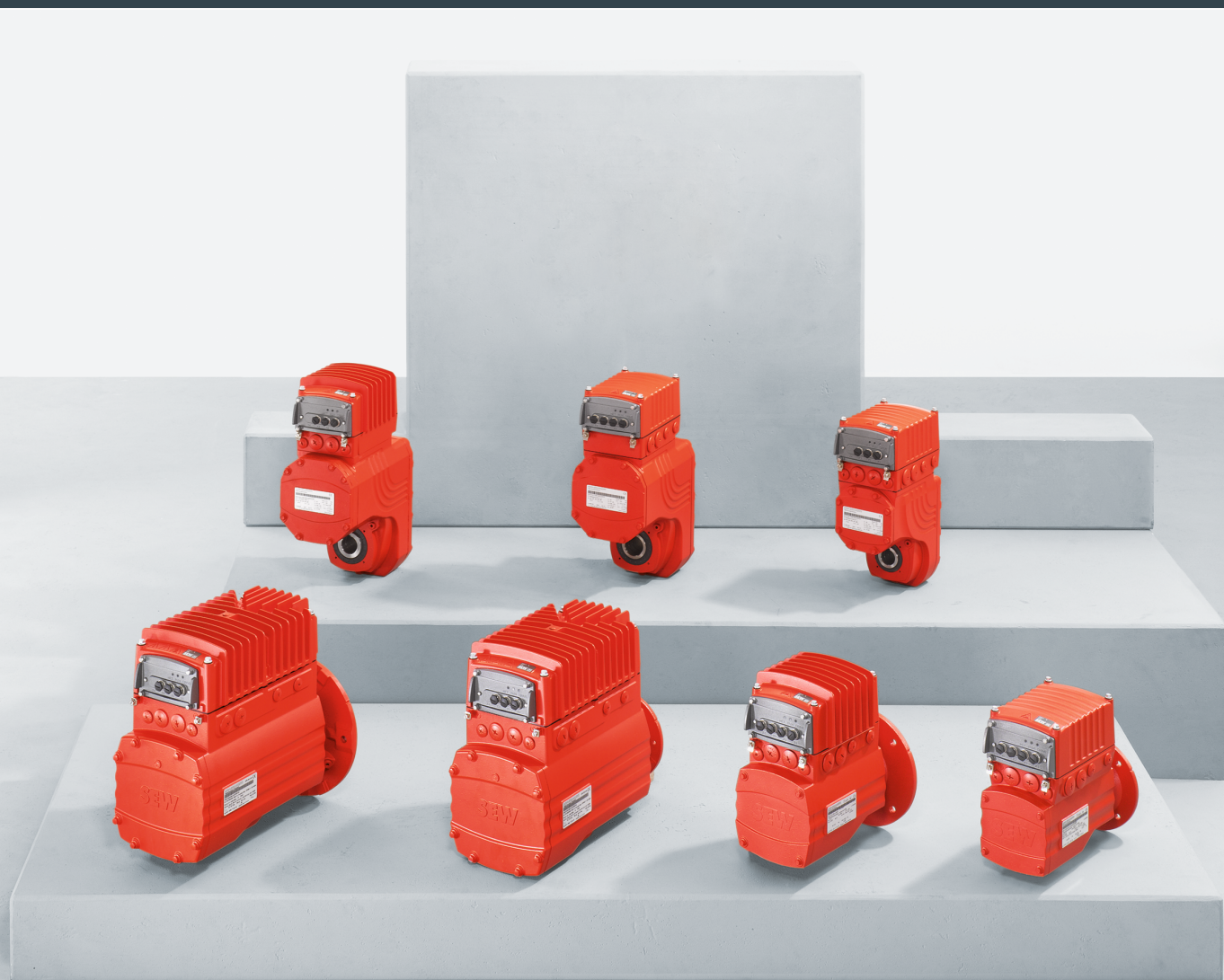




SEW
USOCOME

Description produit



Systèmes d'entraînement mécatroniques
MOVIGEAR® B et moteurs électroniques DRC..
Connecteurs et câbles préconfectionnés



Sommaire

1	Remarques générales	6
1.1	Utilisation de la documentation	6
1.2	Structure des avertissements	6
1.2.1	Signification des textes de signalisation.....	6
1.2.2	Structure des avertissements relatifs à un chapitre	6
1.2.3	Structure des avertissements intégrés.....	6
1.3	Recours en cas de défectuosité.....	7
1.4	Exclusion de la responsabilité.....	7
1.5	Autres documentations	7
1.6	Noms de produit et marques.....	7
1.7	Mention concernant les droits d'auteur	7
2	Connecteurs et câbles préconfectionnés	8
2.1	Codification	8
2.2	Câbles de raccordement.....	8
2.2.1	Cheminement des câbles.....	9
2.2.2	Types de câbles	9
2.2.3	Utilisation de câbles préconfectionnés avec connecteur	9
2.3	Exécution des connecteurs.....	10
2.3.1	Connecteurs M12.....	10
2.3.2	Connecteurs M23.....	11
2.4	Confection de connecteurs	13
2.4.1	Instructions pour la commande	13
3	MOVIGEAR® DBC-B / moteurs électroniques DRC-DBC.....	14
3.1	Positions des connecteurs	14
3.2	Restrictions en présence d'un dispositif d'équilibrage de la pression	15
3.3	Affectation des broches des connecteurs optionnels.....	16
3.3.1	X1203_1 et X1203_2 : raccordement AC 400 V	16
3.3.2	X5132 : entrées et sorties binaires.....	21
3.3.3	X5502 : STO	23
3.3.4	X5503 : STO	27
3.3.5	Connecteur de pontage STO	29
3.4	Cotes MOVIGEAR® DBC-B / moteurs électroniques DRC-DBC	30
3.4.1	Connecteurs.....	30
3.4.2	Connecteurs avec contre-connecteurs	31
4	MOVIGEAR® DAC-B / moteurs électroniques DRC-DAC.....	32
4.1	Positions des connecteurs	32
4.2	Restrictions en présence d'un dispositif d'équilibrage de la pression	33
4.3	Affectation des broches des connecteurs	34
4.3.1	X4271 : interface de communication AS-Interface	34
4.3.2	X5011 : raccordement capteurs AS-Interface	35
4.4	Affectation des broches des connecteurs optionnels.....	36
4.4.1	X1203_1 et X1203_2 : raccordement AC 400 V	36
4.4.2	X5132 : entrées et sorties binaires.....	41

4.4.3	X5502 : STO	43
4.4.4	X5503 : STO	47
4.4.5	Connecteur de pontage STO	49
4.5	Cotes MOVIGEAR® DAC-B / moteurs électroniques DRC-DAC	50
4.5.1	Connecteurs	50
4.5.2	Connecteurs avec contre-connecteurs	51
5	MOVIGEAR® DSC-B / moteurs électroniques DRC-DSC	52
5.1	Positions des connecteurs	52
5.2	Restrictions en présence d'un dispositif d'équilibrage de la pression	54
5.3	Affectation des broches des connecteurs optionnels.....	55
5.3.1	X1203_1 et X1203_2 : raccordement AC 400 V	55
5.3.2	X1231 : entrée AC 400 V et bus CAN.....	60
5.3.3	X2324 : sortie AC 400 V et bus CAN	64
5.3.4	X1291 : entrée AC 400 V, bus CAN, coupure sûre (STO).....	67
5.3.5	X2391 : sortie AC 400 V, bus CAN, coupure sûre (STO)	71
5.3.6	X4104 : bus CAN - bus système – Entrée	74
5.3.7	X4103 : bus CAN - bus système – Sortie.....	76
5.3.8	X5131 : entrées et sorties binaires.....	78
5.3.9	X5133 : entrées et sorties binaires.....	80
5.3.10	X5502 : STO	81
5.3.11	X5503 : STO	85
5.3.12	Connecteur de pontage STO	87
5.4	Câbles de raccordement.....	88
5.4.1	Câbles hybrides recommandés AC 400 V et communication (DSC)	88
5.4.2	Câble hybride AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)	89
5.5	Spécifications du câble de raccordement CAN préconisé (DSC).....	90
5.5.1	Description	90
5.5.2	Propriétés physiques (globales).....	90
5.5.3	Caractéristiques mécaniques (globales)	90
5.5.4	Caractéristiques électriques (globales)	91
5.5.5	Remarques concernant le raccordement.....	91
5.6	Spécifications câbles hybrides recommandés AC 400 V et communication (DSC)	92
5.6.1	Caractéristiques techniques des câbles hybrides	93
5.6.2	Remarques concernant le raccordement.....	94
5.7	Spécifications des câbles hybrides AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)	95
5.7.1	Caractéristiques techniques des câbles hybrides	96
5.7.2	Remarques concernant le raccordement.....	97
5.8	Cotes MOVIGEAR® DSC-B/moteurs électroniques DRC-DSC	98
5.8.1	Connecteurs	98
5.8.2	Connecteurs avec contre-connecteurs	99
6	MOVIGEAR® SNI-B / moteurs électroniques DRC-SNI	100
6.1	Positions des connecteurs	100
6.2	Restrictions en présence d'un dispositif d'équilibrage de la pression	101
6.3	Affectation des broches des connecteurs optionnels.....	102

6.3.1	X1241_1 et X1241_2 : raccordement AC 400 V avec SNI	102
6.3.2	X1301_1 et X1301_2 : raccordement AC 400 V avec SNI, coupure sûre (STO)	106
6.3.3	X5131 : entrées et sorties binaires.....	110
6.3.4	X5133 : entrées et sorties binaires.....	112
6.3.5	X5502 : STO	113
6.3.6	X5503 : STO	117
6.3.7	Connecteur de pontage STO	119
6.4	Câbles de raccordement.....	120
6.4.1	Câbles de raccordement prescrits pour une installation Single Line (SNI)	120
6.4.2	Câble hybride AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)	122
6.5	Câbles de raccordement prescrits pour une installation Single Line (SNI).....	123
6.5.1	HELUKABEL TOPFLEX®	123
6.5.2	HELUKABEL TOPSERV®	124
6.5.3	LAPP ÖLFLEX®	125
6.5.4	Leoni LEHC	126
6.6	Spécifications des câbles hybrides AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)	127
6.6.1	Caractéristiques techniques des câbles hybrides	128
6.6.2	Remarques concernant le raccordement	129
6.7	Cotes MOVIGEAR® SNI-B/moteurs électroniques DRC-SNI	130
6.7.1	Connecteurs	130
6.7.2	Connecteurs avec contre-connecteurs	131
	Index	132

1 Remarques générales

1.1 Utilisation de la documentation

La présente version de cette documentation est la version originale.

Cette documentation est un élément à part entière du produit. La documentation s'adresse à toutes les personnes qui réalisent des travaux de montage, d'installation, de mise en service et de maintenance sur le 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 l'appareil sous leur propre responsabilité ont intégralement lu et compris la documentation. En cas de doute et pour plus d'informations, consulter l'interlocuteur SEW local.

1.2 Structure des avertissements

1.2.1 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
▲ DANGER	Danger imminent	Blessures graves ou mortelles
▲ AVERTISSEMENT	Situation potentiellement dangereuse	Blessures graves ou mortelles
▲ PRUDENCE	Situation potentiellement dangereuse	Blessures légères
ATTENTION	Risque de dommages matériels	Endommagement du système d'entraînement ou du milieu environnant
REMARQUE	Remarque utile ou conseil facilitant la manipulation du produit.	

1.2.2 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 symboles de danger utilisés rendent attentif à un danger général ou spécifique.

Présentation formelle d'un avertissement relatif à un chapitre :



TEXTE DE SIGNALISATION !

Nature et source du danger.

Conséquences en cas de non-respect.

- Mesure(s) préventive(s)

1.2.3 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

1.3 **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 les appareils.

1.4 **Exclusion de la responsabilité**

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

1.5 **Autres documentations**

La présente documentation est un complément à la notice d'exploitation et en restreint les conditions d'emploi selon les indications suivantes. N'utiliser cette documentation qu'en combinaison avec la notice d'exploitation.

1.6 **Noms de produit et marques**

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

1.7 **Mention concernant les droits d'auteur**

© 2017 SEW-EURODRIVE. Tous droits réservés. Toute reproduction, exploitation, diffusion ou autre utilisation – même partielle – est interdite.

2 Connecteurs et câbles préconfectionnés

2.1 Codification

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

X	Borne
2	Groupe 1 = entrée de puissance 2 = sortie de puissance 3 = codeur 4 = bus 5 = entrées et sorties
01	Fonction Fonction du connecteur dans un groupe
2	Type Schéma de raccordement du connecteur pour une fonction
-	
	Numéro de groupage (optionnel) dans le cas de plusieurs connecteurs avec la même fonction
	Numéro de comptage (optionnel) dans le cas de plusieurs connecteurs groupés


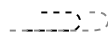

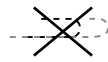
2.2 Câbles de raccordement

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

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

2.2.1 Cheminement des câbles

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

2.2.2 Types de câbles

REMARQUE



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

2.2.3 Utilisation de câbles préconfectionnés avec connecteur

SEW utilise des câbles préconfectionnés pour les certifications, les contrôles de type et les validations d'appareils. Les câbles disponibles chez SEW satisfont à toutes les exigences nécessaires au fonctionnement de l'appareil et des éléments raccordés. 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 recommande d'utiliser exclusivement les câbles préconfectionnés présentés dans la documentation.

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

Utilisation 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 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 silicone et d'halogènes, résistance aux substances chimiques)
- caractéristiques thermiques (p. ex. tenue à la température, échauffement de l'appareil, classe d'flammabilité)
- 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 doivent satisfaire au minimum aux normes suivantes et être homologués par ces normes pour les connecteurs :

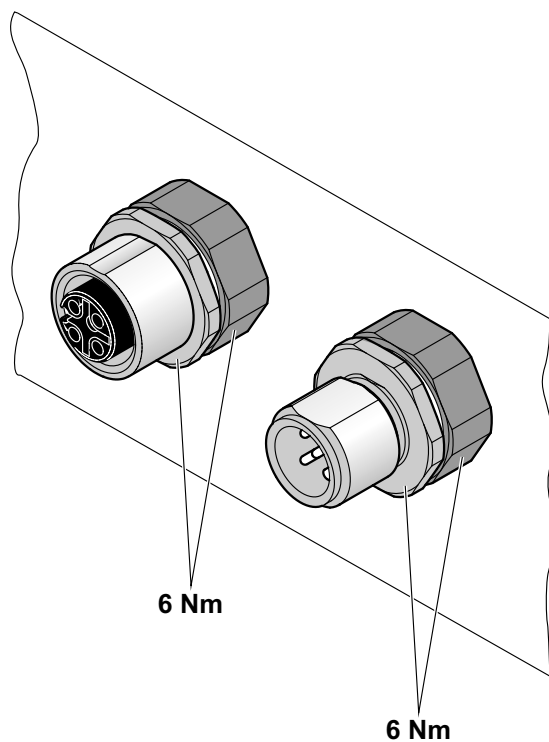
- CEI 60309
- CEI 61984

2.3 Exécution des connecteurs

2.3.1 Connecteurs M12

A la livraison, les connecteurs M12 sont orientés en fonction des câbles de raccordement livrés par SEW. 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

2.3.2 Connecteurs M23

**▲ PRUDENCE**

Risque de détérioration 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 de le raccorder.

**▲ PRUDENCE**

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

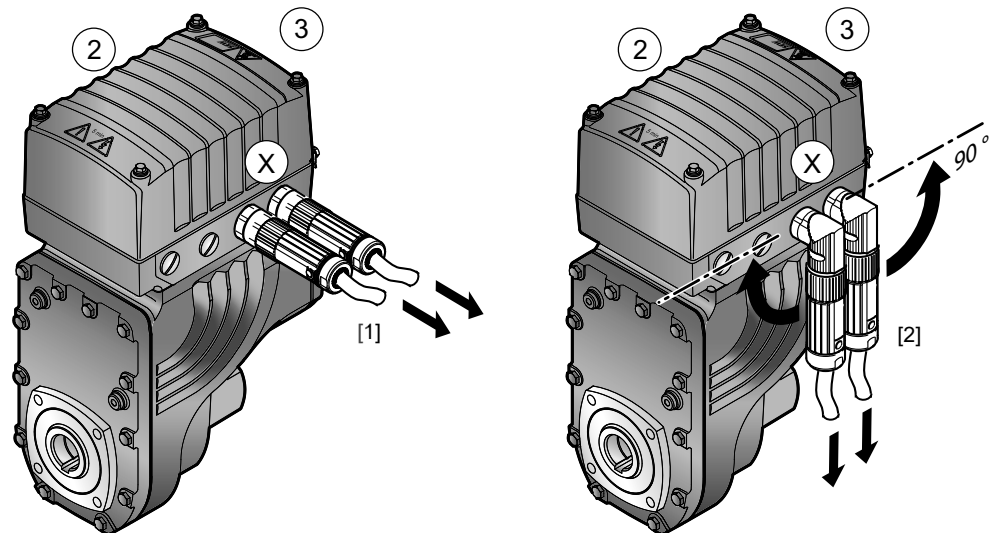
Risque de dommages matériels

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

Les connecteurs M23 sont disponibles dans les exécutions suivantes.

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

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

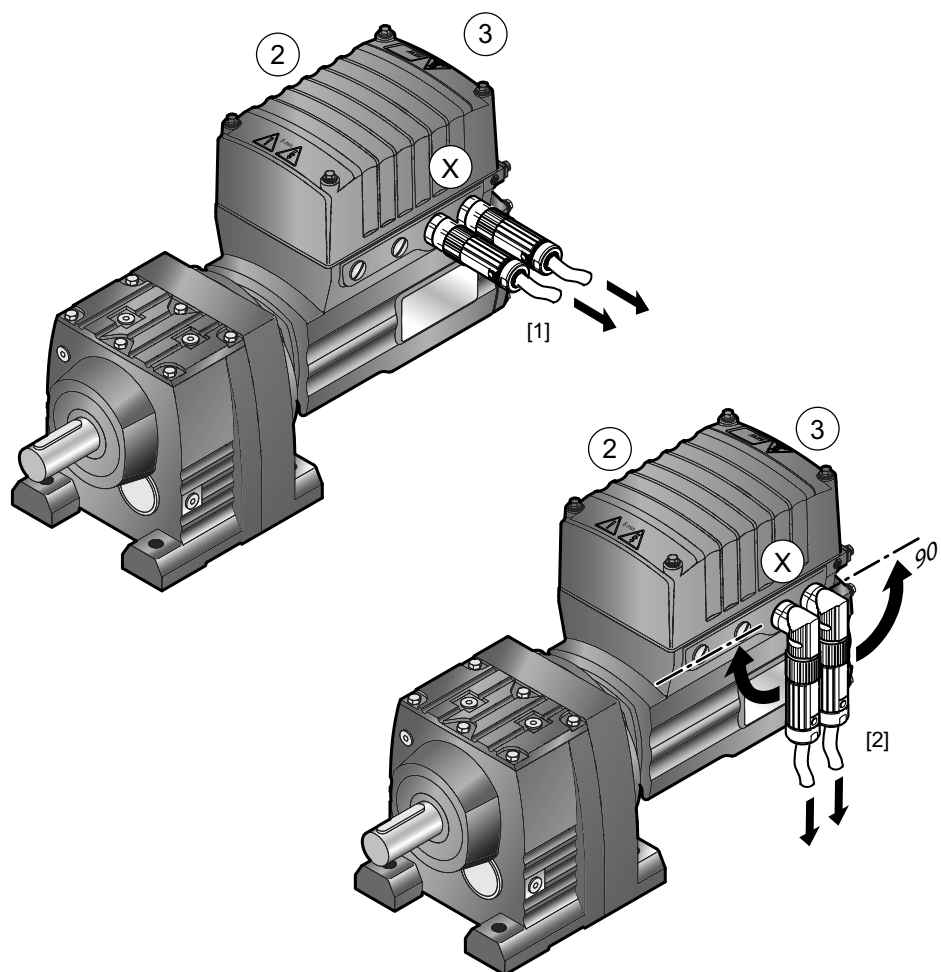
Exemple MOVIGEAR®

36028799868110603

**REMARQUE**

Pour l'exécution MOVIGEAR® MGF..4/XT avec couple augmenté avec des connecteurs en position 3, l'exécution de connecteur "coudé" n'est pas possible.

