

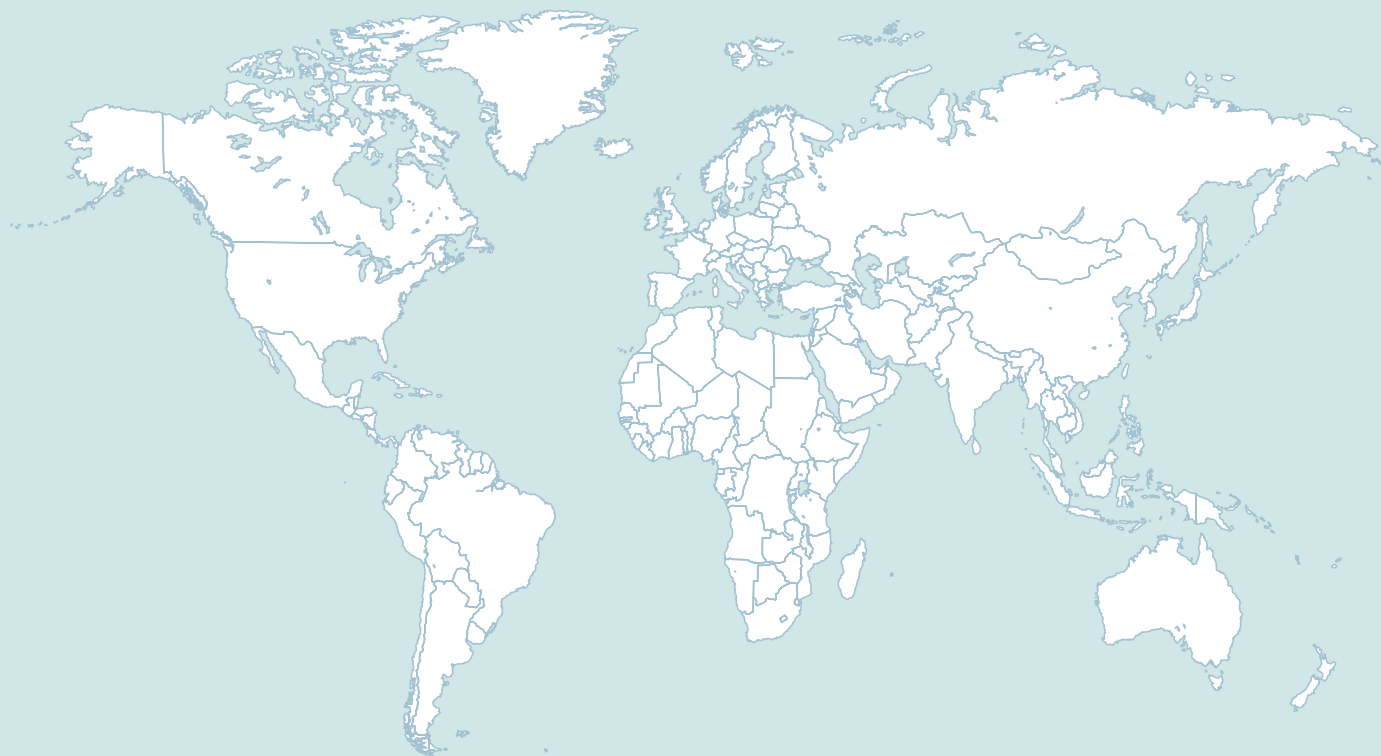


SEW
USOCOME

Catalogue



MOVITRAC® LTE B





Sommaire

1	Description	4
1.1	Technologie	4
1.2	Présentation des composants MOVITRAC® LTE B	5
1.3	La gamme complète	6
1.4	Compatibilité avec le réseau	8
1.5	Marchés et applications	8
1.6	Accessoires	8
1.7	Plages de tension d'entrée	9
1.8	Capacité de surcharge	9
1.9	Fonctions de protection	9
1.10	Conformité	10
1.11	Désignation produit	10
1.12	Interface utilisateur	11
1.13	Vue d'ensemble des bornes pour signaux de commande	12
1.14	Connecteur femelle RJ45 pour la communication	13
2	Caractéristiques techniques - appareil en version de base	14
2.1	Compatibilité électromagnétique	14
2.2	Informations concernant l'environnement	14
2.3	Puissance de sortie et intensité sans filtre	15
2.4	Puissance de sortie et intensité avec filtre	20
2.5	Cotes	24
3	Caractéristiques techniques - options	29
3.1	Option console de paramétrage déportée LT BG C	29
3.2	Kit réseau	31
3.3	Deuxième sortie relais	34
3.4	Régulateur PI	36
3.5	Deux relais de signalisation	38
3.6	Carte de conversion	40
3.7	Platine de pilotage locale	42
3.8	Module-paramètres	43
3.9	Passerelles bus de terrain	43
4	Caractéristiques techniques - Accessoires et options complémentaires	45
4.1	Résistances de freinage	45
4.2	Filtre-réseau	49
4.3	Selfs-réseau	50
4.4	Selfs de sortie	51
5	Choix du moteur	54
5.1	Diagramme de configuration	54
5.2	Combinaison variateur - moteur	54
6	Répertoire d'adresses	55
	Conditions générales d'entreprise SEW-USOCOME	67
7	Index	69



