1	7/2.5	40			Personnel spécialisé formé par SEW-EURODRIVE
BY2C	DRC2	14/7	65			
BY4C	DRC3	28/14	85			
BY4C	DRC4	40	85			
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 l'unité DRC... .

#### ⚠ AVERTISSEMENT



Danger dû à la chute du dispositif de levage.

Blessures graves ou mortelles.

- Avant de débuter les travaux, bloquer 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 persister jusqu'à 5 minutes après la coupure du réseau.

- Avant de retirer le couvercle électronique, couper les unités d'entraînement 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.
- Avant de retirer le couvercle électronique, attendre ensuite au moins **5 minutes**

#### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque de brûlure par les surfaces chaudes.

Blessures graves.

- Laisser les appareils refroidir suffisamment avant de les toucher.

#### ATTENTION



Endommagement de l'unité d'entraînement DRC.. .

Risque de dommages matériels.

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

### 11.3.2 Remplacement de 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.  
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 poussiére et les lèvres d'étanchéité.
  - ⇒ En cas d'utilisation de bagues d'étanchéité renforcées, garnir la cavité entre les deux bagues d'un tiers de graisse.
  - ⇒ La bague d'étanchéité ne doit pas être montée sur la zone de contact initiale.
4. Refaire ou retoucher la peinture de protection de surface ou anticorrosion.

### 11.3.3 Mise en peinture de l'unité d'entraînement

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

### 11.3.4 Nettoyage de 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 des moteurs synchrones, dans des cas extrêmes conduire à une panne.

Il est donc recommandé de nettoyer les entraînements à intervalles réguliers (au plus tard au bout d'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 à intervalles réguliers l'absence de détériorations sur les câbles de raccordement ; les remplacer si nécessaire.

**11.3.6 Remplacement du joint entre le boîtier de raccordement et le couvercle électronique**
**Kit de pièces détachées**

Le joint est proposé en pièce détachée par SEW-EURODRIVE.

Quantité	Référence	
	Moteurs électroniques DRC1.... / DRC2....	Moteurs électroniques DRC3.... / DRC4....
1 pièce	28211626	28211650
10 pièces	28211634	28211669
50 pièces	28211642	28211677

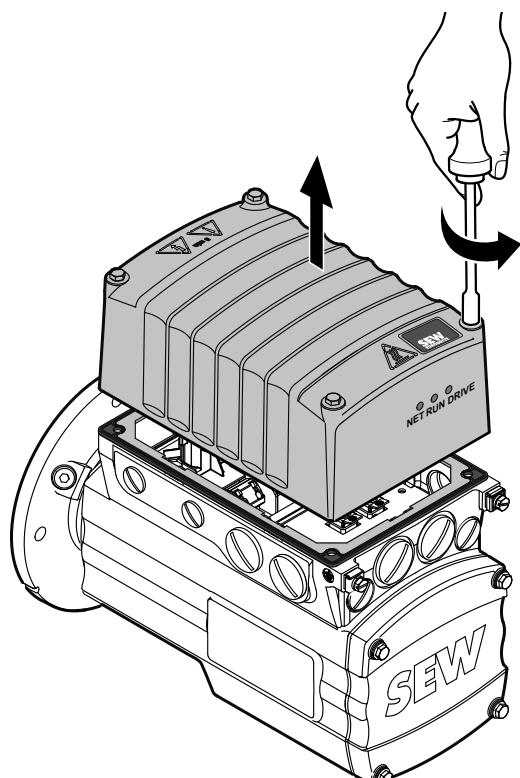
**Procédure**

**ATTENTION**

Perte de l'indice de protection garanti.

Risque de dommages matériels.

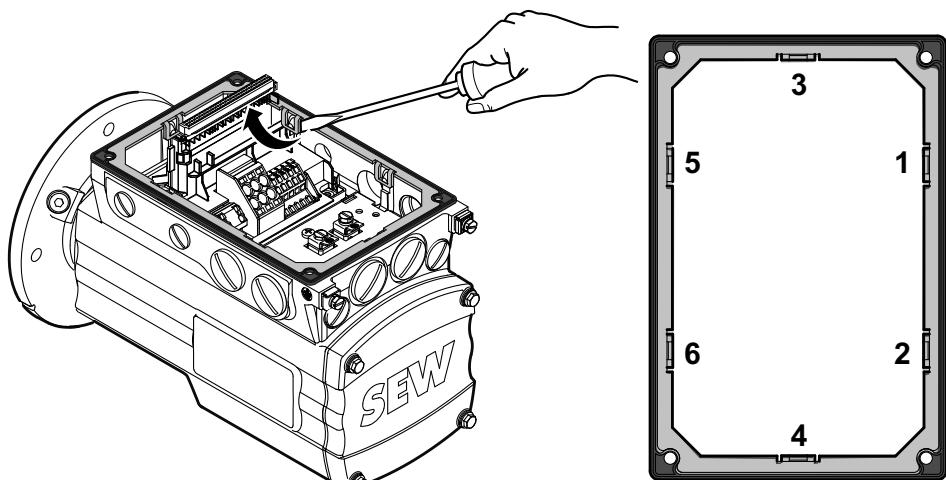
- Une fois le couvercle électronique retiré du boîtier de raccordement, le protéger de l'humidité, de la poussière ou de la pénétration de corps étrangers.
  - S'assurer que le couvercle électronique est monté correctement.
1. Tenir impérativement compte des remarques du chapitre "Travaux préliminaires pour le contrôle et l'entretien".
  2. Desserrer les vis du couvercle électronique et les retirer.



9007207665599883

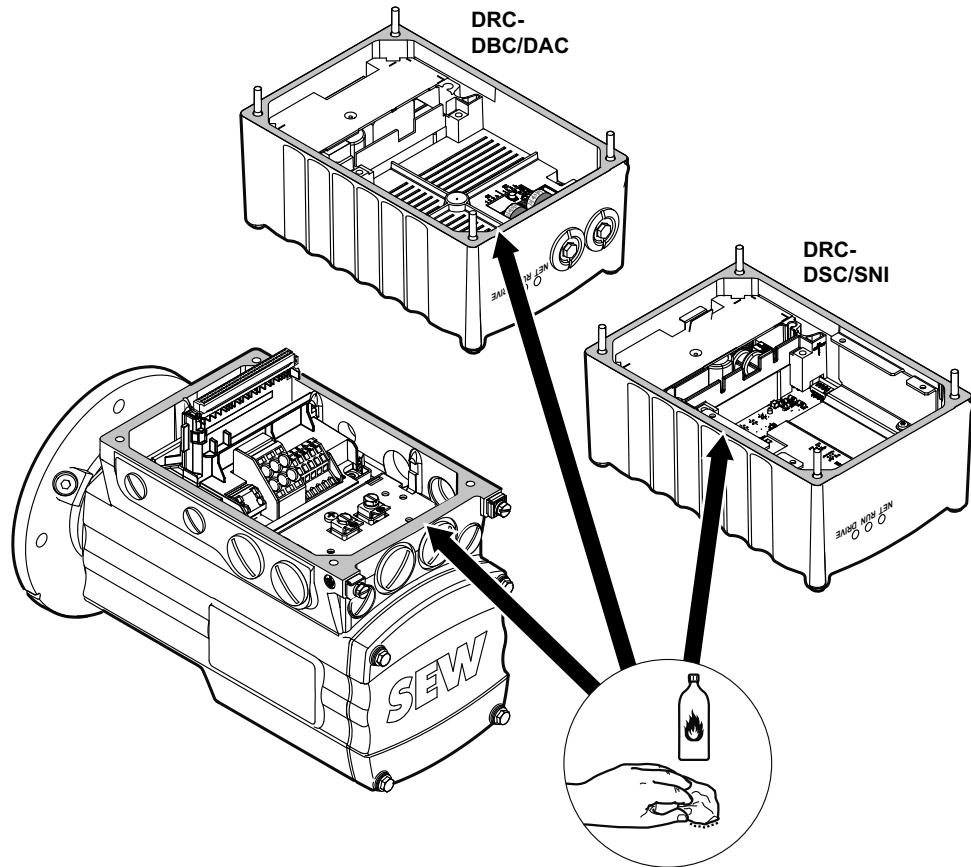
23102527/FR – 12/2019

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.  
Détacher l'ancien joint en le dégageant des ergots de fixation.  
⇒ Le démontage sera facilité en suivant l'ordre présenté dans l'illustration suivante.



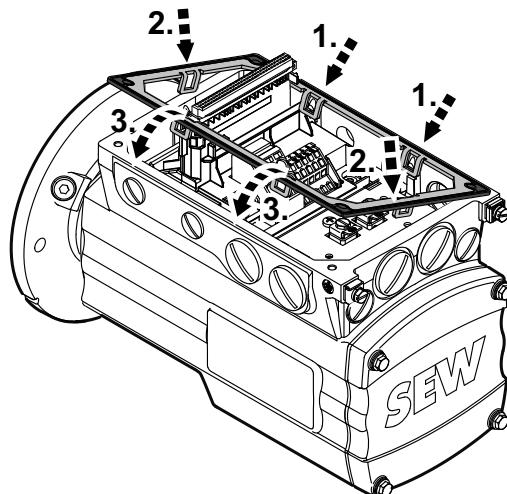
9007207665601803

4. **PRUDENCE !** Risque de blessure 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.



18014406847963915

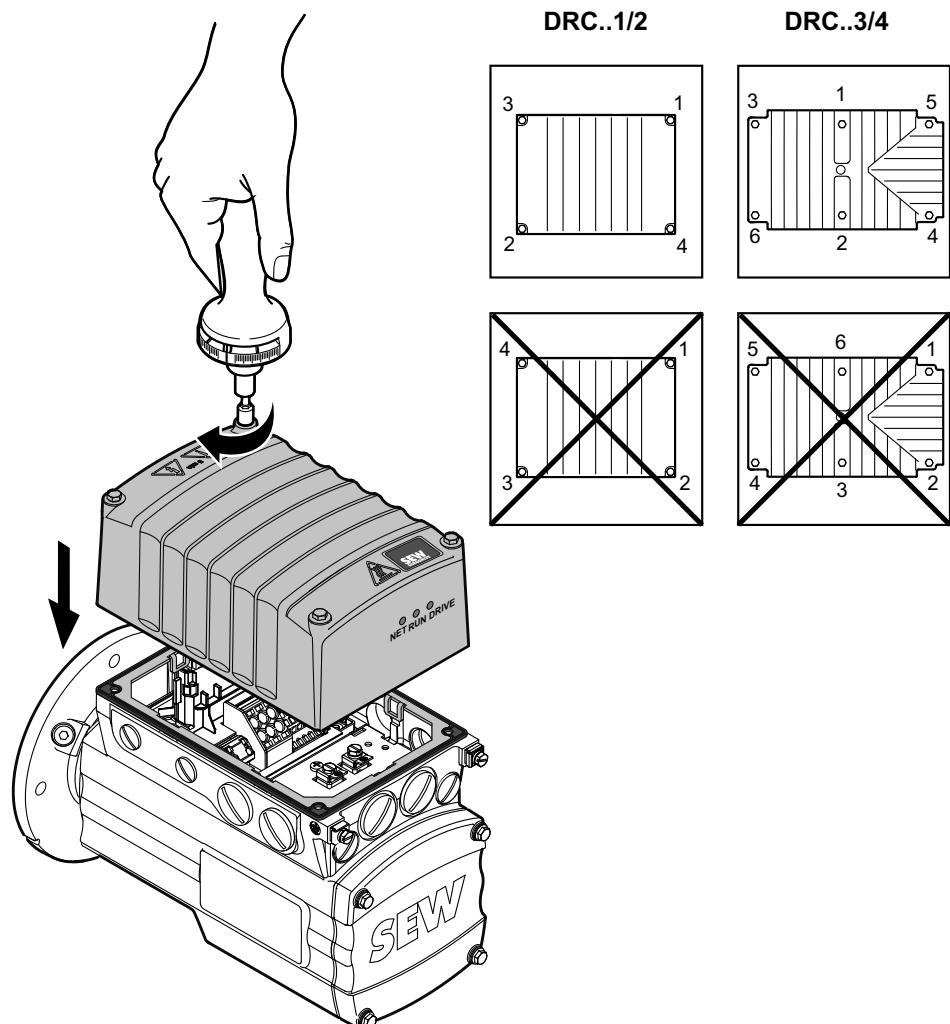
5. Placer le nouveau joint sur le boîtier de raccordement et le bloquer avec les ergots de fixation. Le montage sera facilité en suivant l'ordre indiqué dans l'illustration.



8338483851

23102527/FR – 12/2019

6. Vérifier l'installation et la mise en service de l'unité d'entraînement à l'aide de la notice d'exploitation correspondante.
7. Replacer le couvercle électronique sur le boîtier de raccordement et le visser. Respecter la procédure suivante pour visser le couvercle électronique DRC.. . Mettre les vis en place et les serrer à fond dans l'ordre indiqué sur l'illustration au couple de serrage correspondant à la taille souhaitée.
  - ⇒ Moteurs électriques DRC.. tailles 1 / 2 : 6.0 Nm
  - ⇒ Moteurs électriques DRC.. tailles 3 / 4 : 9.5 Nm



9007207665597963

## 12 Caractéristiques techniques et feuilles de cotes

### 12.1 Conformité

#### 12.1.1 Marquage CE

- Directive basse tension

Les systèmes d'entraînement DRC.. satisfont aux exigences de la directive basse tension 2014/35/UE.

- Compatibilité électromagnétique (CEM)

Les appareils sont des composants destinés au montage dans des machines ou des installations. Ils satisfont aux exigences de la norme CEM EN 61800-3 *Entraînements électriques à vitesse variable*. Le respect des instructions d'installation est l'une des conditions indispensables pour le marquage CE de la machine ou de l'installation complète conformément à la directive de compatibilité électromagnétique 2014/30/UE. Les informations détaillées pour une installation conforme à la directive CEM figurent dans la documentation *Les systèmes d'entraînement et la compatibilité électromagnétique de SEW*.



Le marquage CE sur la plaque signalétique atteste de la conformité avec la directive basse tension 2014/35/UE et la directive CEM 2014/30/UE.

#### 12.1.2 Homologation UL



La gamme d'appareils DRC.. est homologuée UL et cUL (États-Unis).

L'homologation cUL est équivalente à la certification selon CSA.

#### 12.1.3 EAC



La gamme d'appareils DRC.. répond aux exigences du règlement technique de l'union douanière Russie-Biélorussie-Kazakhstan.

Le marquage EAC sur la plaque signalétique atteste de la conformité avec les exigences de sécurité de l'union douanière.

#### 12.1.4 UkrSEPRO (Ukrainian Certification of Products)



Le respect du règlement technique de l'Ukraine pour la gamme d'appareils est attesté DRC.. par le marquage UkrSEPRO sur la plaque signalétique.

#### 12.1.5 Homologation RCM



La gamme d'appareils DRC.. est homologuée RCM.

L'homologation RCM atteste de la conformité avec l'ACMA (Australian Communication and Media Authority).

## 12.2 Caractéristiques techniques

### 12.2.1 Caractéristiques techniques générales des DRC..

Type DRC..		DRC1	DRC2	DRC3	DRC4
<b>Tensions de raccordement</b>	$U_{\text{rés}}$	3 x AC 380 V -5 % à AC 500 V +10 %			
<b>Plage admissible</b>					
<b>Fréquence réseau</b>	$f_{\text{rés}}$	50 Hz ... 60 Hz			
<b>Courant d'entrée</b>	$I_N$ pour $U_{\text{réseau}} = 400$ V	1.04 A	2.8 A	5.3 A	6.3 A
	$I_N$ pour $U_{\text{réseau}} = 460$ V	0.90 A	2.43 A	4.61 A	5.48 A
	$I_N$ pour $U_{\text{réseau}} = 480$ V	0.87 A	2.33 A	4.41 A	5.25 A
	$I_{\text{max}}$	2.6 A	7.0 A	13.25 A	11.8 A
<b>Courant nominal de sortie</b>	$I_{N \text{ Mot}}$	1.3 A	3.4 A	6.8 A	7.8 A
<b>Capacité de charge en courant des bornes</b>		Voir chapitre "Installation électrique / Consignes d'installation / Section de câble admissible des bornes" de la notice d'exploitation.			
<b>Puissance moteur S1</b>	$P_{\text{Mot}}$	<b>0.55 kW</b>	<b>1.5 kW</b>	<b>3.00 kW</b>	<b>4.00 kW</b>
		0.75 HP	2.0 HP	4.0 HP	5.4 HP
<b>Vitesse nominale moteur</b>	$n_N$	2000 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>
<b>Couple nominal moteur<sup>1)</sup></b>	$M_N$	2.65 Nm	7.20 Nm	14.3 Nm	19.1 Nm
<b>Couple maximal moteur</b>	$M_{\text{max}}$	6.6 Nm à 2000 min <sup>-1</sup>	18.0 Nm à 1500 min <sup>-1</sup>	35.8 Nm à 1500 min <sup>-1</sup>	36.2 Nm à 1800 min <sup>-1</sup>
<b>Moment d'inertie moteur</b>	$J_{\text{Mot}}^{2)}$	1.416 kgm <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	3.6226 kgm <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	16.85 kgm <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	23.23 kgm <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>
	$J_{\text{Mot}}^{3)}$	2.031 kgm <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	5.3266 kgm <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	20.55 kgm <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	26.93 kgm <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>
<b>Fréquence PWM</b>		4/8 kHz			
<b>Résistance de freinage externe</b>	$R_{\text{min}}$	100 Ω	100 Ω	68 Ω	68 Ω
<b>Immunité</b>		EN 61800-3; 2. Environnement (environnement industriel)			
<b>Émissivité</b>		EN 61800-3 catégorie C2 (classe A groupe 2 selon EN 55011)			
<b>Contrôle de la résistance mécanique</b>		Selon EN 61800-5-1			
<b>Indice de protection</b>	IP	Standard IP65 selon EN 60529 (carcasse DRC.. fermée et toutes les entrées de câble obturées) Avec exécution ASEPTIC optionnelle : IP65 selon EN 60529 (carcasse DRC.. fermée et toutes les entrées de câble obturées)			
<b>Mode d'exploitation</b>		S1, fonctionnement en continu (EN 60034-1)			

Type DRC..		DRC1	DRC2	DRC3	DRC4
<b>Mode de refroidissement</b>		Autoventilation selon DIN 41751 et selon EN 61800-5-1			
<b>Fonctions de signalisation</b>		Éléments d'affichage de la carcasse pour messages d'état de l'appareil			
<b>Altitude d'implantation</b>	h	Jusqu'à $h \leq 1000$ m, pas de restrictions Pour $h \geq 1000$ m, les restrictions suivantes s'appliquent. <ul style="list-style-type: none"><li>• De 1000 m à 4000 m max.<ul style="list-style-type: none"><li>– Réduction <math>I_N</math> de 1 % par 100 m</li></ul></li><li>• De 2000 m à 4000 m max.<ul style="list-style-type: none"><li>– Réduction <math>U_N</math> de AC 6 V par 100 m</li></ul></li></ul> Au-delà de 2000 m, uniquement catégorie de surtension II ; pour catégorie de surtension III, des mesures externes sont nécessaires.			
		Catégories de surtension selon EN 60664-1			
<b>Masse</b>	$m^1)$	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
<b>Mesure de protection indispensable</b>		Mise à la terre de l'appareil			

1) En cas de vitesses moteur  $n < 5$  min-1, réduire le couple nominal moteur  $M_N$  à 90 %.

2) sans frein

3) avec frein

### 12.2.2 Conditions environnantes pour DRC..

Type DRC..		DRC1	DRC2	DRC3	DRC4
<b>Classe de température</b>		EN 60721-3-3, classe 3K3, sans condensation,			
Température de stockage	$\vartheta_L$	-25 °C à +70 °C (différente de celle pour classe 3K3)			
Température ambiante	$\vartheta_{amb}$	0 °C à +60 °C (différente de celle pour classe 3K3)	-25 °C à +60 °C (différente de celle pour classe 3K3)		
Réduction $I_{N Mot}$ température ambiante		3 % $I_{N Mot}$ par K entre 40 °C et 60 °C	3 % $I_{N Mot}$ par K entre 40 °C et 60 °C		

### 12.2.3 Capacité de charge en courant des bornes et connecteurs

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

## 12.2.4 Entrées Motion Control

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

1) Uniquement associé à un connecteur optionnel X5131

## 12.2.5 Alimentation interne 24V\_O

Alimentation en tension interne uniquement pour activation STO en mode non sûr		
Alimentation en tension	+24V_O 0V24_O	DC 24 V selon EN 61131-2, protégée contre tension externe et court-circuit
Somme des courants admissible		60 mA
Courant nécessaire pour l'alimentation IN STO		30 mA

## 12.2.6 Facteurs de réduction de puissance

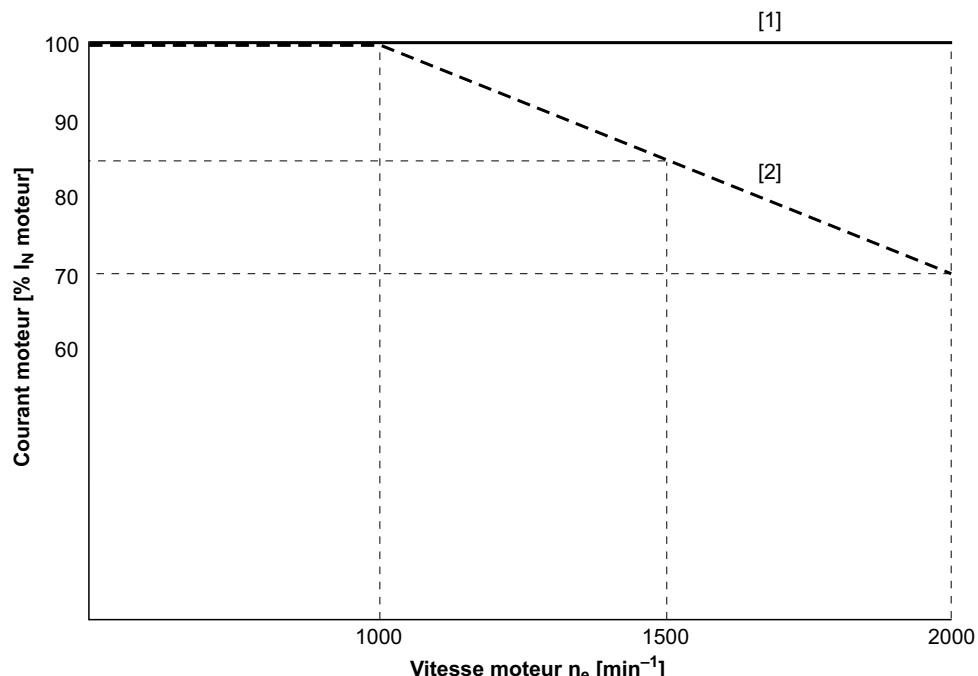
## Exécutions concernées

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

Réduction $I_{N Mot}$	
pas nécessaire	nécessaire
DRC1 (toutes les exécutions)	–
<ul style="list-style-type: none"> <li>DRC2..DSC B <b>sans</b> slot application (option /A)</li> <li>DRC2..SNI B <b>sans</b> slot application (option /A)</li> <li>DRC2..DBC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DRC2..DSC B <b>avec</b> slot application (option /A)</li> <li>DRC2..SNI B <b>avec</b> slot application (option /A)</li> <li>DRC2..DAC</li> </ul>
DRC3 (toutes les exécutions)	–
<ul style="list-style-type: none"> <li>DRC4..DSC B <b>sans</b> slot application (option /A)</li> <li>DRC4..SNI B <b>sans</b> slot application (option /A)</li> <li>DRC4..DBC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DRC4..DSC B <b>avec</b> slot application (option /A)</li> <li>DRC4..SNI B <b>avec</b> slot application (option /A)</li> <li>DRC4..DAC</li> </ul>

Réduction  $I_{N\text{ Mot}}$ 

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



9007202114032267

[1] Température ambiante  $\leq 35$  °C

[2] Température ambiante = 40 °C

## Remarques

## REMARQUE



Le déclassement est basé sur les conditions d'utilisation typiques avec une tension d'alimentation de 24 V (alimentation des capteurs, tension d'entrée de l'entrée STO).