Exemple DRC..



18014402582291211



REMARQUE

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

2.4 Confection de connecteurs

REMARQUE


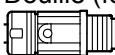
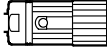
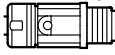
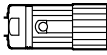
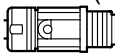


Les connecteurs de puissance et les connecteurs hybrides ainsi que les outils pour le montage peuvent être également approvisionnés directement auprès de la société Intercontec.

Si la codification pour la commande n'est pas cryptée via le système de commande en ligne chez Intercontec, prendre contact avec la société Intercontec.

2.4.1 Instructions pour la commande

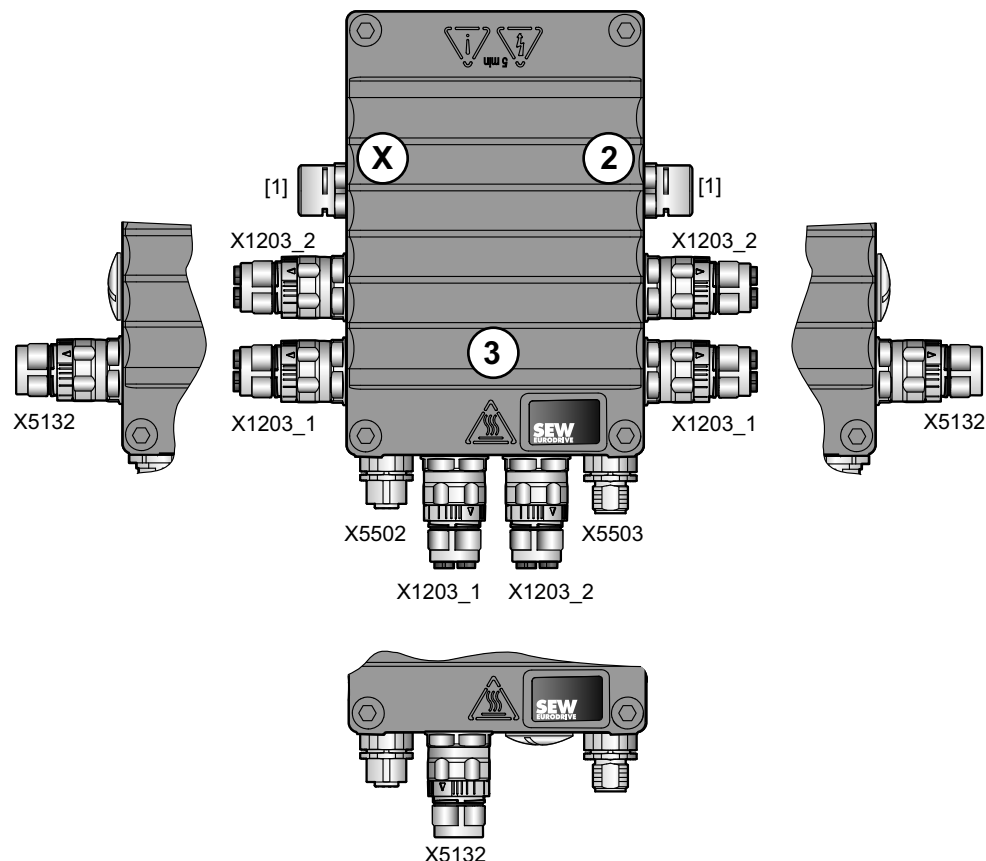
Le tableau suivant indique les références pour la commande de connecteurs Intercontec avec la codification adéquate pour un confectionnement par le client.

Type de connecteur		Référence pour commande chez le fournisseur Intercontec
DBC/DAC/DSC Disque de codage : noir	Connecteur (mâle) 	H 51 A 019 MR 02 59 0102 000
	Douille (femelle) 	H 52 A 013 FR 02 59 0102 000
SNI Disque de codage : rouge	Connecteur (mâle) 	H 51 A 031 MR 02 42 0103 000
	Douille (femelle) 	H 52 A 025 FR 02 59 0103 000
DSC-Hybrid Disque de codage : violet	–	Non prévu pour confection côté client
DSC/SNI-Hybrid+STO Disque de codage : jaune	Connecteur (mâle) 	H 51 A 613 MR 18 59 0110 007
	Douille (femelle) 	H 52 A 613 FR 18 59 0110 007

3 MOVIGEAR® DBC-B / moteurs électroniques DRC-DBC

3.1 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente les positions possibles pour les connecteurs.



27021600210343819

Connecteur	Position
X5132 : entrées et sorties binaires	X, 2 ou 3 pas ensemble sur une position avec : X1203_1, X1203_2
X5502 (orange) STO ¹⁾	3 (à gauche)
X5503 (orange) STO ¹⁾	3 (à droite)
X1203_1 (noir) raccordement AC 400 V ²⁾	X, 2 ou 3 pas ensemble sur une position avec : 5132
X1203_2 (noir) Raccordement AC 400 V	Correspond toujours au choix pour X1203_1
[1] Équilibrage de pression optionnel	En fonction de la position de montage

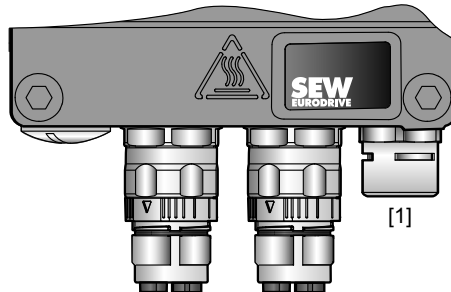
1) Les connecteurs X5502 et X5503 peuvent uniquement être commandés ensemble

2) Le connecteur X1203_1 est également disponible seul (c'est-à-dire sans le connecteur X1203_2)

3.2 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.

3



18014400955587339

3.3 Affectation des broches des connecteurs optionnels



▲ AVERTISSEMENT

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

Blessures graves ou mortelles

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

3.3.1 X1203_1 et X1203_2 : raccordement AC 400 V

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

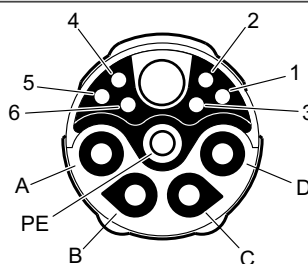
Fonction

Raccordement AC 400 V pour alimentation de l'appareil / chaînage des liaisons

Raccordement

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

Schéma de raccordement




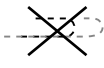
Affectation

N°	Désignation	Fonction
A	L1	Raccordement réseau phase L1
B	L2	Raccordement réseau phase L2
C	L3	Raccordement réseau phase L3
D	n. c.	non affecté
PE	PE	Raccordement de la mise à la terre
1	Res.	réservé
2	Res.	réservé
3	Res.	réservé
4	Res.	réservé
5	Res.	réservé
6	Res.	réservé

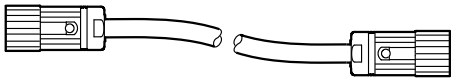

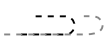
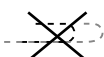
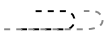

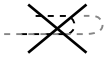
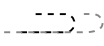
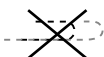
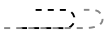
Câbles de raccordement

Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour ce raccordement :

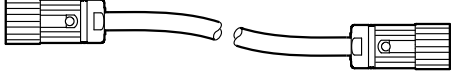









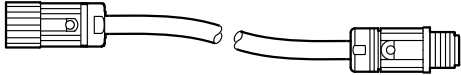

Section de câble 1,5 mm²

Câbles de raccordement	Conformi- té / référé- rence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / ten- sion de fonct.
 Libre M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18180094	HELUKABEL® JZ-600	variable 	1,5 mm ² / AC 500 V

Section de câble 2,5 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127460	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133959 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153267	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153275	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 Libre	CE : 18127479	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133967 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153283	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153291	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	

Section de câble 4 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : noir, mâle M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127487	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133975 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153305	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153313	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 Libre M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127495	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133983 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153321	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153348	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 M23, disque de codage : noir, mâle M23, disque de codage : noir, femelle	UL : 18166318	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	4 mm ² / AC 500 V

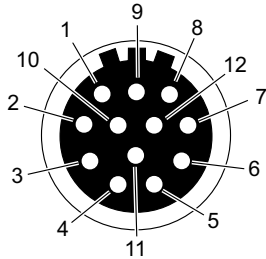
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Identification
18180094	L1	noir	1
18127479	L2	noir	2
18133967	L3	noir	3
18153283	PE	vert/jaune	–
18153291			
18127495			
18133983			
18153321			
18153348			



3.3.2 X5132 : entrées et sorties binaires

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Entrées et sorties binaires pour MOVIGEAR®/DRC..		
Raccordement		
M23, broche P, 12 pôles, variante SpeedTec, société Intercontec, connecteur femelle, détrompage 0°		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
N°	Désignation	Fonction
1	DI01	Entrée binaire DI01
2	DI02	Entrée binaire DI02
3	DI03	Entrée binaire DI03
4	DI04	Entrée binaire DI04
5	Res.	réservé
6	K1a	Relais de signalisation K1a
7	K1b	Relais de signalisation K1b
8	+24V_O	Sortie DC 24 V
9	0V24_O	Potentiel de référence 0V24
10	Res.	réservé
11	Res.	réservé
12	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle

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
 <p>Libre</p> <p>M23, 12 pôles, détrompage 0°, mâle</p>	CE / UL : 11741457	variable 	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
	K1a	vert
	K1b	violet
	+24V_O	noir
	0V24_O	brun
	réservé	blanc
	réservé	gris / rose
	FE	rouge / bleu

3.3.3 X5502 : STO

**▲ AVERTISSEMENT**

Pas de coupure sûre de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC...

Blessures graves ou mortelles

- La sortie 24 V (broche 1 et broche 3) ne doit pas être utilisée pour les applications de sécurité avec des unités d'entraînement MOVIGEAR®/DRC...
- Ne ponter le raccordement STO avec 24 V que si l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC.. ne doit pas assurer de fonction de sécurité.

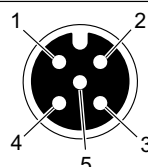
Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction

Raccordement pour coupure sûre (STO)

Raccordement

M12, 5 pôles, femelle, détrompage A

Schéma de raccordement**Affectation**

N°	Désignation	Fonction
1	+24V_O	Sortie DC 24 V
2	STO -	Raccordement STO-
3	0V24_O	Potentiel de référence 0V24
4	STO +	Raccordement STO+
5	res.	réservé



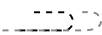
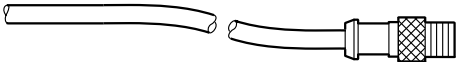
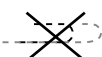
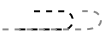
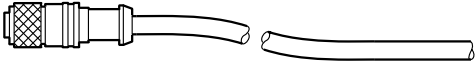
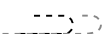
Câbles de raccordement

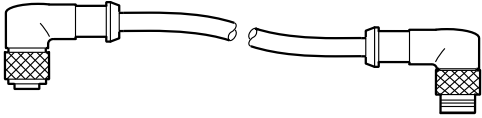
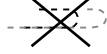
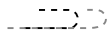
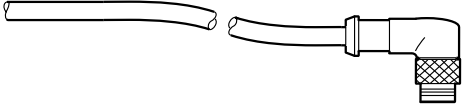
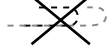
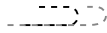
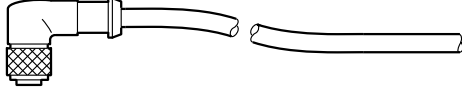
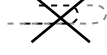
REMARQUE



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.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Libre M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147690	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle Libre	CE / UL : 18164390	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, detrompage A, femelle M12, 5 pôles, detrompage A, mâle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Libre M12, 5 pôles, detrompage A, mâle	CE : 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18153445	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, detrompage A, femelle Libre	CE : 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V

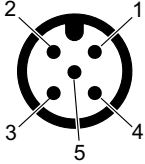
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Marquage
18124976	STO –	noir	1
18147690	STO +	noir	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

3.3.4 X5503 : STO

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

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

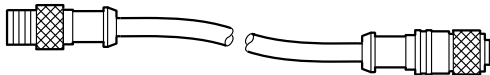


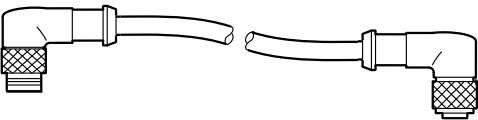


Câbles de raccordement

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.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	

3.3.5 Connecteur de pontage STO

**▲ AVERTISSEMENT**

La coupure sûre de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/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 MOVIGEAR®/DRC.. ne doit pas assurer de fonctions de sécurité.

**▲ AVERTISSEMENT**

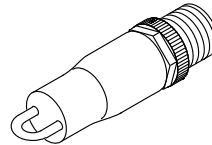
L'utilisation du connecteur de pontage STO inhibe la coupure sûre d'autres unités d'entraînement assurée par le chaînage des liaisons de tension.

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

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



63050395932099851

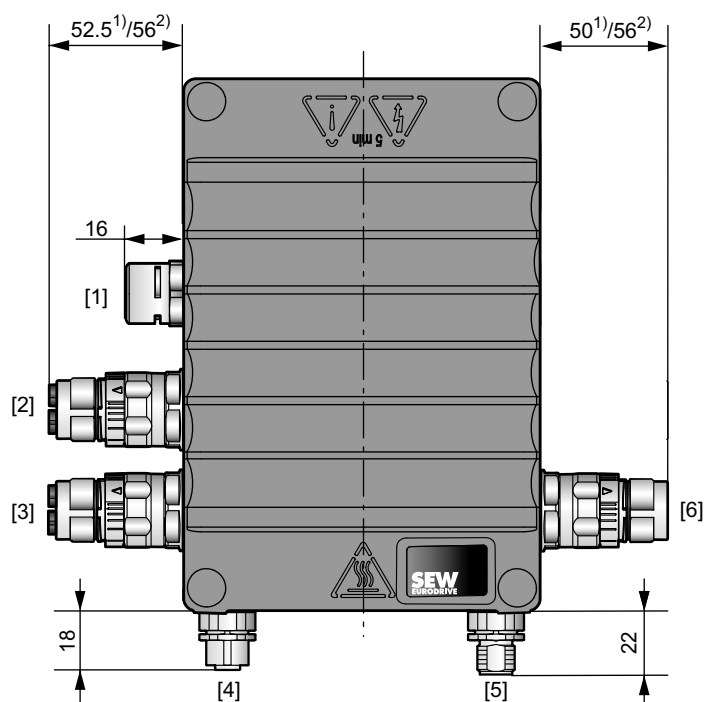
3.4 Cotes MOVIGEAR® DBC-B / moteurs électroniques DRC-DBC

3.4.1 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".



36028799691057035

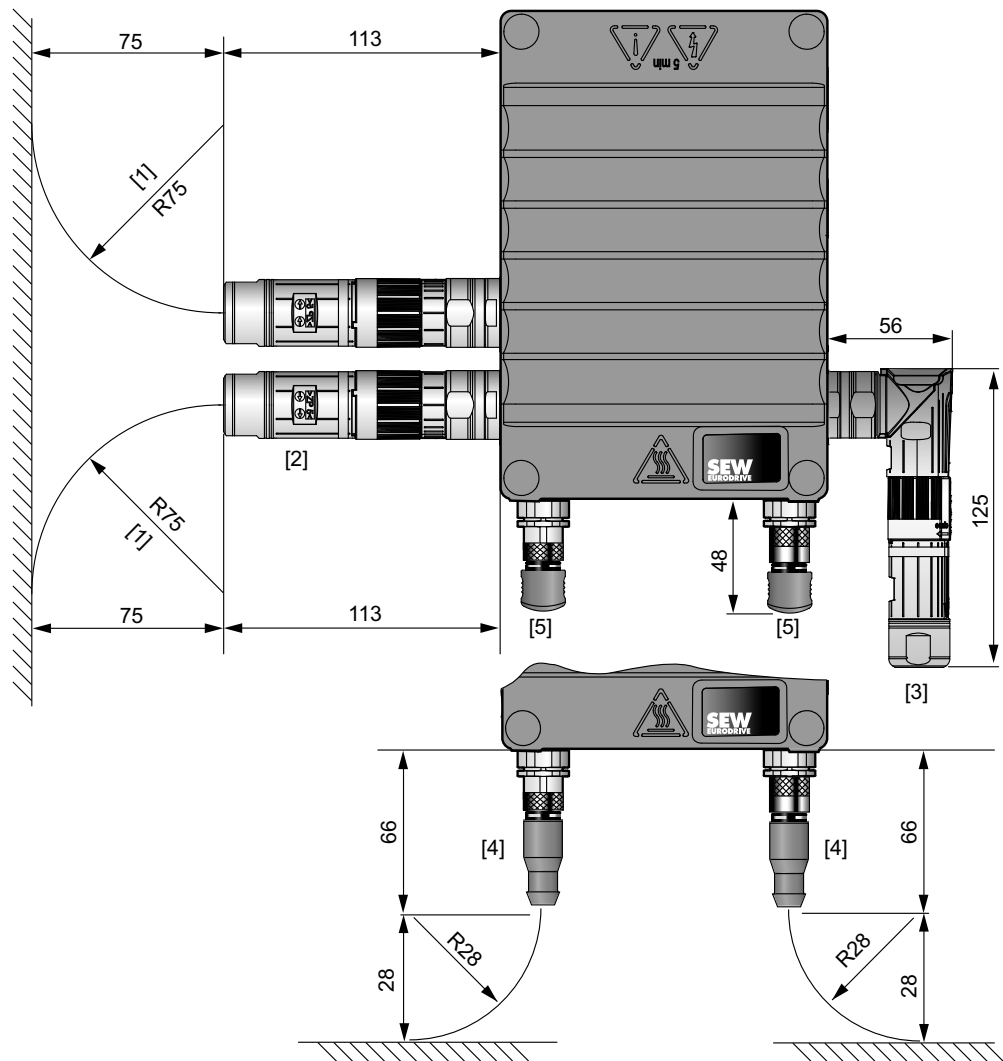
- 1) Exécution de connecteur "droit"
- 2) Exécution de connecteur "coudé"
- [1] Dispositif d'équilibrage de la pression associé à l'exécution optionnelle pour zones humides (MOVIGEAR®)/exécution ASEPTIC (DRC..).
- [2] X1203_2 : raccordement AC 400 V
- [3] X1203_1 : raccordement AC 400 V
- [4] X5502 : STO – IN
- [5] X5503 : STO – OUT
- [6] X5132 : entrées et sorties binaires

3.4.2 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".



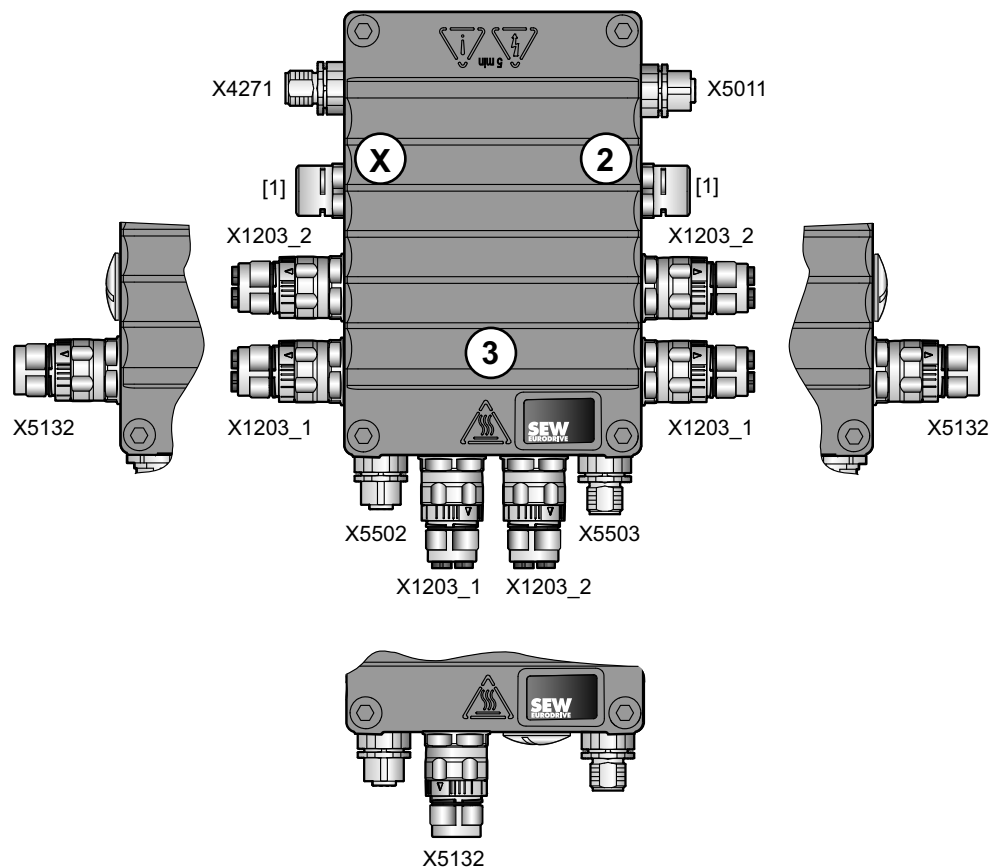
18014403293837579

- [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"

4 MOVIGEAR® DAC-B / moteurs électroniques DRC-DAC

4.1 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente les positions possibles pour les connecteurs.