1 Description

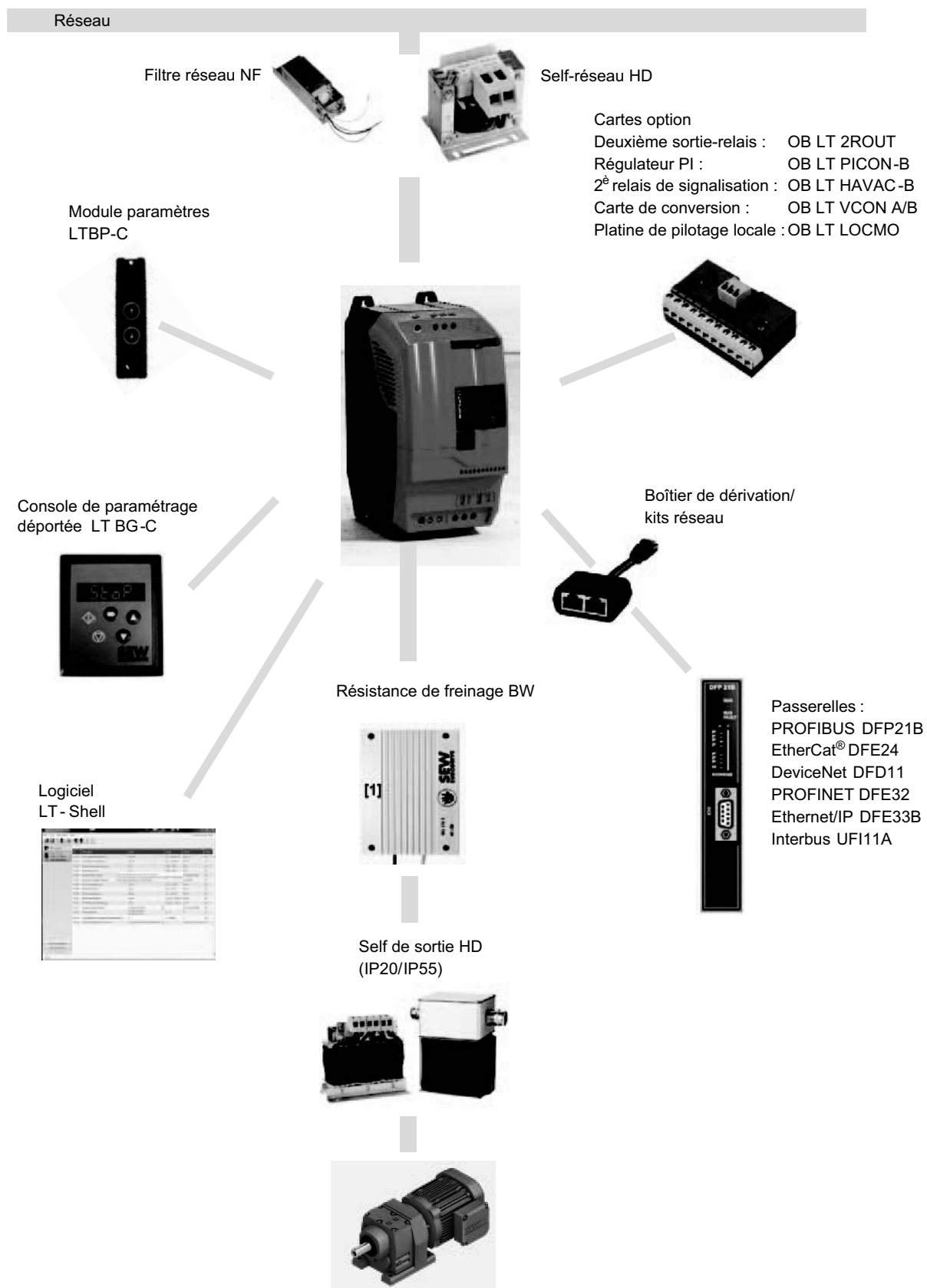
1.1 Technologie

La famille MOVITRAC® LTE B est une série comprenant trois tailles pour la réalisation d'entraînements économiques et d'usage facile avec moteurs à induction triphasés dans la plage de puissance de 0,37 à 7,5 kW en indice de protection IP66 et pour une puissance de 11 kW en IP20.

Les MOVITRAC® LTE B régulent la vitesse du moteur par pilotage de la tension/fréquence. Le pilotage numérique, combiné à des semi-conducteurs de puissance IGBT de la dernière génération, offre une solution compacte et robuste pour des applications d'entraînement universelles. Conçu pour une installation et une utilisation très simples, ce produit se caractérise également par une programmation et une mise en service particulièrement conviviales permettant de minimiser le coût global de l'application.



1.2 Présentation des composants MOVITRAC® LTE B





1.3 La gamme complète

Le choix d'un MOVITRAC® LTE B avec ou sans filtre est fonction des prescriptions de chaque pays.

- Sans filtre: autorisé en Amérique, Asie et Afrique
- Avec filtre : adapté pour une utilisation dans le monde entier

1.3.1 MOVITRAC® LTE B sans filtre

Raccordement réseau	Puissance moteur	Courant nominal de sortie	MOVITRAC® LTE B (IP20)	Taille
115 V monophasé sans filtre	0.37kW / 0.5 PS	2.3 A	MC LTE-B0004-101-1-00	1