### 12.3 Valeurs caractéristiques des options "/ECR" et "/ACR"

Valeurs caractéristiques des options /ECR et /ACR avec MOVIGEAR® /DRC..	Résolution monotour (résolution de position par tour moteur)		Résolution multitour (valeur de comptage max. pour tours moteur complets)	
/ECR Codeur absolu monotour	12 bits	4096 incr.	—	—
/ACR Codeur absolu multitour			20 bits	1048576 tours

### 12.4 Caractéristiques techniques des options application

#### 12.4.1 Option application GIO12B

Option application GIO12B	
Indice de protection	IP66
Nombre d'entrées	4
Nombre de sorties	2
Connectique	Connecteur M12 (détrompage A, prise femelle)
Type d'entrée	Compatible automate selon EN 61131-2 (entrées digitales de type 3) R <sub>i</sub> environ 8 kΩ, temps d'échantillonnage 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 des courants admissible	250 mA (somme de tous les capteurs / actionneurs raccordés, charge individuelle maximale : 250 mA)
Référence	18238017

## 12.4.2 Option application GIO13B

Option application GIO13B	
<b>Entrées et sorties binaires</b>	
<b>Nombre d'entrées binaires</b>	4 (dont deux utilisables comme entrée fréquence maître)
<b>Entrée fréquence maître</b>	<p>La fonction d'entrée de fréquence pilote occupe deux entrées digitales au maximum et sert au traitement des signaux d'entrée de fréquence, délivrés par exemple par un codeur machine (voie A/B ou uniquement voie A) ou par un automate externe.</p> <p>La valeur de fréquence est alors convertie en une valeur digitale pour le traitement ultérieur.</p> <p>Plage de fréquence d'entrée : 0 à 120 kHz</p> <p>Tension du signal : niveau de signal HTL</p>
<b>Type d'entrée</b>	<p>Compatible automate selon EN 61131-2 (entrées digitales de type 3)</p> <p><math>R_i</math> environ 8 k<math>\Omega</math>, temps d'échantillonnage 4 ms</p> <p>Niveau de signal +11 V à +30 V "1" = Contact fermé -3 V à +5 V "0" = Contact ouvert</p>
<b>Nombre des sorties binaires</b>	1
<b>Type de sortie</b>	<p>Relais avec contact inverseur</p> <p><math>U_{max}</math> = DC 30 V</p> <p><math>I_{min}</math> = DC 100 mA</p> <p><math>I_{max}</math> = DC 800 mA</p>
<b>Entrées et sorties analogiques</b>	
<b>Nombre d'entrées analogiques</b>	1
<b>Type d'entrée analogique</b>	<p>Entrée différentielle</p> <p>Entrée de tension</p> <p><math>U_{in}</math> = DC 0 à +10 V</p> <p>Résolution : 10 bits</p> <p>Résistance interne <math>R_i &gt; 10</math> k<math>\Omega</math></p>
<b>Nombre de sorties analogiques</b>	1
<b>Type de sortie analogique</b>	<p>Caractéristique de sortie : 4 à 20 mA</p> <p>Tension de sortie max. : 25 V</p> <p>Protégée contre les courts-circuits</p> <p>Résolution : 10 bits</p>
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
<b>Indice de protection</b>	IP66 (uniquement à l'état monté)
<b>Connectique</b>	Connecteur M12 (détrompage A, prise femelle)
<b>Alimentation des capteurs et actionneurs</b>	<p>DC 24 V selon EN 61131-2</p> <p>Protégée contre tension externe et court-circuit</p>
<b>Somme des courants admissible</b>	140 mA (somme de tous les capteurs / actionneurs raccordés, charge individuelle maximale : 140 mA)

## Option application GIO13B

Référence 18226523

## Temps d'actualisation des entrées fréquence maître en fonction de la fréquence de mise à l'échelle

Fréquence de mise à l'échelle [kHz]	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

## 12.5 Résistances de freinage

### 12.5.1 Présentation

Le moteur électronique DRC.. est équipé de deux freins hacheurs. Le tableau suivant indique les possibilités d'utilisation en mode générateur.

Application	Entraînement	Dissipation de l'énergie produite en mode générateur		
		Système de régulation du frein		Frein hacheur
<b>Énergie en mode générateur très basse</b>	Moteur électronique DRC.. <b>avec</b> frein	Bobine de frein	+	–
	Moteur électronique DRC.. <b>sans</b> frein	Bobine de frein <sup>1)</sup>		
<b>Énergie en mode générateur basse</b>	Moteur électronique DRC.. <b>avec</b> frein	Bobine de frein	+	Résistance de freinage intégrée
	Moteur électronique DRC.. <b>sans</b> frein	Bobine de frein <sup>1)</sup>		
<b>Énergie en mode générateur moyenne / élevée</b>	Moteur électronique DRC.. <b>avec</b> frein	Bobine de frein	+	Résistance de freinage externe
	Moteur électronique DRC.. <b>sans</b> frein	Bobine de frein <sup>1)</sup>		

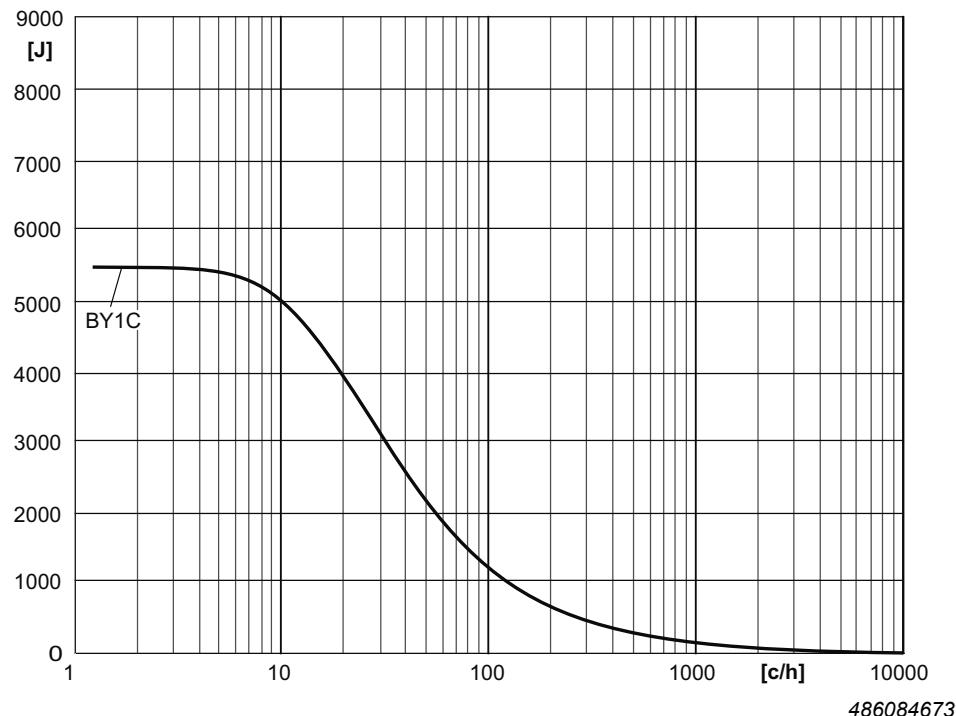
1) Même sur les moteurs sans frein, une bobine de frein (sans porte-garnitures) est intégrée pour dissiper l'énergie en mode générateur.

### 12.5.2 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 mode générateur n'est que très faible.
- Si la capacité de charge en mode générateur n'est pas suffisante pour l'application, il est possible de raccorder en plus une résistance de freinage interne ou externe.

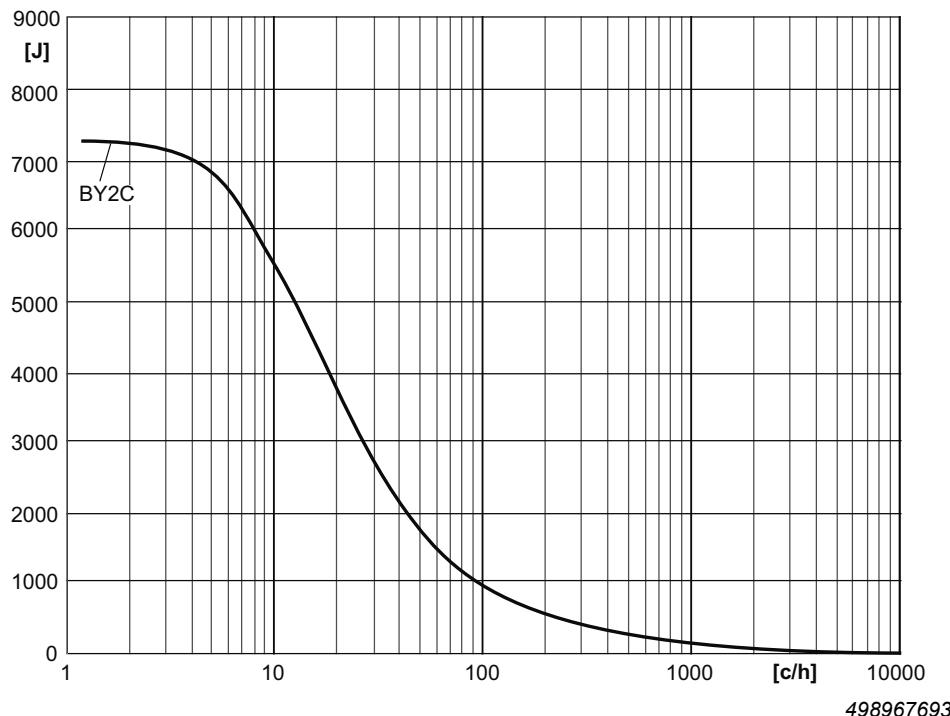
#### BY1C (DRC1)

L'illustration suivante montre la capacité de charge en mode générateur de la bobine de frein BY1C (DRC1).

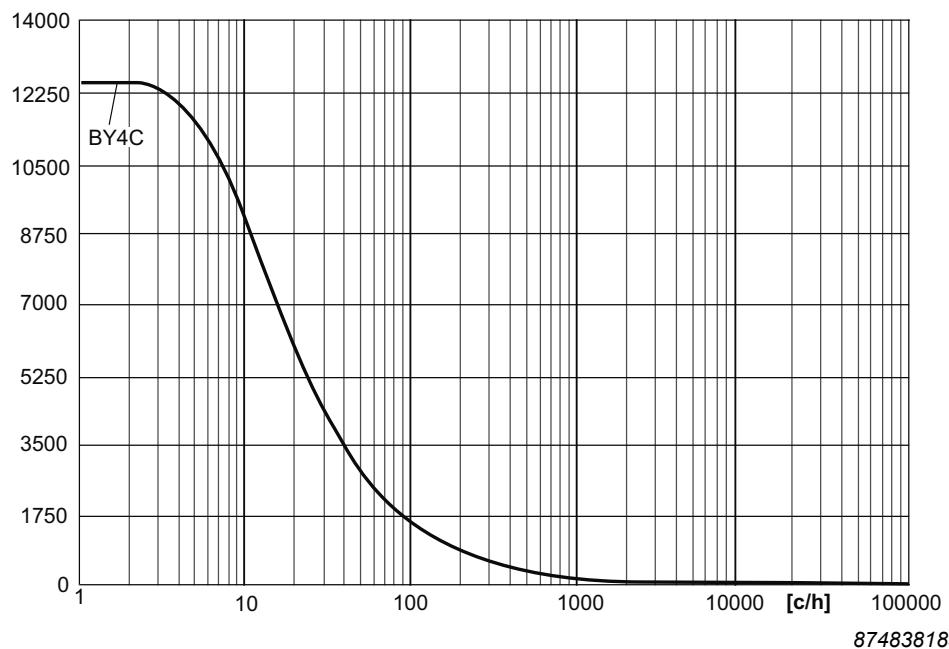


**BY2C (DRC2)**

L'illustration suivante montre la capacité de charge en mode générateur de la bobine de frein BY2C (DRC2).

**BY4C (DRC3 / 4)**

L'illustration suivante montre la capacité de charge en mode générateur de la bobine de frein BY4C (DRC3 / 4).



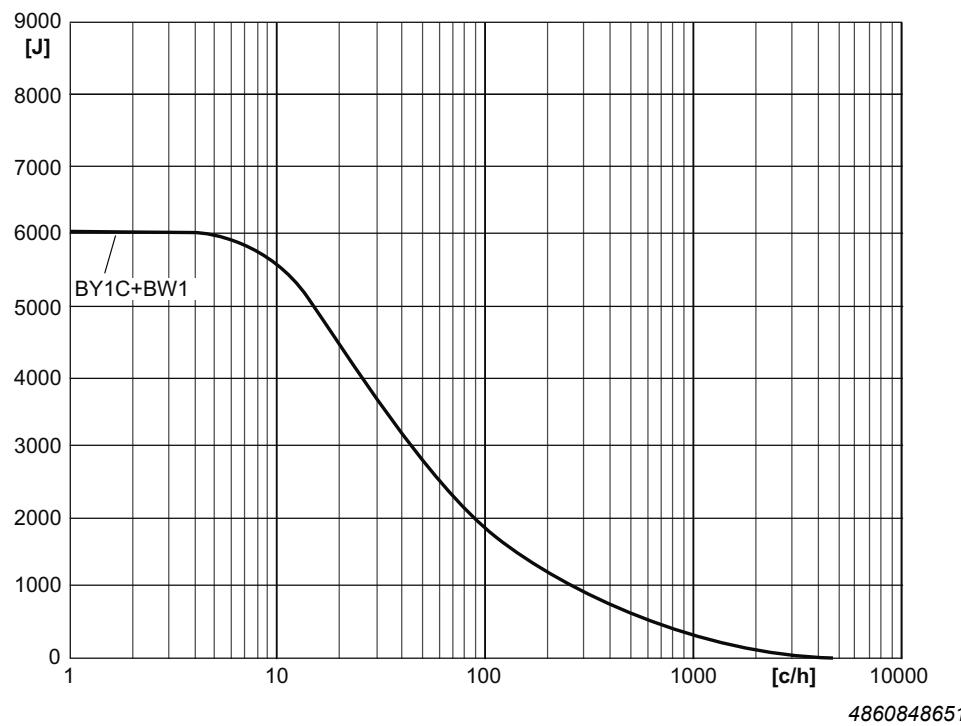
### 12.5.3 Fonctionnement 4Q avec bobine de frein intégrée et résistance de freinage intégrée

- Le fonctionnement 4Q avec résistance de freinage intégrée est recommandé pour les applications où l'énergie en mode générateur est faible.
- La résistance s'autoprotège (de façon non destructrice) contre la surcharge en mode générateur en passant subitement à haute impédance et en ne dissipant plus d'énergie. Le variateur de vitesse se verrouille alors en état de défaut surtension.
- Si la capacité de charge en mode générateur 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)

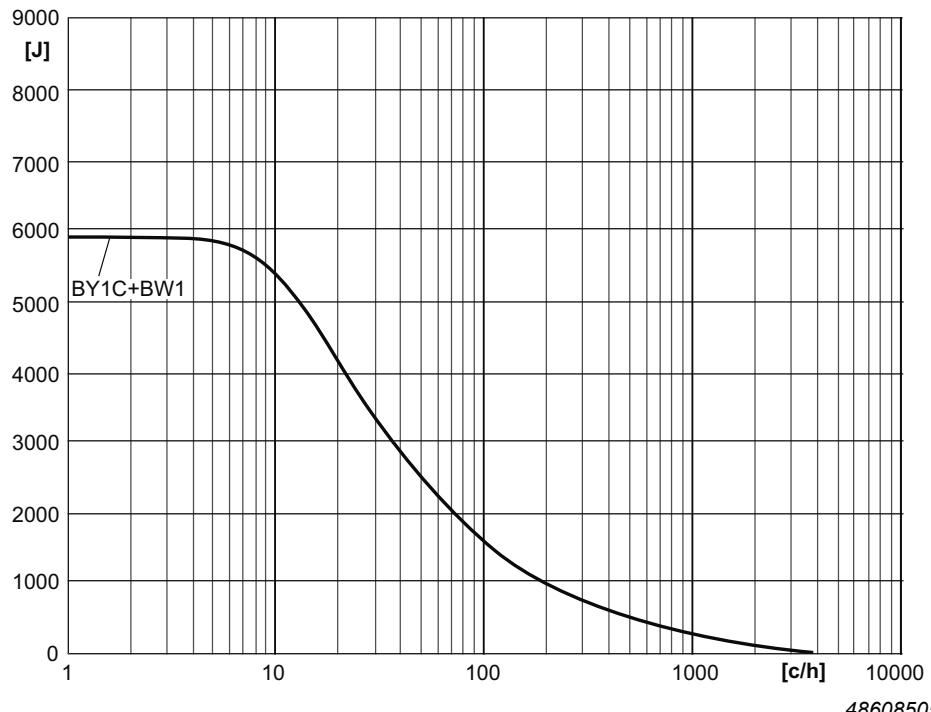
*Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 10 s*

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



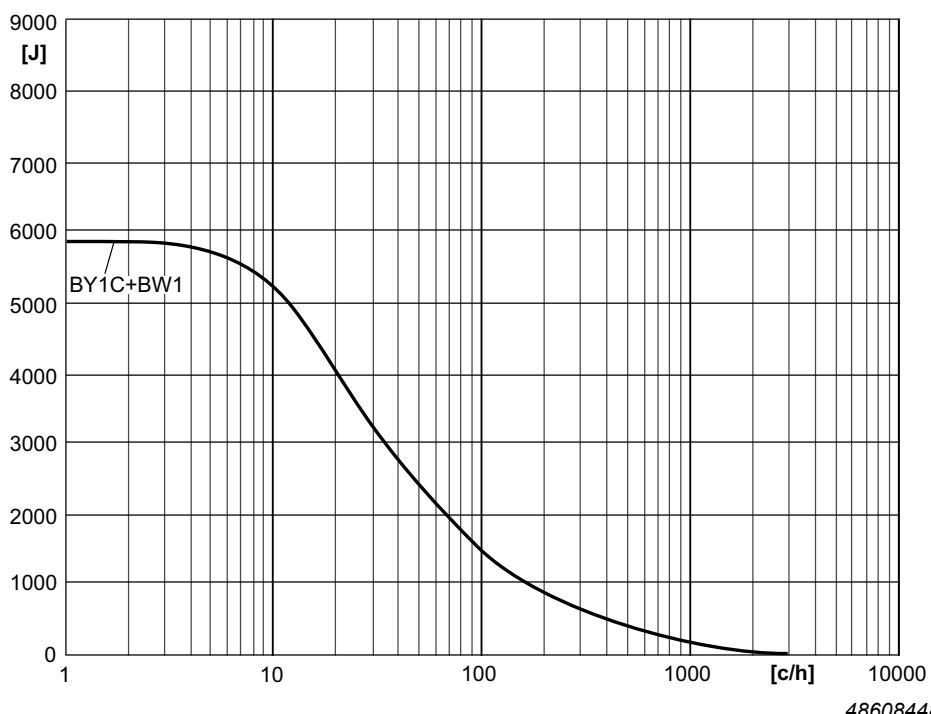
## Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 4 s

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



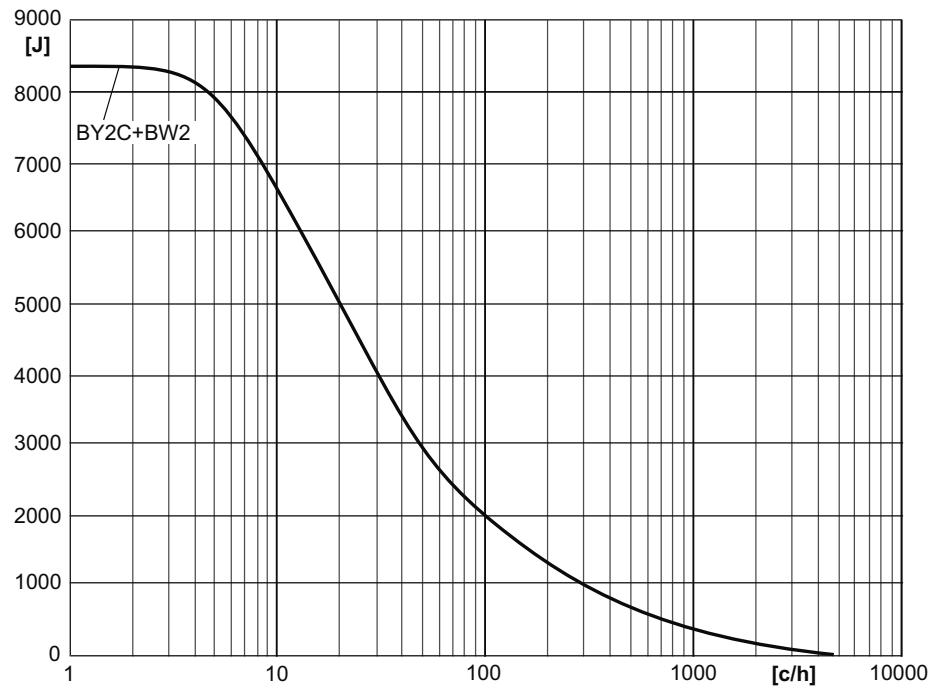
## Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 0.2 s

L'illustration suivante indique la capacité de charge en mode générateur de la bobine de frein BY1C associée à une résistance de freinage intégrée BW1 pour une rampe de freinage de 0.2 s.



**Bobine de frein BY2C et résistance de freinage intégrée BW2 (DRC2)***Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 10 s*

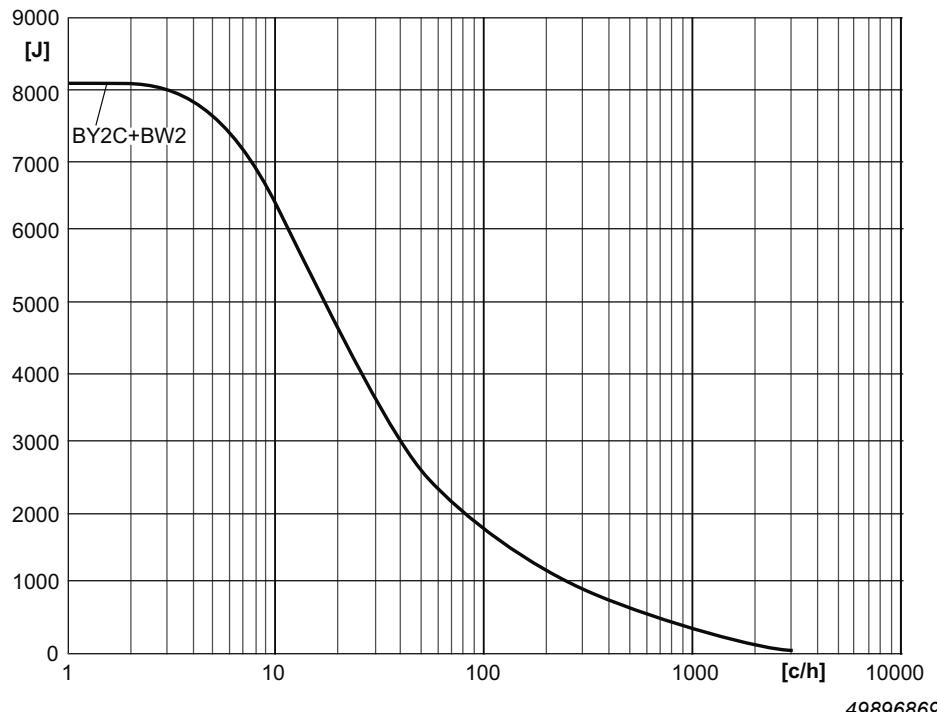
L'illustration suivante indique la capacité de charge en mode générateur de la bobine de frein BY2C associée à une résistance de freinage intégrée BW2 pour une rampe de freinage de 10 s.



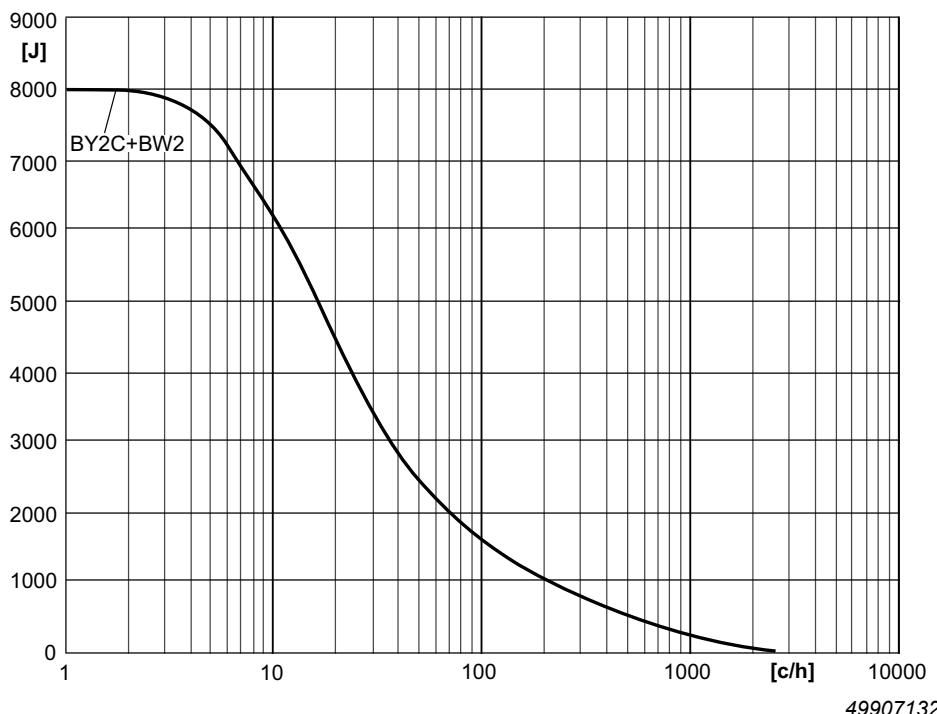
4989684619

*Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 4 s*

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

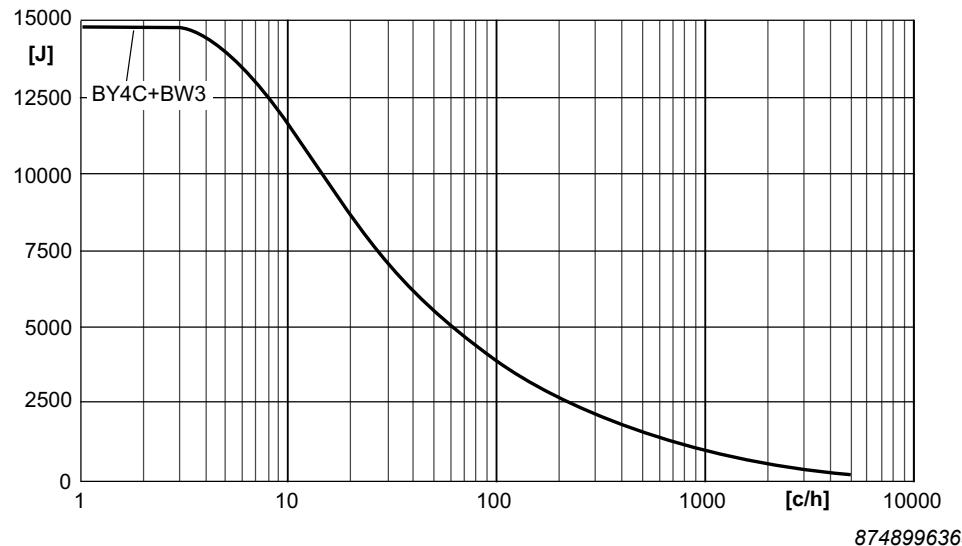
*Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 0.2 s*

L'illustration suivante indique la capacité de charge en mode générateur de la bobine de frein BY2C associée à une résistance de freinage intégrée BW2 pour une rampe de freinage de 0.2 s.