27021600210283787

Connecteur	Position
X5132 entrées et sorties binaires	X, 2 ou 3 pas ensemble sur une position avec : X1203_1, X1203_2
X5502 (orange) STO ¹⁾	3 (à gauche)
X5503 (orange) STO ¹⁾	3 (à droite)
X4271 (jaune) Interface de communication AS-Interface ²⁾	X
X5011 (noir) capteurs AS-Interface ²⁾	2
X1203_1 (noir) raccordement AC 400 V ³⁾	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec : 5132

Connecteur	Position
X1203_2 (noir) Raccordement AC 400 V	Correspond toujours au choix pour X1203_1
[1] Équilibrage de pression optionnel	En fonction de la position de montage

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

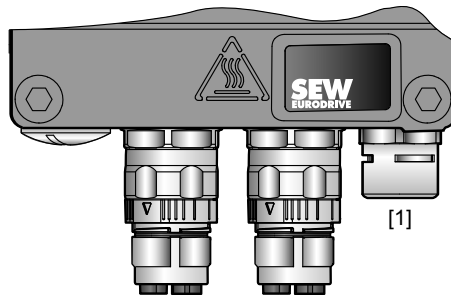
2) Fourniture standard

3) Le connecteur X1203_1 est également disponible seul (c'est-à-dire sans le connecteur X1203_2)

4

4.2 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.

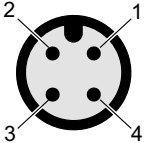


18014400955587339

4.3 Affectation des broches des connecteurs

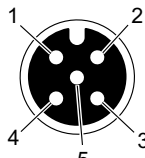
4.3.1 X4271 : interface de communication AS-Interface

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Raccordement liaison de données AS-Interface		
Raccordement		
M12, 4 pôles, mâle, détrompage A		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
N°	Désignation	Fonction
1	AS +	Liaison de données AS-Interface (+)
2	res.	réservé
3	AS-	Liaison de données AS-Interface (-)
4	res.	réservé

4.3.2 X5011 : raccordement capteurs AS-Interface

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Raccordement des capteurs AS-Interface		
Raccordement		
M12, 5 pôles, femelle, détrompage A		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
N°	Désignation	Fonction
1	+24V_SEN	Alimentation DC 24 V pour capteurs
2	DI3	Entrée capteur DI3
3	0V24_SEN	Potentiel de référence 0V24 pour capteurs
4	DI2	Entrée capteur DI2
5	res.	réservé

4.4 Affectation des broches des connecteurs optionnels



▲ AVERTISSEMENT

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

Blessures graves ou mortelles

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

4.4.1 X1203_1 et X1203_2 : raccordement AC 400 V


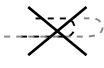
Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Raccordement AC 400 V pour alimentation de l'appareil / chaînage des liaisons		
Raccordement		
M23, broche SEW, variante SpeedTec, société Intercontec, femelle, disque de codage : noir avec protection contre le toucher		
Schéma de raccordement		
Affectation		
N°	Désignation	Fonction
A	L1	Raccordement réseau phase L1
B	L2	Raccordement réseau phase L2
C	L3	Raccordement réseau phase L3
D	n. c.	non affecté
PE	PE	Raccordement de la mise à la terre
1	Res.	réservé
2	Res.	réservé
3	Res.	réservé
4	Res.	réservé
5	Res.	réservé
6	Res.	réservé

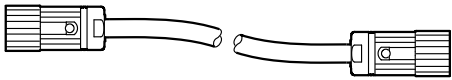

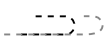
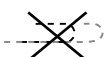
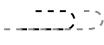

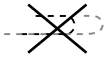
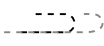
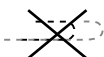
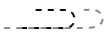
Câbles de raccordement

Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour ce raccordement :

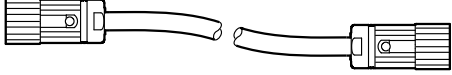









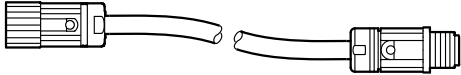

Section de câble 1,5 mm²

Câbles de raccordement	Conformi- té / référé- rence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / ten- sion de fonct.
<div></div> <div>Libre</div> <div>M23, disque de codage : noir, mâle</div>	CE : 18180094	HELUKABEL® JZ-600	variable 	1,5 mm ² / AC 500 V

Section de câble 2,5 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : noir, mâle M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127460	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133959 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153267	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153275	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 Libre M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127479	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133967 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153283	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153291	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	

Section de câble 4 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : noir, mâle M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127487	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133975 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153305	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153313	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 Libre M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127495	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133983 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153321	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153348	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 M23, disque de codage : noir, mâle M23, disque de codage : noir, femelle	UL : 18166318	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	4 mm ² / AC 500 V

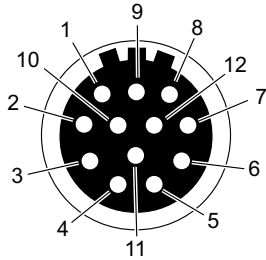
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Identification
18180094	L1	noir	1
18127479	L2	noir	2
18133967	L3	noir	3
18153283	PE	vert/jaune	–
18153291			
18127495			
18133983			
18153321			
18153348			


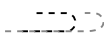
4.4.2 X5132 : entrées et sorties binaires

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Entrées et sorties binaires pour MOVIGEAR®/DRC..		
Raccordement		
M23, broche P, 12 pôles, variante SpeedTec, société Intercontec, connecteur femelle, détrompage 0°		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
N°	Désignation	Fonction
1	DI01	Entrée binaire DI01 (Droite / Arrêt)
2	DI02	Entrée binaire DI02 (Gauche / Arrêt)
3	DI03	Entrée binaire DI03 (consigne f1 / f2)
4	DI04	Entrée binaire DI04 (commutation pilotage par l'auto-mate / pilotage local)
5	Res.	réservé
6	K1a	Relais de signalisation K1a
7	K1b	Relais de signalisation K1b
8	+24V_O	Sortie DC 24 V
9	0V24_O	Potentiel de référence 0V24
10	Res.	réservé
11	Res.	réservé
12	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle

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
 <p>Libre</p> <p>M23, 12 pôles, détrompage 0°, mâle</p>	CE / UL : 11741457	variable 	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
	K1a	vert
	K1b	violet
	+24V_O	noir
	0V24_O	brun
	réservé	blanc
	réservé	gris / rose
	FE	rouge / bleu

4.4.3 X5502 : STO

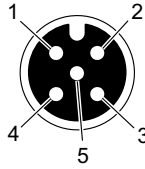
**▲ AVERTISSEMENT**

Pas de coupure sûre de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC...

Blessures graves ou mortelles

- La sortie 24 V (broche 1 et broche 3) ne doit pas être utilisée pour les applications de sécurité avec des unités d'entraînement MOVIGEAR®/DRC...
- Ne ponter le raccordement STO avec 24 V que si l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC.. ne doit pas assurer de fonction de sécurité.

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

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



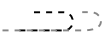
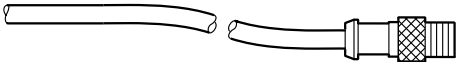
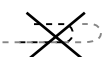
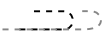
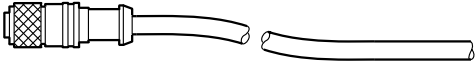
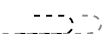
Câbles de raccordement

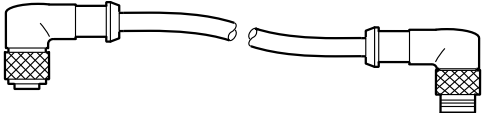
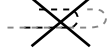
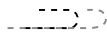
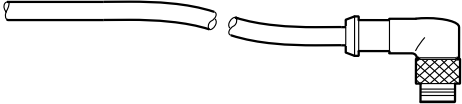
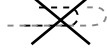
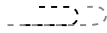
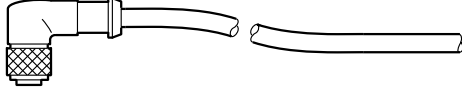
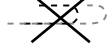
REMARQUE



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.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Libre M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147690	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle Libre	CE / UL : 18164390	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, detrompage A, femelle M12, 5 pôles, detrompage A, mâle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Libre M12, 5 pôles, detrompage A, mâle	CE : 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18153445	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, detrompage A, femelle Libre	CE : 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V

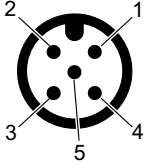
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Marquage
18124976	STO –	noir	1
18147690	STO +	noir	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

4.4.4 X5503 : STO

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

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

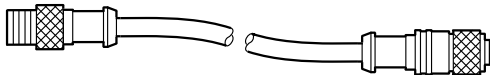


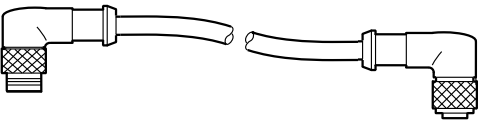


Câbles de raccordement

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.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / 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 ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	

4.4.5 Connecteur de pontage STO

**▲ AVERTISSEMENT**

La coupure sûre de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/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 MOVIGEAR®/DRC.. ne doit pas assurer de fonctions de sécurité.

**▲ AVERTISSEMENT**

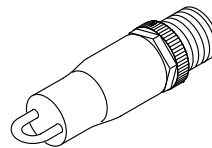
L'utilisation du connecteur de pontage STO inhibe la coupure sûre d'autres unités d'entraînement assurée par le chaînage des liaisons de tension.

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

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



63050395932099851

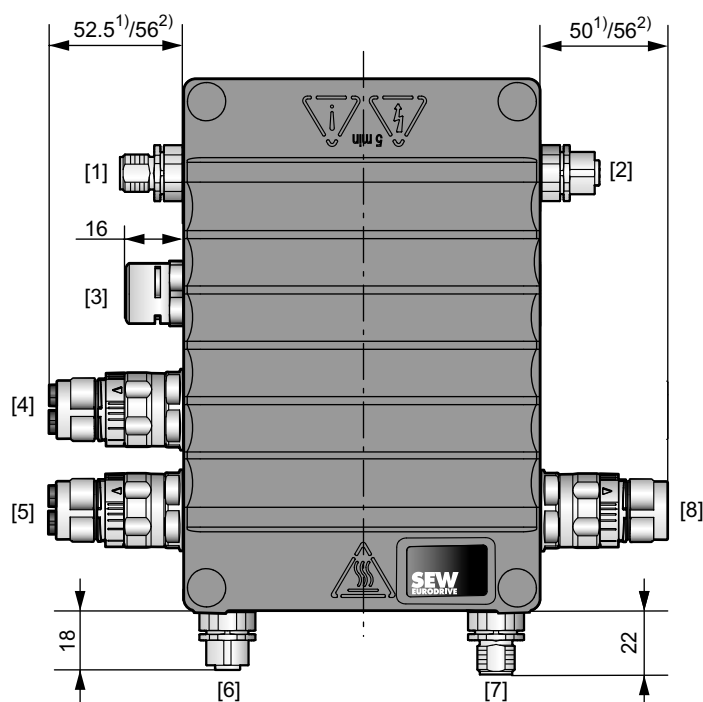
4.5 Cotes MOVIGEAR® DAC-B / moteurs électroniques DRC-DAC

4.5.1 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".



36028799659911819

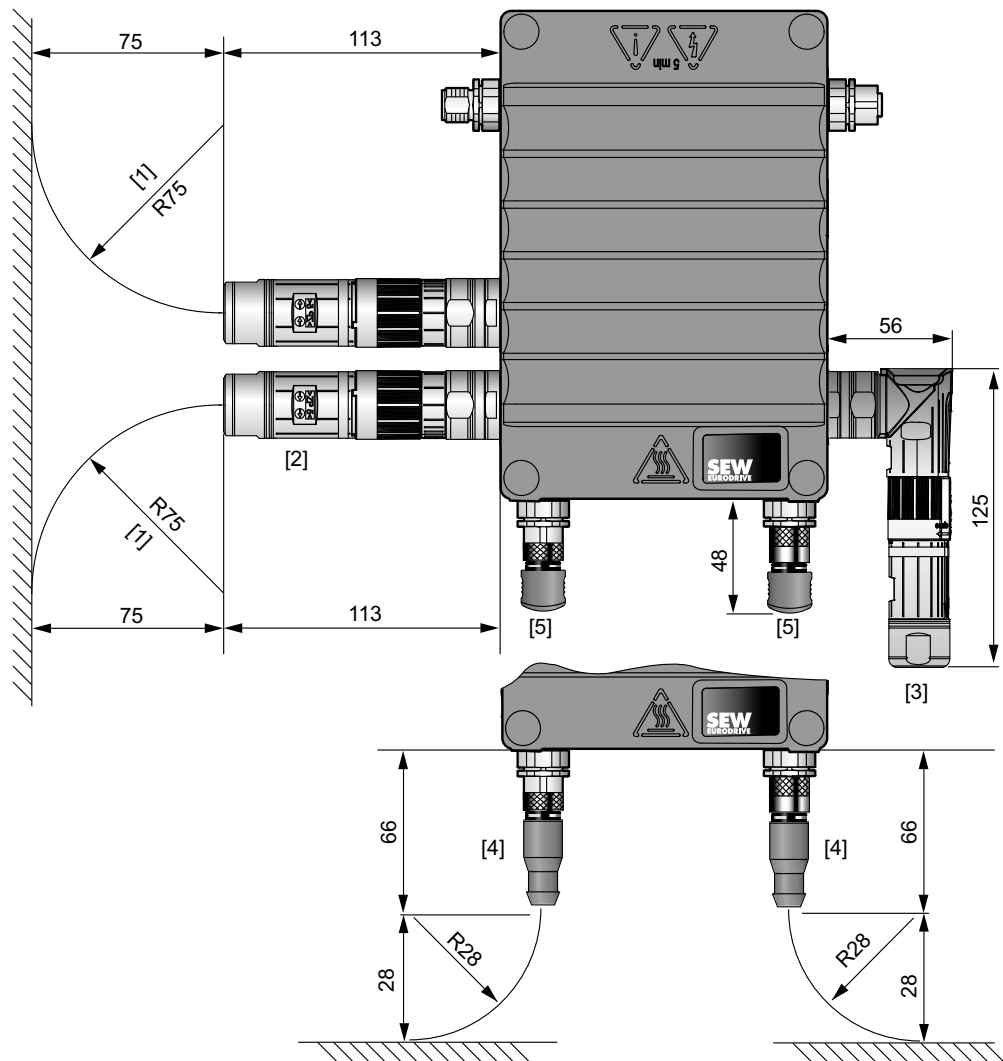
- 1) Exécution de connecteur "droit"
- 2) Exécution de connecteur "coudé"
- [1] X4271 : interface de communication AS-Interface
- [2] X5011 : capteurs AS-Interface
- [3] Dispositif d'équilibrage de la pression associé à l'exécution optionnelle pour zones humides (MOVIGEAR®)/exécution ASEPTIC (DRC..).
- [4] X1203_2 : raccordement AC 400 V
- [5] X1203_1 : raccordement AC 400 V
- [6] X5502 : STO – IN
- [7] X5503 : STO – OUT
- [8] X5132 : entrées et sorties binaires

4.5.2 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".



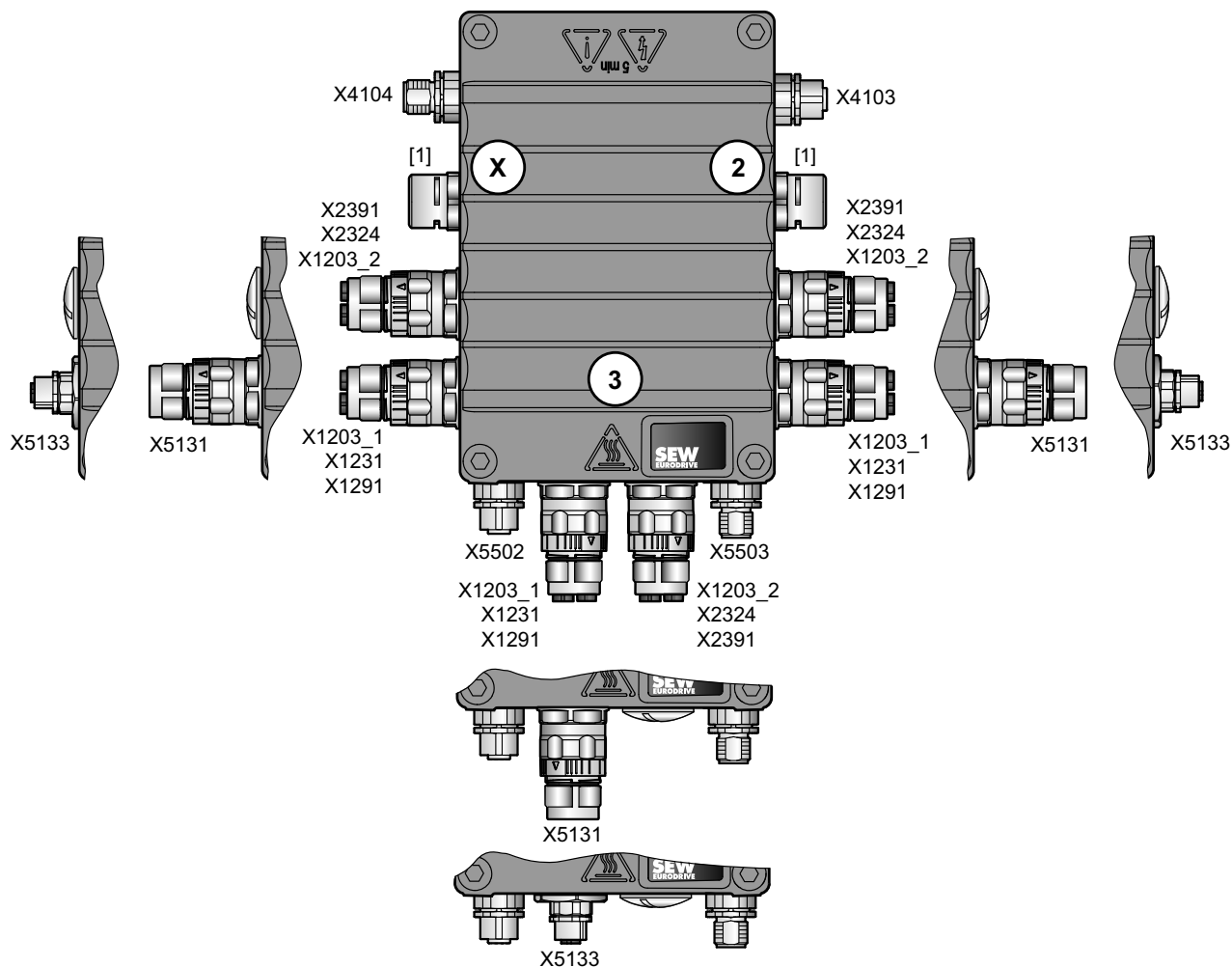
20072098187

- [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"

5 MOVIGEAR® DSC-B / moteurs électroniques DRC-DSC

5.1 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente les positions possibles pour les connecteurs.