	0.75 kW / 1.0 PS	4.3 A	MC LTE-B0008-101-1-00	1
	1.1 kW / 1.5 PS	5.8 A	MC LTE-B0011-101-4-00	2
230 V monophasé sans filtre	0.37kW / 0.5 PS	2.3 A	MC LTE-B0004-201-1-00	1
	0.75 kW / 1.0 PS	4.3 A	MC LTE-B0008-201-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	7.0 A	MC LTE-B0015-201-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	7.0 A	MC LTE-B0015-201-4-00	2
	2.2 kW / 3.0 PS	10.5 A	MC LTE-B0022-201-4-00	2
	4.0 kW / 5.0 PS	15 A	MC LTE-B0040-201-4-00	3
230 V triphasé sans filtre	0.37kW / 0.5 PS	2.3 A	MC LTE-B0004-203-1-00	1
	0.75 kW / 1.0 PS	4.3 A	MC LTE-B0008-203-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	7.0 A	MC LTE-B0015-203-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	7.0 A	MC LTE-B0015-203-4-00	2
	2.2 kW / 3.0 PS	10.5 A	MC LTE-B0022-203-4-00	2
	4.0 kW / 5.0 PS	18 A	MC LTE-B0040-203-4-00	3s
400 V triphasé sans filtre	0.75 kW / 1.0 PS	2.2 A	MC LTE-B0008-503-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	4.1 A	MC LTE-B0015-503-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	4.1 A	MC LTE-B0015-503-4-00	2
	2.2 kW / 3.0 PS	5.8 A	MC LTE-B0022-503-4-00	2
	4.0 kW / 5.0 PS	9,5 A	MC LTE-B0040-503-4-00	2
	5.5 kW / 7.5 PS	14.0 A	MC LTE-B0055-503-4-00	3s
	7.5 kW / 10 PS	18.0 A	MC LTE-B0075-503-4-00	3s
	11.0 kW / 15 PS	24.0 A	MC LTE-B0110-503-4-00	3s