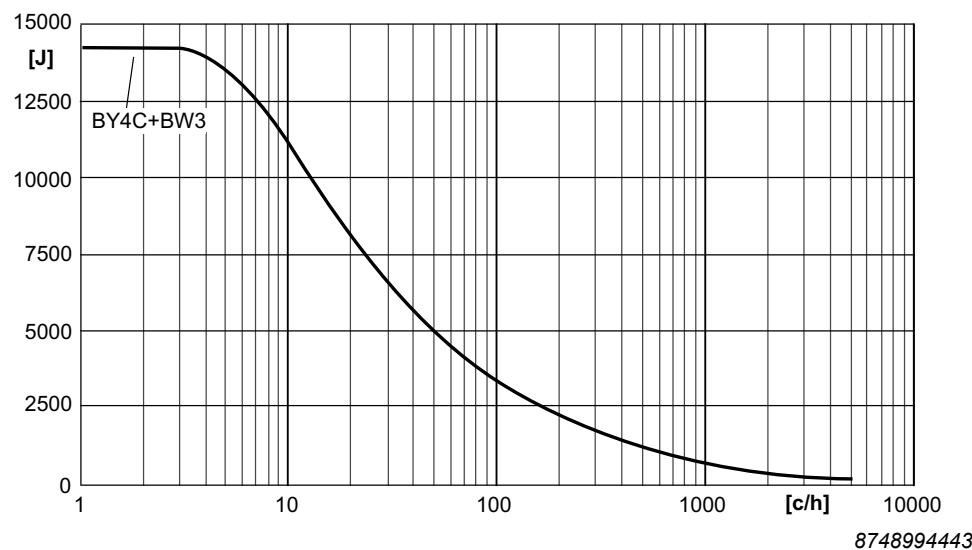


**Bobine de frein BY4C et résistance de freinage intégrée BW3 (DRC3 /4)***Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 10 s*

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

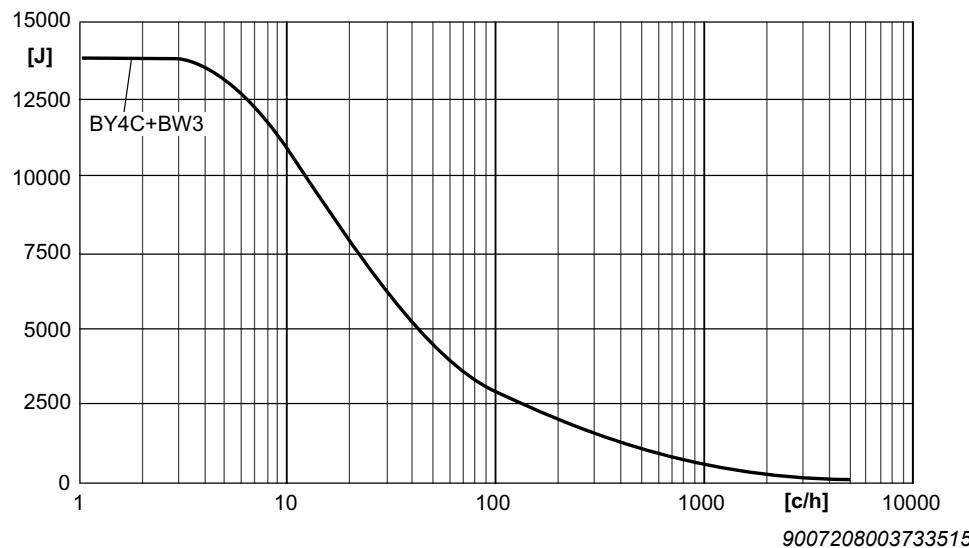
*Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 4 s*

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.



## Capacité de charge en mode générateur pour une rampe de freinage de 0.2 s

L'illustration suivante indique la capacité de charge en mode générateur de la bobine de frein BY4C associée à une résistance de freinage intégrée BW3 pour une rampe de freinage de 0.2 s.



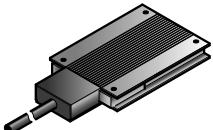
9007208003733515

#### 12.5.4 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 mode générateur est élevée.

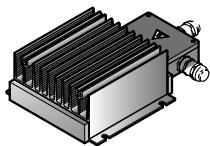
Les tableaux suivants indiquent les résistances de freinage externes disponibles pour les moteurs électriques DRC... .

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



	<b>BW100-005/K-1.5</b>	<b>BW150-003/K-1.5</b>
<b>Référence</b>	08282862	08282927
<b>Fonction</b>	Dissipation de l'énergie produite en mode générateur	
<b>Indice de protection</b>	IP65	IP65
<b>Résistance</b>	100 $\Omega$	150 $\Omega$
<b>Puissance</b> Pour S1, 100 % SI	200 W	100 W
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	252 x 15 x 80 mm	146 x 15 x 80 mm
<b>Longueur de liaison</b>	1.5 m	1.5 m

BW....-T



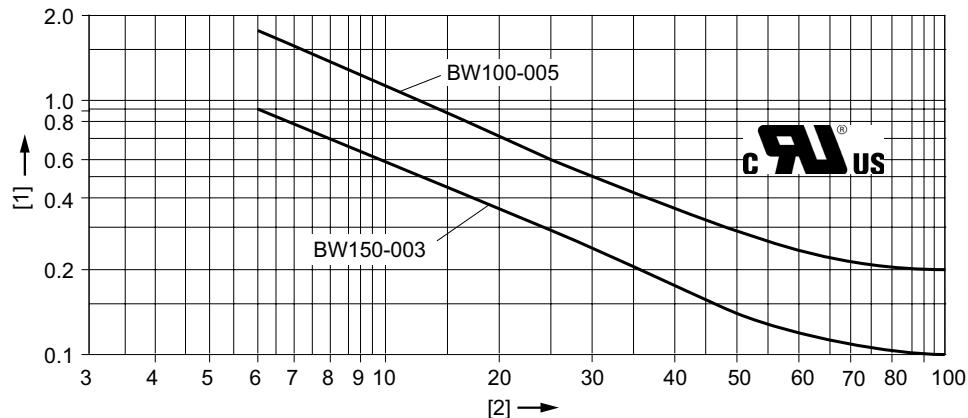
	<b>BW150-006-T</b>	<b>BW100-009-T</b>
<b>Référence</b>	17969565	17969573
<b>Fonction</b>	Dissipation de l'énergie produite en mode générateur	
<b>Indice de protection</b>	IP66	IP66
<b>Résistance</b>	150 Ω	100 Ω
<b>Puissance</b>	600 W	900 W
Pour S1, ED de 100 %		
<b>Dimensions (I x H x P)</b>	285 x 75 x 174 mm	435 x 75 x 174 mm
<b>Câbles de raccordement prescrits</b>	Liaisons blindées avec résistance à la température $T_{amb} \geq 90^{\circ}C$ (194 °F)	
<b>Longueur de liaison admissible maximale</b>	15 m	15 m

	<b>BW68-006-T</b>	<b>BW68-012-T</b>
<b>Référence</b>	17970008	17970016
<b>Fonction</b>	Dissipation de l'énergie produite en mode générateur	
<b>Indice de protection</b>	IP66	IP66
<b>Résistance</b>	68 Ω	68 Ω
<b>Puissance</b>	600 W	1200 W
Pour S1, 100 % ED		
<b>Dimensions (I x H x P)</b>	285 x 75 x 174 mm	635 x 75 x 174 mm
<b>Câbles de raccordement prescrits</b>	Liaisons blindées avec résistance à la température $T_{amb} \geq 90^{\circ}C$ (194 °F)	
<b>Longueur de liaison admissible maximale</b>	15 m	15 m

## 12.5.5 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, BW150-003/K-1.5.



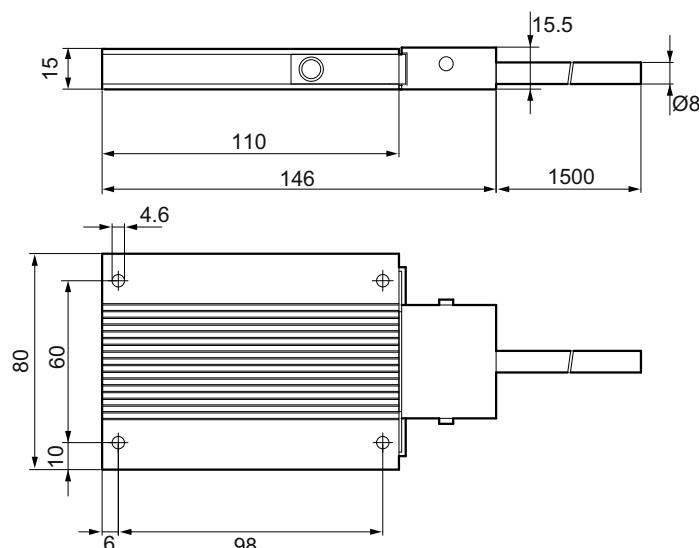
9007204104879499

[1] Puissance en kW

[2] Durée de fonctionnement en %

## Cotes BW150-003/K-1.5

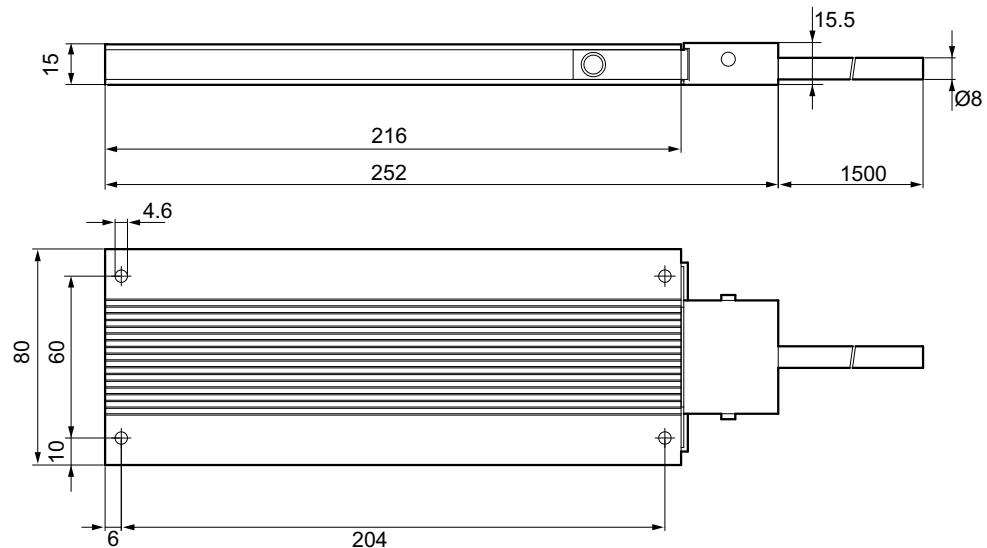
L'illustration suivante présente les cotes de la résistance de freinage externe BW150-003/K-1.5.



4850134027

## Cotes BW100-005/K-1.5

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

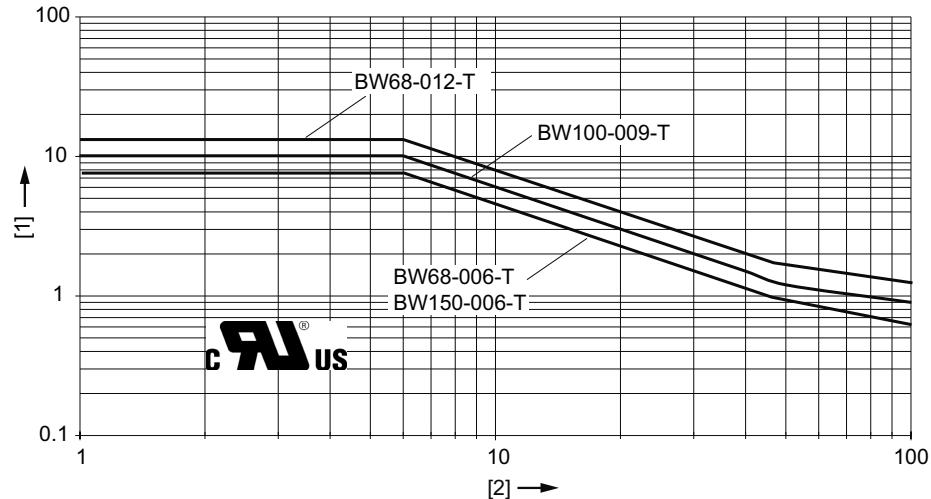


4850166795

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

## Diagrammes de puissance

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



9007204104980491

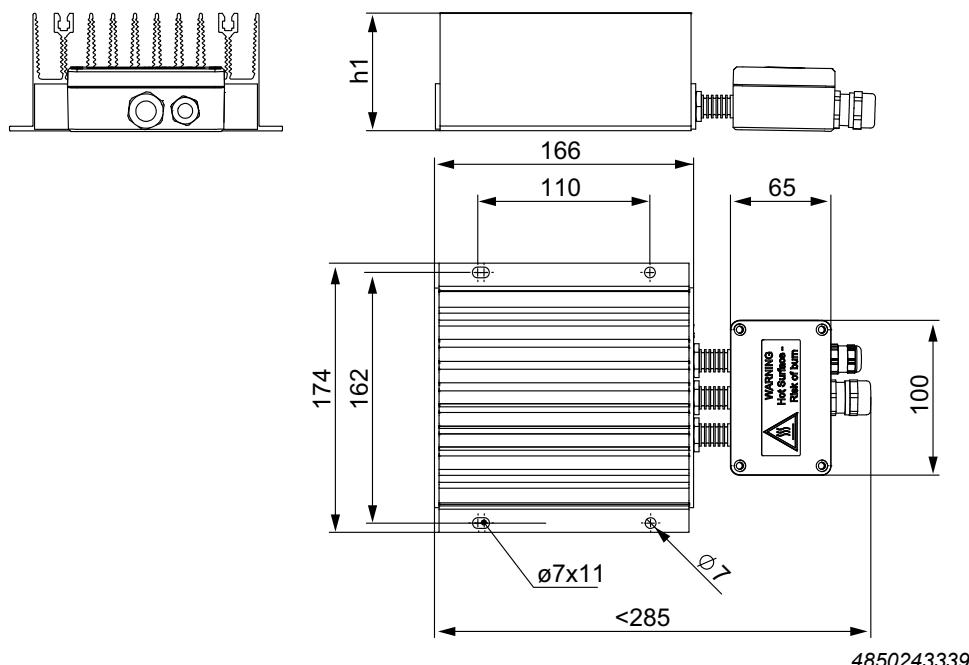
[1] Puissance en kW

[2] Durée de fonctionnement en %

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

## Cotes BW150-006-T / BW068-006-T

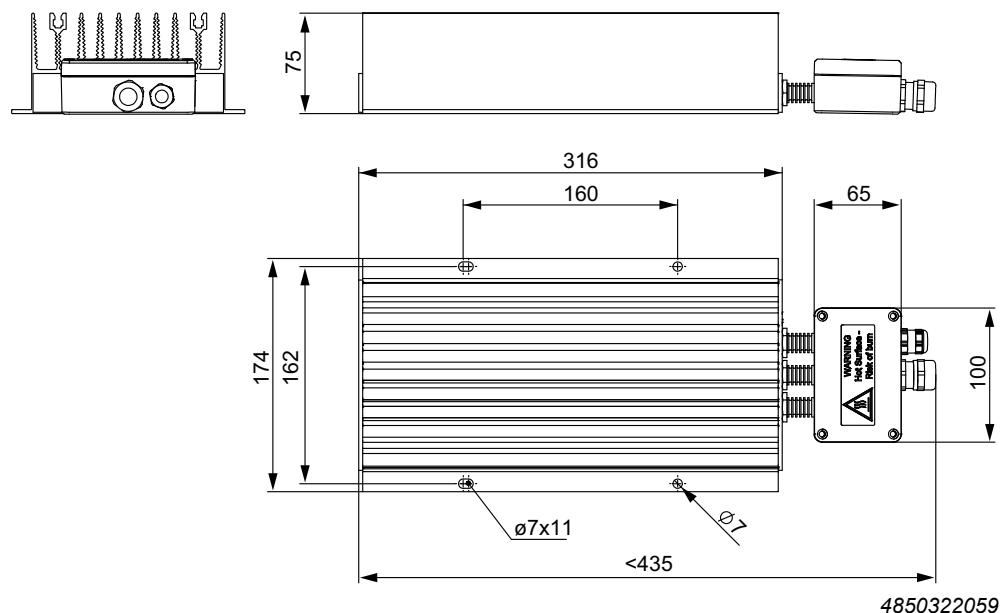
L'illustration suivante présente les cotes des résistances de freinage externes BW150-006-T et BW068-006-T.



4850243339

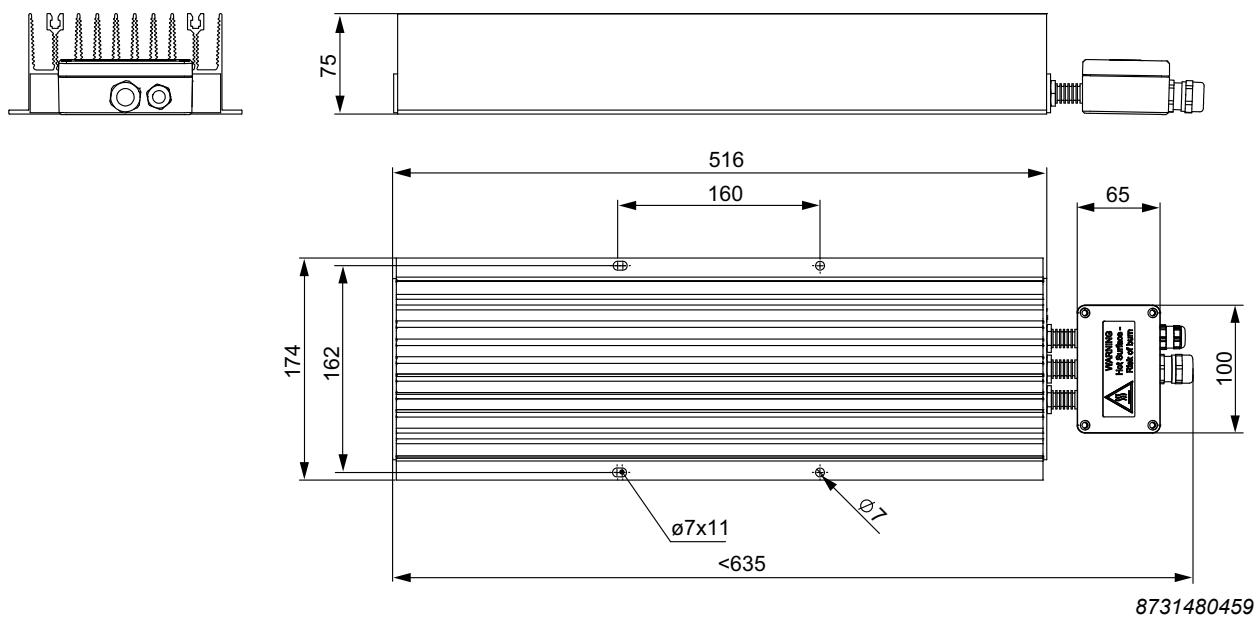
## Cotes BW100-009-T

L'illustration suivante présente les cotes de la résistance de freinage externe BW100-009-T.



## Cotes BW068-012-T

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



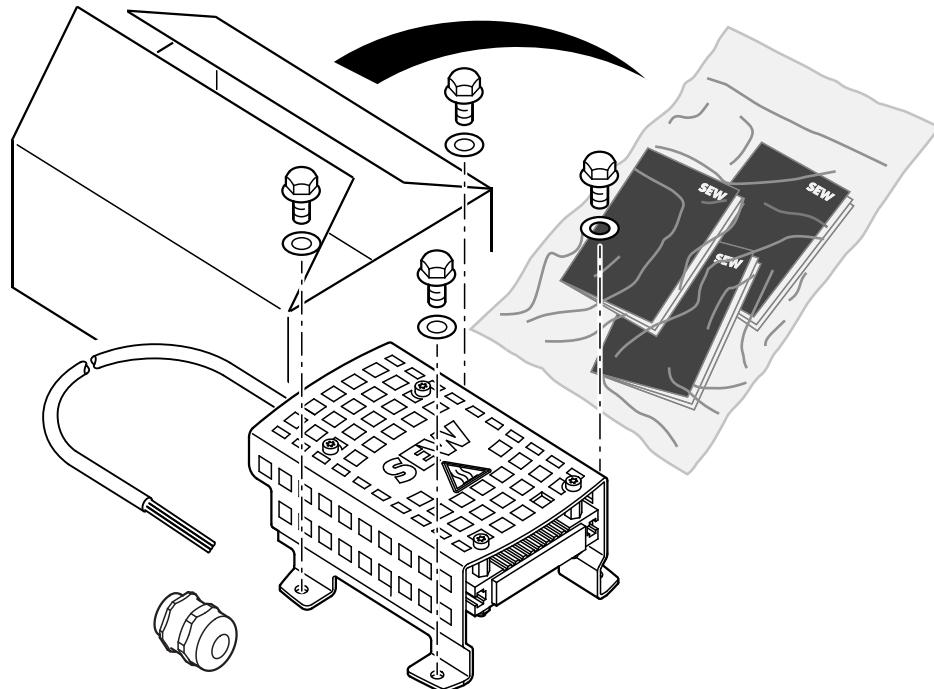
## 12.6 Kit de montage pour résistances de freinage BW...-.../..A

### REMARQUE



- Les résistances de freinage BW...-.../..A doivent toujours être montées et installées par le client.
- Tenir compte des instructions d'installation "Résistances de freinage BW...-.../..A".

L'illustration suivante présente le kit de montage pour résistances de freinage BW...-.../..A.