45035998943245195

Connecteur	Position	Non combinable avec connecteur
X5131 Entrées et sorties binaires	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec : <ul style="list-style-type: none"> • X1231/X2324 • X1203_1/X1203_2 • X1291/X2391 	<ul style="list-style-type: none"> • X5133
X5133 (noir) Entrées et sorties binaires	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec : <ul style="list-style-type: none"> • X1231/X2324 • X1203_1/X1203_2 • X1291/X2391 	<ul style="list-style-type: none"> • X5131

Connecteur	Position	Non combinable avec connecteur
X5502 (orange) STO ¹⁾	3 (à gauche)	• X1291/X2391
X5503 (orange) STO ¹⁾	3 (à droite)	
X4104 (violet) bus CAN - bus système – Entrée	X	• X1291/X2391
X4103 (violet) bus CAN - bus système – Sortie	2	
X1231 (violet) Entrée AC 400 V et bus CAN ²⁾	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec : <ul style="list-style-type: none">• X5131/X5133	• X1291/X2391 • X1203_1/X1203_2 • X4104/X4103
X2324 (violet) sortie AC 400 V et bus CAN	Correspond toujours au choix : <ul style="list-style-type: none">• X1231	
X1291 (violet/jaune) Entrée AC 400 V, bus CAN, coupure sûre (STO) ³⁾	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec : <ul style="list-style-type: none">• X5131/X5133	• X1203_1/X1203_2 • X1231/X2324 • X4104/X4103 • X5502 (orange)
X2391 (violet/jaune) Sortie AC 400 V, bus CAN, coupure sûre (STO)	Correspond toujours au choix : <ul style="list-style-type: none">• X1291	
X1203_1 (noir) raccordement AC 400 V ⁴⁾	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec : <ul style="list-style-type: none">• X5131/X5133	• X1291/X2391 • X1231/X2324
X1203_2 (noir) Raccordement AC 400 V	Correspond toujours au choix : <ul style="list-style-type: none">• X1203_1	
[1] Équilibrage de pression optionnel	En fonction de la position de montage	

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

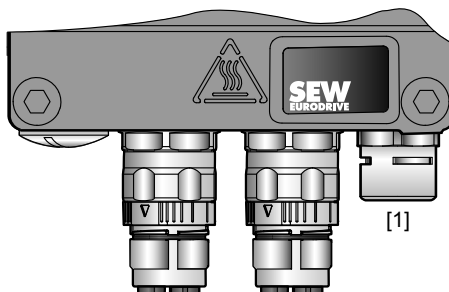
2) Le connecteur X1231 peut également être commandé seul (c'est-à-dire sans le connecteur X2324)

3) Le connecteur X1291 peut également être commandé seul (c'est-à-dire sans le connecteur X2391)

4) Le connecteur X1203_1 peut également être commandé seul (c'est-à-dire sans le connecteur X1203_2)

5.2 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

5.3 Affectation des broches des connecteurs optionnels



▲ AVERTISSEMENT

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

Blessures graves ou mortelles

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

5

5.3.1 X1203_1 et X1203_2 : raccordement AC 400 V

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

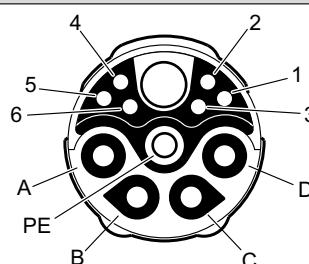
Fonction

Raccordement AC 400 V pour alimentation de l'appareil / chaînage des liaisons

Raccordement

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

Schéma de raccordement




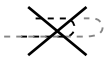
Affectation

N°	Désignation	Fonction
A	L1	Raccordement réseau phase L1
B	L2	Raccordement réseau phase L2
C	L3	Raccordement réseau phase L3
D	n. c.	non affecté
PE	PE	Raccordement de la 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 :



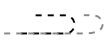
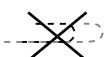
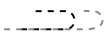

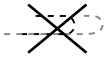
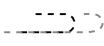
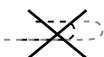
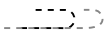
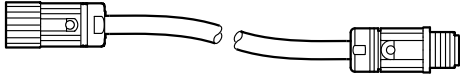
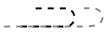
Section de câble 1,5 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : noir, mâle</p>	CE : 18180094	HELUKABEL® JZ-600	variable 	1,5 mm ² / AC 500 V

Section de câble 2,5 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127460	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133959 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153267	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153275	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 Libre	CE : 18127479	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133967 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153283	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153291	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	

Section de câble 4 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : noir, mâle M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127487	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133975 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153305	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153313	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 Libre M23, disque de codage : noir, mâle	CE : 18127495	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	CE : 18133983 sans halo- gène	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variable 	
	UL : 18153321	HELUKABEL® – JZ-602	variable 	
	UL : 18153348	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	
 M23, disque de codage : noir, mâle M23, disque de codage : noir, femelle	UL : 18166318	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variable 	4 mm ² / AC 500 V

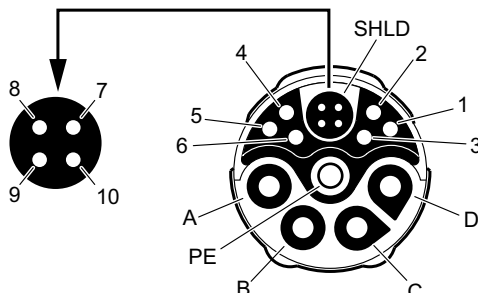
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Identification
18180094	L1	noir	1
18127479	L2	noir	2
18133967	L3	noir	3
18153283	PE	vert/jaune	–
18153291			
18127495			
18133983			
18153321			
18153348			

5.3.2 X1231 : entrée AC 400 V et bus CAN

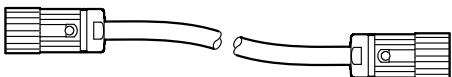


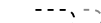
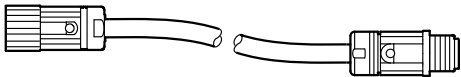
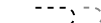
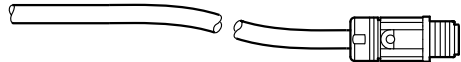
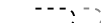
Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Entrée AC 400 V pour alimentation de l'appareil, bus CAN (bus système)		
Raccordement		
M23, broche SEW, variante SpeedTec, sté. Intercontec, femelle, disque de codage : violet, avec protection contre le toucher		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
n°	Désignation	Fonction
A	L1	Raccordement réseau phase L1
B	L2	Raccordement réseau phase L2
C	L3	Raccordement réseau phase L3
D	Res.	réservé
PE	PE	Raccordement de la mise à la terre
1	Res.	réservé
2	Res.	réservé
3	Res.	réservé
4	Res.	réservé
5	Res.	réservé
6	Res.	réservé
7	CAN_L	Liaison de données CAN (Low)
8	CAN_GND	Potentiel de référence bus CAN
9	CAN_H	Liaison de données CAN (High)
10	Res.	réservé
SHLD	CAN_SHLD	Blindage / équipotentialité bus CAN

Câbles de raccordement

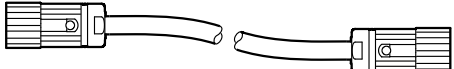



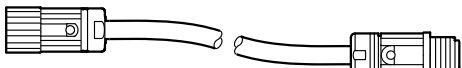

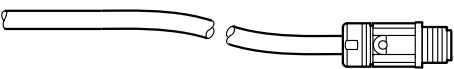

Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour ce raccordement :

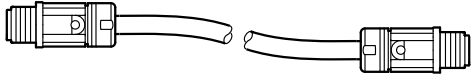
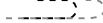
Section de câble 2,5 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p> <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p>	CE / UL : 18127428	LEONI Type : LEHC 005221	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p>	CE / UL : 18127436	LEONI Type : LEHC 005221	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p> <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p>	CE / UL : 18166199	LEONI Type : LEHC 005221	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p>	CE / UL : 18166490	LEONI Type : LEHC 005221	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V

23493674/FR – 04/2017

Section de câble 4 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p> <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p>	CE / UL : 18127444	LEONI Type : LEHC 005211	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p>	CE / UL : 18127452	LEONI Type : LEHC 005211	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p> <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p>	CE / UL : 18166202	LEONI Type : LEHC 005211	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p>	CE / UL : 18166504	LEONI Type : LEHC 005211	variable 	4 mm ² / AC 500 V

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p> <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p>	CE / UL : 18189652	LEONI Type : LEHC 005211	variable 	4 mm ² / AC 500 V

Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Marquage
18127436	L1	noir	1
18166490	L2	noir	2
18127452	L3	noir	3
18166504	PE	vert/jaune	—
	CAN_L	bleu	—
	CAN_GND	noir	—
	CAN_H	blanc	—

5.3.3 X2324 : sortie AC 400 V et bus CAN

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction
Sortie AC 400 V pour chaînage des liaisons, bus CAN (bus système)
Raccordement
M23, broche SEW, variante SpeedTec, sté. Intercontec, femelle, disque de codage : violet, avec protection contre le toucher
Schéma de raccordement

N°	Désignation	Fonction
A	L1	Raccordement réseau phase L1
B	L2	Raccordement réseau phase L2
C	L3	Raccordement réseau phase L3
D	Res.	réservé
PE	PE	Raccordement de la mise à la terre
1	Res.	réservé
2	Res.	réservé
3	Res.	réservé
4	Res.	réservé
5	Res.	réservé
6	Res.	réservé
7	CAN_L	Liaison de données CAN (Low)
8	CAN_GND	Potentiel de référence bus CAN
9	CAN_H	Liaison de données CAN (High)
10	Res.	réservé
SHLD	CAN_SHLD	Blindage / Équipotentialité bus CAN

REMARQUE

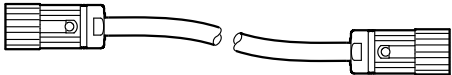

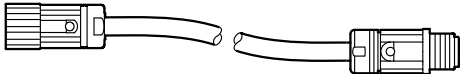



Si la résistance de terminaison du bus est branchée, le bus CAN est coupé vers le côté sortie. Il ne faut donc pas inverser le côté entrée et le côté sortie des connecteurs.

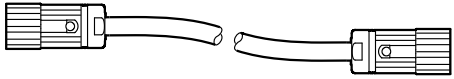
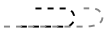
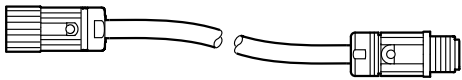
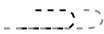
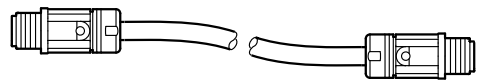
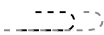
Câbles de raccordement

Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour ce raccordement :

Section de câble 2,5 mm²

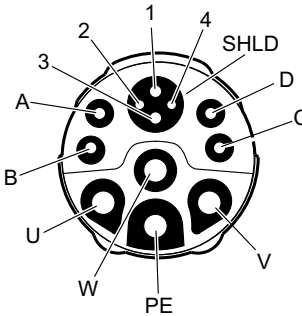
Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p> <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p>	CE / UL : 18127428	LEONI Type : LEHC 005221	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p> <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p>	CE / UL : 18166199	LEONI Type : LEHC 005221	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V

Section de câble 4 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p> <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p>	CE / UL : 18127444	LEONI Type : LEHC 005211	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : violet, mâle</p> <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p>	CE / UL : 18166202	LEONI Type : LEHC 005211	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p> <p>M23, disque de codage : violet, femelle</p>	CE / UL : 18189652	LEONI Type : LEHC 005211	variable 	4 mm ² / AC 500 V

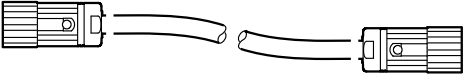
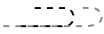
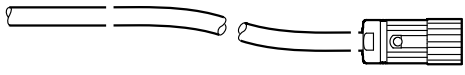
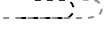
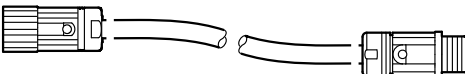
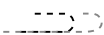
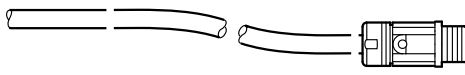
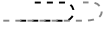
5.3.4 X1291 : entrée AC 400 V, bus CAN, coupure sûre (STO)

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

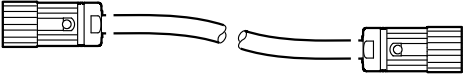
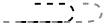

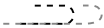
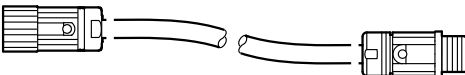
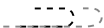

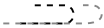
Fonction		
Entrée AC 400 V pour alimentation de l'appareil, bus CAN (Bus système), coupure sûre (STO)		
Raccordement		
M23, broche SEW, femelle, variante SpeedTec, sté. Intercontec, disque de codage : violet/jaune, avec protection contre le toucher		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
n°	Désignation	Fonction
U	L1	Raccordement réseau phase L1
V	L2	Raccordement réseau phase L2
W	L3	Raccordement réseau phase L3
PE	PE	Raccordement de la mise à la terre
A	STO+	Raccordement STO+
B	STO-	Raccordement STO-
C	Res.	réservé
D	Res.	réservé
1	CAN_L	Liaison de données CAN (Low)
2	CAN_GND	Potentiel de référence bus CAN
3	CAN_H	Liaison de données CAN (High)
4	Res.	réservé
SHLD	Blindage	Blindage / équipotentialité bus CAN

Câbles de raccordement

Section de câble 2,5 mm²

Câble de raccordement	Conformité / référence	Type de câble, voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p>	CE / UL : 18177867	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p>	CE / UL : 18191134	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, femelle</p>	CE / UL : 18177883	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : jaune, femelle</p>	CE / UL : 18191401	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V

Section de câble 4 mm²

Câble de raccordement	Conformité / référence	Type de câble, voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p>	CE / UL : 18177875	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p>	CE / UL : 18191142	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, femelle</p>	CE / UL : 18177891	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : jaune, femelle</p>	CE / UL : 18191428	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V

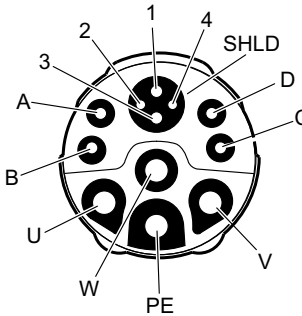
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Marquage
18191134	L1	noir	U/L1
18191401	L2	noir	V/L2
18191142	L3	noir	W/L3
18191428	PE	vert/jaune	–
	STO+	noir	2
	STO-	noir	1
	CAN_L	bleu	–
	CAN_GND	Fil additionnel	–
	CAN_H	Blanc	–

5.3.5 X2391 : sortie AC 400 V, bus CAN, coupure sûre (STO)

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

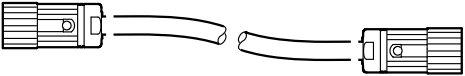
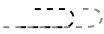
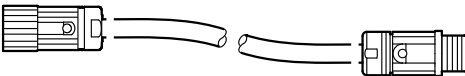
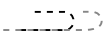
Fonction		
Sortie AC 400 V pour chaînage des liaisons, bus CAN (Bus système), coupure sûre (STO)		
Raccordement		
M23, broche SEW, femelle, variante SpeedTec, sté. Intercontec, disque de codage : violet/jaune, avec protection contre le toucher		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
N°	Désignation	Fonction
U	L1	Raccordement réseau phase L1
V	L2	Raccordement réseau phase L2
W	L3	Raccordement réseau phase L3
PE	PE	Raccordement de la mise à la terre
A	STO+	Raccordement STO+
B	STO-	Raccordement STO-
C	Res.	réservé
D	Res.	réservé
1	CAN_L	Liaison de données CAN (Low)
2	CAN_GND	Potentiel de référence bus CAN
3	CAN_H	Liaison de données CAN (High)
4	Res.	réservé
SHLD	Blindage	Blindage / équipotentialité bus CAN

REMARQUE

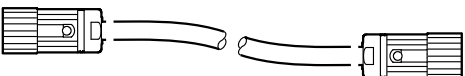
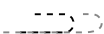
Si la résistance de terminaison du bus est branchée, le bus CAN est coupé vers le côté sortie. Il ne faut donc pas inverser le côté entrée et le côté sortie des connecteurs.

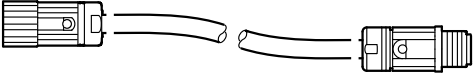

Câbles de raccordement

Câble de raccordement 2,5 mm²

Câble de raccordement	Conformité / référence	Type de câble, voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p>	CE / UL : 18177867	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, femelle</p>	CE / UL : 18177883	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V

Câble de raccordement 4 mm²

Câble de raccordement	Conformité / référence	Type de câble, voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p>	CE / UL : 18177875	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V

Câble de raccordement	Conformité / référence	Type de câble, voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, femelle</p>	CE / UL : 18177891	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V

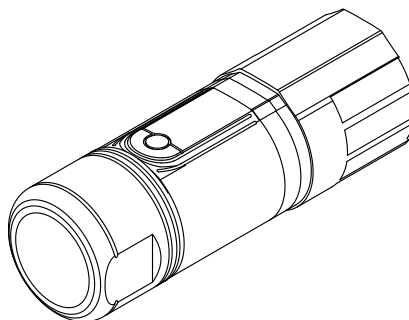
Résistance de terminaison de bus

En standard, la résistance de terminaison est à raccorder au niveau du dernier participant du bus via un interrupteur DIP sur la platine de raccordement (voir notice d'exploitation).

En alternative, il est possible d'utiliser la résistance de terminaison de ligne suivante (120 Ω) adaptée au connecteur "X2391 : sortie AC 400 V, bus CAN, coupure sûre (STO)" :

- Référence : 18195091
- Disque de codage : violet/jaune
- Indice de protection : IP66
- Conformité : CE/UL

L'illustration suivante montre la résistance de terminaison de ligne



20249787403

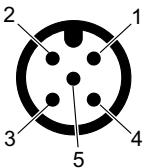
5.3.6 X4104 : bus CAN - bus système – Entrée

REMARQUE




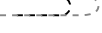
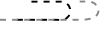
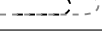

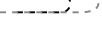
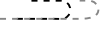

Utiliser des câbles de raccordement CAN avec un blindage relié à la carcasse de l'appareil selon les règles CEM, afin d'assurer une liaison d'équipotentialité de masse permanente.

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Bus CAN (bus système) – Entrée		
Raccordement		
M12, 5 pôles, mâle, détrompage A		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
N°	Désignation	Fonction
1	Drain	Blindage / équipotentialité bus CAN
2	Res.	réservé
3	CAN_GND	Potentiel de référence bus CAN
4	CAN_H	Liaison de données CAN (High)
5	CAN_L	Liaison de données CAN (Low)

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
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 13286331	5 m 	DC 60 V
	CE : 13286358	10 m 	
	CE : 13286366	15 m 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 13295810	5 m 	DC 60 V
	CE : 19129270	10 m 	
	CE : 19129289	15 m 	

Raccordement des câbles avec extrémités libres

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

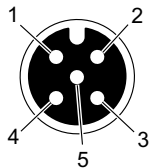
Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur
13281402	CAN_SHLD	gris
13281410	+5V_CAN	rouge
13281429	CAN_GND	noir
	CAN_H	blanc
	CAN_L	bleu

5.3.7 X4103 : bus CAN - bus système – Sortie

REMARQUE


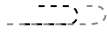
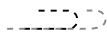
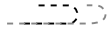



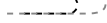
Utiliser des câbles de raccordement CAN avec un blindage relié à la carcasse de l'appareil selon les règles CEM, afin d'assurer une liaison d'équipotentialité de masse permanente.