1.3.2 MOVITRAC® LTE B avec filtre

Raccordement réseau	Puissance moteur	Courant nominal de sortie	MOVITRAC® LTE B (IP20)	Taille
230 V monophasé avec filtre	0.37kW / 0.5 PS	2.3 A	MC LTE-B0004-2B1-1-00	1
	0.75 kW / 1.0 PS	4.3 A	MC LTE-B0008-2B1-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	7.0 A	MC LTE-B0015-2B1-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	7.0 A	MC LTE-B0015-2B1-4-00	2
	2.2 kW / 3.0 PS	10.5 A	MC LTE-B0022-2B1-4-00	2
	4.0 kW / 5.0 PS	15 A	MC LTE-B0040-2B1-4-00	3
230 V triphasé avec filtre	1.5 kW / 2.0 PS	7.0 A	MC LTE-B0015-2A3-4-00	2
	2.2 kW / 3.0 PS	10.5 A	MC LTE-B0022-2A3-4-00	2
	4.0 kW / 5.0 PS	18 A	MC LTE-B0040-2A3-4-00	3s
400 V triphasé avec filtre	0.75 kW / 1.0 PS	2.2 A	MC LTE-B0008-5A3-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	4.1 A	MC LTE-B0015-5A3-1-00	1
	1.5 kW / 2.0 PS	4.1 A	MC LTE-B0015-5A3-4-00	2
	2.2 kW / 3.0 PS	5.8 A	MC LTE-B0022-5A3-4-00	2
	4.0 kW / 5.0 PS	9,5 A	MC LTE-B0040-5A3-4-00	2
	5.5 kW / 7.5 PS	14.0 A	MC LTE-B0055-5A3-4-00	3s
	7.5 kW / 10 PS	18.0 A	MC LTE-B0075-5A3-4-00	3s
	11.0 kW / 15 PS	24.0 A	MC LTE-B0110-5A3-4-00	3s



Description

Compatibilité avec le réseau

1.4 Compatibilité avec le réseau

Les MOVITRAC® LTE B sont conçus pour un raccordement direct sur tous les réseaux mondiaux. Le doubleur de tension 115 V monophasé fonctionne sur le réseau 115 V. L'appareil 220 V fonctionne sur le réseau 220 – 240 V avec une ou trois phases. L'appareil 380 V triphasé fonctionne sur le réseau 380 – 480 V avec trois phases.

1.5 Marchés et applications

La série MOVITRAC® LTE B a été conçue pour un vaste marché pour lequel une vitesse variable est généralement nécessaire. La durée de mise en service considérablement réduite grâce à une grande convivialité d'utilisation et à une exécution mécanique innovante constitue un avantage essentiel pour les clients finaux produisant de grandes quantités et pour les constructeurs de machines et d'installations.

Grâce à des fonctions simples mais performantes et aux accessoires optionnels, les MOVITRAC® LTE B sont compatibles avec une large palette d'applications.

Les applications typiques sont :

- les pompes pour l'approvisionnement en eau, l'industrie du papier et les systèmes d'évacuation d'eau
- le pilotage des ventilateurs pour les systèmes de climatisation, les dispositifs d'économie d'énergie et les systèmes de réfrigération
- les compresseurs pour systèmes de réfrigération et systèmes de pressurisation d'air
- les convoyeurs à bande

1.6 Accessoires

- Filtre CEM externe
- Self-réseau pour la réduction des harmoniques et pour une protection supplémentaire de l'entraînement
- Self de sortie pour l'amélioration de l'allure des signaux de sortie et pour les liaisons moteur longues
- Régulateur PI pour les systèmes bouclés simples
- Deuxième entrée analogique permettant la commutation entre deux consignes
- Deuxième relais de sortie, pour une deuxième sortie relais programmable
- Console de paramétrage déportée
- Passerelle DFx
- Résistances de freinage



REMARQUE

Les informations détaillées concernant les accessoires figurent au chapitre "Caractéristiques techniques - Options" (voir page 29) et au chapitre "Caractéristiques techniques - Accessoires et options complémentaires" (voir page 45) .