20930754315

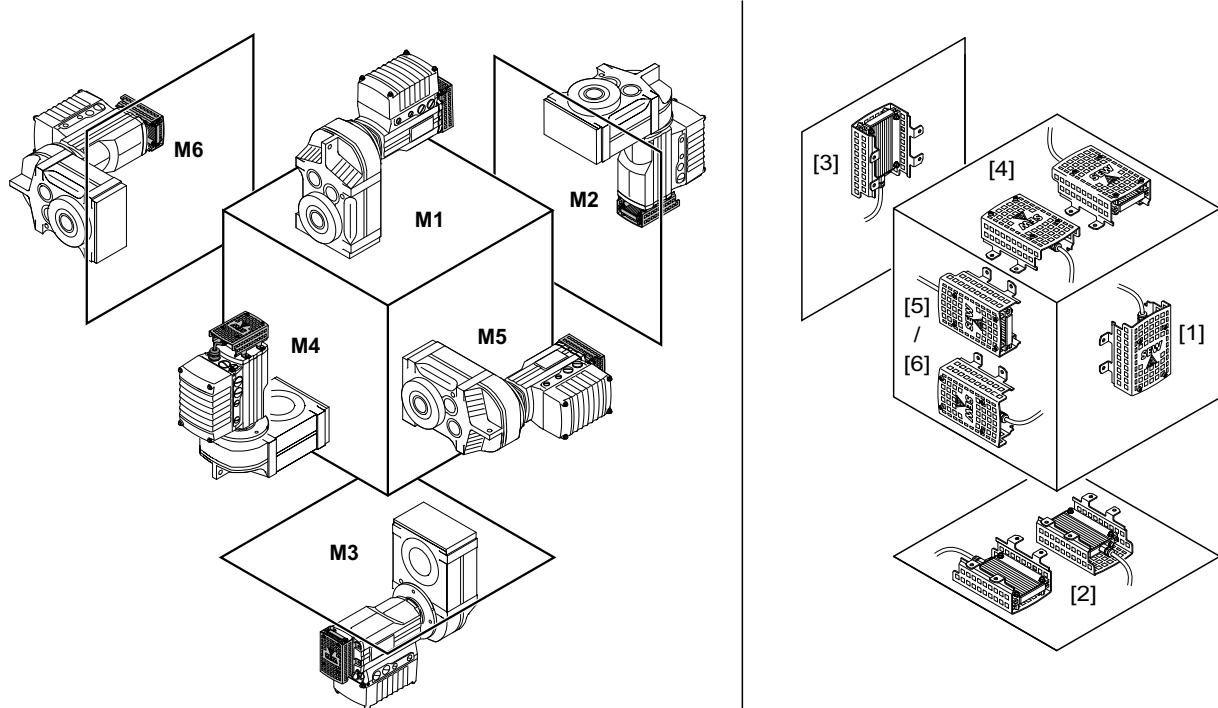
#### 12.6.1 Affectation

Unité d'entraînement	Kit de montage	
	Référence	Type
<b>DRC1</b>	18259103	BW100-001/K-1.5/D1A
	18259154	BW100-002/K-1.5/D1A
<b>DRC2</b>	18259111	BW100-001/K-1.5/D2A
	18259162	BW100-002/K-1.5/D2A
<b>DRC3</b>	18262910	BW100-002/K-1.5/D4A
<b>DRC4</b>		

## 12.6.2 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	Type	
	BW100-001/.../...	BW100-002/.../...
<b>Puissance nominale en continu pour <math>T_{amb} \sim 40 \text{ }^{\circ}\text{C}</math></b>	100 W	200 W
<b>Valeur de résistance <math>R_{BW}</math></b>	$100 \Omega \pm 10 \text{ \%}$	$100 \Omega \pm 10 \text{ \%}$
<b>Type de construction</b>	Forme plate	
<b>Raccordements</b>	$3 \times \text{AWG } 20$ ; $l = 150 \text{ cm}$	
<b>Indice de protection (EN 60529)</b>	IP66	
<b>Plage de température de fonctionnement</b>	-25 à $+40 \text{ }^{\circ}\text{C}$	
<b>Mode de refroidissement</b>	Convection naturelle	
<b>Température du carter à puissance nominale en continu avec <math>T_{amb} \sim 40 \text{ }^{\circ}\text{C}</math></b>	$< 300 \text{ }^{\circ}\text{C}$	
<b>Conformité</b>	CE / UL / CSA	
<b>Déclassement pour <math>T_{amb} &gt; 40 \text{ }^{\circ}\text{C}</math></b>	5 % pour 10 K jusqu'à $60 \text{ }^{\circ}\text{C}$	

## 12.6.3 Capacité de charge



20908269067

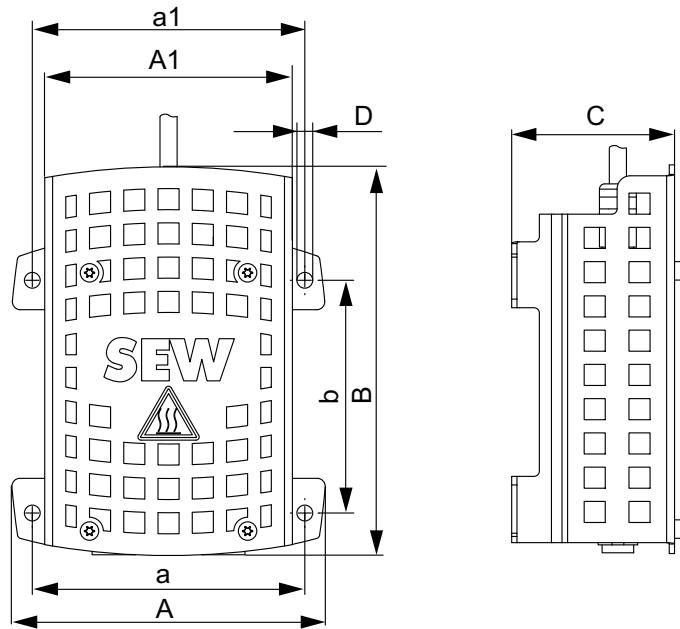
BW100-001/.../..		Capacité de charge pour durée de fonctionnement en % en [W]				
ED		M1 [1]	M2 [2]	M3 [3]	M4 [4]	M5/M6 [5] / [6]
100 %		100	100	100	100	100
50 %		150	150	150	150	150
25 %		250	250	250	250	250
12 %		300	300	300	300	300
6 %		500	500	500	500	500

ED = Durée de fonctionnement de la résistance de freinage, rapportée à une durée de cycle TD ≤ 120 s

BW100-002/.../..		Capacité de charge pour durée de fonctionnement en % en [W]				
ED		M1 [1]	M2 [2]	M3 [3]	M4 [4]	M5/M6 [5] / [6]
100 %		200	200	200	160	160
50 %		300	300	300	240	240
25 %		500	500	500	400	400
12 %		600	600	600	480	480
6 %		1000	1000	1000	800	800

ED = Durée de fonctionnement de la résistance de freinage, rapportée à une durée de cycle TD ≤ 120 s

## 12.6.4 Cotes



20907654411

	A	A1	B	C	D	a	a1	b
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
18259103 (BW100-001/K-1.5/D1A)	118.50	94.00	147.50	61.80	6	103.40	103.40	88.30
18259154 (BW100-002/K-1.5/D1A)								
18259111 (BW100-001/K-1.5/D2A)	133.00	94.00	147.50	61.80	6	111.80	111.80	111.80
18259162 (BW100-002/K-1.5/D2A)								
18262910 (BW100-002/K-1.5/D4A)	190.40	94.00	147.50	61.80	7	172.20	172.20	107.60

## 12.7 Caractéristiques techniques des freins

### 12.7.1 Travail du frein et couple de freinage

#### ATTENTION



Endommagement de l'unité d'entraînement DRC... .

Risque de dommages matériels.

- Tenir compte du fait que seul le service après-vente SEW-EURODRIVE ou du personnel spécialisé formé par SEW-EURODRIVE peut procéder à l'entretien et au contrôle du frein ou à la modification du couple de freinage.

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

- 1) Un freinage d'urgence signifie que le frein est appliqué 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. Cet état peut apparaître en cas de verrouillage régulateur, défaut de l'entraînement (en fonction de la réaction aux défauts réglée) ou en cas de déclenchement de la fonction STO (en fonction du réglage des paramètres).

### 12.7.2 Temps d'appel et de retombée

Type	Couple de freinage	Temps d'appel $t_1$	Temps de retombée $t_2$
			[ms]
<b>BY1C (DRC1)</b>	7	100	200
	2.5		400
<b>BY2C (DRC2)</b>	14	100	200
	7		250
<b>BY4C (DRC3)</b>	28	100	200
	14		200
<b>BY4C (DRC4)</b>	40	100	200
	20		200

## 12.7.3 Valeurs caractéristiques de sécurité fonctionnelle

Définition de la valeur caractéristique de sécurité  $B_{10D}$ 

La valeur  $B_{10D}$  indique le nombre de cycles jusqu'à ce que 10 % des composants aient atteint un niveau de défectuosité tel qu'ils présentent un danger (définition selon la norme EN ISO 13849). Selon la norme, une panne dangereuse dans ce cas signifie que le frein ne retombe pas sur sollicitation et ne délivre donc pas le couple de freinage nécessaire.

Taille <b>DRC</b>	Taille <b>frein</b>	<b><math>B_{10D}</math></b> <b>Déclenchement</b>
DRC1	BY1C	12000000
DRC2	BY2C	8000000
DRC3 / DRC4	BY4C	6000000

## 12.8 Exécution ASEPTIC

### 12.8.1 Protection de surface

Les caractéristiques OS2 – OS4 pour l'exécution ASEPTIC sont indiquées au chapitre "Protection de surface".

### 12.8.2 Nettoyage

**Les produits de nettoyage et de désinfection ne doivent en aucun cas être mélangés !**

**Ne jamais mélanger les acides et les chlore-alcalis en raison du dégagement de gaz chloré toxique.**

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

### 12.8.3 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.

Détergent moussant alcalin et chloré		
Désignation	Concentration	Température d'utilisation
P3-topax 12	5 %	40 °C
Détergent moussant acide		
Désignation	Concentration	Température d'utilisation
P3-topax 56	5 %	40 °C
P3-topax 58	5 %	40 °C
Détergent TFC		
Désignation	Concentration	Température d'utilisation
P3-topactive 200	4 %	40 °C
P3-topactive 500	4 %	40 °C
Désinfectant		
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

## 12.9 Protection de surface

### 12.9.1 Généralités

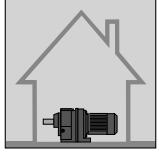
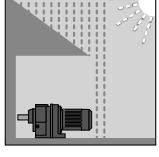
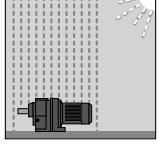
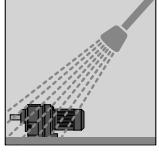
Pour l'utilisation des unités d'entraînement DRC.. dans des conditions environnementales particulières, SEW-EURODRIVE propose les mesures de protection suivantes en option.

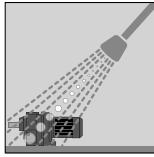
- Protection de surface OS

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

### 12.9.2 Protection de surface

À la place de la protection de surface standard, les unités d'entraînement DRC.. sont disponibles en option avec les protections 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 lames avant la mise en peinture.

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

Protection de surface	Conditions environnantes	Exemples d'application
OS4	 <p>Convient pour les 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.</p> <p>En référence à la catégorie de corrosivité<sup>2)</sup> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C5-1 (très importante)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entraînements dans les malteries</li> <li>• Zones humides dans l'industrie des boissons</li> <li>• Bandes transporteuses dans l'industrie agroalimentaire</li> </ul>

1) Selon DIN EN ISO 12944-2

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

### 12.9.3 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 environ 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 société Henkel ECOLAB®

Produits de nettoyage	Spécification de produit	Principaux composants	Concentration	Cycle de charge	Température de contrôle	Modifications décoratives <sup>1)</sup>	Modifications des propriétés de protection <sup>1)</sup>
P3-topax 19	Détergent mous-sant alcalin	Alcalis, tensio-actifs, agents complexants	3 %	20 min	60 °C	1	0
P3-topax 56	Détergent mous-sant à base d'acides	Acides, tensio-actifs, inhibiteurs	3 %	20 min	60 °C	4	0
P3-topax 58	Détergent mous-sant à base d'acides organiques	Tensio-actifs, acides organiques	5 %	20 min	60 °C	0	0

Produits de nettoyage	Spécification de produit	Principaux composants	Concentration	Cycle de charge	Température de contrôle	Modifications décoratives <sup>1)</sup>	Modifications des propriétés de protection <sup>1)</sup>
<b>P3-topax 66</b>	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
<b>P3-topax 68</b>	Produit de nettoyage moussant alcalin avec chlore actif (adapté pour l'aluminium)	Alcalis, chlore actif, tensio-actifs	5 %	20 min	60 °C	1	0
<b>P3-topax 99</b>	Produit de désinfection moussant alcalin	Base : sels, acides organiques	2 %	20 min	60 °C	3	0
<b>P3-topactive 200</b>	Détergent liquide alcalin pour procédé FTC dans l'industrie	Alcalis, tensio-actifs, agents complexants	4 %	20 min	60 °C	1	0
<b>P3-topactive 500</b>	Détergent liquide acide pour procédé FTC dans l'industrie	Acides minéraux, tensio-actifs	3 %	20 min	60 °C	4	0
<b>P3-oxonia</b>	Produit de désinfection pour entités fermées	Base : eau oxygénée	1 %	30 min	60 °C	1	0
<b>P3-oxonia active</b>	Produit de désinfection pour entités fermées	Base : eau oxygénée, acide peroxyacétique	3 %	10 min	20 °C	0	0
<b>P3-topactive DES</b>	Produit de désinfection moussant adapté protocole TFC	Base : acide peroxyacétique, tensio-actifs	3 %	30 min	20 °C	0	0
<b>P3-oxysan ZS</b>	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

## 12.10 Visserie

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

### 12.10.1 Presse-étoupes / bouchons de fermeture à visser / dispositif d'équilibrage de pression

Type de visserie	Illustration	Quantité	Taille	Couple de serrage <sup>1)</sup>	Diamètre extérieur du câble	Référence
<b>Bouchons de fermeture à visser à tête hexagonale (en acier inoxydable)</b>		10 pièces	M16 x 1.5	6.8 Nm	–	18247342
		10 pièces	M25 x 1.5	6.8 Nm	–	18247350
<b>Dispositif d'équilibrage de pression (en acier inoxydable)</b>		1 pièce	M16 x 1.5	4 Nm	–	28214617
<b>Presse-étoupes CEM (laiton nickelé)</b>		10 pièces	M16 x 1.5	4 Nm	5 à 9 mm	18204783
		10 pièces	M25 x 1.5	7 Nm	11 à 16 mm	18204805
<b>Presse-étoupes CEM (en acier inoxydable)</b>		10 pièces	M16 x 1.5	4 Nm	5 à 9 mm	18216366
		10 pièces	M25 x 1.5	7 Nm	11 à 16 mm	18216382

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

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 :  $\geq 160$  N
- Câble avec diamètre extérieur < 10 mm :  $= 100$  N

## 12.10.2 Visserie pour connecteurs

Type de visserie	Illustration	Quantité	Taille	Couple de serrage <sup>1)</sup>	Référence
<b>Bouchon de fermeture à visser M23 (en acier inoxydable)</b>		1 pièce	M23 x 1.5	Serrer jusqu'en butée	19094558
<b>Bouchon de fermeture à visser M12 pour connecteurs avec filetage externe (en acier inoxydable)</b>		10 pièces	M12 x 1.0	2.3 Nm	18202799
<b>Bouchon de fermeture à visser M12 pour connecteurs avec tailladage (en acier inoxydable)</b>		10 pièces	M12 x 1.0	2.3 Nm	18202276

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

## 12.11 Câbles de raccordement

### 12.11.1 Câbles de raccordement prescrits pour une installation Single Line (SNI)

#### REMARQUE



Comparer les diamètres extérieurs des câbles de raccordement prescrits pour Single Line Installation avec les caractéristiques techniques des presse-étoupes homologués CEM livrés avec certains produits.

#### REMARQUE



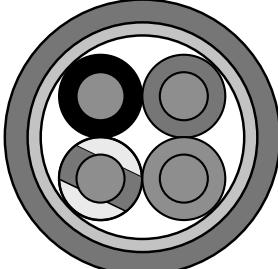
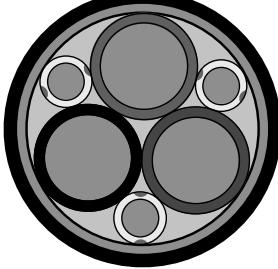
SEW-EURODRIVE recommande d'utiliser les câbles de raccordement homologués pour pose souple pour Single Line Installation **uniquement** dans les domaines dans lesquels cette propriété est effectivement nécessaire.

SEW-EURODRIVE prescrit les câbles suivants pour la liaison entre les unités d' entraînement SNI DRC.. et les contrôleurs SNI.

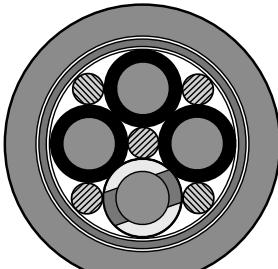
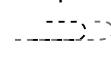
En raison de la faible capacité de service des câbles prescrits, on obtient une qualité de signal élevée. Grâce au blindage, on évite les émissions d'interférences dues au transfert superposé des données sur la liaison.

#### HELUKABEL TOPFLEX®

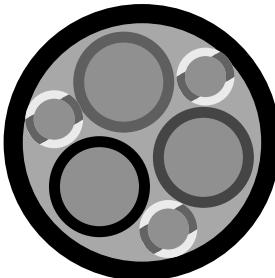
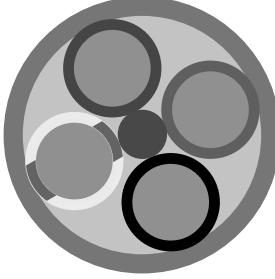
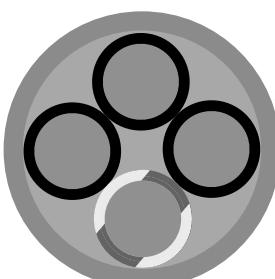
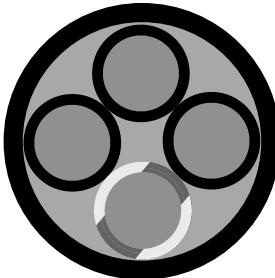
Type câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
<b>HELUKABEL TOPFLEX® EMV-UV-2YSLCYK-J</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>noir</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12.3 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>14.5 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résistant aux UV</li> <li>Pour pose fixe </li> </ul>
<b>HELUKABEL TOPFLEX® EMV-UV-2YSLCYK-J/ UL/CSA</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>noir</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12.5 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>14.2 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résistant aux UV</li> <li>Pour pose fixe </li> </ul>

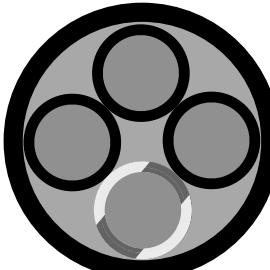
Type câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
<b>HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-2YSLCY-J</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>transparent</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>11.9 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>13.6 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour pose fixe</li> </ul> 
<b>HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-3 PLUS 2YSLCYK-J</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>noir</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>10.8 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>12.3 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résistant aux UV</li> <li>Pour pose fixe</li> </ul> 

**HELUKABEL TOPSERV®**

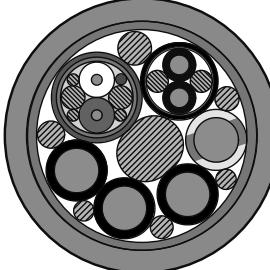
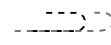
Type câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
<b>HELUKABEL TOPSERV® – 109 PUR</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>orange</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>10.6 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>11.9 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans halogène</li> <li>Résistant aux UV</li> <li>Pour pose souple</li> </ul> 

## LAPP ÖLFLEX®

Type câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
<b>LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>noir</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12.2 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>14.4 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résistant aux UV</li> <li>Pour pose fixe </li> </ul>
<b>LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>transparent</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12.4 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>15.6 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour pose fixe </li> </ul>
<b>LAPP ÖLFLEX® SERVO FD796 CP</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>orange</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>10.6 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>11.9 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans halogène</li> <li>Résistant aux UV</li> <li>Pour pose souple </li> </ul>
<b>LAPP ÖLFLEX® VFD XL</b> 	<b>Couleur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>noir</li></ul> <b>Diamètre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>14.8 mm (2.5 mm<sup>2</sup>)</li><li>16.5 mm (4.0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résistant aux UV</li> <li>Homologation TC-ER</li> <li>Pour pose fixe </li> </ul>

Type câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
<b>LAPP ÖLFLEX® VFD 2XL</b> 	<b>Couleur</b> • noir <b>Diamètre</b> • 14.8 mm $(2.5 \text{ mm}^2)$ • 16.7 mm $(4.0 \text{ mm}^2)$	• CE/UL	• Résistant aux UV • Homologation TC-ER • Pour pose fixe 

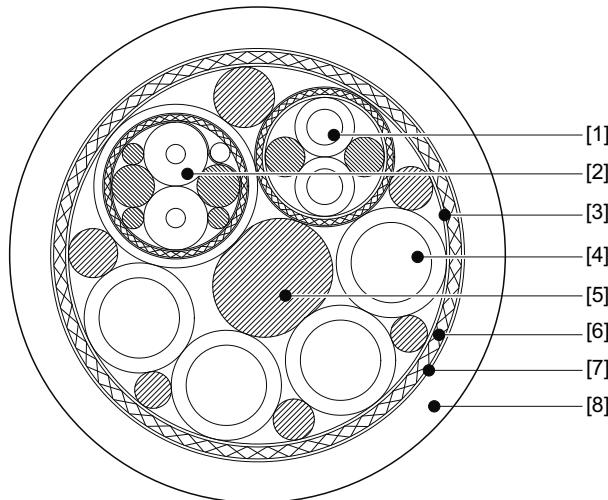
## Leoni LEHC

Type câble	Gaine extérieure	Conformité	Caractéristiques <sup>1)</sup>
<b>Leoni LEHC 005295 Rev.2 LEHC 005296 Rev.2</b> 	<b>Couleur</b> • orange <b>Diamètre</b> • LEHC 005295 Rev.2 : 15.6 mm $(2.5 \text{ mm}^2)$ • LEHC 005296 Rev.2 : 16.7 mm $(4.0 \text{ mm}^2)$	CE/UL	• Sans halogène • Résistant aux UV • Pour pose souple 

1) Voir aussi chapitre "Spécifications pour câbles hybrides AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et cou-  
pure sûre (STO)"

### 12.11.2 Spécifications pour câble hybride AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)

L'illustration suivante montre la structure du câble hybride.



9007219046263179

	Type : Leoni LEHC 005295 Rev.2	Type : Leoni LEHC 005296 Rev.2
[1]	1 paire de conducteurs Conducteur Isolant Couleurs	0.75 mm <sup>2</sup> Toron en cuivre dénudé, 42 x 0.15 mm Polypropylène Conducteurs noirs avec chiffres en blanc 1, 2
	Blindage Couverture optique	Tresse en fil de cuivre 0.1 mm étamé 85 % min.
	Gaine	Ruban
[2]	1 paire de conducteurs Conducteur Isolant Couleurs Blindage	2 x 0.24 mm <sup>2</sup> Toron en cuivre dénudé, 19 x 0.127 mm Polypropylène Blanc et bleu Ruban
	Fil additionnel Conducteur	0.34 mm <sup>2</sup> Toron en cuivre dénudé, 19 x 0.15 mm
	Blindage Couverture optique	Tresse en fil de cuivre 0.10 mm étamé 85 % min.
	Gaine Couleur	TPE violet
[3]	Ruban	

	Type : Leoni LEHC 005295 Rev.2		Type : Leoni LEHC 005296 Rev.2	
[4]	4 conducteurs Conducteur Isolant Couleurs	2.5 mm <sup>2</sup> Toron en cuivre dénudé, 147 x 0.15 mm Polypropylène vert/jaune, noir avec marquage U/L1; V/L2; W/L3	4 conducteurs Conducteur Isolant Couleurs	4.0 mm <sup>2</sup> Toron en cuivre dénudé, 224 x 0.15 mm Polypropylène vert/jaune, noir avec marquage U/L1; V/L2; W/L3
[5]	Bourrage			
[6]	Blindage Couverture optique	Tresse en fil de cuivre 0.15 mm étamé 87 % min.	Blindage Couverture optique	Tresse en fil de cuivre 0.20 mm étamé 87 % min.
[7]	Ruban			
[8]	Gaine extérieure Couleur	Polyuréthane orange (similaire à RAL 2003)		

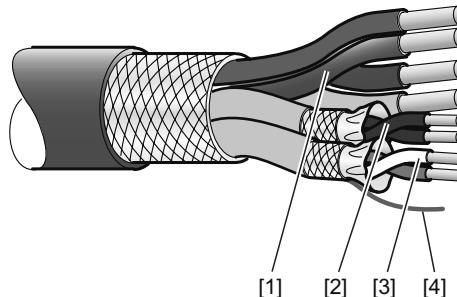
## Caractéristiques techniques des câbles hybrides

Le tableau suivant indique les caractéristiques techniques des câbles hybrides.

Propriétés	Type : Leoni LEHC 005295 Rev.2	Type : Leoni LEHC 005296 Rev.2
<b>Caractéristiques UL</b>	UL-Style 20234, 80 °C, 1000 V Conforme à E47543-LIL C 	
<b>Tension de contrôle conducteur / conducteur</b>	4.0 kV 50 Hz AC	
<b>Tension de contrôle conducteur / blindage</b>	3.0 kV 50 Hz AC	
<b>Tension de fonctionnement</b>	1000 V	
<b>Position [4]</b>		
<b>Impédance caractéristique</b>	125 Ω ± 10 %	
<b>Position [2]</b>		
<b>Atténuation</b>	Nom. 2.5 dB / 100 m pour 1 MHz	
<b>Position [2]</b>	Nom. 6.5 dB / 100 m pour 10 MHz	
<b>Durée de fonctionnement</b>	Nom. 5 ns/m	
<b>Position [2]</b>		
<b>Température de fonctionnement</b>	-30 °C à +80 °C (pose fixe) -25 °C à +80 °C (pose souple)	
<b>Poids du câble</b>	Nom. 342 g/m	Nom. 428 g/m
<b>Rayons de courbure</b>	Min. 5 x diamètre extérieur (pose fixe) Min. 10 x diamètre extérieur (pose souple)	
<b>Diamètre du câble</b>	15.6 mm ± 0.5 mm	16.7 mm ± 0.5 mm
<b>Caractéristiques chimiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résistance à l'huile selon DIN VDE 0282-10/HD 22.10 S2</li> <li>Résistance générale aux carburants (p. ex. diesel, essence)</li> <li>Ignifugé selon UL 1581, paragraphe 1060 Vertical Flame Test (FT1)</li> <li>Ignifugé selon CSA C22.2 No.3-92 Vertical Flame Test (FT1)</li> <li>Ignifugé selon CEI 60332-1-2</li> <li>Sans halogènes selon CEI 60754-1</li> <li>Résistance générale aux attaques d'acides, de liquides alcalins et de détergents</li> <li>Généralement résistant à l'hydrolyse</li> <li>Résistance générale aux rayonnements UV</li> <li>Exempt de substances pouvant nuire à l'adhérence de la peinture</li> </ul>	

**Remarques concernant le raccordement**

L'illustration suivante présente la structure du câble et l'affectation des raccordements.