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction		
Bus CAN (bus système) – Sortie		
Raccordement		
M12, 5 pôles, femelle, détrompage A		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
N°	Désignation	Fonction
1	Drain	Blindage / équipotentialité bus CAN
2	Res.	réservé
3	CAN_GND	Potentiel de référence bus CAN
4	CAN_H	Liaison de données CAN (High)
5	CAN_L	Liaison de données CAN (Low)

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
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 13286331	5 m 	DC 60 V
	CE : 13286358	10 m 	
	CE : 13286366	15 m 	
 Libre M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 13281402	5 m 	DC 60 V
	CE : 13281410	10 m 	
	CE : 13281429	15 m 	

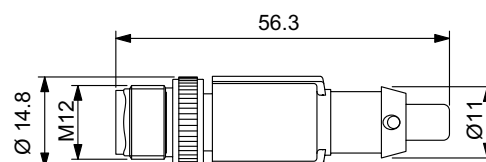
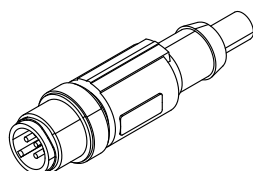
Résistance de terminaison de bus

En standard, la résistance de terminaison est à raccorder au niveau du dernier participant du bus via un interrupteur DIP sur la platine de raccordement (voir notice d'exploitation).

En alternative, il est possible d'utiliser la résistance de terminaison de ligne suivante (120 Ω) adaptée au connecteur "X4103 : bus CAN - bus système – Sortie" :

- Référence : 13287036
- Couleur : noir
- Indice de protection : IP65

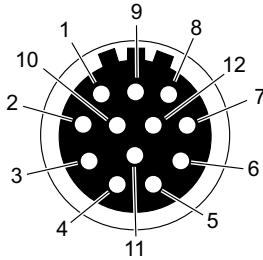
L'illustration suivante montre la résistance de terminaison de ligne avec les cotes correspondantes.



20202747915

5.3.8 X5131 : entrées et sorties binaires

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction			
Entrées et sorties binaires - Motion-Control MOVIGEAR®/DRC..			
Raccordement			
M23, broche P, 12 pôles, variante SpeedTec, société Intercontec, connecteur femelle, détrompage 0°			
Schéma de raccordement			
			
Affectation			
N°	Désignation	Fonction Entrées Motion Control Interrupteur DIP S2/3 = OFF	Fonction pilotage local Interrupteur DIP S2/3 = ON
1	DI01	Entrée capteur DI01	Droite/arrêt
2	DI02	Entrée capteur DI02	Gauche/arrêt
3	DI03	Entrée capteur DI03	Consigne f1 / f2
4	DI04	Entrée capteur DI04	Commutation Pilotage par l'automate/pilo- tage 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 ¹⁾ doit être alimenté via les bornes X7.4	réservé
11	+24V_SEN	Alimentation capteurs DC 24 V ¹⁾ doit être alimentée via les bornes X7.3	réservé
12	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle

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

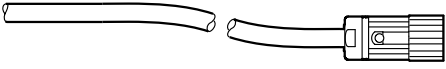
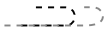
REMARQUE

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

Câbles de raccordement

5

Le tableau suivant présente les câbles disponibles pour ce raccordement.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Longueur / type de pose	Tension de fonctionnement
 <p>Libre</p> <p>M23, 12 pôles, détrompage 0°, mâle</p>	CE / UL : 11741457	variable 	DC 60 V

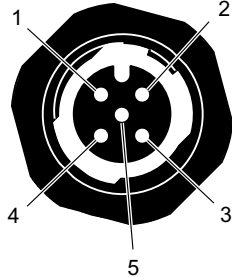
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

5.3.9 X5133 : entrées et sorties binaires

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction			
Entrées et sorties binaires - MotionControl MOVIGEAR®/DRC..			
Raccordement			
M12, 5 pôles, femelle, détrompage A			
Schéma de raccordement			
			
Affectation			
N°	Désignation	Fonction Entrées Motion Control Interrupteur DIP S2/3 = OFF	Fonction pilotage local Interrupteur DIP S2/3 = ON
1	+24V_SEN	Alimentation capteurs DC 24 V ¹⁾ 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 ¹⁾ doit être alimenté via les bornes X7.4	
4	DI02	Entrée capteurs DI02 (entrée Touchprobe)	
5	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle	

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

5.3.10 X5502 : STO

**▲ AVERTISSEMENT**

Pas de coupure sûre de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC...

Blessures graves ou mortelles

- La sortie 24 V (broche 1 et broche 3) ne doit pas être utilisée pour les applications de sécurité avec des unités d'entraînement MOVIGEAR®/DRC...
- Ne ponter le raccordement STO avec 24 V que si l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC.. ne doit pas assurer de fonction de sécurité.

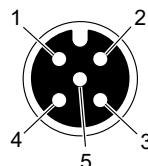
Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction

Raccordement pour coupure sûre (STO)

Raccordement

M12, 5 pôles, femelle, détrompage A

Schéma de raccordement**Affectation**

N°	Désignation	Fonction
1	+24V_O	Sortie DC 24 V
2	STO -	Raccordement STO-
3	0V24_O	Potentiel de référence 0V24
4	STO +	Raccordement STO+
5	res.	réservé



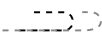
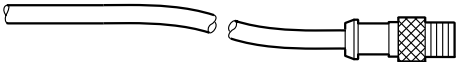
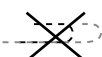
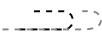
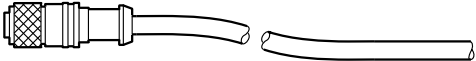
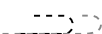
Câbles de raccordement

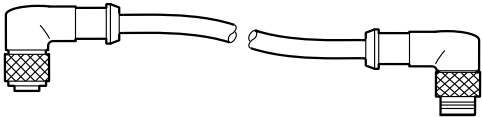

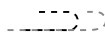
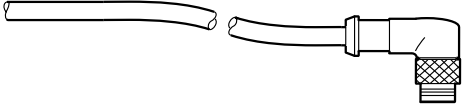

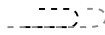
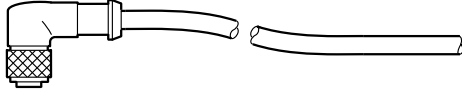
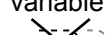
REMARQUE



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.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Libre M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147690	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle Libre	CE / UL : 18164390	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, detrompage A, femelle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Libre	CE : 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18153445	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, detrompage A, femelle	CE : 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V

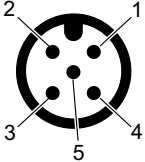
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Marquage
18124976	STO –	noir	1
18147690	STO +	noir	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

5.3.11 X5503 : STO

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

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

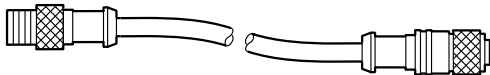


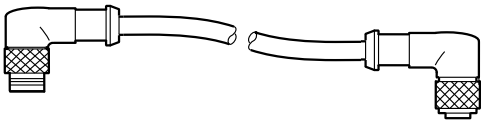


Câbles de raccordement

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.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	

5.3.12 Connecteur de pontage STO

**▲ AVERTISSEMENT**

La coupure sûre de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/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 MOVIGEAR®/DRC.. ne doit pas assurer de fonctions de sécurité.

**▲ AVERTISSEMENT**

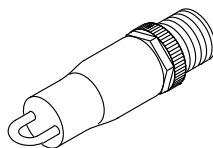
L'utilisation du connecteur de pontage STO inhibe la coupure sûre d'autres unités d'entraînement assurée par le chaînage des liaisons de tension.

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

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



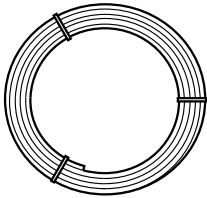
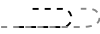
63050395932099851

5.4 Câbles de raccordement

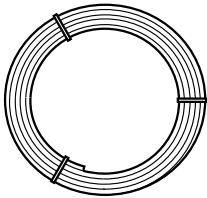
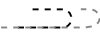
5.4.1 Câbles hybrides recommandés AC 400 V et communication (DSC)

Les tableaux suivants montrent les câbles hybrides recommandés AC 400 V et la communication :

Section de câble 2,5 mm²

Câbles hybrides préconisés				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur/ type de pose	Section de câble / tension de fonct.
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19129173	LEONI Type : LEHC 005221	Fixe 	2,5 mm ² / AC 500 V

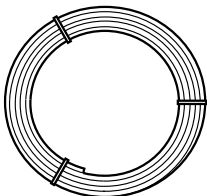
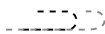
Section de câble 4 mm²

Câbles hybrides préconisés				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur/ type de pose	Section de câble / tension de fonct.
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19122489	LEONI Type : LEHC 005211	Fixe 	4 mm ² / AC 500 V

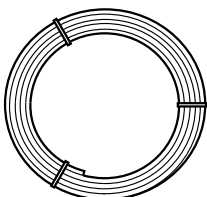
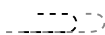
5.4.2 Câble hybride AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)

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

Section de câble 2,5 mm²

Câble hybride				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19162812	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V

Section de câble 4 mm²

Câble hybride				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19162820	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V

5.5 Spécifications du câble de raccordement CAN préconisé (DSC)

En cas d'amenée séparée du câble de raccordement CAN, SEW recommande le câble de type "Belden 9841/LOW-Capacitance-Computer-Cable for EIA".

5.5.1 Description

Conducteur TC toronné 24 AWG, isolé avec du polyéthylène, torsadé, blindé (à 100 %) avec du Beldfoil® + tresse TC (blindage à 90 %), fil de repère TC toronné 24 AWG, gaine en PVC

5.5.2 Propriétés physiques (globales)

Conducteur : AWG			
Paire(s) de conducteurs	AWG	Torsadage	Matériau du conducteur
1	24	7x32	TC – cuivre étamé

5.5.3 Caractéristiques mécaniques (globales)

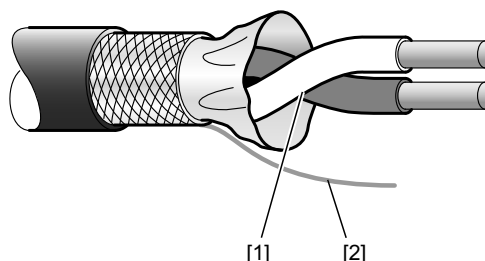
Caractéristiques mécaniques (globales)	
Température de fonctionnement	-30 °C à +80 °C
Température nominale UL	80 °C
Poids du câble sans connecteur	36 lbs/1000 ft.
Tension recommandée max.	72,3 lbs.
Rayon de courbure min. axe secondaire	2,5 inch
Spécifications applicables et respect des prescriptions officielles (globales)	
Normes applicables	
Spécifications NEC/(UL)	CM
Spécifications CEC/C(UL)	CM
Spécifications AWM	UL Style 2919 (30 V 80°)
Marquage CE EU (o/n)	Oui
Conforme RoHS EU (o/n)	Oui
Date de conformité RoHS EU (MM/JJ/AAAA)	01/01/2004
Plenum / non-plenum : plenum (O/N)	non
Numéro de plenum	82841, 89841

5.5.4 Caractéristiques électriques (globales)

Caractéristiques électriques (globales)	
Impédance nominale caractéristique Impédance (ohm(s))	120
Capacité nominale conducteur / conducteur Capacité (pF/ft)	12,8
Capacité nominale conducteur / autres conducteurs & blindage Capacité (pF/ft)	23,0
Vitesse de propagation nominale VP (%)	66
Durée nominale de temporisation Temporisation (ns/ft)	1,6
Résistance nominale à courant continu du conducteur Résistance à courant continu pour 20 °C (ohm(s)/1000 ft)	24,0
Résistance nominale à courant continu du blindage extérieur Résistance à courant continu pour 20 °C (ohm(s)/1000 ft)	3,4
Amortissement nominal Amortissement (dB/100ft)	0,6 (à 1 MHz)
Tension de fonctionnement max. – UL Tension	300 V RMS 20 V RMS (UL AWM Style 2919)
Intensité du courant recommandée max. Intensité du courant	2,1 A par conducteur pour 25 °C

5.5.5 Remarques concernant le raccordement

L'illustration suivante montre la structure du câble et l'affectation des raccordements.

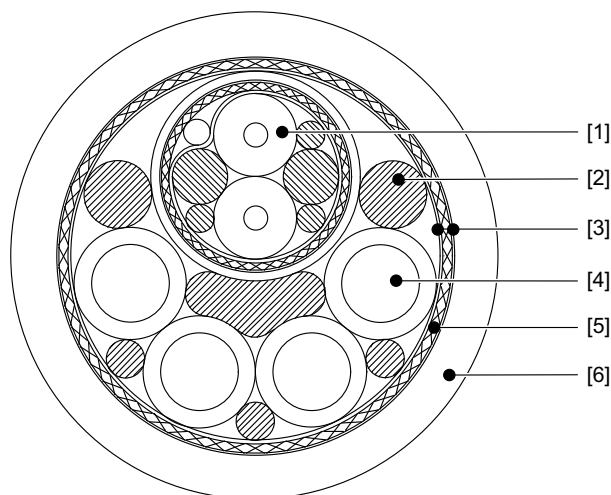


5841958411

- [1] Raccordement CAN_H / CAN_L
[2] Raccordement CAN_GND via fil additionnel

5.6 Spécifications câbles hybrides recommandés AC 400 V et communication (DSC)

Pour la liaison entre les unités d'entraînement DSC MOVIGEAR®/DRC.. et les contrôleurs, SEW recommande les câbles hybrides suivants. L'illustration suivante montre la structure du câble hybride.




19915242379

	Type : Leoni LEHC 005221 Rev.0	Type : Leoni LEHC 005211 Rev.0
[1]	1 paire de conducteurs	2 x 0,24 mm ²
	Conducteur	Toron en cuivre dénudé, 19 x 0,127 mm
	Isolant	Polypropylène
	Couleurs	Blanc et bleu
	Blindage	Ruban
	Fil additionnel	0,34 mm ²
	Conducteur	Toron en cuivre dénudé, 19 x 0,15 mm
	Blindage	Tresse en fil de cuivre 0,10 mm étamé
	Couverture optique	85 % min.
	Gaine	TPE
	Couleur	violet
[2]	Bourrage	
[3]	Ruban	

	Type : Leoni LEHC 005221 Rev.0		Type : Leoni LEHC 005211 Rev.0	
[4]	4 conducteurs	2,5 mm ²	4 conducteurs	4,0 mm ²
	Conducteur	Toron en cuivre dénudé, 147 x 0,15 mm	Conducteur	Toron en cuivre dénudé, 224 x 0,15 mm
	Isolant	Polypropylène	Isolant	Polypropylène
	Couleurs	Vert/jaune, noir avec marquage 1; 2; 3	Couleurs	Vert/jaune, noir avec marquage 1; 2; 3
[5]	Blindage	Tresse en fil de cuivre 0,128 mm étamé		
	Couverture optique	85 % min.		
[6]	Gaine exté- rieure	Polyuréthane		
	Couleur	noir mat (similaire à RAL9005)		

5.6.1 Caractéristiques techniques des câbles hybrides

Le tableau suivant contient les caractéristiques techniques des câbles hybrides.

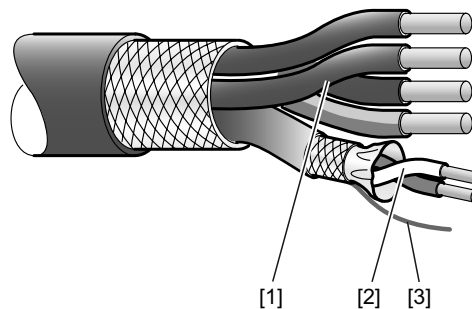
Propriétés	Type : Leoni LEHC 005221 Rev.0	Type : Leoni LEHC 005296 Rev.2
Caractéristiques UL	UL-Style 20234, 80 °C, 1000 V Conforme à E47543-LIL 	
Tension de contrôle conducteur / conducteur	4,0 kV 50 Hz AC	
Tension de contrôle conducteur / blindage	3,0 kV 50 Hz AC	
Tension de fonctionnement position [4]	1000 V	
Impédance caracté- ristique position [1]	120 Ω ± 10 %	
Atténuation position [1]	Nom. nom. 2.0 dB / 100 m pour 1 MHz Nom. nom. 5.5 dB / 100 m pour 10 MHz	
Durée de fonctionnement position [1]	Nom. 5 ns/m	
Température de fonction- nement	-30 °C à +80 °C (pose fixe) -25 °C à +80 °C (pose souple)	
Poids du câble	Nom. 279 g/m	Nom. 428 g/m
Rayons de courbure	Min. 5 x diamètre externe (pose fixe) Min. 10 x diamètre externe (pose souple)	

23493674/FR – 04/2017

Propriétés	Type : Leoni LEHC 005221 Rev.0	Type : Leoni LEHC 005296 Rev.2
Diamètre du câble	13,5 mm	14,9 mm
Caractéristiques chimiques	Ignifugé Sans halogène	

5.6.2 Remarques concernant le raccordement

L'illustration suivante montre la structure du câble et l'affectation des raccordements.

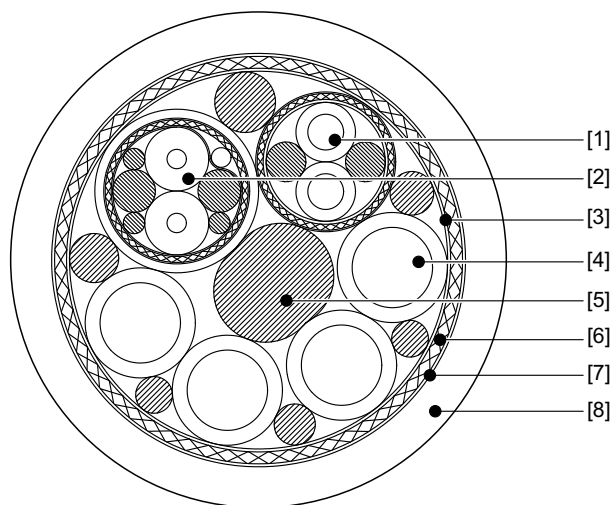


6580241163

- [1] Raccordement réseau / PE
- [2] Raccordement CAN_H / CAN_L
- [3] Raccordement CAN_GND via fil additionnel

5.7 Spécifications des câbles hybrides 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 ² Fils en cuivre à nu, 42 x 0,15 mm Polypropylène Conducteurs noirs avec chiffres blancs 1, 2
	Blindage Couverture optique Gaine	Tresse en fil de cuivre 0,1 mm étamé 85 % min. Enrobage
[2]	1 paire de conducteurs Conducteur Isolant Couleurs Blindage	2 x 0,24 mm ² Fils en cuivre à nu, 19 x 0,127 mm Polypropylène blanc et bleu Enrobage
	Fil additionnel Conducteur Blindage Couverture optique Gaine Couleur	0,34 mm ² Fils en cuivre à nu, 19 x 0,15 mm Tresse en fil de cuivre 0,10 mm étamé 85 % min. TPE violet
[3]	Enrobage	

	type : LEONI LEHC 005295 Rev.2		type : LEONI LEHC 005296 Rev.2	
[4]	4 conducteurs Conducteur Isolant Couleurs	2,5 mm ² Fils en cuivre à nu, 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 ² Fils en cuivre à nu, 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 fils de cuivre étamés 0,15 mm 87 % min.	Blindage Couverture optique	Tresse en fils de cuivre étamés 0,20 mm 87 % min.
[7]	Enrobage	Non-tissé CEM		
[8]	Gaine exté- rieure Couleur	Polyuréthane orange (similaire RAL 2003)		

5.7.1 Caractéristiques techniques des câbles hybrides

Le tableau suivant contient les caractéristiques techniques des câbles hybrides.