1.7 Plages de tension d'entrée

Selon le modèle et la plage de puissance, les convertisseurs peuvent être raccordés directement sur les réseaux suivants.

MOVITRAC® LTE B des tailles 1, 2 (tension d'entrée 115 V) :

115 V \pm 10%, monophasé, 50 – 60 Hz \pm 5%

MOVITRAC® LTE B des tailles 1, 2 et 3s (200 – 240 V) :

200 V – 240 V \pm 10%, monophasé¹⁾ / triphasé, 50 – 60 Hz \pm 5%

MOVITRAC® LTE B des tailles 1, 2 et 3s (380 – 480 V) :

380 V – 480 V \pm 10%, triphasé, 50 – 60 Hz \pm 5%

Les appareils raccordés sur un réseau triphasé sont prévus pour une asymétrie maximale du réseau de 3 % entre les phases. Pour les réseaux présentant une asymétrie supérieure à 3 % (en particulier en Inde et dans certaines parties de l'Asie pacifique ainsi qu'en Chine), nous conseillons l'utilisation de selfs d'entrée.

1.8 Capacité de surcharge

Tous les MOVITRAC® LTE B ont une capacité de surcharge de :

- 150 % durant 60 secondes
- 175 % durant 2 secondes

En cas de fréquence de sortie inférieure à 10 Hz, la capacité de surcharge à 150 % est réduite à 7,5 secondes.

Pour l'adaptation de la surcharge moteur, voir paramètres P08 dans la notice d'exploitation "MOVITRAC® LTE B".

1.9 Fonctions de protection

- Court-circuit en sortie, phase-phase, phase-terre
- Surintensité en sortie
- Protection contre les surcharges
- Défaut surtension
- Défaut de sous-tension
- Défaut surtempérature
- Défaut sous-température
- Rupture de phases réseau

1) Il est possible de raccorder un MOVITRAC® LTE B monophasé sur deux phases d'un réseau 200 – 240 V triphasé



1.10 Conformité

Tous les produits satisfont aux prescriptions des normes internationales suivantes.

- Marquage CE selon la directive basse tension
- EN 61800-5-1 Entraînements électriques de puissance à vitesse variable
- Convertisseur selon UL 508C
- EN 61800-3 Entraînements électriques de puissance à vitesse variable
- EN 55011
- Norme générique pour l'immunité / l'émissivité (CEM)
- Indice de protection selon NEMA 250, EN 60529
- Classe d'inflammabilité selon UL 94
- C-Tick
- cUL

1.11 Désignation produit

MC LTE 1 B 0015 2 0 1 1 00 (60 Hz)									
									60 Hz
									Type
									Nombre de quadrants
									Mode de raccordement
									Antiparasitage à l'entrée
									Tension réseau
									Puissance moteur utile
									Génération
									Moteur
									Type de produit

Uniquement variante américaine

00 = boîtier IP20 standard

30 = boîtier IP 66 / NEMA 4X sans interrupteur

40 = boîtier IP 66 / NEMA 4X avec interrupteur

1 = 1 quadrant (sans frein-hacheur)

4 = 4 quadrants

1 = monophasé

3 = triphasé

0 = classe 0

A = classe A

B = classe B

1 = 115 V

2 = 200 – 240 V

5 = 380 – 480 V

0015 = 1,5 kW

B

1 = uniquement moteurs monophasés

MC LTE



1.12 Interface utilisateur

1.12.1 Console de paramétrage

Tous les MOVITRAC® LTE B sont équipés en standard d'une console de paramétrage, ce qui permet de configurer et d'exploiter le convertisseur sans appareil supplémentaire.

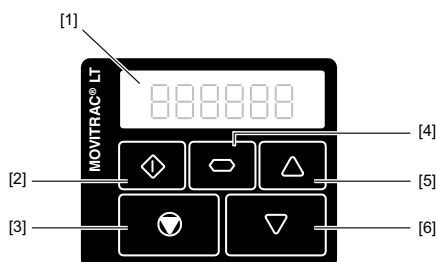
La console de paramétrage dispose de cinq touches avec les fonctions suivantes.