19800410891

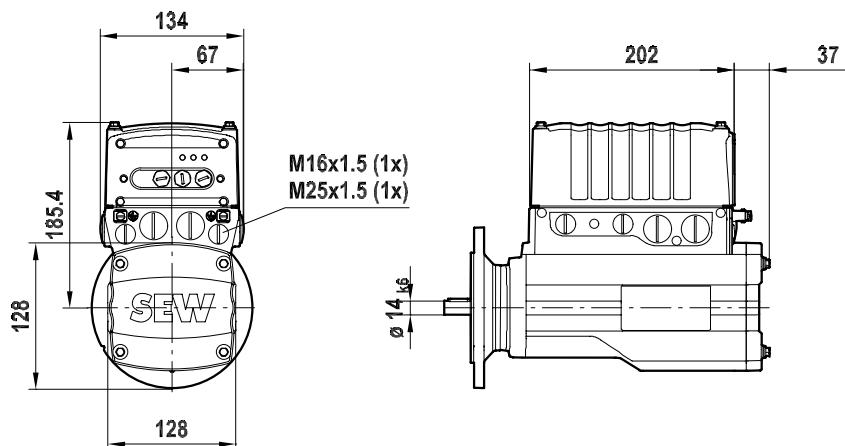
- [1] Raccordement réseau / PE
- [2] Raccordement STO
- [3] Raccordement CAN\_H / CAN\_L
- [4] Raccordement CAN\_GND via fil additionnel

## 12.12 Cotes

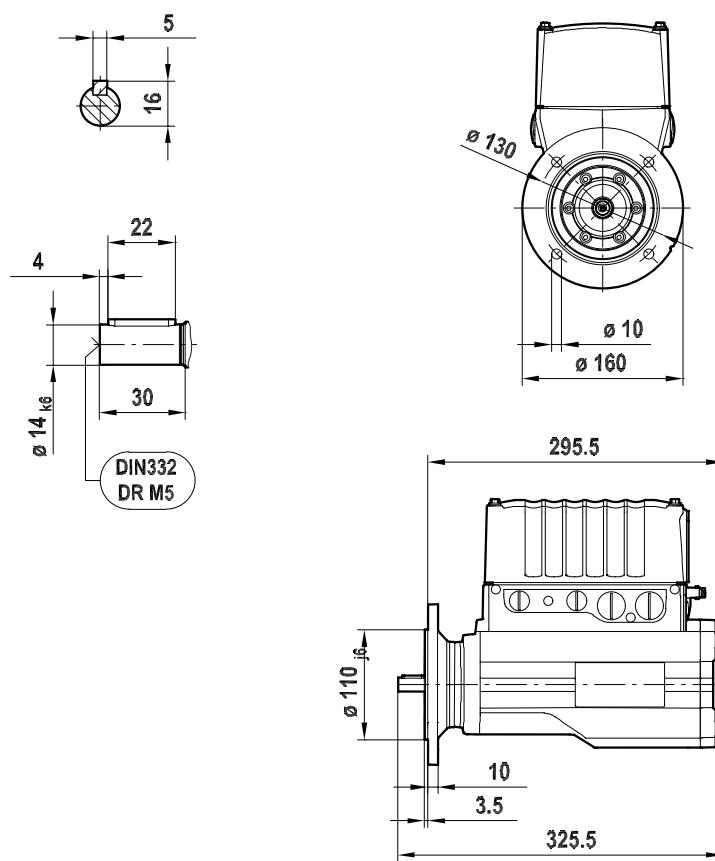
12.12.1 DRC1 avec flasque CEI<sup>1)</sup>

DRC1

08 104 01 12



FF (B5) FF130

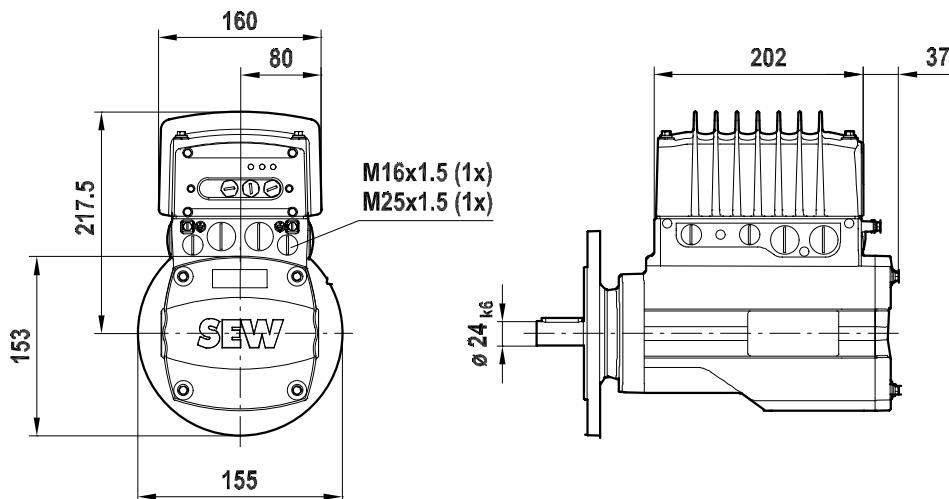


1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC... .

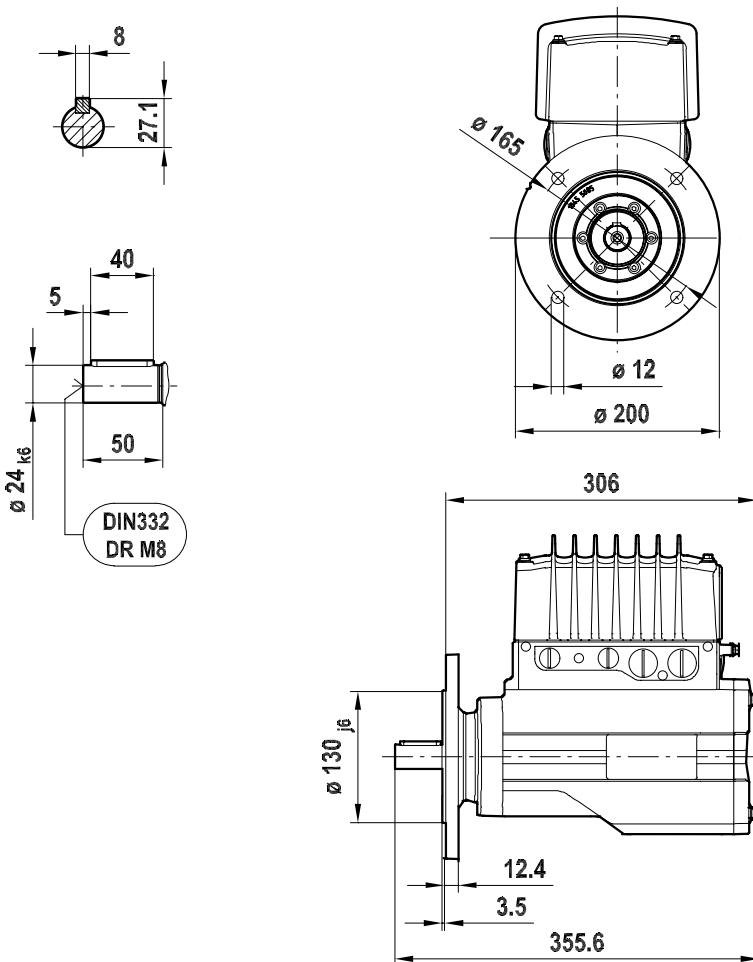
12.12.2 DRC2 avec flasque CE<sup>1)</sup>

DRC2

08 105 01 12



FF (B5) FF165

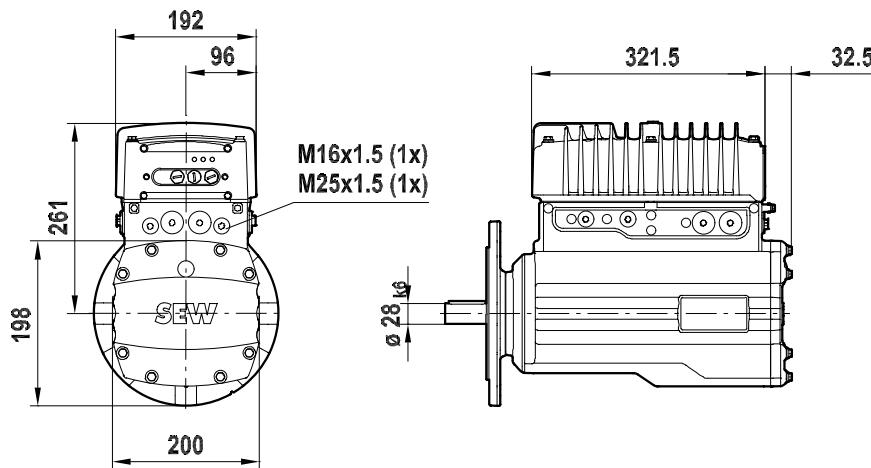


1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC...

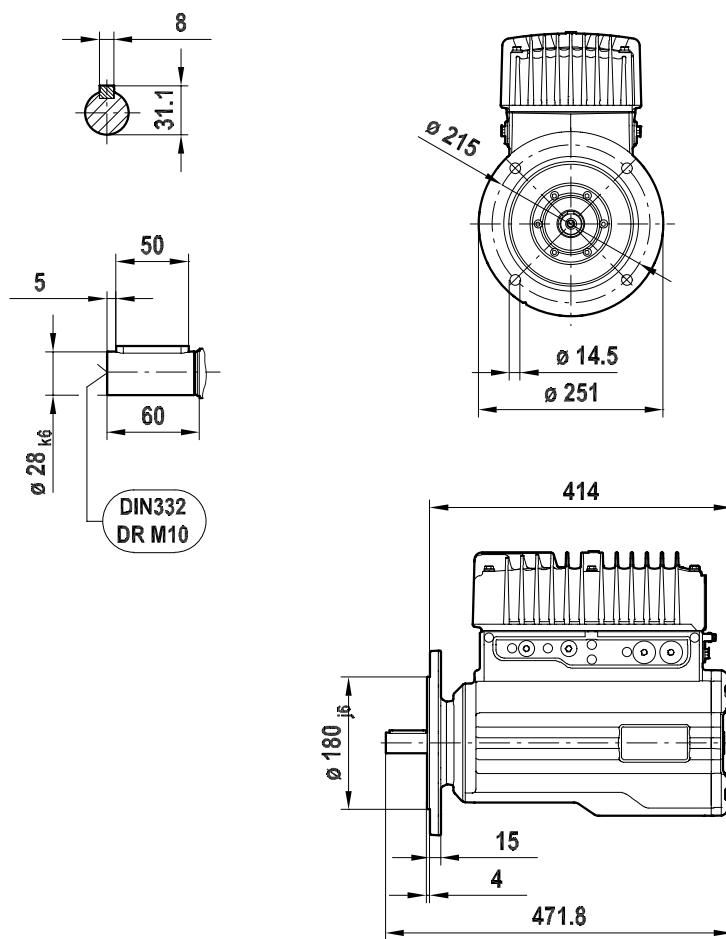
12.12.3 DRC3 / 4 avec flasque CEI<sup>1)</sup>

DRC3/DRC4

08 309 01 13



FF (B5) FF215

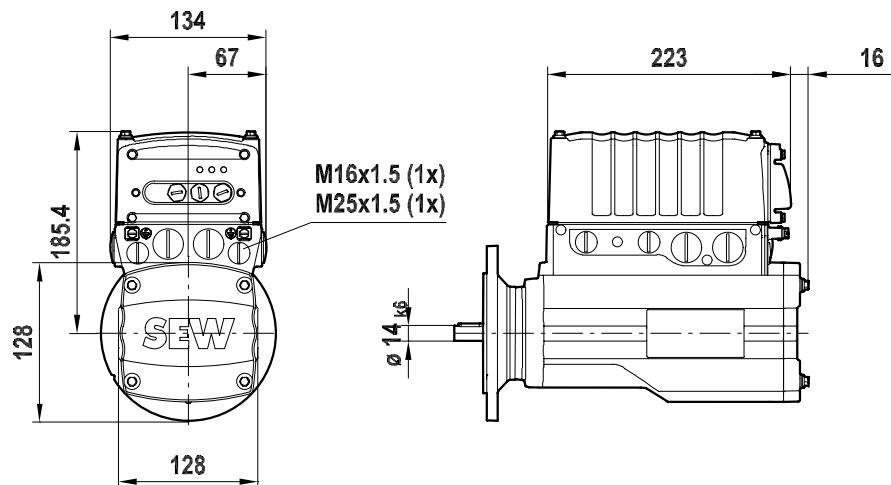


1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC...

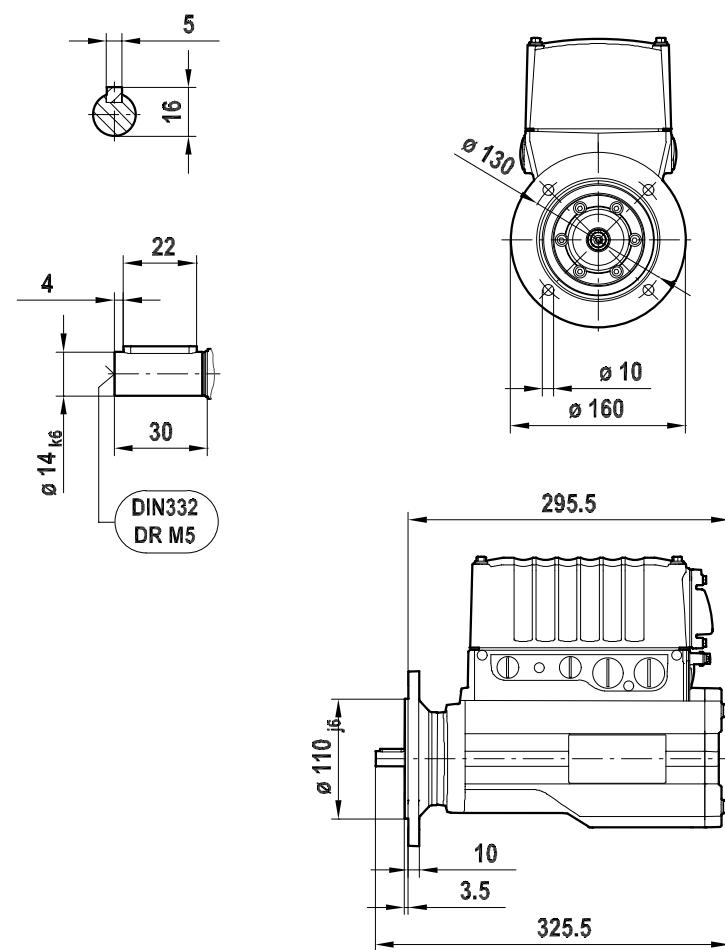
12.12.4 DRC1 avec flasque CEI et option application<sup>1)</sup>

DRC1 + GIO

08 095 01 12



FF (B5) FF130

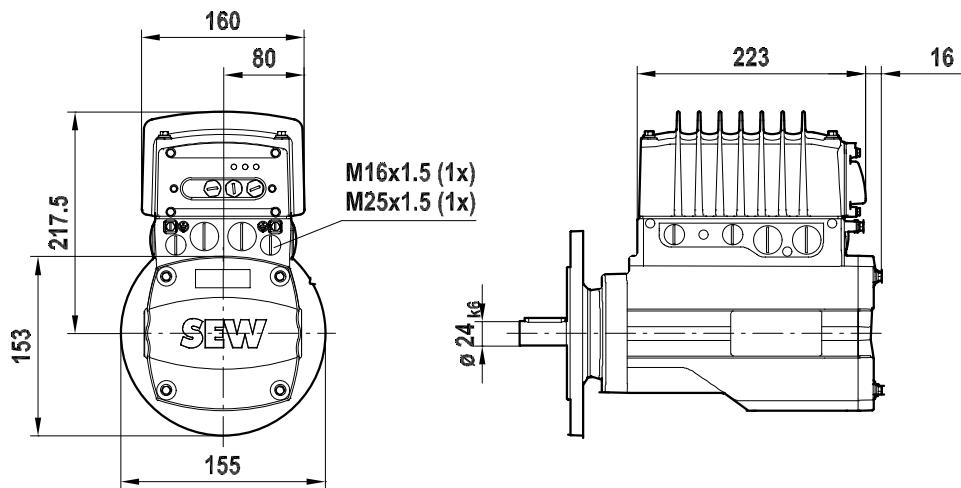


1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC... .

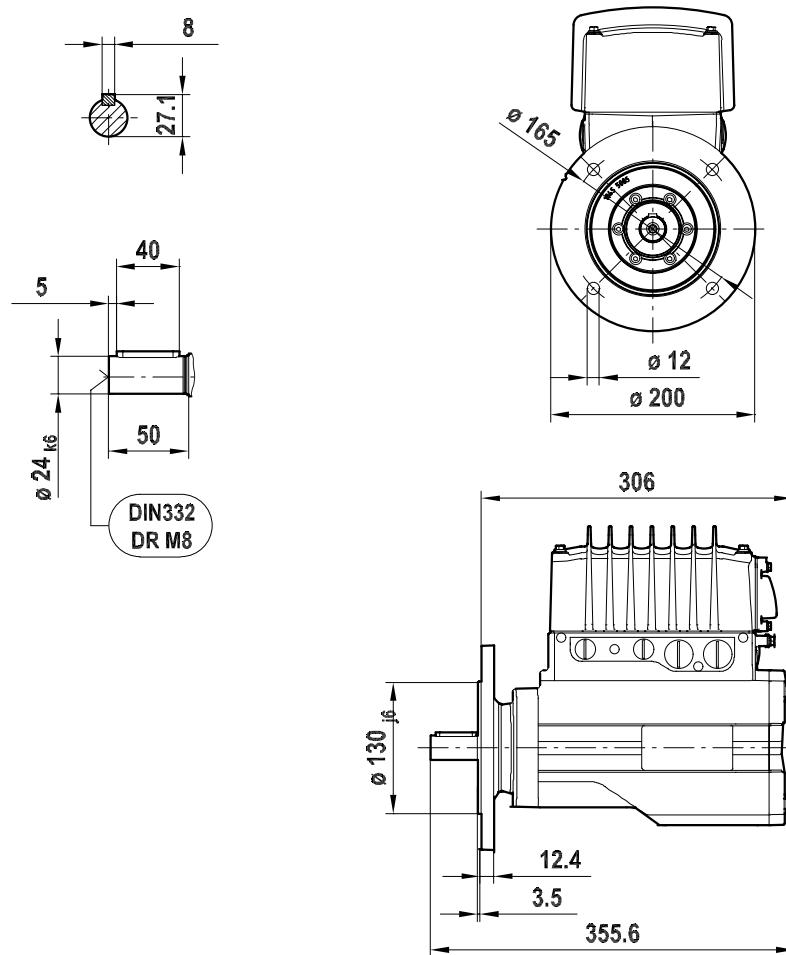
12.12.5 DRC2 avec flasque CEI et option application<sup>1)</sup>

DRC2 + GIO

08 101 01 12



FF (B5) FF165

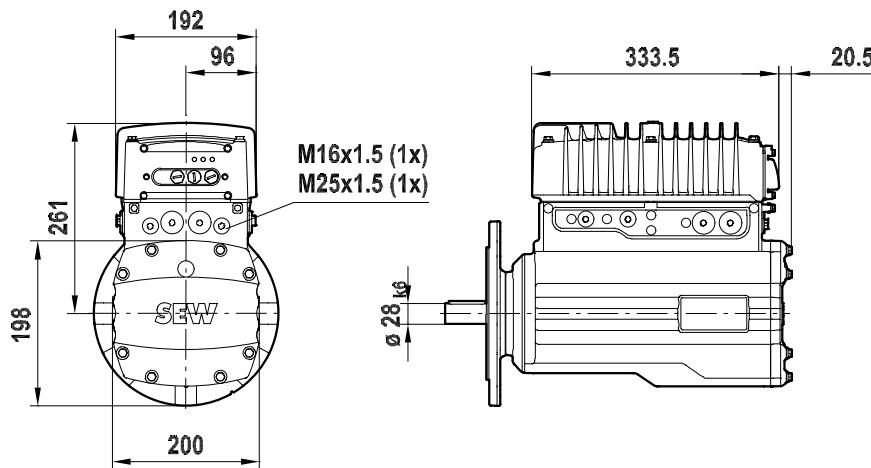


1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC...

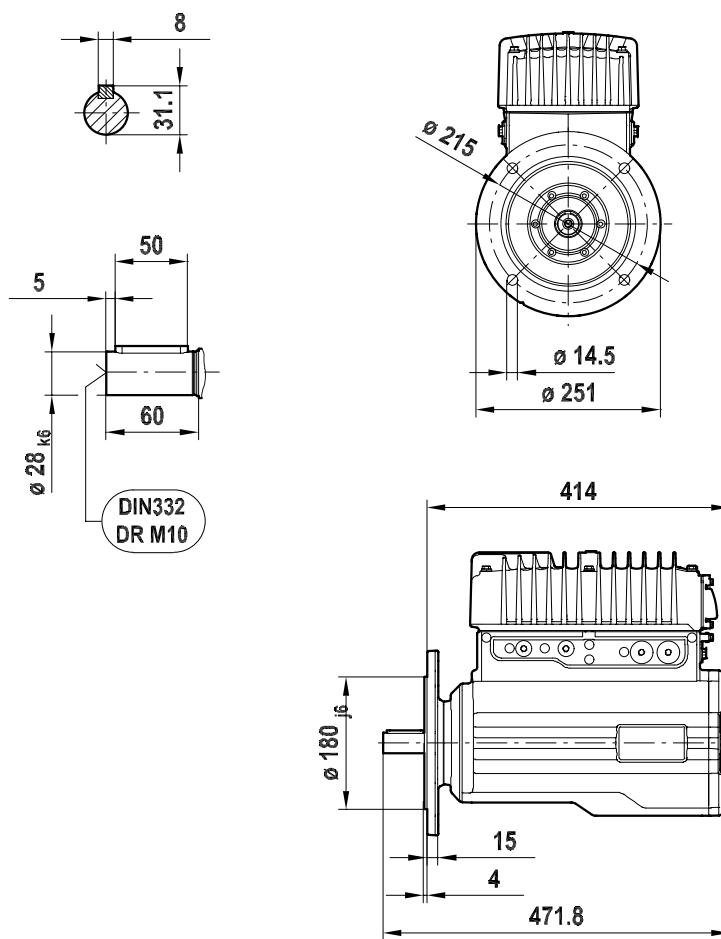
12.12.6 DRC3 / 4 avec flasque CEI et option application<sup>1)</sup>

DRC3/DRC4 + GIO

08 308 01 13



FF (B5) FF215



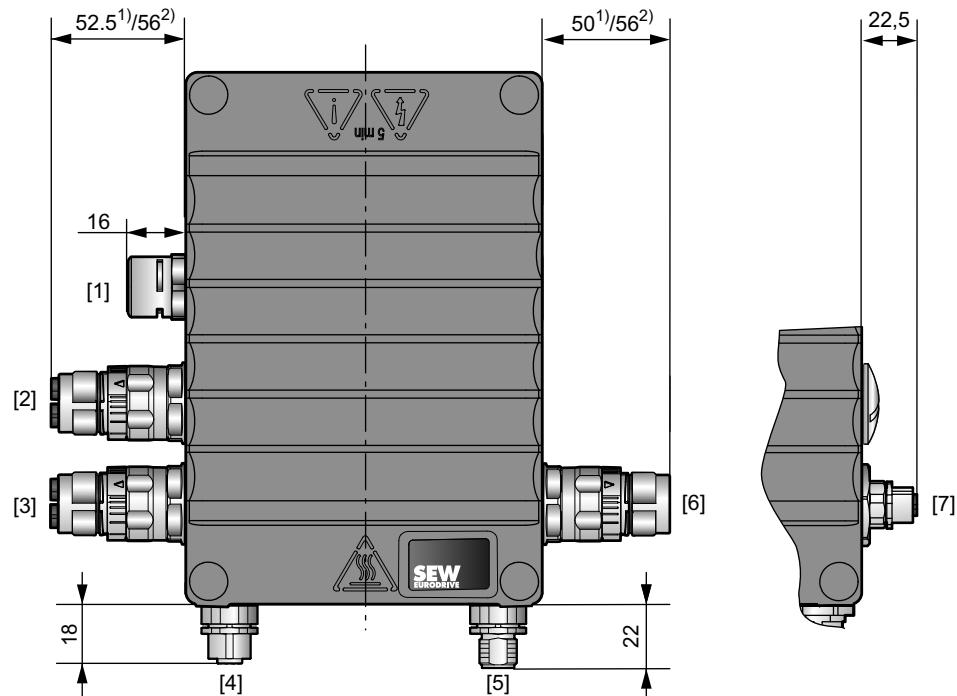
1) Les feuilles de cotes des motoréducteurs sont disponibles dans le catalogue Motoréducteurs DRC...