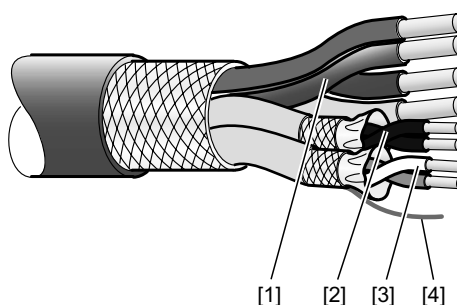
Propriétés	type : LEONI LEHC 005295 Rev.2	type : LEONI LEHC 005296 Rev.2
Caractéristiques UL	UL-Style 20234, 80 °C, 1000 V certifié E47543-LIL 	
Tension de contrôle conducteur / conducteur	4,0 kV 50 Hz AC	
Tension de contrôle conducteur / blindage	3,0 kV 50 Hz AC	
Tension de fonctionne- ment position [4]	1000 V	
Résistance d'arbre position [2]	125 Ω ±10 %	
Amortissement position [2]	nom. 2,5dB/100m à 1 MHz nom. 6,5dB/100m à 10 MHz	
Durée de fonctionnement position [2]	nom. 5ns/m	
Température de fonction- nement	-30 °C à +80 °C (pose fixe) -25 °C à +80 °C (chaîne porte-câbles)	

23493674/FR – 04/2017

Propriétés	type : LEONI LEHC 005295 Rev.2	type : LEONI LEHC 005296 Rev.2
Poids du câble	nom. 342 g/m	nom. 428 g/m
Rayons de courbure	min. 5 x le diamètre extérieur (pose fixe) min. 10 x le diamètre extérieur (pose souple)	
Diamètre du câble	15,6 mm ± 0,5 mm	16,7 mm ± 0,5 mm
Caractéristiques chimiques	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à l'huile selon DIN VDE 0282-10/HD 22.10 S2 • Résistance générale aux carburants (p. ex. gazole, essence) • Ignifugé conformément à UL 1581, paragraphe 1060 du test de résistance aux flammes Vertical Flame Test (FT1) • Ignifugé conformément à CSA C22.2 No.3-92, test de résistance aux flammes Vertical Flame Test (FT1) • Ignifugé conformément à la norme CEI 60332-1-2 • Sans halogènes selon CEI 60754-1 • Résistance générale aux attaques d'acides, de liquides alcalins et de produits de nettoyage • Résistance générale à l'hydrolyse • Résistance générale aux rayons UV • Exempt de vernis corrosif 	

5.7.2 Remarques concernant le raccordement

L'illustration suivante montre 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

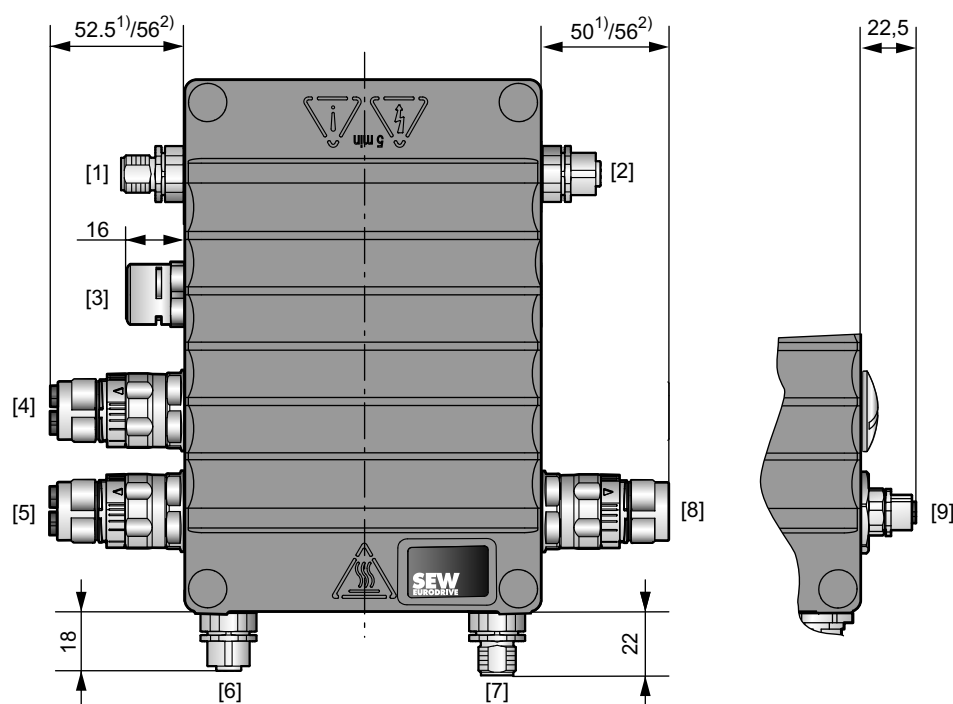
5.8 Cotes MOVIGEAR® DSC-B/moteurs électroniques DRC-DSC

5.8.1 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".



19935344395

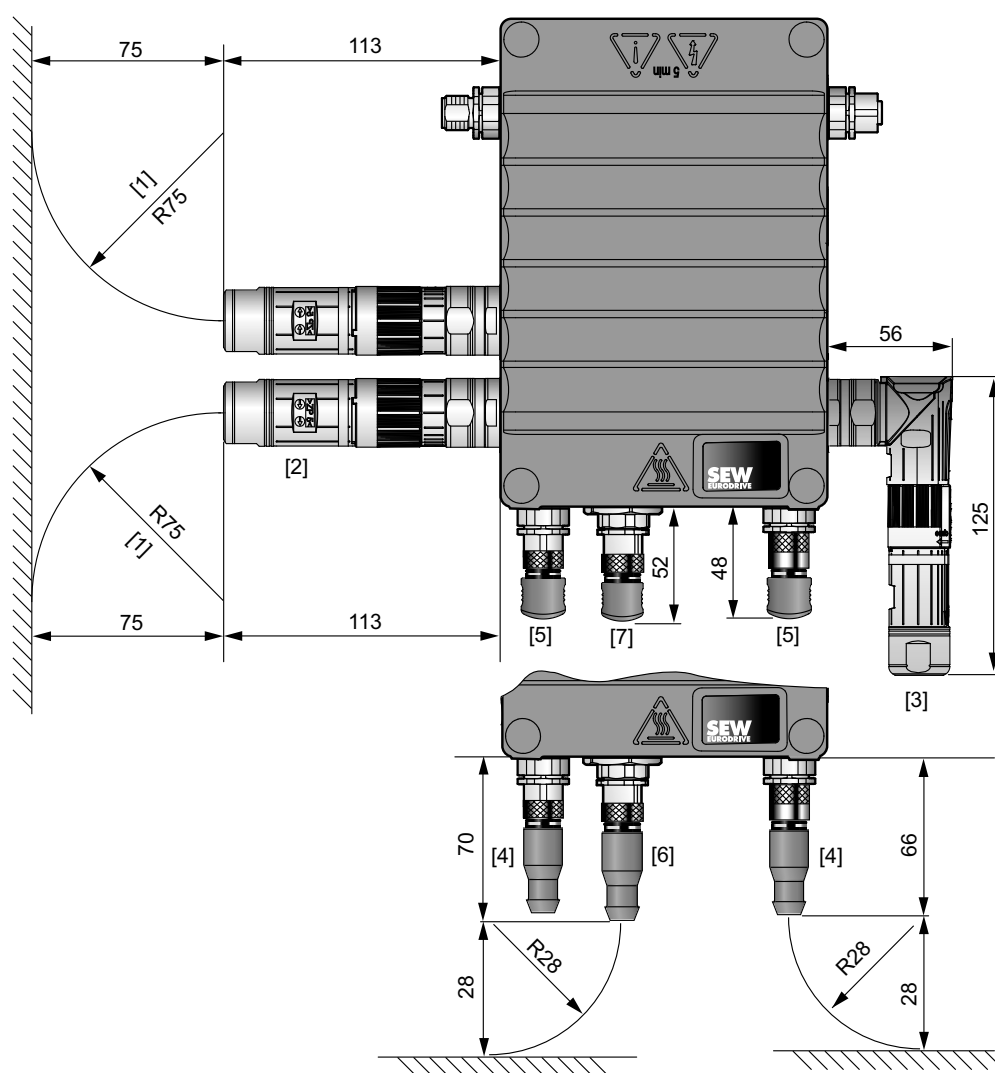
- 1) Exécution de connecteur "droit"
- 2) Exécution de connecteur "coudé"
- [1] X4104 : bus CAN - bus système – Entrée
- [2] X4103 : bus CAN - bus système – Sortie
- [3] Dispositif d'équilibrage de la pression associé à l'exécution optionnelle pour zones humides (MOVIGEAR®)/exécution ASEPTIC (DRC..).
- [4] X1203_2 : raccordement AC 400 V /X1231 : sortie AC 400 V et bus CAN
- [5] X1203_1 : raccordement AC 400 V/X2324 : entrée AC 400 V et bus CAN
- [6] X5502 : STO – IN
- [7] X5503 : STO – OUT
- [8] X5131 : entrées et sorties binaires
- [9] X5133 : entrées et sorties binaires

5.8.2 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".



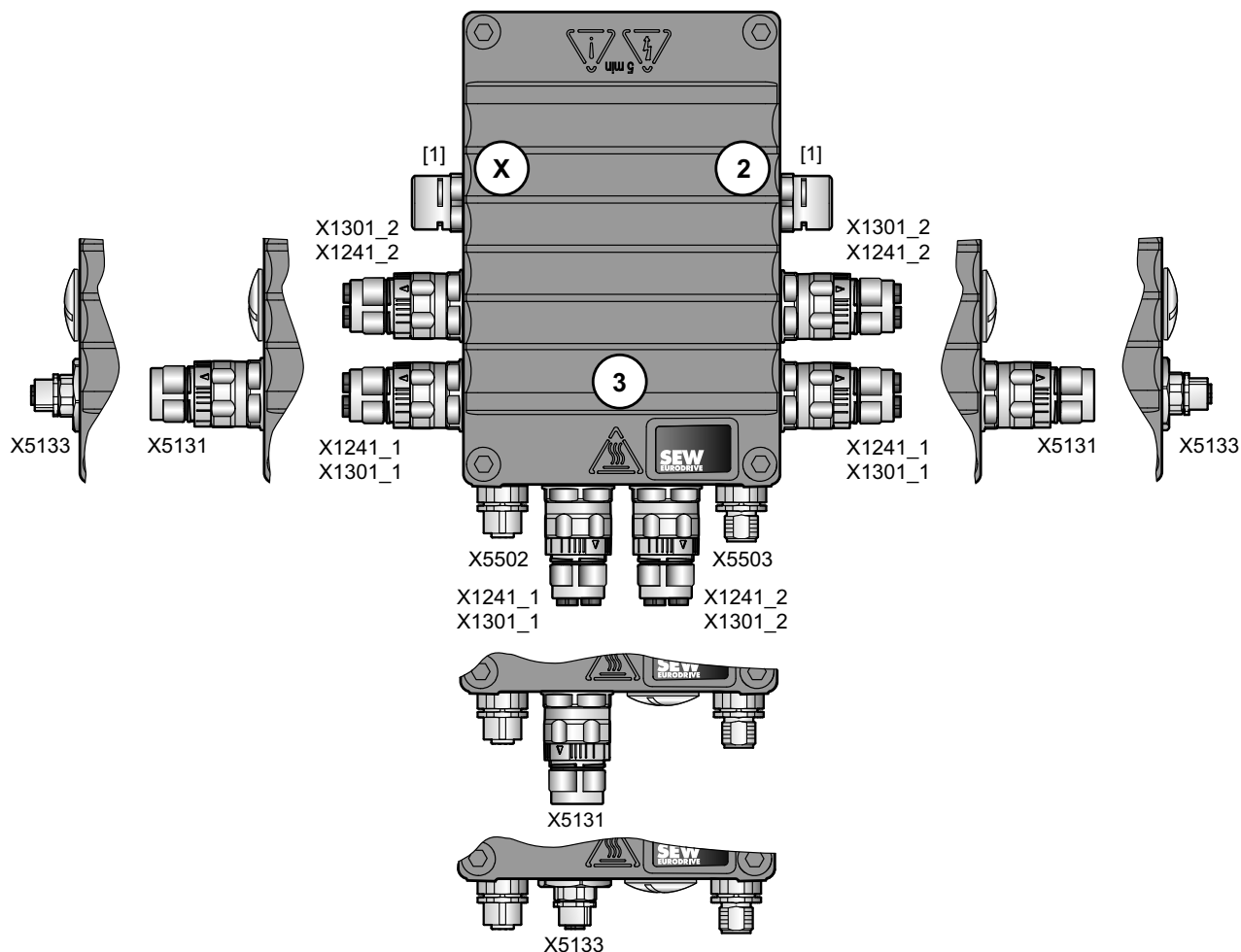
20072110475

- [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"

6 MOVIGEAR® SNI-B / moteurs électroniques DRC-SNI

6.1 Positions des connecteurs

L'illustration suivante présente les positions possibles pour les connecteurs.



36028799687781259

Connecteur	Position	Non combinable avec connecteur
X5131 Entrées et sorties binaires	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec : • X1241_1/X1241_2 • X1301_1/X1301_2	• X5133
X5133 (noir) Entrées et sorties binaires	X, 2 ou 3, pas ensemble sur une position avec : • X1241_1/X1241_2 • X1301_1/X1301_2	• X5131

Connecteur	Position	Non combinable avec connecteur
X5502 (orange) STO ¹⁾	3 (à gauche)	• X1301_1/X1301_2
X5503 (orange) STO ¹⁾	3 (à droite)	
X1241_1 (rouge) raccordement AC 400 V avec SNI ²⁾	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, coupure sûre (STO) ³⁾	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, coupure sûre (STO)	Correspond toujours au choix X1301_1	
[1] Équilibrage de pression optionnel	En fonction de la position de montage	

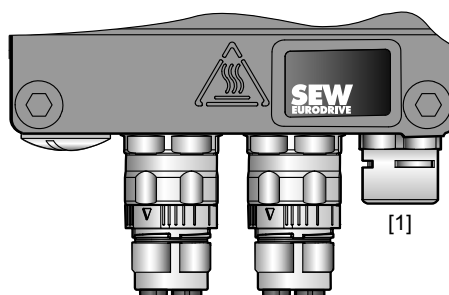
1) Les connecteurs X5502 et X5503 peuvent uniquement être commandés ensemble

2) Le connecteur X1241_1 peut également être commandé seul (c'est-à-dire sans le connecteur X1241_2)

3) Le connecteur X1301_1 peut également être commandé seul (c.-à-d. sans connecteur X1301_2)

6.2 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

6.3 Affectation des broches des connecteurs optionnels



▲ AVERTISSEMENT

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

Blessures graves ou mortelles

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

6.3.1 X1241_1 et X1241_2 : raccordement AC 400 V avec SNI

Les tableaux suivants contiennent les informations pour ce raccordement.

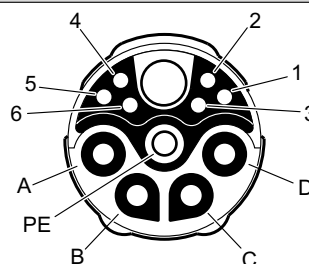
Fonction

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

Raccordement

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

Schéma de raccordement



Affectation

N°	Désignation	Fonction
A	L1_SNI	Alimentation des actionneurs phase L1 avec communication SNI
B	L2_SNI	Alimentation des actionneurs phase L2 avec communication SNI
C	L3_SNI	Alimentation des actionneurs phase L3 avec communication SNI
D	Res.	réservé
PE	PE	Raccordement de la mise à la terre
1	Res.	réservé
2	Res.	réservé
3	Res.	réservé
4	Res.	réservé
5	Res.	réservé
6	Res.	réservé

REMARQUE

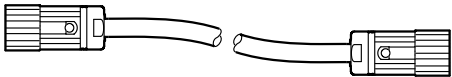









Respecter scrupuleusement l'ordre des phases L1, L2, L3 entre le contrôleur SNI et les participants SNI 1 à 10 pour garantir le fonctionnement de la communication !

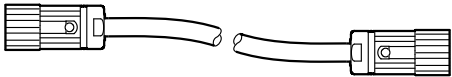


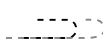

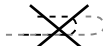
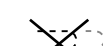
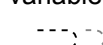
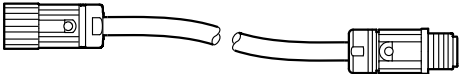
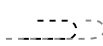
Câbles de raccordement

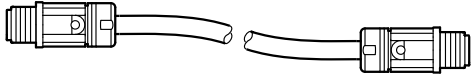

Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour ce raccordement :

Section de câble 2,5 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : rouge, mâle	CE : 18127509	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV- UV-2YSL- CYK-J	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
	UL : 18150381	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV- UV-2YSL- CYK-J-UL/ CSA	variable 	
	CE / UL : 18120679	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variable 	
 Libre	CE : 18127517	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV- UV-2YSL- CYK-J	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
	UL : 18150403	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV- UV-2YSL- CYK-J-UL/ CSA	variable 	
	CE / UL : 18120687	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variable 	

Section de câble 4 mm²

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : rouge, mâle	CE : 18127525	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	UL : 18150411	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 18120695	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variable 	
 Libre	CE : 18127533	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variable 	4 mm ² / AC 500 V
	UL : 18153259	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	variable 	
	CE / UL : 18120709	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variable 	
 M23, disque de codage : rouge, mâle	CE / UL : 18166296	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variable 	4 mm ² / AC 500 V

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : rouge, femelle</p> <p>M23, disque de codage : rouge, femelle</p>	CE / UL : 18191444	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variable 	4 mm ² / AC 500 V

Raccordement des câbles avec extrémité libre

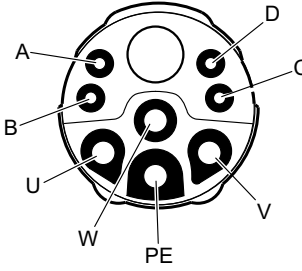
Les tableaux suivants indiquent l'affectation des conducteurs des câbles portant les références suivantes.

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

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

6.3.2 X1301_1 et X1301_2 : raccordement AC 400 V avec SNI, coupure sûre (STO)

Les tableaux suivants contiennent les 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)		
Raccordement		
M23, broche SEW, femelle, variante SpeedTec, sté. Intercontec, disque de codage : rouge/jaune, avec protection contre le toucher		
Schéma de raccordement		
		
Affectation		
N°	Désignation	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 de la mise à la terre
A	STO+	Raccordement STO+
B	STO-	Raccordement STO-
C	Res.	réservé
D	Res.	réservé

REMARQUE

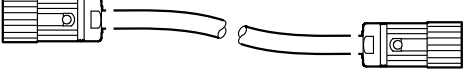
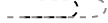
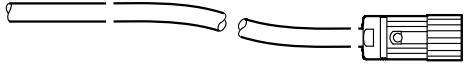

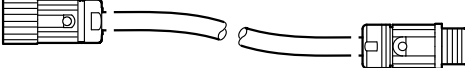
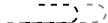
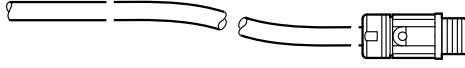
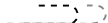


Respecter scrupuleusement l'ordre des phases L1, L2, L3 entre le contrôleur SNI et les participants SNI 1 à 10 pour garantir le fonctionnement de la communication !