## 12.12.7 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 "Positions des connecteurs".



19949030027

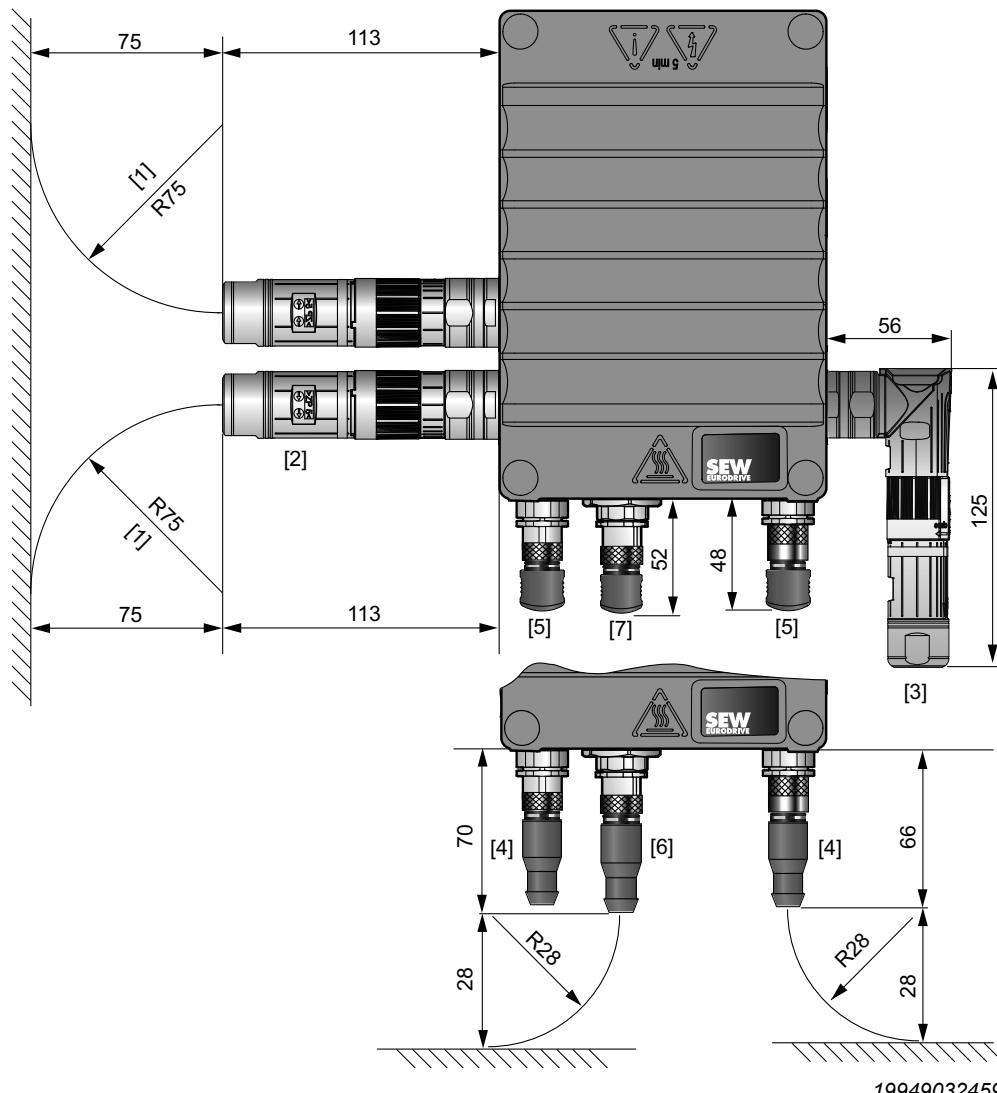
- 1) Exécution de connecteur "droit"
- 2) Exécution de connecteur "coudé"
- [1] Dispositif d'équilibrage de la pression associé à l'exécution optionnelle pour zones humides (MOVIGEAR®)/exécution ASEPTIC (DRC..).
- [2] X1241\_2 : raccordement AC 400 V avec SNI
- [3] X1241\_1 : raccordement AC 400 V avec SNI
- [4] X5502 : STO – IN
- [5] X5503 : STO – OUT
- [6] X5131 : entrées/sorties digitales
- [7] X5133 : entrées/sorties digitales

## 12.12.8 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 "Positions des connecteurs".



19949032459

- [1] Rayon de courbure
- [2] Exécution de connecteur M23 "droit"
- [3] Exécution de connecteur M23 "coudé"
- [4] Exécution de connecteur M12 "droit"
- [5] Exécution de connecteur M12 "coudé"
- [6] Exécution de connecteur M12 (avec adaptateur M23 sur M12) "droit"
- [7] Exécution de connecteur M12 (avec adaptateur M23 sur M12) "coudé"

## 13 Répertoire d'adresses

## Belgique

Montage	Bruxelles	SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Researchpark Haasrode 1060	Tél. +32 16 386-311
Vente		Evenementenlaan 7	Fax +32 16 386-336
Après-vente		3001 Leuven	<a href="http://www.sew-eurodrive.be">http://www.sew-eurodrive.be</a> <a href="mailto:info@sew-eurodrive.be">info@sew-eurodrive.be</a>

Service Competence Center	Réducteurs industriels	SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Rue du Parc Industriel, 31 6900 Marche-en-Famenne	Tél. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 <a href="http://www.sew-eurodrive.be">http://www.sew-eurodrive.be</a> <a href="mailto:info@sew.be">info@sew.be</a>
---------------------------	------------------------	---	--

## Canada

Montage	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive	Tél. +1 905 791-1553
Vente		Bramalea, ON L6T 3W1	Fax +1 905 791-2999 <a href="http://www.sew-eurodrive.ca">http://www.sew-eurodrive.ca</a> <a href="mailto:l.watson@sew-eurodrive.ca">l.watson@sew-eurodrive.ca</a>
Après-vente			
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. Tilbury Industrial Park 7188 Honeyman Street Delta, BC V4G 1G1	Tél. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 <a href="mailto:b.wake@sew-eurodrive.ca">b.wake@sew-eurodrive.ca</a>
	Montréal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2001 Ch. de l'Aviation Dorval Quebec H9P 2X6	Tél. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 <a href="mailto:n.paradis@sew-eurodrive.ca">n.paradis@sew-eurodrive.ca</a>

## France

Fabrication	Haguenau	SEW USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 67506 Haguenau Cedex	Tél. +33 3 88 73 67 00 <a href="http://www.usocome.com">http://www.usocome.com</a> <a href="mailto:sew@usocome.com">sew@usocome.com</a>
Fabrication	Forbach	SEW USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 57604 Forbach Cedex	Tél. +33 3 87 29 38 00
	Brumath	SEW USOCOME 1 Rue de Bruxelles 67670 Mommenheim Cedex	Tél. +33 3 88 37 48 00
Montage	Bordeaux	SEW USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan – B. P. 182 33607 Pessac Cedex	Tél. +33 5 57 26 39 00 <a href="mailto:dtcbordeaux@usocome.com">dtcbordeaux@usocome.com</a>
Vente			
Après-vente			
	Haguenau	SEW USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 67506 Haguenau Cedex	Tél. +33 3 88 73 67 00 <a href="mailto:dtchaguenau@usocome.com">dtchaguenau@usocome.com</a>
	Lyon	SEW USOCOME 75 rue Antoine Condorcet 38090 Vaulx-Milieu	Tél. +33 4 74 99 60 00 <a href="mailto:dtclyon@usocome.com">dtclyon@usocome.com</a>
	Nantes	SEW USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles 44140 Le Bignon	Tél. +33 2 40 78 42 00 <a href="mailto:dtcnantes@usocome.com">dtcnantes@usocome.com</a>
	Paris	SEW USOCOME Zone industrielle 2 rue Denis Papin 77390 Verneuil l'Étang	Tél. +33 1 64 42 40 80 <a href="mailto:dtcparis@usocome.com">dtcparis@usocome.com</a>

## Luxembourg

Représentation : Belgique

**Afrique du Sud**

Montage	Johannes-	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED	Tél. +27 11 248-7000
Vente	bourg	Eurodrive House	Fax +27 11 248-7289
Après-vente		Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads	<a href="http://www.sew.co.za">http://www.sew.co.za</a>
		Aeroton Ext. 2	<a href="mailto:info@sew.co.za">info@sew.co.za</a>
		Johannesburg 2013	
		P.O.Box 90004	
		Bertsham 2013	
	Le Cap	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED	Tél. +27 21 552-9820
		Rainbow Park	Fax +27 21 552-9830
		Cnr. Racecourse & Omuramba Road	Télex 576 062
		Montague Gardens	<a href="mailto:bgriffiths@sew.co.za">bgriffiths@sew.co.za</a>
		Cape Town	
		P.O.Box 36556	
		Chempet 7442	
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED	Tél. +27 31 902 3815
		48 Prospecton Road	Fax +27 31 902 3826
		Isipingo	<a href="mailto:cdejager@sew.co.za">cdejager@sew.co.za</a>
		Durban	
		P.O. Box 10433, Ashwood 3605	
	Nelspruit	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED	Tél. +27 13 752-8007
		7 Christie Crescent	Fax +27 13 752-8008
		Vintonia	<a href="mailto:robermeyer@sew.co.za">robermeyer@sew.co.za</a>
		P.O.Box 1942	
		Nelspruit 1200	

**Allemagne**

Siège social	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 7251 75-0
Fabrication		Ernst-Blickle-Straße 42	Fax +49 7251 75-1970
Vente		76646 Bruchsal	<a href="http://www.sew-eurodrive.de">http://www.sew-eurodrive.de</a>
		<a href="mailto:sew@sew-eurodrive.de">sew@sew-eurodrive.de</a>	
Fabrication / Réduc-	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 7251 75-0
teurs industriels		Christian-Pähr-Str. 10	Fax +49 7251 75-2970
		76646 Bruchsal	
Fabrication / Réduc-	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 7251 75-0
teurs de précision		Ernst-Blickle-Straße 42	Fax +49 7251 75-1970
		76646 Bruchsal	<a href="mailto:sew@sew-eurodrive.de">sew@sew-eurodrive.de</a>
Fabrication	Graben	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 7251 75-0
		Ernst-Blickle-Straße 1	Fax +49 7251-2970
		76676 Graben-Neudorf	
Service Competence	Mécanique /	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 7251 75-1710
Center	Mécatronique	Ernst-Blickle-Straße 1	Fax +49 7251 75-1711
		76676 Graben-Neudorf	<a href="mailto:scc-mechanik@sew-eurodrive.de">scc-mechanik@sew-eurodrive.de</a>
	Électronique	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 7251 75-1780
		Christian-Pähr-Straße 12	Fax +49 7251 75-1769
		76646 Bruchsal	<a href="mailto:scc-elektronik@sew-eurodrive.de">scc-elektronik@sew-eurodrive.de</a>
	MAXOLU-	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 7251 75-0
	TION® Factory	Eisenbahnstraße 11	Fax +49 7251 75-1970
	Automation	76646 Bruchsal	<a href="mailto:sew@sew-eurodrive.de">sew@sew-eurodrive.de</a>
Drive Technology	Nord	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 5137 8798-30
Center		Alte Ricklinger Straße 43	Fax +49 5137 8798-55
		30823 Garbsen (Hannover)	<a href="mailto:dtc-nord@sew-eurodrive.de">dtc-nord@sew-eurodrive.de</a>
	Est	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 3764 7606-0
		Dänkriter Weg 1	Fax +49 3764 7606-20
		08393 Meerane (Zwickau)	<a href="mailto:dtc-ost@sew-eurodrive.de">dtc-ost@sew-eurodrive.de</a>
	Sud	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 89 909551-21
		Domagkstraße 5	Fax +49 89 909551-50
		85551 Kirchheim (München)	<a href="mailto:dtc-sued@sew-eurodrive.de">dtc-sued@sew-eurodrive.de</a>
	Ouest	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 2173 8507-10
		Siemensstraße 1	Fax +49 2173 8507-50
		40764 Langenfeld (Düsseldorf)	<a href="mailto:dtc-west@sew-eurodrive.de">dtc-west@sew-eurodrive.de</a>
Drive Center	Berlin	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 306331131-30
		Alexander-Meißner-Straße 44	Fax +49 306331131-36
		12526 Berlin	<a href="mailto:dc-berlin@sew-eurodrive.de">dc-berlin@sew-eurodrive.de</a>
	Brême	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	Tél. +49 421 33918-10
		Allerkai 4	Fax +49 421 33918-22
		28309 Bremen	<a href="mailto:tb-bremen@sew-eurodrive.de">tb-bremen@sew-eurodrive.de</a>

**Allemagne**

Hambourg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Hasselbinnen 11 22869 Schenefeld	Tél. +49 40298109-60 Fax +49 40298109-70 dc-hamburg@sew-eurodrive.de
Ludwigshafen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG c/o BASF SE c/o BASF SE Gebäude W130 67056 Ludwigshafen	Tél. +49 7251 75 3759 Fax +49 7251 75 503759 dc-ludwigshafen@sew-eurodrive.de
Sarre	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Gottlieb-Daimler-Straße 4 66773 Schwalbach Saar – Hülzweiler	Tél. +49 6831 48946 10 Fax +49 6831 48946 13 dc-saarland@sew-eurodrive.de
Ulm	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dieselstraße 18 89160 Dornstadt	Tél. +49 7348 9885-0 Fax +49 7348 9885-90 dc-ulm@sew-eurodrive.de
Wurtzbourg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Nürnbergerstraße 118 97076 Würzburg-Lengfeld	Tél. +49 931 27886-60 Fax +49 931 27886-66 dc-wuerzburg@sew-eurodrive.de

Drive Service Hotline / Service 24 h sur 24

0 800 SEWHELP  
0 800 7394357**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	Tél. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.ar">http://www.sew-eurodrive.com.ar</a> sewar@sew-eurodrive.com.ar
------------------	--------------	---	--

**Australie**

Montage Vente Après-vente	Melbourne	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tél. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.au">http://www.sew-eurodrive.com.au</a> enquires@sew-eurodrive.com.au
	Sydney	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tél. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au

**Autriche**

Montage Vente Après-vente	Vienne	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Straße 24 1230 Wien	Tél. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 <a href="http://www.sew-eurodrive.at">http://www.sew-eurodrive.at</a> sew@sew-eurodrive.at
---------------------------------	--------	--	---

**Bangladesh**

Vente	Bangladesh	SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED 345 DIT Road East Rampura Dhaka-1219, Bangladesh	Tel. +88 01729 097309 <a href="mailto:salesdhaka@seweurodrivebangladesh.com">salesdhaka@seweurodrivebangladesh.com</a>
-------	------------	---	---

**Bélarus**

Vente	Minsk	Foreign unitary production enterprise SEW-EURODRIVE RybalkoStr. 26 220033 Minsk	Tél. +375 17 319 47 56 / +375 17 378 47 58 Fax +375 17 378 47 54 <a href="http://www.sew-eurodrive.by">http://www.sew-eurodrive.by</a> sew@sew-eurodrive.by
-------	-------	---	--

**Brésil**

Fabrication Vente Après-vente	São Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Estrada Municipal José Rubim, 205 – Rodovia Santos Dumont Km 49 Indaiatuba – 13347-510 – SP	Tél. +55 19 3835-8000 <a href="mailto:sew@sew.com.br">sew@sew.com.br</a>
Montage Vente Après-vente	Rio Claro	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rodovia Washington Luiz, Km 172 Condomínio Industrial Compark Caixa Postal: 327 13501-600 – Rio Claro / SP	Tél. +55 19 3522-3100 Fax +55 19 3524-6653 <a href="mailto:montadora.rc@sew.com.br">montadora.rc@sew.com.br</a>
	Joinville	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Jvl / Ind Rua Dona Francisca, 12.346 – Pirabeiraba 89239-270 – Joinville / SC	Tél. +55 47 3027-6886 Fax +55 47 3027-6888 <a href="mailto:filial.sc@sew.com.br">filial.sc@sew.com.br</a>

**Bulgarie**

Vente	Sofia	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 1606 Sofia	Tél. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@bever.bg
-------	-------	---	---

**Cameroun**

Vente	Douala	SEW-EURODRIVE SARLU Ancienne Route Bonabéri Adresse postale B.P 8674 Douala-Cameroun	Tél. +237 233 39 12 35 Fax +237 233 39 02 10 www.sew-eurodrive.ci/ info@sew-eurodrive.cm
-------	--------	--	---

**Chili**

Montage	Santiago du	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA	Tél. +56 2 2757 7000
Vente	Chili	Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMPA Santiago de Chile Adresse postale Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Fax +56 2 2757 7001 http://www.sew-eurodrive.cl ventas@sew-eurodrive.cl
Après-vente			

**Chine**

Fabrication	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 78, 13th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tél. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 http://www.sew-eurodrive.cn info@sew-eurodrive.cn
Montage	Suzhou	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021	Tél. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew-eurodrive.cn
Vente	Guangzhou	SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. No. 9, JunDa Road East Section of GETDD Guangzhou 510530	Fax +86 20 82267922 guangzhou@sew-eurodrive.cn
Après-vente	Shenyang	SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road Shenyang Economic Technological Development Area Shenyang, 110141	Tél. +86 24 25382538 Fax +86 24 25382580 shenyang@sew-eurodrive.cn
	Taiyuan	SEW-EURODRIVE (Taiyuan) Co., Ltd. No.3, HuaZhang Street, TaiYuan Economic & Technical Development Zone ShanXi, 030032	Tél. +86 351-7117520 Fax +86 351-7117522 taiyuan@sew-eurodrive.cn
	Wuhan	SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA 430056 Wuhan	Tél. +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	Tél. +86 29 68686262 Fax +86 29 68686311 xian@sew-eurodrive.cn
Vente	Hong Kong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tél. +852 36902200 Fax +852 36902211 contact@sew-eurodrive.hk
Après-vente			

**Colombie**

Montage	Bogota	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 17 No. 132-18 Interior 2 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tél. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 http://www.sew-eurodrive.com.co sew@sew-eurodrive.com.co
---------	--------	--	--

**Corée du Sud**

Montage	Ansan	SEW-EURODRIVE Korea Co., Ltd. 7, Dangjaengi-ro, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Zip 425-839	Tél. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-eurodrive.kr master.korea@sew-eurodrive.com
---------	-------	--	--

**Corée du Sud**

	Busan	SEW-EURODRIVE Korea Co., Ltd. 28, Noksansandan 262-ro 50beon-gil, Gangseo-gu, Busan, Zip 618-820	Tél. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230
Montage Après-vente	Siheung	SEW-EURODRIVE Korea Co., Ltd. 35, Emtibei 26-ro 58beon-gil, Siheung-si, Gyeonggi-do	<a href="http://www.sew-eurodrive.kr">http://www.sew-eurodrive.kr</a>

**Côte d'Ivoire**

Vente	Abidjan	SEW-EURODRIVE SARL Ivory Coast Rue des Pêcheurs, Zone 3 26 BP 916 Abidjan 26	Tél. +225 21 21 81 05 Fax +225 21 25 30 47 <a href="mailto:info@sew-eurodrive.ci">info@sew-eurodrive.ci</a> <a href="http://www.sew-eurodrive.ci">http://www.sew-eurodrive.ci</a>
-------	---------	---	--

**Croatie**

Vente	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 10 000 Zagreb	Tél. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 <a href="mailto:kompeks@inet.hr">kompeks@inet.hr</a>
-------	--------	--	---

**Danemark**

Montage Vente Après-vente	Copenhague	SEW-EURODRIVEA/S Geminivej 28-30 2670 Greve	Tél. +45 43 95 8500 Fax +45 43 9585-09 <a href="http://www.sew-eurodrive.dk">http://www.sew-eurodrive.dk</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.dk">sew@sew-eurodrive.dk</a>
Après-vente	Vejle	SEW-EURODRIVE A/S Bødkervej 2 7100 Vejle	Tél. +45 43 9585 00 <a href="http://www.sew-eurodrive.dk">http://www.sew-eurodrive.dk</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.dk">sew@sew-eurodrive.dk</a>

**Égypte**

Vente Après-vente	Le Caire	Copam Egypt for Engineering & Agencies Building 10, Block 13005, First Industrial Zone, Obour City Cairo	Tél. +202 44812673 / 79 (7 lines) Fax +202 44812685 <a href="http://www.copam-egypt.com">http://www.copam-egypt.com</a> <a href="mailto:copam@copam-egypt.com">copam@copam-egypt.com</a>
----------------------	----------	---	---

**Émirats Arabes Unis**

Drive Technology Center	Dubaï	SEW-EURODRIVE FZE PO Box 263835 Jebel Ali Free Zone – South, Adresse postale Dubai, United Arab Emirates	Tél. +971 (0)4 8806461 Fax +971 (0)4 8806464 <a href="mailto:info@sew-eurodrive.ae">info@sew-eurodrive.ae</a>
----------------------------	-------	--	---

**Espagne**

Montage Vente Après-vente	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 48170 Zamudio (Vizcaya)	Tél. +34 94 43184-70 <a href="http://www.sew-eurodrive.es">http://www.sew-eurodrive.es</a> <a href="mailto:sew.spain@sew-eurodrive.es">sew.spain@sew-eurodrive.es</a>
---------------------------------	--------	--	---

**Estonie**

Vente	Tallin	ALAS-KUUL AS Loomäe tee 1, Lehmja küla 75306 Rae vald Harjumaa	Tél. +372 6593230 Fax +372 6593231 <a href="http://www.alas-kuul.ee">http://www.alas-kuul.ee</a> <a href="mailto:info@alas-kuul.ee">info@alas-kuul.ee</a>
-------	--------	--	--

**États-Unis**

Fabrication Montage Vente Après-vente	Southeast Region	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tél. +1 864 439-7537 Fax Vente +1 864 439-7830 Fax Fabrication +1 864 439-9948 Fax Montage +1 864 439-0566 Fax +1 864 949-5557 <a href="http://www.seweurodrive.com">http://www.seweurodrive.com</a> <a href="mailto:csllyman@seweurodrive.com">csllyman@seweurodrive.com</a>
Montage Vente Après-vente	Northeast Region	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tél. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 <a href="mailto:csbridgeport@seweurodrive.com">csbridgeport@seweurodrive.com</a>
	Midwest Region	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tél. +1 937 335-0036 Fax +1 937 332-0038 <a href="mailto:cstroy@seweurodrive.com">cstroy@seweurodrive.com</a>

**États-Unis**

Southwest Region	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tél. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
Western Region	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544	Tél. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
Wellford	SEW-EURODRIVE INC. 148/150 Finch Rd. Wellford, S.C. 29385	Tél. +1 864 439-7537 Fax +1 864 661 1167 IGOOrders@seweurodrive.com

Autres adresses de bureaux techniques sur demande.

**Finlande**

Montage Vente	Hollola	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 15860 Hollola	Tél. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 <a href="http://www.sew-eurodrive.fi">http://www.sew-eurodrive.fi</a> sew@sew.fi
Après-vente	Hollola	SEW-EURODRIVE OY Keskikankaantie 21 15860 Hollola	Tél. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 <a href="http://www.sew-eurodrive.fi">http://www.sew-eurodrive.fi</a> sew@sew.fi
	Tornio	SEW-EURODRIVE Oy Lossirannankatu 5 95420 Tornio	Tél. +358 201 589 300 Fax +358 3 780 6211 <a href="http://www.sew-eurodrive.fi">http://www.sew-eurodrive.fi</a> sew@sew.fi
Fabrication Montage	Karkkila	SEW Industrial Gears Oy Santasalonkatu 6, PL 8 03620 Karkkila, 03601 Karkkila	Tél. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 <a href="http://www.sew-eurodrive.fi">http://www.sew-eurodrive.fi</a> sew@sew.fi

**Gabon**

Représentation : Cameroun

**Grande-Bretagne**

Montage Vente	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. DeVilliers Way Trident Park Normanton West Yorkshire WF6 1GX	Tél. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 <a href="http://www.sew-eurodrive.co.uk">http://www.sew-eurodrive.co.uk</a> info@sew-eurodrive.co.uk
---------------	-----------	--	--

**Grèce**

Vente	Athènes	Christ. Bozinos & Son S.A. 12, K. Mavromichali Street P.O. Box 80136 18545 Piraeus	Tél. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 <a href="http://www.bozinos.gr">http://www.bozinos.gr</a> info@bozinos.gr
-------	---------	---	---

**Hongrie**

Vente	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. Csillaghegyi út 13. 1037 Budapest	Tél. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 <a href="http://www.sew-eurodrive.hu">http://www.sew-eurodrive.hu</a> office@sew-eurodrive.hu
-------	----------	--	---

**Inde**

Siège social	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tél. +91 265 3045200 Fax +91 265 3045300 <a href="http://www.seweurodriveindia.com">http://www.seweurodriveindia.com</a> salesvadodara@seweurodriveindia.com
Montage Vente	Chennai	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur - 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu	Tél. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 saleschennai@seweurodriveindia.com
	Pune	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plant: Plot No. D236/1, Chakan Industrial Area Phase- II, Warale, Tal- Khed, Pune-410501, Maharashtra	Tél. +91 21 35 628700 Fax +91 21 35 628715 salespune@seweurodriveindia.com

**Inde**

Vente	Gurgaon	SEW-EURODRIVE India Private Limited Drive Center Gurugram Plot no 395, Phase-IV, UdyogVihar Gurugram , 122016 Haryana	Tél. +91 99588 78855 salesgurgaon@seweurodriveindia.com
-------	---------	--	--

**Indonésie**

Vente	Medan	PT. Serumpun Indah Lestari Jl.Pulau Solor no. 8, Kawasan Industri Medan II Medan 20252	Tél. +62 61 687 1221 Fax +62 61 6871429 / +62 61 6871458 / +62 61 30008041 sil@serumpunindah.com serumpunindah@yahoo.com http://www.serumpunindah.com
	Jakarta	PT. Cahaya Sukses Abadi Komplek Rukan Puri Mutiara Blok A no 99, Sunter Jakarta 14350	Tél. +62 21 65310599 Fax +62 21 65310600 csajkt@cbn.net.id
	Jakarta	PT. Agrindo Putra Lestari JL.Pantai Indah Selatan, Komplek Sentra In- dustri Terpadu, Pantai indah Kapuk Tahap III, Blok E No. 27 Jakarta 14470	Tél. +62 21 2921-8899 Fax +62 21 2921-8988 aplindo@indosat.net.id http://www.aplindo.com
	Surabaya	PT. TRIAGRI JAYA ABADI Jl. Sukosemolo No. 63, Galaxi Bumi Permai G6 No. 11 Surabaya 60111	Tél. +62 31 5990128 Fax +62 31 5962666 sales@triagri.co.id http://www.triagri.co.id
	Surabaya	CV. Multi Mas Jl. Raden Saleh 43A Kav. 18 Surabaya 60174	Tél. +62 31 5458589 Fax +62 31 5317220 sianhwa@sby.centrin.net.id http://www.cvmultimas.com

**Irlande**

Vente	Dublin	Alperton Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tél. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 http://www.alperton.ie info@alperton.ie
-------	--------	--	---

**Islande**

Vente	Reykjavik	Varma & Vélaverk ehf. Knarrarvogi 4 104 Reykjavík	Tél. +354 585 1070 Fax +354 585)1071 https://vov.is/ vov@vov.is
-------	-----------	---	--

**Israël**

Vente	Tel Aviv	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tél. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 http://www.liraz-handasa.co.il office@liraz-handasa.co.il
-------	----------	---	---

**Italie**

Montage	Milan	SEW-EURODRIVE S.a.s. di SEW S.r.l. & Co.	Tél. +39 02 96 980229
Vente		Via Bernini,12	Fax +39 02 96 980 999
Après-vente		20033 Solaro (Milano)	http://www.sew-eurodrive.it milano@sew-eurodrive.it

**Japon**

Montage	Iwata	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD	Tél. +81 538 373811
Vente		250-1, Shimoman-no,	Fax +81 538 373814
Après-vente		Iwata	http://www.sew-eurodrive.co.jp
		Shizuoka 438-0818	sewjapan@sew-eurodrive.co.jp

**Kazakhstan**

Vente	Almaty	SEW-EURODRIVE LLP	Tél. +7 (727) 350 5156
Après-vente		291-291A, Tole bi street 050031, Almaty	Fax +7 (727) 350 5156 http://www.sew-eurodrive.kz sew@sew-eurodrive.kz

Taschkent	Representative Office SEW-EURODRIVE Representative office in Uzbekistan 95A Amir Temur ave, office 401/3 100084 Tashkent	Tél. +998 97 134 01 99 <a href="http://www.sew-eurodrive.uz">http://www.sew-eurodrive.uz</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.uz">sew@sew-eurodrive.uz</a>
Oulan-Bator	IM Trading LLC Olympic street 28B/3 Sukhbaatar district, Ulaanbaatar 14230, MN	Tél. +976-77109997 Fax +976-77109997 <a href="mailto:imt@imt.mn">imt@imt.mn</a>

**Lettonie**

Vente	Riga	SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C 1073 Riga	Tél. +371 6 7139253 Fax +371 6 7139386 <a href="http://www.alas-kuul.lv">http://www.alas-kuul.lv</a> <a href="mailto:info@alas-kuul.com">info@alas-kuul.com</a>
-------	------	--	--

**Liban**

Vente (Liban)	Beyrouth	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Tél. +961 1 510 532 Fax +961 1 494 971 <a href="mailto:ssacar@inco.com.lb">ssacar@inco.com.lb</a>
Vente (Jordanie, Ko- weit, Arabie Saoudite, Syrie)	Beyrouth	Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirut	Tél. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 <a href="http://www.medrives.com">http://www.medrives.com</a> <a href="mailto:info@medrives.com">info@medrives.com</a>

**Lituanie**

Vente	Alytus	UAB Irseva Statybininku 106C 63431 Alytus	Tél. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 <a href="http://www.irseva.lt">http://www.irseva.lt</a> <a href="mailto:irmantas@irseva.lt">irmantas@irseva.lt</a>
-------	--------	---	--

**Macédoine**

Vente	Skopje	Boznos DOOEL Dime Anicin 2A/7A 1000 Skopje	Tél. +389 23256553 Fax +389 23256554 <a href="http://www.boznos.mk">http://www.boznos.mk</a>
-------	--------	--	--

**Malaisie**

Montage	Johor	SEW-EURODRIVE SDN BHD	Tél. +60 7 3549409
Vente		No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya	Fax +60 7 3541404
Après-vente		81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	<a href="mailto:sales@sew-eurodrive.com.my">sales@sew-eurodrive.com.my</a>

**Maroc**

Vente	Bouskoura	SEW-EURODRIVE Morocco SARL Parc Industriel CFCIM, Lot. 55/59 27182 Bouskoura Grand Casablanca	Tél. +212 522 88 85 00 Fax +212 522 88 84 50 <a href="http://www.sew-eurodrive.ma">http://www.sew-eurodrive.ma</a> <a href="mailto:saw@sew-eurodrive.ma">saw@sew-eurodrive.ma</a>
-------	-----------	--	--

**Mexique**

Montage	Quéretaro	SEW-EURODRIVE MEXICO S.A. de C.V. SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Querétaro C.P. 76220 Querétaro, México	Tél. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.mx">http://www.sew-eurodrive.com.mx</a> <a href="mailto:scmexico@seweurodrive.com.mx">scmexico@seweurodrive.com.mx</a>
Vente	Puebla	SEW-EURODRIVE MEXICO S.A. de C.V. Calzada Zavaleta No. 3922 Piso 2 Local 6 Col. Santa Cruz Buenavista C.P. 72154 Puebla, México	Tél. +52 (222) 221 248 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.mx">http://www.sew-eurodrive.com.mx</a> <a href="mailto:scmexico@seweurodrive.com.mx">scmexico@seweurodrive.com.mx</a>

**Mongolie**

Bureau technique	Oulan-Bator	IM Trading LLC Olympic street 28B/3 Sukhbaatar district, Ulaanbaatar 14230, MN	Tél. +976-77109997 Tél. +976-99070395 Fax +976-77109997 <a href="http://imt.mn/">http://imt.mn/</a> <a href="mailto:imt@imt.mn">imt@imt.mn</a>
------------------	-------------	---	--

**Namibie**

Vente	Swakopmund	DB MINING & INDUSTRIAL SUPPLIES CC Einstein Street Strauss Industrial Park Unit1 Swakopmund	Tél. +264 64 462 738 Fax +264 64 462 734 anton@dbminingnam.com
-------	------------	---	--

**Nigéria**

Vente	Lagos	Greenpeg Nig. Ltd Plot 296A, Adeyemo Akapo Str. Omole GRA Ikeja Lagos-Nigeria	Tél. +234-701-821-9200-1 http://www.greenpeg ltd.com sales@greenpeg ltd.com
-------	-------	---	---

**Norvège**

Montage	Moss	SEW-EURODRIVE A/S	Tél. +47 69 24 10 20
Vente		Solgaard skog 71	Fax +47 69 24 10 40
Après-vente		1599 Moss	http://www.sew-eurodrive.no sew@sew-eurodrive.no

**Nouvelle-Zélande**

Montage	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428	Tél. +64 9 2745627
Vente		82 Greenmount drive	Fax +64 9 2740165
Après-vente		East Tamaki Auckland	http://www.sew-eurodrive.co.nz sales@sew-eurodrive.co.nz

	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 30 Lodestar Avenue, Wigram	Tél. +64 3 384-6251
		Christchurch	Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz

**Pakistan**

Vente	Karachi	Industrial Power Drives Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Com- mercial Area, Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, Karachi	Tél. +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	Tél. +595 991 519695 Fax +595 21 3285539 sewpy@sew-eurodrive.com.py
-------	---------------------	--	---

**Pays-Bas**

Montage	Rotterdam	SEW-EURODRIVE B.V. Industrieweg 175	Tél. +31 10 4463-700
Vente		3044 AS Rotterdam	Fax +31 10 4155-552
Après-vente		Postbus 10085	Après-vente: 0800-SEWHELP
		3004 AB Rotterdam	http://www.sew-eurodrive.nl info@sew-eurodrive.nl

**Pérou**

Montage	Lima	SEW EURODRIVE DEL PERU S.A.C. Los Calderos, 120-124	Tél. +51 1 3495280
Vente		Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Fax +51 1 3493002 http://www.sew-eurodrive.com.pe sewperu@sew-eurodrive.com.pe

**Philippines**

Vente	Makati City	P.T. Cerna Corporation 4137 Ponte St., Brgy. Sta. Cruz Makati City 1205	Tél. +63 2 519 6214 Fax +63 2 890 2802 mech_drive_sys@ptcerna.com http://www.ptcerna.com
-------	-------------	---	---

**Pologne**

Montage	Łódź	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 92-518 Łódź	Tél. +48 42 293 00 00 Fax +48 42 293 00 49 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
Après-vente		Tél. +48 42 293 0030 Fax +48 42 293 0043	Service 24 h sur 24 Tél. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) serwis@sew-eurodrive.pl

## Portugal

Montage Coimbra SEW-EURODRIVE, LDA. Tél. +351 231 20 9670  
Vente Av. da Fonte Nova, n.º 86 Fax +351 231 20 3685  
Après-vente 3050-379 Mealhada <http://www.sew-eurodrive.pt>  
[infosew@sew-eurodrive.pt](mailto:infosew@sew-eurodrive.pt)

## République Tchèque

Montage Hostivice SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Tél. +420 255 709 601  
Vente Floriánova 2459 Fax +420 235 350 613  
Après-vente 253 01 Hostivice <http://www.sew-eurodrive.cz>  
[sew@sew-eurodrive.cz](mailto:sew@sew-eurodrive.cz)

## Roumanie

Vente Bucarest Sialco Trading SRL Tél. +40 21 230-1328  
Après-vente str. Brazilia nr. 36 Fax +40 21 230-7170  
011783 Bucuresti http://www.sialco.ro  
sialco@sialco.ro

## Russie

## Sénégal

Vente Dakar SENEMECA  
Mécanique Générale  
Km 8, Route de Rufisque  
B.P. 3251. Dakar Tél. +221 338 494 770  
Fax +221 338 494 771  
<http://www.senemeca.com>  
[senemeca@senemeca.sn](mailto:senemeca@senemeca.sn)

## Serbie

Vente Belgrade DIPAR d.o.o.  
Ustanicka 128a  
PC Košum, IV floor  
11000 Beograd  
Tél. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393  
Fax +381 11 347 1337  
[office@dipar.rs](mailto:office@dipar.rs)

## Singapour

Montage Singapour SEW-EURODRIVE PTE. LTD. Tél. +65 68621701  
Vente No 9, Tuas Drive 2 Fax +65 68612827  
Après-vente Jurong Industrial Estate <http://www.sew-eurodrive.com.sg>  
Singapore 638644 [sewsingapore@sew-eurodrive.com](mailto:sewsingapore@sew-eurodrive.com)

## Slovaquie

Vente Bernolákov SEW-Eurodrive SK s.r.o. Tél.+421 2 48 212 800  
Priemyselná ulica 6267/7  
900 27 Bernolákov http://www.sew-eurodrive.sk  
sew@sew-eurodrive.sk

## Slovénie

Vente Celje Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Tél. +386 3 490 83-20  
Après-vente UI. XIV. divizije 14 Fax +386 3 490 83-21  
3000 Celje pakman@siol.net

## Sri Lanka

Vente Colombo SM International (Pte) Ltd  
254, Galle Raod  
Colombo 4, Sri Lanka  
Tél. +94 1 2584887  
Fax +94 1 2582981

## Suède

Montage Jönköping SEW-EURODRIVE AB Tél. +46 36 34 42 00  
Vente Gnejsvägen 6-8 Fax +46 36 34 42 80  
Après-vente 553 03 Jönköping <http://www.sew-eurodrive.se>  
Box 3100 S-550 03 Jönköping [jonkoping@sew.se](mailto:jonkoping@sew.se)

**Suisse**

Montage	Bâle	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 4142 Münchenstein bei Basel	Tél. +41 61 417 1717 Fax +41 61 417 1700 <a href="http://www.imhof-sew.ch">http://www.imhof-sew.ch</a> <a href="mailto:info@imhof-sew.ch">info@imhof-sew.ch</a>
Vente			
Après-vente			

**Swaziland**

Vente	Manzini	C G Trading Co. (Pty) Ltd Simunye street Matsapha, Manzini	Tél. +268 7602 0790 Fax +268 2 518 5033 <a href="mailto:charles@cgtading.co.sz">charles@cgtading.co.sz</a> <a href="http://www.cgtradingswaziland.com">www.cgtradingswaziland.com</a>

**Taiwan (R.O.C.)**

Vente	Taipei	Ting Shou Trading Co., Ltd. 6F-3, No. 267, Sec. 2 Tung Huw S. Road Taipei	Tél. +886 2 27383535 Fax +886 2 27368268 Télex 27 245 <a href="mailto:sewtwn@ms63.hinet.net">sewtwn@ms63.hinet.net</a> <a href="http://www.tingshou.com.tw">http://www.tingshou.com.tw</a>
	Nan Tou	Ting Shou Trading Co., Ltd. No. 55 Kung Yeh N. Road Industrial District Nan Tou 540	Tél. +886 49 255353 Fax +886 49 257878 <a href="mailto:sewtwn@ms63.hinet.net">sewtwn@ms63.hinet.net</a> <a href="http://www.tingshou.com.tw">http://www.tingshou.com.tw</a>

**Tanzanie**

Vente	Dar es Salam	SEW-EURODRIVE PTY LIMITED TANZANIA Plot 52, Regent Estate PO Box 106274 Dar Es Salaam	Tél. +255 0 22 277 5780 Fax +255 0 22 277 5788 <a href="http://www.sew-eurodrive.co.tz">http://www.sew-eurodrive.co.tz</a> <a href="mailto:info@sew.co.tz">info@sew.co.tz</a>

**Thaïlande**

Montage	Chonburi	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuard Muang Chonburi 20000	Tél. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 <a href="mailto:sewtailand@sew-eurodrive.com">sewtailand@sew-eurodrive.com</a>
Vente			
Après-vente			

**Tunisie**

Vente	Tunis	T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana	Tél. +216 79 40 88 77 Fax +216 79 40 88 66 <a href="http://www.tms.com.tn">http://www.tms.com.tn</a> <a href="mailto:tms@tms.com.tn">tms@tms.com.tn</a>

**Turquie**

Montage	Kocaeli-Gebze	SEW-EURODRIVE Ana Merkez Gebze Organize Sanayi Böl. 400 Sok No. 401 41480 Gebze Kocaeli	Tél. +90 262 9991000 04 Fax +90 262 9991009 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.tr">http://www.sew-eurodrive.com.tr</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.com.tr">sew@sew-eurodrive.com.tr</a>
Vente			
Après-vente			

**Ukraine**

Montage	Dnipropetrovsk	SEW-EURODRIVE, LLC Robochya str., bld. 23-B, office 409 49008 Dnipro	Tél. +380 56 370 3211 Fax +380 56 372 2078 <a href="http://www.sew-eurodrive.ua">http://www.sew-eurodrive.ua</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.ua">sew@sew-eurodrive.ua</a>
Vente			
Après-vente			

**Uruguay**

Montage	Montevideo	SEW-EURODRIVE Uruguay, S. A. Jose Serrato 3569 Esquina Corumbe CP 12000 Montevideo	Tél. +598 2 21181-89 Fax +598 2 21181-90 <a href="mailto:sewuy@sew-eurodrive.com.uy">sewuy@sew-eurodrive.com.uy</a>
Vente			

**Viêt Nam**

Vente	Hô-Chi-Minh-Ville	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. RO at Hochi-minh City Floor 8, KV I, Loyal building, 151-151 Bis Vo Thi Sau street, ward 6, District 3, Ho Chi Minh City, Vietnam	Tél. +84 937 299 700 <a href="mailto:huytam.phan@sew-eurodrive.com">huytam.phan@sew-eurodrive.com</a>
	Hanoï	MICO LTD Quảng Trị - Viêt Nam nord / Toutes les branches d'activité sauf Matériaux de construction 8th Floor, Ocean Park Building, 01 Dao Duy Anh St, Ha Noi, Viet Nam	Tél. +84 4 39386666 Fax +84 4 3938 6888 <a href="mailto:nam_ph@micogroup.com.vn">nam_ph@micogroup.com.vn</a> <a href="http://www.micogroup.com.vn">http://www.micogroup.com.vn</a>

**Zambie**

Représentation : Afrique du Sud

**Index****Symboles**

/ACR.....	237
/ECR.....	237

**A**

Activation des bornes .....	52, 53
Affectation des bornes.....	58, 60
Alimentation interne 24V_O .....	235
Altitudes d'implantation.....	55
Applications de levage .....	9
Avertissements	
Identification dans la documentation .....	6
Signification des symboles de danger.....	7
Structure des consignes de sécurité intégrées	7
Structure des consignes de sécurité relatives à	
un chapitre.....	6
Avertissements intégrés .....	7
Avertissements relatifs à un chapitre .....	6

**B**

Blindage des câbles .....	48, 63
Bobine de frein	
BY1C (DRC1).....	241, 242
BY1C + BW1 (DRC1).....	243
BY2C (DRC2).....	242
BY2C + BW2 (DRC2).....	245
BY4C + BW3 (DRC3 / 4).....	247
Boîtier de raccordement .....	17
Bouchons de fermeture à visser.....	266
BW068-006-T .....	253
BW068-012-T .....	253, 254
BW1.....	243, 244
BW100-005/K-1.5 .....	251, 252
BW100-009-T .....	253, 254
BW150-003/K-1.5 .....	251
BW150-006-T .....	253
BW2.....	245, 246
BW3.....	247, 248
BY1C (DRC1).....	241
BY1C + BW1 (DRC1).....	243
BY2C (DRC2).....	242
BY2C + BW2 (DRC2).....	245
BY4C (DRC3 / 4).....	242
BY4C + BW3 (DRC3 / 4).....	247

**C**

Câble hybride .....	272
Câbles	
Préconisés.....	268
Câbles de raccordement	
Câbles hybrides.....	74
Préconisés.....	72, 268
Remarques .....	75
Câbles de raccordement, contrôle et entretien .	227
Capacité de charge en courant bornes / connec-	
teurs .....	234
Capacité de charge en mode générateur	
Bobine de frein .....	241, 242
Bobine de frein et résistance de freinage inté-	
grée .....	243, 245, 247
BY1C (DRC1).....	241, 242
BY1C + BW1 (DRC1).....	243
BY2C (DRC2).....	242
BY2C + BW2 (DRC2).....	245
BY4C + BW3 (DRC3 / 4).....	247
Capot de protection .....	106
Caractéristiques techniques .....	232
Alimentation interne en tension .....	235
Câbles de raccordement .....	268
Capacité de charge en courant bornes / connec-	
teurs .....	234
Caractéristiques techniques générales .....	233
Codeurs.....	237
Conditions environnantes .....	234
Cotes .....	276
Entrées Motion Control.....	235
Exécution ASEPTIC .....	261
Facteurs de réduction de puissance .....	235
Frein .....	259
Options application .....	237
Protection de surface .....	263
Résistances de freinage .....	240
Temps d'appel et de retombée du frein.....	259
Travail du frein et couple de freinage .....	259
Visserie.....	266
CEM.....	48, 71
Changement de position de montage .....	30
Cheminement des câbles .....	48, 63

Codeurs	
/ACR.....	237
/ECR.....	237
Caractéristiques techniques .....	237
Codification	
Connecteur.....	75
Électronique .....	22
Unité d'entraînement.....	15
Composition de l'appareil	
Électronique .....	17
Exécution ASEPTIC optionnelle.....	25
Options application.....	20
Plaque signalétique et codification d'une unité d'entraînement.....	15
Plaque signalétique et codification pour l'électronique .....	22
Position des entrées de câble .....	14
Unité d'entraînement DRC.....	13
Conditions environnantes .....	234
Conditions préalables pour le montage .....	29
Connecteur	
Codification.....	75
Connecteur de pontage STO .....	101
Connecteurs	
Affectation .....	83
Câbles de raccordement .....	75
Cotes .....	282, 283
Exécution des connecteurs .....	79
Positions des connecteurs .....	77
Restrictions.....	79
Connectique .....	75
Consignes de sécurité	
Altitude d'utilisation > 1000 m au-dessus du niveau de la mer.....	11
Exploitation.....	12
Installation .....	10
Mise en service .....	12
Montage .....	10
Remarques préliminaires .....	8
Transport.....	10
Consignes d'installation.....	51
Altitude d'utilisation > 1000 m au-dessus du niveau de la mer.....	11
Déclassement.....	11
Contacteur réseau .....	53
Contrôle .....	223
Câbles de raccordement .....	227
Définition du nombre d'heures de fonctionnement .....	223
Intervalles de contrôle .....	224
Travaux préliminaires .....	226
Cotes .....	276
BW068-006-T .....	253
BW068-012-T .....	254
BW100-005/K-1.5.....	252
BW100-009-T .....	254
BW150-003/K-1.5.....	251
BW150-006-T .....	253
Connecteurs .....	282
Connecteurs avec contre-connecteurs.....	283
DRC1 avec flasque CEI .....	276
DRC1 avec flasque CEI + option application .....	279
DRC2 avec flasque CEI .....	277
DRC2 avec flasque CEI + option application .....	280
DRC3 / 4 avec flasque CEI .....	278
DRC3 / 4 avec flasque CEI + option application .....	281
Couple de freinage .....	259
Couples de serrage .....	37
Bouchons d'entrée de câble .....	37
Bouchons d'entrée de câble (exécution ASEPTIC) .....	45
Couvercle électronique.....	39
Couvercle électronique (exécution ASEPTIC) .....	46
Options application.....	35
Presse-étoupes CEM .....	38
Presse-étoupes CEM (exécution ASEPTIC) .....	47
Couvercle électronique .....	17
CSA .....	232
cUL .....	232
<b>D</b>	
Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt.....	195
Activation de la fonction .....	195
Description du mode automatique.....	195
Description du pilotage local associé à un connecteur optionnel .....	196
Remarques .....	195
Déclassement .....	11
Défaut	
Liste des défauts .....	209
Réactions aux défauts .....	204

Reset .....	204
Traitement des messages de défaut .....	203
Défauts au niveau du frein .....	202
Défauts au niveau du moteur DRC.. .....	201
Définition du nombre d'heures de fonctionnement .....	223
Démontage du couvercle électronique .....	31
Description des paramètres .....	153
Étage de puissance .....	160
Options application .....	156
Platine de commande .....	153
Description des paramètres pour la platine de commande .....	
Affichage de valeurs .....	153
Consignes et rampes accélération / décélération .....	154
Fonctions spéciales .....	155
Option application .....	155
Description des paramètres pour les options application .....	
GIO12B .....	156
GIO13B .....	157
Description des paramètres pour l'étage de puissance .....	
Affectation des bornes .....	174
Affichage de valeurs .....	160
Consignes et rampes accélération / décélération .....	168
Données d'entraînement .....	171
Fonctions de diagnostic .....	179
Fonctions spéciales .....	188
Fonctions technologiques .....	183
Pilotage du moteur .....	187
Diagnostic .....	
Défauts au niveau du frein .....	202
Défauts au niveau du moteur DRC.. .....	201
Diodes d'affichage .....	205
Liste des défauts .....	209
MOVITOOLS® MotionStudio .....	203
Traitement des messages de défaut .....	203
Diodes d'affichage .....	205
Diode "NET" .....	205
Diode "RUN" .....	206
Diode d'état "DRIVE" .....	207
Disjoncteur différentiel .....	53
Dispositifs de protection .....	55
<b>E</b>	
EAC .....	232
Entrée des câbles, position .....	14
Entrées capteur .....	235
Entrées Motion Control .....	112, 235
Entretien .....	223
Câbles de raccordement .....	227
Définition du nombre d'heures de fonctionnement .....	223
Intervalles d'entretien .....	224
Mettre en peinture l'unité d'entraînement .....	227
Nettoyer l'unité d'entraînement .....	227
Remplacement de la bague d'étanchéité côté sortie .....	227
Travaux préliminaires .....	226
Équipotentialité .....	49
sur le boîtier de raccordement (option) .....	50
Étage de puissance .....	
Description des paramètres .....	160
Liste des paramètres .....	133
Exécution ASEPTIC .....	40
Caractéristiques techniques .....	261
Composition de l'appareil .....	25
Consignes d'installation .....	40
Couples de serrage .....	45
Utilisation conforme à la position de montage .....	42
Exploitation .....	193
Consignes de sécurité .....	12
Déblocage du frein avec moteur à l'arrêt .....	195
Pilotage local avec connecteur optionnel .....	193
<b>F</b>	
Facteurs de réduction de puissance .....	235
Film de protection contre la peinture .....	107
Fonctionnement 4Q .....	
Avec bobine de frein intégrée .....	241
avec bobine de frein intégrée et résistance de freinage externe .....	243, 249
Fonctions de sécurité .....	10
Frein .....	
Caractéristiques techniques .....	259
Couple de freinage .....	259
Temps d'appel .....	259
Temps de retombée .....	259
Travail du frein .....	259