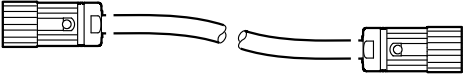
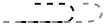

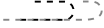
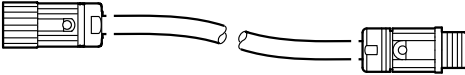

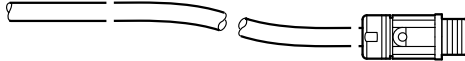
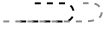
Câbles de raccordement

Les tableaux suivants présentent les câbles disponibles pour ce raccordement :

Section de câble 2,5 mm²

Câble de raccordement	Conformité / référence	Type de câble, voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M23, disque de codage : jaune, mâle M23, disque de codage : jaune, mâle	CE / UL : 18177867	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 Libre M23, disque de codage : jaune, mâle	CE / UL : 18191134	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 M23, disque de codage : jaune, mâle M23, disque de codage : jaune, femelle	CE / UL : 18177883	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V
 Libre M23, disque de codage : jaune, femelle	CE / UL : 18191401	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V

Section de câble 4 mm²

Câble de raccordement	Conformité / référence	Type de câble, voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p>	CE / UL : 18177875	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p>	CE / UL : 18191142	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>M23, disque de codage : jaune, mâle</p> <p>M23, disque de codage : jaune, femelle</p>	CE / UL : 18177891	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V
 <p>Libre</p> <p>M23, disque de codage : jaune, femelle</p>	CE / UL : 18191428	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V

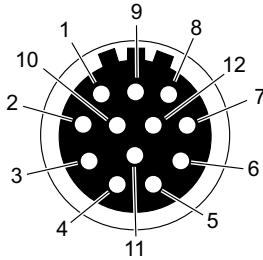
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation 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
	réservé	bleu	–
	réservé	fil additionnel	–
	réservé	blanc	–

6.3.3 X5131 : entrées et sorties binaires

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction			
Entrées et sorties binaires - Motion-Control MOVIGEAR®/DRC..			
Raccordement			
M23, broche P, 12 pôles, variante SpeedTec, société Intercontec, connecteur femelle, détrompage 0°			
Schéma de raccordement			
			
Affectation			
N°	Désignation	Fonction Entrées Motion Control Interrupteur DIP S2/3 = OFF	Fonction pilotage local Interrupteur DIP S2/3 = ON
1	DI01	Entrée capteur DI01	Droite/arrêt
2	DI02	Entrée capteur DI02	Gauche/arrêt
3	DI03	Entrée capteur DI03	Consigne f1 / f2
4	DI04	Entrée capteur DI04	Commutation Pilotage par l'automate/pilo- tage 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 ¹⁾ doit être alimenté via les bornes X7.4	réservé
11	+24V_SEN	Alimentation capteurs DC 24 V ¹⁾ doit être alimentée via les bornes X7.3	réservé
12	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle

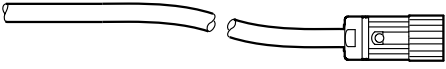
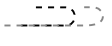
¹⁾ Voir la notice d'exploitation, chapitre "Raccordement de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC.."

REMARQUE

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

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
 <p>Libre</p> <p>M23, 12 pôles, détrompage 0°, mâle</p>	CE / UL : 11741457	variable 	DC 60 V

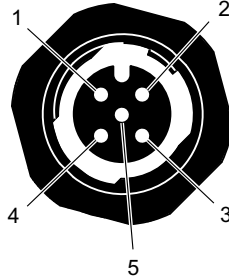
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

6.3.4 X5133 : entrées et sorties binaires

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

Fonction			
Entrées et sorties binaires - MotionControl MOVIGEAR®/DRC..			
Raccordement			
M12, 5 pôles, femelle, détrompage A			
Schéma de raccordement			
			
Affectation			
N°	Désignation	Fonction Entrées Motion Control Interrupteur DIP S2/3 = OFF	Fonction pilotage local Interrupteur DIP S2/3 = ON
1	+24V_SEN	Alimentation capteurs DC 24 V ¹⁾ 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 ¹⁾ doit être alimenté via les bornes X7.4	
4	DI02	Entrée capteurs DI02 (entrée Touchprobe)	
5	FE	Équipotentialité / mise à la terre fonctionnelle	

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

6.3.5 X5502 : STO

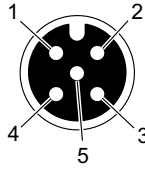
**▲ AVERTISSEMENT**

Pas de coupure sûre de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC...

Blessures graves ou mortelles

- La sortie 24 V (broche 1 et broche 3) ne doit pas être utilisée pour les applications de sécurité avec des unités d'entraînement MOVIGEAR®/DRC...
- Ne ponter le raccordement STO avec 24 V que si l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/DRC.. ne doit pas assurer de fonction de sécurité.

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

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



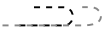
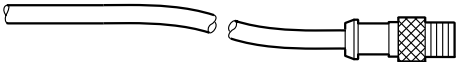
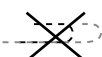
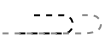
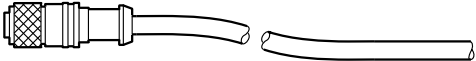
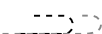
Câbles de raccordement

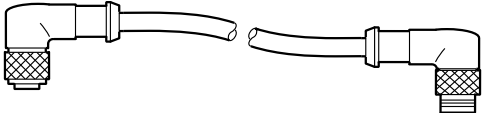

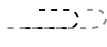
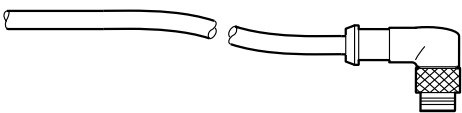

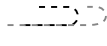
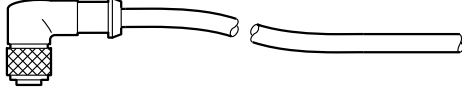

REMARQUE



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.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Libre M12, 5 pôles, détrompage A, mâle	CE : 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147690	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, femelle Libre	CE / UL : 18164390	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, detrompage A, femelle M12, 5 pôles, detrompage A, mâle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 Libre M12, 5 pôles, detrompage A, mâle	CE : 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18153445	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, detrompage A, femelle Libre	CE : 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V

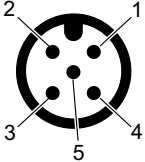
Raccordement des câbles avec extrémité libre

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

Référence	Désignation du signal	Couleur conducteur	Marquage
18124976	STO –	noir	1
18147690	STO +	noir	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

6.3.6 X5503 : STO

Le tableau suivant contient les informations pour ce raccordement.

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

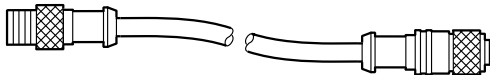


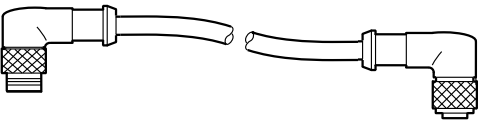


Câbles de raccordement

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.

Câbles de raccordement	Conformité / référence	Type de câble	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147402	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	
 M12, 5 pôles, détrompage A, mâle M12, 5 pôles, détrompage A, femelle	CE : 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variable 	2 × 0,75 mm ² / DC 60 V
	CE / UL : 18147704	HELU- KABEL® SUPER- PAAR- TRONIC 340-C-PUR	variable 	

6.3.7 Connecteur de pontage STO

**▲ AVERTISSEMENT**

La coupure sûre de l'unité d'entraînement MOVIGEAR®/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 MOVIGEAR®/DRC.. ne doit pas assurer de fonctions de sécurité.

**▲ AVERTISSEMENT**

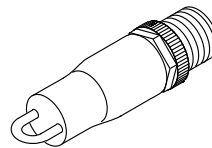
L'utilisation du connecteur de pontage STO inhibe la coupure sûre d'autres unités d'entraînement assurée par le chaînage des liaisons de tension.

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

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



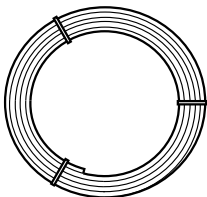

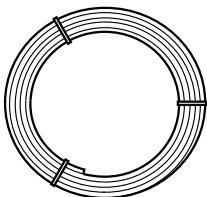

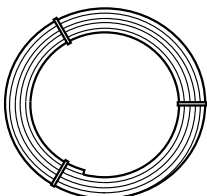
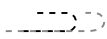
63050395932099851

6.4 Câbles de raccordement

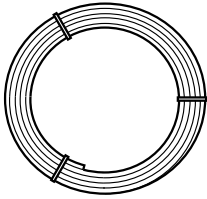
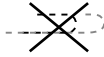
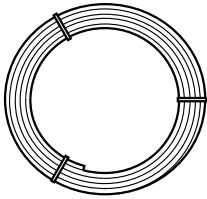

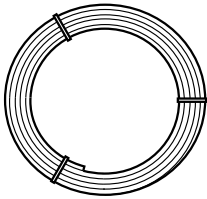
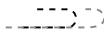
6.4.1 Câbles de raccordement prescrits pour une installation Single Line (SNI)

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

Section de câble 2,5 mm²

Câble de raccordement au réseau SNI				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE : 13303309	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL- CYK-J	Fixe 	2,5 mm ² / AC 500 V
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	UL : 19092156	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL- CYK-J-UL/CSA	Fixe 	
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19095090	HELUKABEL TOPSERV® – 109	Fixe 	

Section de câble 4 mm²

Câble de raccordement au réseau SNI				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble : voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / type de pose	Section de câble / tension de fonct.
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE : 13305506	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL- CYK-J	Fixe 	4 mm ² / AC 500 V
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	UL : 19092164	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL- CYK-J-UL/CSA	Fixe 	
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19095104	HELUKABEL TOPSERV® – 109	Fixe 	

REMARQUE

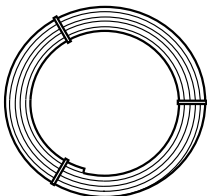



Autres câbles SNI admissibles, voir les caractéristiques techniques / chapitre "Câbles de raccordement préconisés pour Single Line Installation".

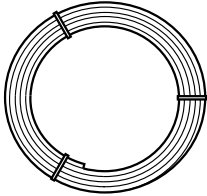
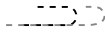
6.4.2 Câble hybride AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)

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

Section de câble 2,5 mm²

Câble hybride				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19162812	LEONI type : LEHC 005295	variable 	2,5 mm ² / AC 500 V

Section de câble 4 mm²

Câble hybride				
Longueurs confectionnables	Conformité / référence	Type de câble voir aussi caractéristiques techniques	Longueur / Type de pose	Section de câble / tension de fonct.
Bobine de câble 100 m Bobine de câble 200 m  Extrémité de câble libre (non confectionnée)	CE / UL : 19162820	LEONI type : LEHC 005296	variable 	4 mm ² / AC 500 V

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

SEW prescrit les câbles suivants pour la liaison entre les unités d'entraînement SNI MOVIGEAR®/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.

REMARQUE



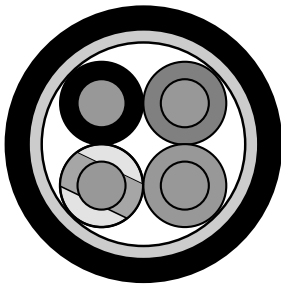

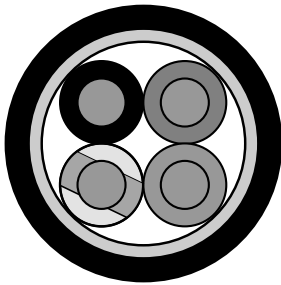

Comparer les diamètres externes des câbles de raccordement prescrits pour Single Line Installation avec les caractéristiques techniques des presse-étoupes homologués CEM livrés avec certains produits.

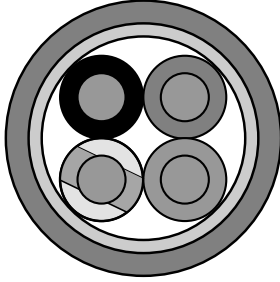

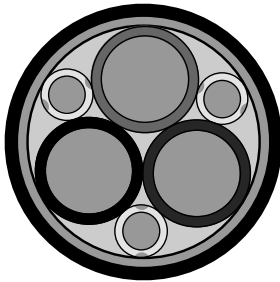

REMARQUE



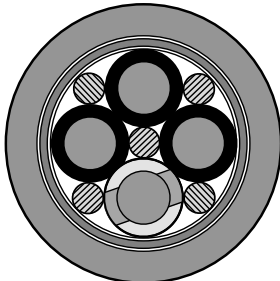
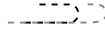
SEW recommande d'utiliser les câbles de raccordement homologués pour pose souple pour Single Line Installation **uniquement** dans les domaines dans lesquels cette caractéristique est effectivement nécessaire.

6.5.1 HELUKABEL TOPFLEX®

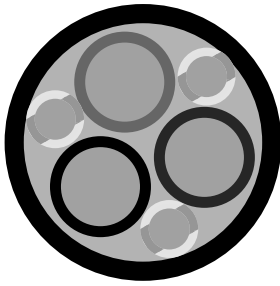

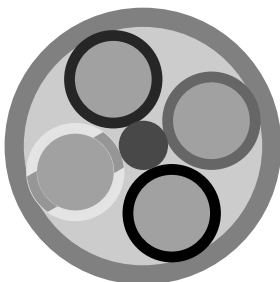
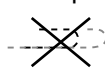
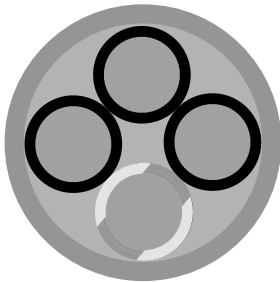
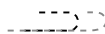


Type câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSLCYK-J 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> noir Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> 12,3 mm (2,5 mm²) 14,5 mm (4,0 mm²) 	CE	<ul style="list-style-type: none"> Résistant aux UV Pour pose fixe 
HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSLCYK-J/UL/CSA 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> noir Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> 12,5 mm (2,5 mm²) 14,2 mm (4,0 mm²) 	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> Résistant aux UV Pour pose fixe 

Type câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-2YSLCY-J 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> transparent Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> 11,9 mm (2,5 mm²) 13,6 mm (4,0 mm²) 	CE	<ul style="list-style-type: none"> Pour pose fixe 
HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-3 PLUS 2YSLCYK-J 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> noir Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> 10,8 mm (2,5 mm²) 12,3 mm (4,0 mm²) 	CE	<ul style="list-style-type: none"> Résistant aux UV Pour pose fixe 

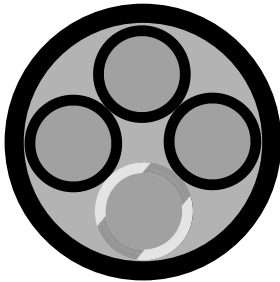

6.5.2 HELUKABEL TOPSERV®

Type de câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
HELUKABEL TOPSERV® – 109 PUR 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> orange Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> 10,6 mm (2,5 mm²) 11,9 mm (4,0 mm²) 	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> Sans halogène Résistant aux UV Montage possible dans une chaîne porte-câbles 

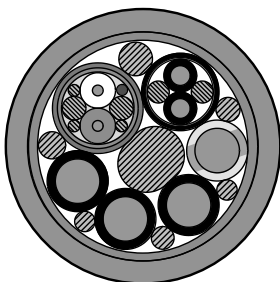
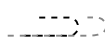
6.5.3 LAPP ÖLFLEX®

Type de câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> • noir Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> • 12,2 mm (2,5 mm²) • 14,4 mm (4,0 mm²) 	CE	<ul style="list-style-type: none"> • Résistant aux UV • Pour pose fixe 
LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> • transparent Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> • 12,4 mm (2,5 mm²) • 15,6 mm (4,0 mm²) 	CE	<ul style="list-style-type: none"> • Pour pose fixe 
LAPP ÖLFLEX® SERVO FD796 CP 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> • orange Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> • 10,6 mm (2,5 mm²) • 11,9 mm (4,0 mm²) 	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> • Sans halogène • Résistant aux UV • Montage possible dans une chaîne porte-câbles 
LAPP ÖLFLEX® VFD XL 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> • noir Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> • 14,8 mm (2,5 mm²) • 16,5 mm (4,0 mm²) 	<ul style="list-style-type: none"> • CE/UL 	<ul style="list-style-type: none"> • Résistant aux UV • Homologation TC-ER • Pour pose fixe 

23493674/FR – 04/2017

Type de câble	Gaine extérieure	Conformité	Propriétés
LAPP ÖLFLEX® VFD 2XL 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> noir Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> 14,8 mm (2,5 mm²) 16,7 mm (4,0 mm²) 	<ul style="list-style-type: none"> CE/UL 	<ul style="list-style-type: none"> Résistant aux UV Homologation TC-ER Pour pose fixe 

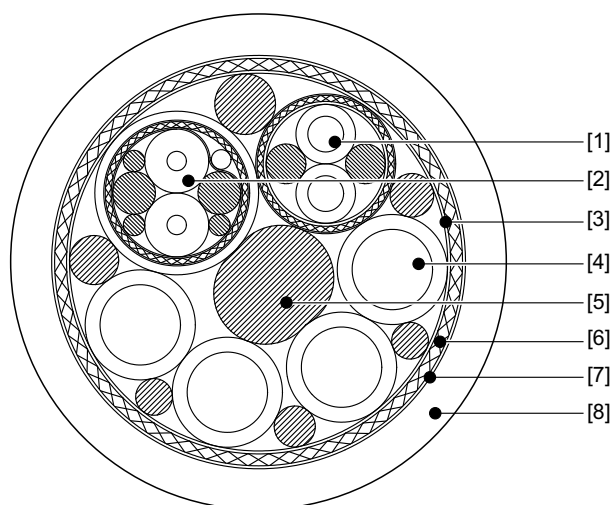
6.5.4 Leoni LEHC

Type de câble	Gaine extérieure	Conformité	Caractéristiques ¹⁾
Leoni LEHC 005295 Rev.2 LEHC 005296 Rev.2 	Couleur : <ul style="list-style-type: none"> orange Diamètre : <ul style="list-style-type: none"> LEHC 005295 Rev.2 : 15,6 mm (2,5 mm²) LEHC 005296 Rev.2 : 16,7 mm (4,0 mm²) 	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> Sans halogène Résistant aux UV Montage possible dans une chaîne porte-câbles 

1) Voir aussi chapitre "Spécifications pour câbles hybrides AC 400 V, communication (DSC ou SNI) et coupure sûre (STO)"

6.6 Spécifications des câbles hybrides 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 ² Fils en cuivre à nu, 42 x 0,15 mm Polypropylène Conducteurs noirs avec chiffres blancs 1, 2
	Blindage Couverture optique Gaine	Tresse en fil de cuivre 0,1 mm étamé 85 % min. Enrobage
[2]	1 paire de conducteurs Conducteur Isolant Couleurs Blindage	2 x 0,24 mm ² Fils en cuivre à nu, 19 x 0,127 mm Polypropylène blanc et bleu Enrobage
	Fil additionnel Conducteur Blindage Couverture optique Gaine Couleur	0,34 mm ² Fils en cuivre à nu, 19 x 0,15 mm Tresse en fil de cuivre 0,10 mm étamé 85 % min. TPE violet
[3]	Enrobage	

	type : LEONI LEHC 005295 Rev.2		type : LEONI LEHC 005296 Rev.2	
[4]	4 conducteurs Conducteur Isolant Couleurs	2,5 mm ² Fils en cuivre à nu, 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 ² Fils en cuivre à nu, 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 fils de cuivre étamés 0,15 mm 87 % min.	Blindage Couverture optique	Tresse en fils de cuivre étamés 0,20 mm 87 % min.
[7]	Enrobage	Non-tissé CEM		
[8]	Gaine exté- rieure Couleur	Polyuréthane orange (similaire RAL 2003)		

6.6.1 Caractéristiques techniques des câbles hybrides

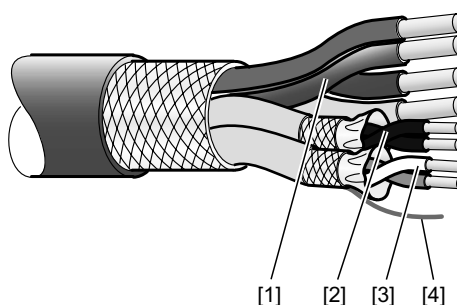
Le tableau suivant contient les caractéristiques techniques des câbles hybrides.