**G**

- GIO12B ..... 20, 102, 237  
 GIO13B ..... 21, 104, 238

**H**

- Homologation UL ..... 232

**I**

- Implantation de l'unité d'entraînement ..... 30  
 Index paramètre

10070.1	166
10070.2	166
10070.3	166
10070.4	166
10070.5	166
10071.1	161
10072.1	164
10072.2	164
10072.3	164
10072.4	164
10072.5	164
10079.9	163
10083.1	166
10083.2	166
10083.3	166
10083.4	166
10083.5	166
10096.35	154
10096.36	155
10204.2	163
10404.10	164
10404.5	161
10404.6	164
10404.7	164
10404.8	164
10404.9	164
10453.1	154, 155, 156, 157
10453.12, bit 0	159
10453.12, bit 1	159
10453.12, bit 10	159
10453.12, bit 2	159
10453.12, bit 3	159
10453.12, bit 4	159
10453.12, bit 8	159
10453.12, bit 9	159

10453.12, bits 0 – 10	159
10453.12, bits 5 – 7	159
10453.16	157
10453.17	157
10453.4	155
10455.0	186
8310.0	153
8318.0	160
8321.0	160
8322.0	160
8323.0	161
8325.0	160
8326.0	160
8327.0	160
8328.0	162
8329.0	162
8330.0	162
8334.0, bit 1	153
8334.0, bit 2	153
8334.0, bit 3	153
8334.0, bit 4	153
8334.0, bits 0 – 4	162, 174
8335.0	162, 174
8336.0	162, 174
8337.0	162, 174
8338.0	162, 174
8340.0	162, 175
8341.0	162, 175
8342.0	162, 175
8343.0	162, 175
8344.0	162, 175
8345.0	162, 175
8346.0	162, 175
8347.0	162, 175
8348.0, bits 0 – 7	162, 175
8352.0	163, 177
8353.0	163, 177
8354.0	163, 177
8355.0	163, 177
8356.0	163, 177
8357.0	163, 177
8358.0	163, 177
8359.0	163, 177
8360.0, bits 0 – 7	162, 177
8361.0	163

8366.0 .....	164	8417.0 .....	165
8367.0 .....	164	8418.0 .....	165
8368.0 .....	164	8419.0 .....	165
8369.0 .....	164	8420.0 .....	165
8370.0 .....	164	8421.0 .....	165
8371.0, bits 0 – 4 .....	165	8422.0 .....	165
8372.0, bits 0 – 4 .....	165	8423.0 .....	165
8373.0, bits 0 – 4 .....	165	8424.0 .....	165
8374.0, bits 0 – 4 .....	165	8425.0 .....	165
8375.0, bits 0 – 4 .....	165	8426.0 .....	166
8376.0, bits 0 – 7 .....	165	8427.0 .....	166
8377.0, bits 0 – 7 .....	165	8428.0 .....	166
8378.0, bits 0 – 7 .....	165	8429.0 .....	166
8379.0, bits 0 – 7 .....	165	8430.0 .....	166
8380.0, bits 0 – 7 .....	165	8431.0 .....	166
8386.0, bits 0 – 7 .....	165	8432.0 .....	166
8387.0, bits 0 – 7 .....	165	8433.0 .....	166
8388.0, bits 0 – 7 .....	165	8434.0 .....	166
8389.0, bits 0 – 7 .....	165	8435.0 .....	166
8390.0, bits 0 – 7 .....	165	8441.0 .....	165
8391.0 .....	166	8442.0 .....	165
8392.0 .....	166	8443.0 .....	165
8393.0 .....	166	8444.0 .....	165
8394.0 .....	166	8445.0 .....	165
8395.0 .....	166	8451.0 .....	167
8396.0 .....	166	8455.0 .....	167
8397.0 .....	166	8456.0 .....	167
8398.0 .....	166	8457.0 .....	167
8399.0 .....	166	8458.0 .....	167
8400.0 .....	166	8459.0 .....	167
8401.0 .....	165	8460.0 .....	167
8402.0 .....	165	8468.0 .....	168
8403.0 .....	165	8470.0 .....	169
8404.0 .....	165	8471.0 .....	169
8405.0 .....	165	8472.0 .....	169
8406.0 .....	165	8473.0 .....	169
8407.0 .....	165	8476.0 .....	169
8408.0 .....	165	8477.0 .....	169
8409.0 .....	165	8489.0 .....	170
8410.0 .....	165	8490.0 .....	170
8411.0 .....	165	8491.0 .....	170
8412.0 .....	165	8501.0 .....	160
8413.0 .....	165	8517.0 .....	172
8414.0 .....	165	8518.0 .....	172
8415.0 .....	165	8537.0 .....	171

8539.0 .....	179	8886.0 .....	164
8540.0 .....	179	8887.0 .....	164
8541.0 .....	179	8893.0 .....	187
8542.0 .....	179	8928.0 .....	170
8543.0 .....	180	8996.0 .....	154
8544.0 .....	180	9543.1 .....	192
8545.0 .....	180	9544.1 .....	192
8546.0 .....	180	9610.1 .....	163
8547.0 .....	181	9619.11, bit 0 .....	157
8548.0 .....	181	9619.11, bit 1 .....	156, 157
8549.0 .....	181	9619.11, bit 2 .....	156, 157
8550.0 .....	181	9619.11, bit 3 .....	156, 157
8551.0 .....	182	9619.11, bit 4 .....	156
8552.0 .....	182	9619.112, bit 0 .....	156, 158
8553.0 .....	182	9619.112, bit 1 .....	156
8554.0 .....	182	9619.123 .....	159
8555.0 .....	182	9619.26 .....	158
8556.0 .....	182	9619.36 .....	158
8557.0 .....	172	9621.10 .....	153
8558.0 .....	172	9701.1 .....	154, 163
8574.0 .....	171	9701.10 .....	163
8576.0 .....	172	9701.100 .....	163
8578.0 .....	168	9701.101 .....	163
8579.0 .....	168	9701.102 .....	163
8580.0 .....	168	9701.103 .....	163
8584.0 .....	187	9701.104 .....	163
8594.0 .....	155, 188	9701.105 .....	163
8595.0 .....	188	9701.11 .....	163
8617.0 .....	191	9701.2 .....	154, 163
8623.0 .....	184	9701.3 .....	154, 163
8624.0 .....	184	9701.30 .....	154, 164
8625.0 .....	184	9701.31 .....	154, 164
8626.0 .....	185	9701.36 .....	154
8688.0 .....	173	9701.37 .....	154
8702.0 .....	184	9701.4 .....	154, 163
8730.0 .....	160	9701.5 .....	154, 163
8747.0 .....	191	9702.2 .....	161
8748.0 .....	192	9702.5 .....	161
8772.0 .....	192	9702.7 .....	161
8773.0 .....	192	9729.16 .....	190
8827.0 .....	171	9729.4 .....	191
8839.0 .....	186	9729.9 .....	191
8883.0 .....	164	9823.1 .....	154, 163
8884.0 .....	164	9823.2 .....	154, 163
8885.0 .....	164	9823.3 .....	154, 163

9823.4 .....	154, 163
9823.5 .....	154, 163
9833.20 .....	188
9872.255 .....	161
Installation (électrique) .....	48
Activation des bornes .....	52, 53
Affectation des bornes .....	58, 60
Affectation des broches des connecteurs optionnels .....	83
Altitudes d'implantation .....	55
Blindage des câbles .....	48, 63
Cheminement des câbles .....	48, 63
Choix des câbles .....	63
Connecteurs .....	75
Consignes d'installation .....	51
Contacteur réseau .....	53
Critères CEM .....	48
Disjoncteur différentiel .....	53
Dispositifs de protection .....	55
Équipotentialité .....	49
Installation conforme à la directive CEM .....	48
Liaisons réseau .....	51
Options application .....	102
Presse-étoupes CEM .....	71
Protection de ligne par fusibles .....	53
Raccordement à la terre .....	54
Schéma de raccordement DRC .....	62
Section de câble .....	51
Variante d'installation .....	57
Installation (mécanique)	
Conditions préalables .....	29
Consignes d'installation .....	27
Couples de serrage .....	37
Couvercle électronique .....	31
Exécution ASEPTIC .....	40
Implantation de l'unité d'entraînement .....	30
Options application .....	34
Outils et accessoires .....	28
Installation électrique .....	11
Consignes de sécurité .....	11
Interruuteurs DIP S1 et S2 .....	109

## L

Liaisons réseau .....	51
-----------------------	----

## M

Marquage CE .....	232
Marques .....	7
Matériaux d'étanchéité .....	261
Mention concernant les droits d'auteur .....	7
Mise à l'arrêt .....	220
Mise en peinture .....	227
Mise en service .....	106
Applications de levage .....	107
Conditions préalables pour la mise en service .....	108
Consignes de sécurité .....	12
Description des interrupteurs DIP .....	109
Indications pour la mise en service .....	106
Mise en service de l'appareil .....	124
Option application GIO13B .....	115
Unités d'entraînement .....	113
Mise hors service .....	220
Montage	
Bouchons d'entrée de câble .....	37
Bouchons d'entrée de câble (exécution ASEPTIC) .....	45
Conditions préalables .....	29
Consignes de sécurité .....	10
Couvercle électronique .....	31, 39
Couvercle électronique (exécution ASEPTIC) .....	46
Exécution ASEPTIC .....	40
Implantation de l'unité d'entraînement .....	30
Options application .....	34
Presse-étoupes CEM .....	38
Presse-étoupes CEM (exécution ASEPTIC) .....	47
Montage du couvercle électronique .....	31
MOVITOOLS® MotionStudio .....	118
Configuration des appareils .....	120
Création d'un projet .....	119
Démarrage du logiciel .....	119
Établissement de la communication .....	118
Établissement de la communication .....	119
Exécution des fonctions .....	118, 123
Mode de liaison "Offline / Online" .....	121
Paramétrage .....	123
Scanner le réseau .....	119
Tâches .....	118
Traitement des messages de défaut .....	203

**N**

Nettoyage .....	227, 261
Noms de produit .....	7

**O**

Options	
/ACR .....	237
/ECR .....	237
Options application .....	20, 34, 102
Caractéristiques techniques .....	237
Démontage du cache slot application .....	34
Description des paramètres .....	156
GIO12B .....	20, 237
GIO13B .....	21, 238
Interrupteur DIP .....	115
Liste des paramètres .....	129
Mise en service .....	115
Montage des options application .....	35
Outils et accessoires .....	28

**P**

Paramètres .....	125
Étage de puissance .....	133
Lecture et modification des paramètres d'appareil .....	123
Options application .....	129
Paramétrier les appareils dans l'arborescence paramètres .....	123
Platine de commande .....	125
Personnes concernées .....	8
Pilotage local avec connecteur optionnel .....	193
Activation .....	194
Désactivation .....	194
Remarques .....	193
Plaque signalétique	
Électronique .....	22
Unité d'entraînement .....	15
Platine de commande	
Description des paramètres .....	153
Liste des paramètres .....	125
Presse-étoupes .....	71, 266
Presse-étoupes CEM	
Montage .....	71
Présentation .....	266
Produits de nettoyage .....	261, 264
Protection contre la peinture .....	107

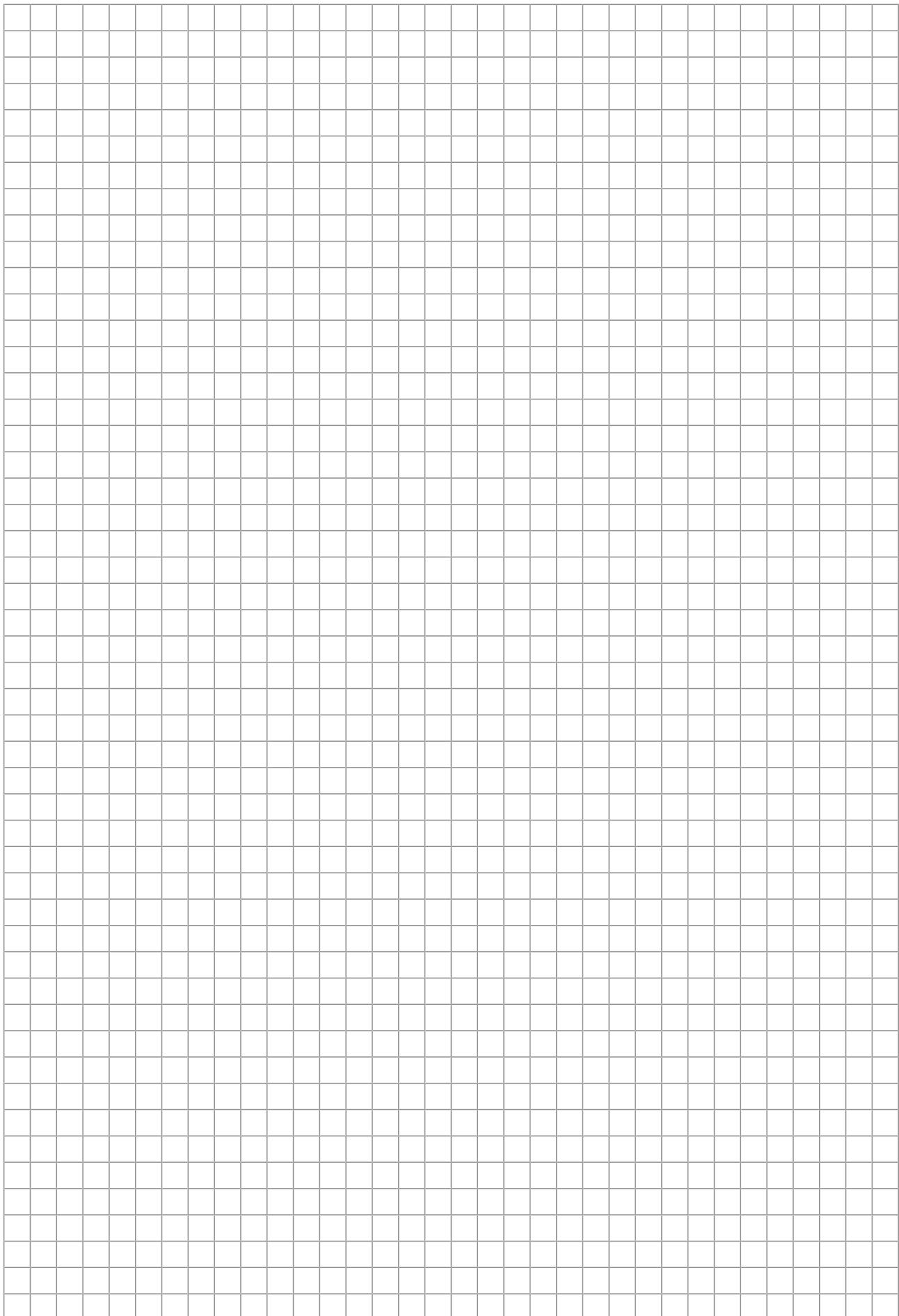
Protection de ligne par fusibles .....	53
Protection de surface .....	263

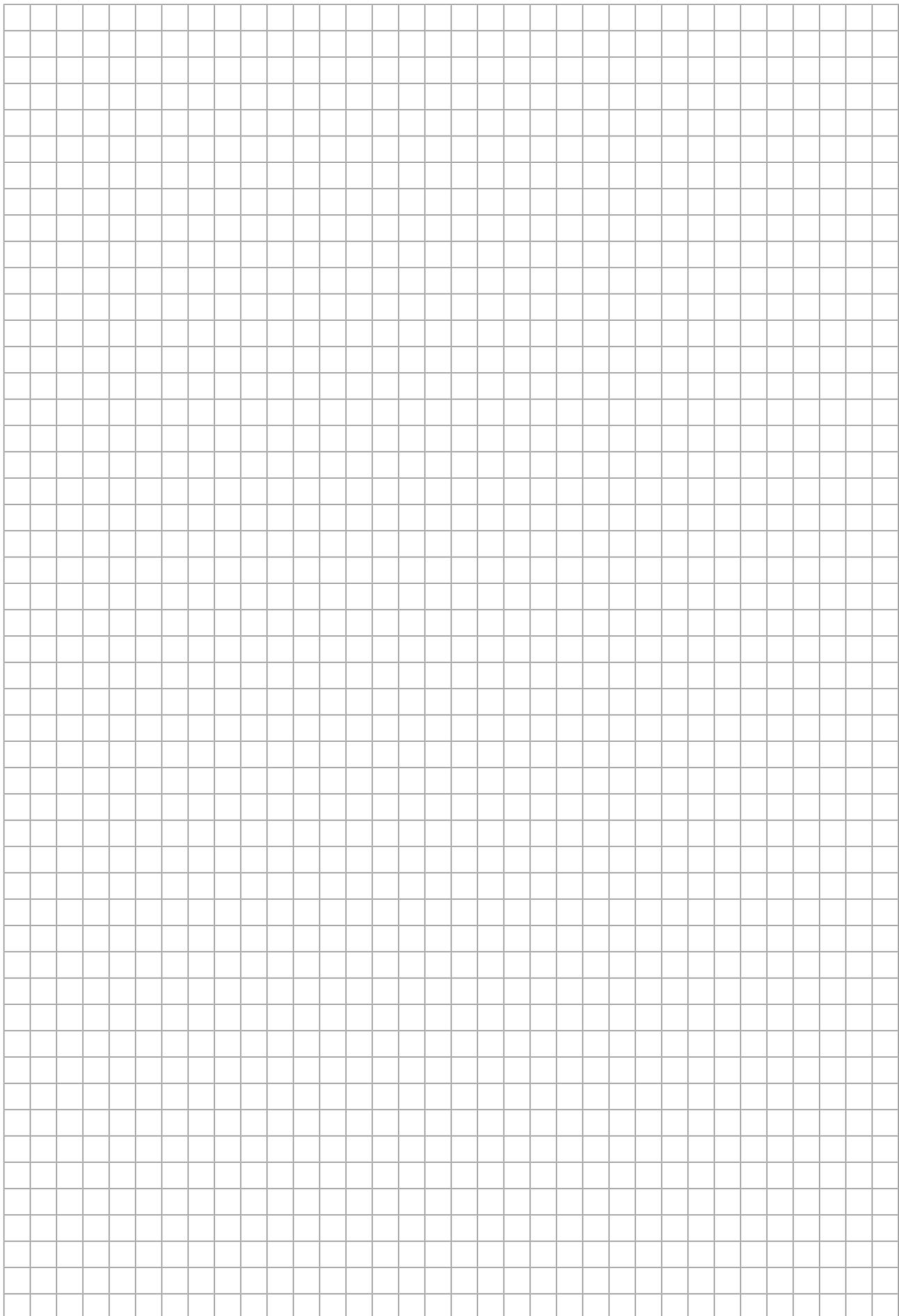
**R**

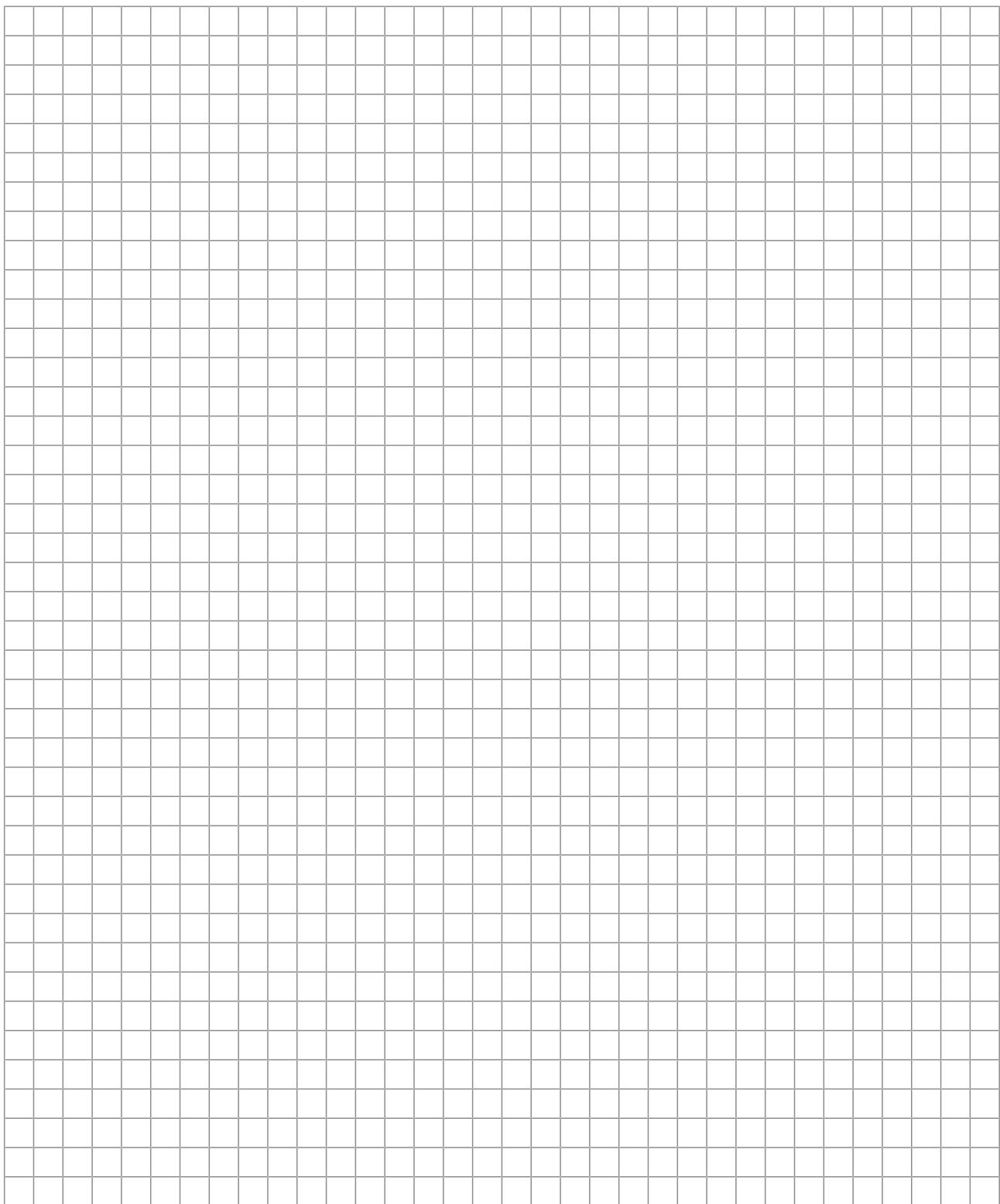
Raccordement	
Affectation des bornes .....	58, 60
Affectation des broches des connecteurs .....	83
Blindage des câbles .....	63
Cheminement des câbles .....	63
Connecteurs .....	75
Consignes d'installation .....	51
Critères CEM .....	48
Options application .....	102
Presse-étoupes CEM .....	71
Schéma de raccordement DRC .....	62
Variante d'installation .....	57
Raccordement au PE .....	54
RCM .....	232
Réactions aux défauts .....	204
Recours en cas de défectuosité .....	7
Recyclage .....	222
Refroidissement	
Altitude d'utilisation .....	11
Déclassement .....	11
Remarques	
Identification dans la documentation .....	6
Signification des symboles de danger .....	7
Remplacement d'appareil .....	217
Remplacement de la bague d'étanchéité .....	227
Remplacement du joint entre le boîtier de raccordement et le couvercle électronique .....	228
Réparation .....	220
Reset .....	204
Résistances de freinage externes .....	249
BW100-005/K-1.5 .....	249
BW100-009-T .....	250
BW150-003/K-1.5 .....	249
BW150-006-T .....	250
BW68-006-T .....	250
BW68-012-T .....	250
Résistances de freinage intégrées .....	241, 243
BW1 .....	243
BW2 .....	245
BW3 .....	247
BY1C + BW1 (DRC1) .....	243
BY2C + BW2 (DRC2) .....	245

BY4C + BW3 (DRC3 / 4) .....	247
Résistances de freinage, présentation .....	240
Restriction d'utilisation .....	11
<b>S</b>	
Section de câble .....	51
Sécurité fonctionnelle	
Consignes de sécurité .....	10
Séparation sûre .....	11
Service	
Défauts au niveau du frein .....	202
Défauts au niveau du moteur DRC .....	201
Diodes d'affichage .....	205
MOVITOOLS® MotionStudio .....	203
Réactions aux défauts .....	204
Réinitialisation des messages de défaut .....	204
Remplacement d'appareil .....	217
Service après-vente SEW-EURODRIVE .....	220
Stockage longue durée .....	217
Traitement des messages de défaut .....	203
SNI	
Adresse .....	111
Câbles de raccordement prescrits .....	268
Mode de fonctionnement .....	111
Stockage .....	220
Stockage longue durée .....	217, 221
Symboles de danger	
Signification .....	7
<b>T</b>	
Temps d'appel .....	259
Temps de retombée .....	259
Textes de signalisation dans les avertissements ..	6
Travail du frein .....	259

<b>U</b>	
UkrSEPRO .....	232
<b>V</b>	
Variante d'installation .....	57
Visserie .....	266
Connecteurs .....	267
Dispositif d'équilibrage de pression .....	266
<b>X</b>	
X1241_1	
Affectation .....	83
Câbles de raccordement, disponibles .....	84
X1241_2	
Affectation .....	83
Câbles de raccordement, disponibles .....	84
X1301_1	
Affectation .....	88
Câbles de raccordement, disponibles .....	89
X1301_2	
Affectation .....	88
Câbles de raccordement, disponibles .....	89
X5131	
Affectation .....	92
Câbles de raccordement, disponibles .....	94
X5133	
Affectation .....	95
X5502	
Affectation .....	96
Câbles de raccordement, disponibles .....	97
X5503	
Affectation .....	99
Câbles de raccordement, disponibles .....	100









**SEW-EURODRIVE**  
Driving the world

**SEW**  
EURODRIVE

→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)