Propriétés	type : LEONI LEHC 005295 Rev.2	type : LEONI LEHC 005296 Rev.2
Caractéristiques UL	UL-Style 20234, 80 °C, 1000 V certifié E47543-LIL 	
Tension de contrôle conducteur / conducteur	4,0 kV 50 Hz AC	
Tension de contrôle conducteur / blindage	3,0 kV 50 Hz AC	
Tension de fonctionne- ment position [4]	1000 V	
Résistance d'arbre position [2]	125 Ω ±10 %	
Amortissement position [2]	nom. 2,5dB/100m à 1 MHz nom. 6,5dB/100m à 10 MHz	
Durée de fonctionnement position [2]	nom. 5ns/m	
Température de fonction- nement	-30 °C à +80 °C (pose fixe) -25 °C à +80 °C (chaîne porte-câbles)	

Propriétés	type : LEONI LEHC 005295 Rev.2	type : LEONI LEHC 005296 Rev.2
Poids du câble	nom. 342 g/m	nom. 428 g/m
Rayons de courbure	min. 5 x le diamètre extérieur (pose fixe) min. 10 x le diamètre extérieur (pose souple)	
Diamètre du câble	15,6 mm ± 0,5 mm	16,7 mm ± 0,5 mm
Caractéristiques chimiques	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à l'huile selon DIN VDE 0282-10/HD 22.10 S2 • Résistance générale aux carburants (p. ex. gazole, essence) • Ignifugé conformément à UL 1581, paragraphe 1060 du test de résistance aux flammes Vertical Flame Test (FT1) • Ignifugé conformément à CSA C22.2 No.3-92, test de résistance aux flammes Vertical Flame Test (FT1) • Ignifugé conformément à la norme CEI 60332-1-2 • Sans halogènes selon CEI 60754-1 • Résistance générale aux attaques d'acides, de liquides alcalins et de produits de nettoyage • Résistance générale à l'hydrolyse • Résistance générale aux rayons UV • Exempt de vernis corrosif 	

6.6.2 Remarques concernant le raccordement

L'illustration suivante montre 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

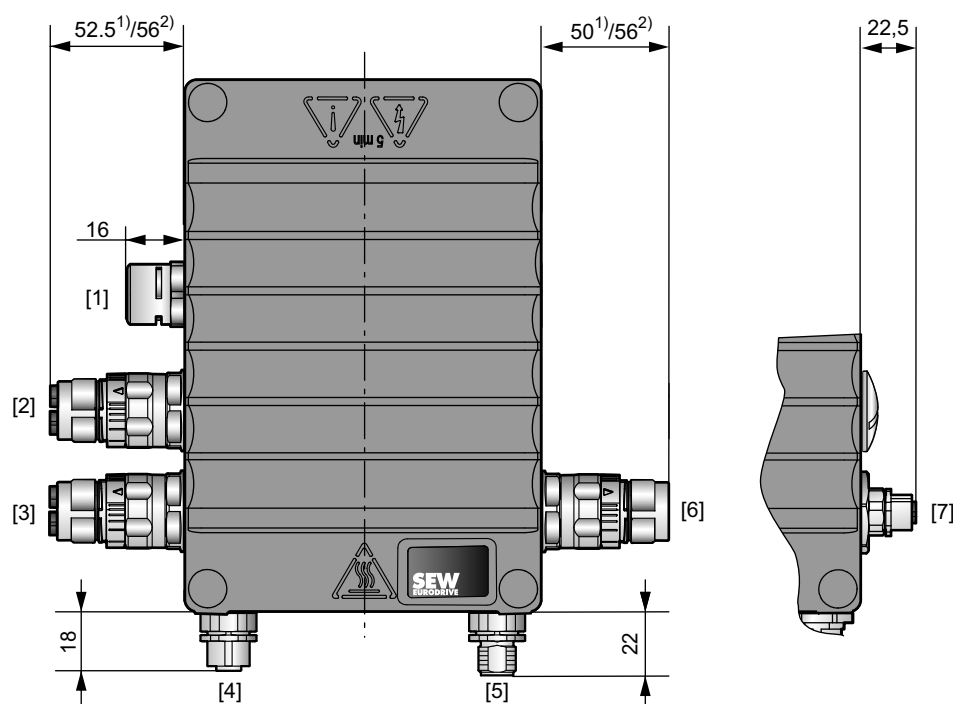
6.7 Cotes MOVIGEAR® SNI-B/moteurs électroniques DRC-SNI

6.7.1 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

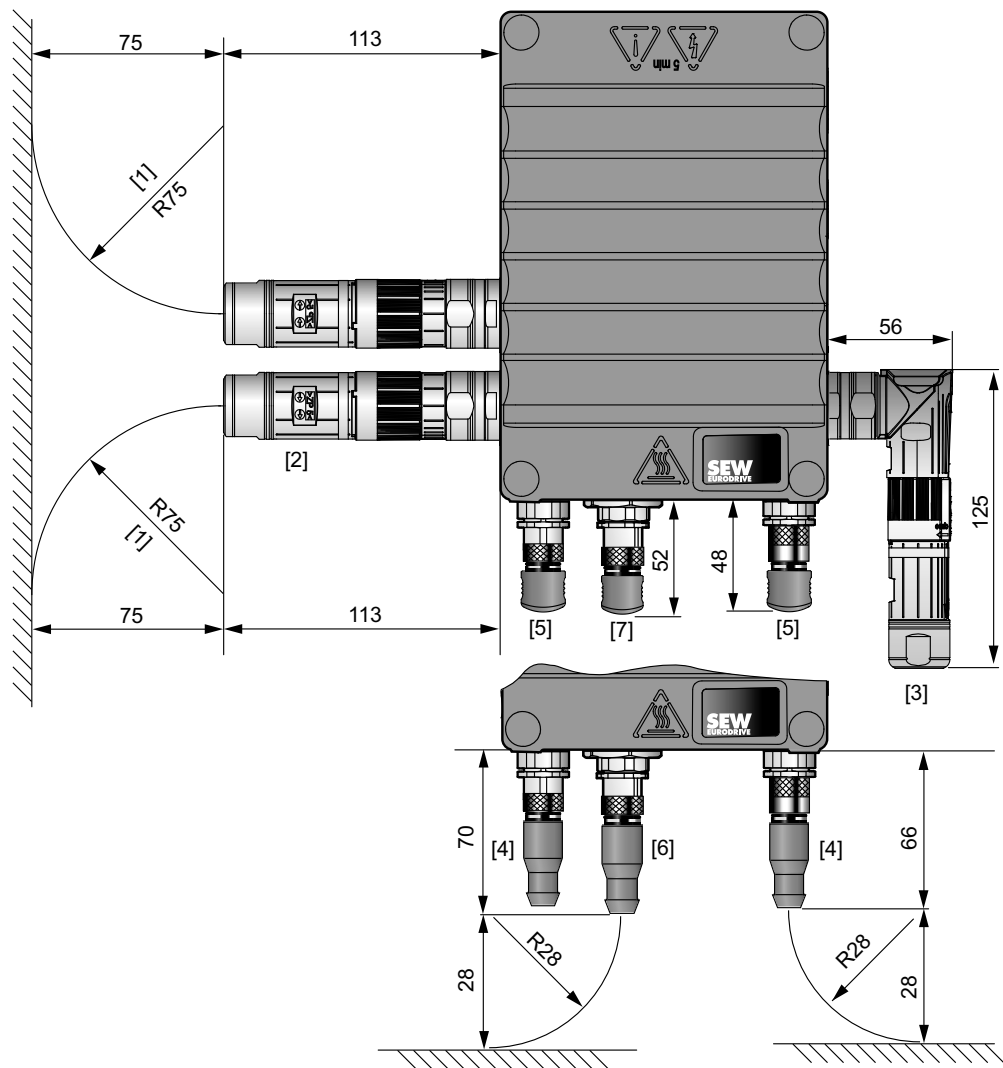
- 1) Exécution de connecteur "droit"
- 2) Exécution de connecteur "coudé"
- [1] Dispositif d'équilibrage de la pression associé à l'exécution optionnelle pour zones humides (MOVIGEAR®)/exécution ASEPTIC (DRC..).
- [2] X1241_2 : raccordement AC 400 V avec SNI
- [3] X1241_1 : raccordement AC 400 V avec SNI
- [4] X5502 : STO – IN
- [5] X5503 : STO – OUT
- [6] X5131 : entrées et sorties binaires
- [7] X5133 : entrées et sorties binaires

6.7.2 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"

Index

A

Avertissements

- Identification dans la documentation 6
- Structure des avertissements intégrés 6
- Structure des consignes de sécurité relatives à un chapitre..... 6

Avertissements intégrés 6

Avertissements relatifs à un chapitre 6

B

Bus CAN

- Câbles de raccordement 90
- Résistance de terminaison 73, 77

C

Câble

- Préconisés..... 123

Câble hybride 92, 95, 127

Câbles de raccordement

- Câbles hybrides..... 89, 122
- Préconisés..... 120, 123
- Remarques..... 8

Câbles hybrides..... 88

Câbles recommandés

- Câbles de raccordement 88

Codification

- Connecteur..... 8

Connecteur

- Câbles de raccordement 8
- Codification..... 8
- Positions des connecteurs 14, 32, 52, 100

Connecteur de pontage STO 29, 49, 87, 119

Connecteurs

- Affectation 34
- Cotes 30, 31, 50, 51, 98, 99, 130, 131
- Exécution des connecteurs 10
- Restrictions..... 15, 33, 54, 101

Cotes

- Connecteurs 30, 50, 98, 130
- Connecteurs avec contre-connecteurs 31, 51, 99, 131

E

Exclusion de la responsabilité 7

I

Installation (électrique)

- Affectation des broches des connecteurs 34

M

Marques 7

Mention concernant les droits d'auteur..... 7

N

Noms de produit 7

R

Raccordement

- Affectation des broches des connecteurs 34

recommandés

- Câbles 90, 92
- Câbles de raccordement 90, 92

Recours en cas de défectuosité 7

Remarques

- Identification dans la documentation 6
- résistance de terminaison de bus..... 73, 77

S

SNI

- Câbles de raccordement prescrits..... 123

T

Textes de signalisation dans les avertissements .. 6

X

X1203_1

- Affectation 16, 36, 55
- Câbles de raccordement, disponibles 17, 37, 56

X1203_2

- Affectation 16, 36, 55
- Câbles de raccordement, disponibles 17, 37, 56

X1231

- Affectation 60
- Câbles de raccordement, disponibles 61

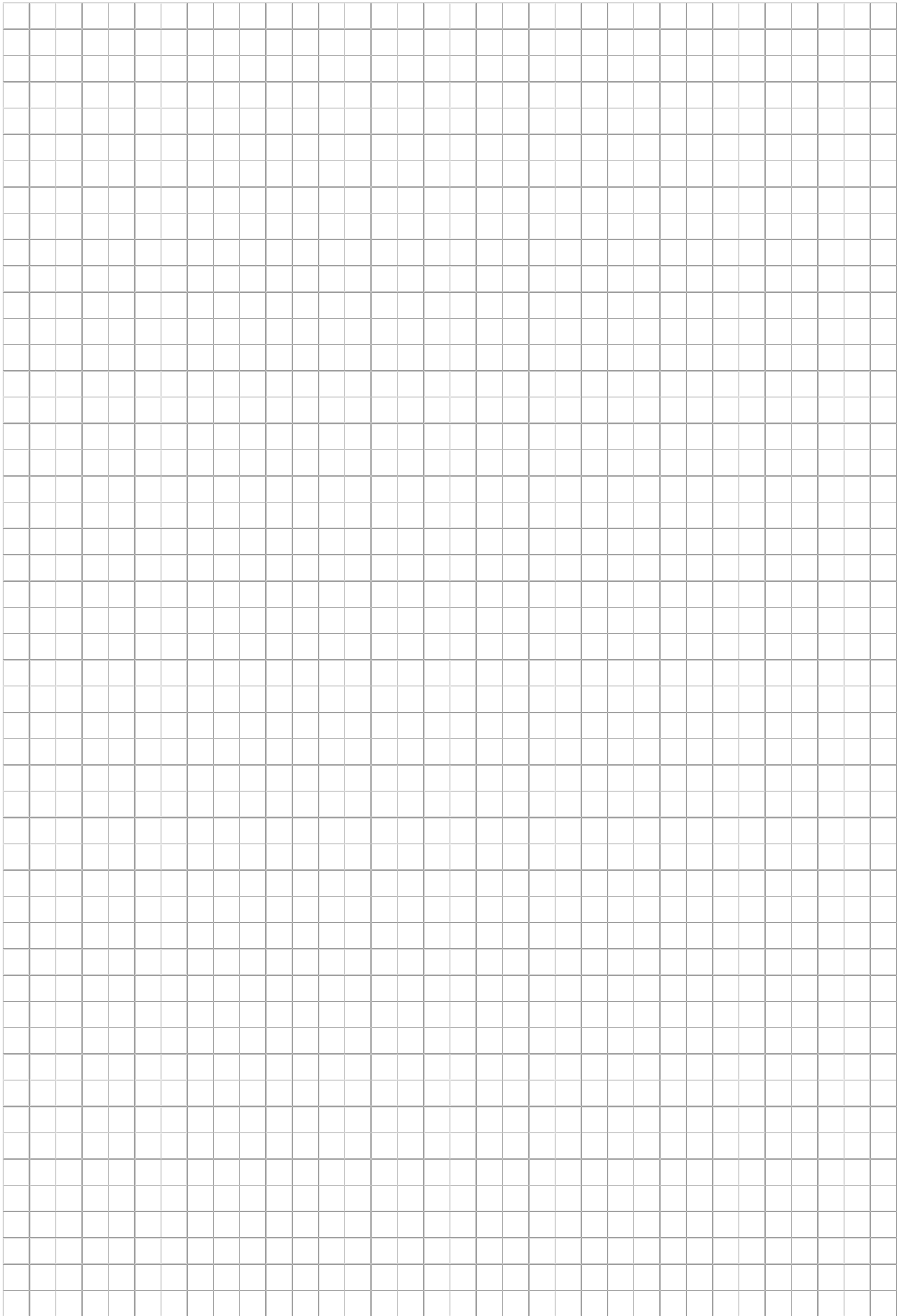
X1241_1

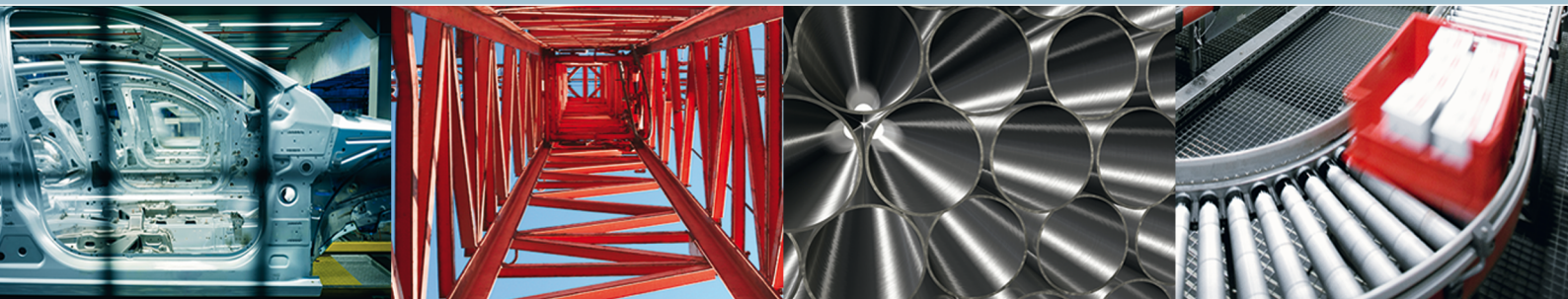
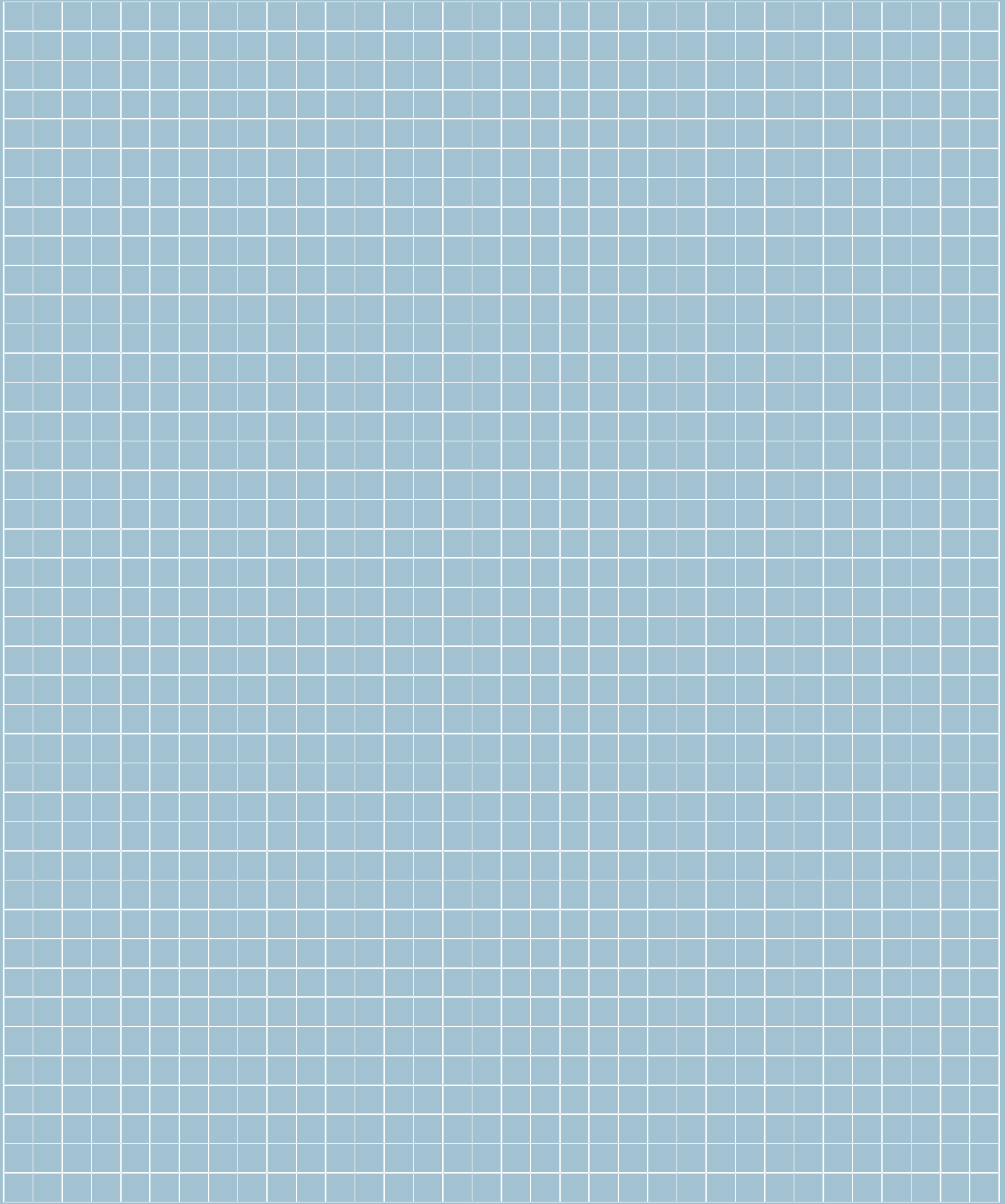
- Affectation 102
- Câbles de raccordement, disponibles 103

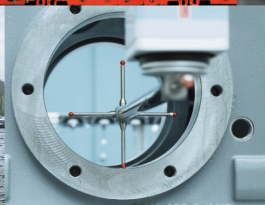
X1241_2

- Affectation 102
- Câbles de raccordement, disponibles 103

X1291		X4271	
Affectation	67	Affectation	34
X1301_1		X5011	
Affectation	106	Affectation	35
Câbles de raccordement, disponibles	107	X5131	
X1301_2		Affectation	78, 110
Affectation	106	Câbles de raccordement, disponibles	79, 111
Câbles de raccordement, disponibles	107	X5132	
X2324		Affectation	21, 41
Affectation	64	Câbles de raccordement, disponibles	22, 42
Câbles de raccordement, disponibles	65	X5133	
X2391		Affectation	80, 112
Affectation	71	X5502	
X4103		Affectation	23, 43, 81, 113
Affectation	76	Câbles de raccordement, disponibles	
Câbles de raccordement, disponibles	77	24, 44, 82, 114
X4104		X5503	
Affectation	74	Affectation	27, 47, 85, 117
Câbles de raccordement, disponibles	75	Câbles de raccordement, disponibles	
		28, 48, 86, 118







SEW-USOCOME
Moteur dans un
univers mobile

**SEW
USOCOME**

SEW-USOCOME
B.P. 20185
F-67506 Haguenau Cedex

Tél. +33 (0)3 88 73 67 00
Fax +33 (0)3 88 73 66 00
sew@usocome.com

→ www.usocome.com