Start / Exécuter	<ul style="list-style-type: none"> Libération du moteur Inversion du sens de rotation si le fonctionnement bidirectionnel est activé par P-12
Stop / Reset	<ul style="list-style-type: none"> Arrête le moteur. Acquitte un défaut.
Navigation	<ul style="list-style-type: none"> Affiche des informations en temps réel. Maintenir la touche enfoncée pour passer en mode de modification de paramètres ou pour quitter le mode paramètres. Sauvegarde les modifications de paramètres.
Flèche vers le haut	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la vitesse en mode temps réel Augmentation de la valeur des paramètres en mode de modification des paramètres
Flèche vers le bas	<ul style="list-style-type: none"> Réduction de la vitesse en mode temps réel Diminution de la valeur des paramètres en mode de modification des paramètres

Les touches de démarrage et d'arrêt sont désactivées si les paramètres sont mis à leurs valeurs par défaut (réglage-usine). Pour valider la prise en compte des touches de démarrage et d'arrêt de la console de paramétrage, mettre le paramètre P-12 à 1 ou à 2 (voir notice d'exploitation "MOVITRAC® LTE B").

Il n'est possible d'accéder au menu pour la modification des paramètres qu'à l'aide de la touche de navigation [4]. Maintenir cette touche enfoncée (> 1 seconde) pour naviguer entre le menu pour la modification des paramètres et celui d'affichage en temps réel (état de fonctionnement de l'entraînement / vitesse).

Appuyer brièvement sur la touche (< 1 seconde) pour commuter entre la vitesse de fonctionnement et le courant de fonctionnement du convertisseur en cours de fonctionnement.



5737004811

- | | |
|------------------|-------------------------|
| [1] Affichage | [4] Navigation |
| [2] Start | [5] Flèche vers le haut |
| [3] Stop / Reset | [6] Flèche vers le bas |



REMARQUE

Pour remettre l'appareil aux réglages-usine, enfoncer en même temps les touches <Flèche vers le haut> [5] + <Flèche vers le bas> [6] + <Stop> [3] durant deux secondes. L'affichage "P-deF" apparaît. Appuyer une nouvelle fois sur la touche "Stop" [3] pour valider la modification et redonner la main à l'utilisateur.

1.12.2 Affichage

Un afficheur sept segments à six caractères permettant la visualisation des fonctions de l'entraînement et le réglage des paramètres est intégré à chaque convertisseur.

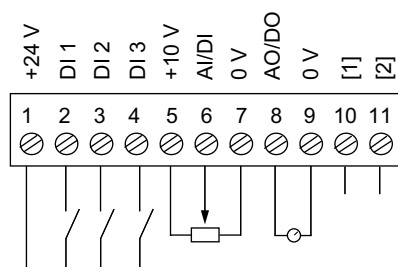


Description

Vue d'ensemble des bornes pour signaux de commande

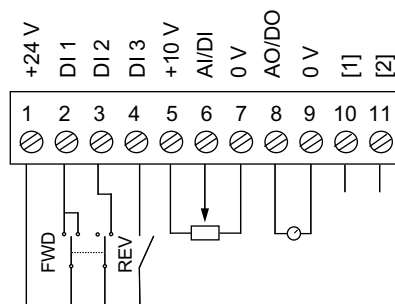
1.13 Vue d'ensemble des bornes pour signaux de commande

IP20 et IP66



5737026443

IP66 avec option interrupteur



5737028107

[1] Potentiel de référence relais

[2] Contact relais

Le bornier électronique permet de raccorder les signaux suivants.

Borne n°	Signal	Liaison	Description
1	+24 V ref out	Sortie tension de référence +24 V	Tension de référence pour l'activation (mise à 1) de DI1 - DI3 (100 mA max.)
2	DI 1	Entrée binaire 1	Etat logique positif
3	DI 2	Entrée binaire 2	Plage de tension d'entrée "1 logique" : DC 8 – 30 V
4	DI 3	Entrée binaire 3 / capteur thermique	Plage de tension d'entrée "0 logique" : DC 0 – 2 V Compatible avec commande par API si le 0 V est raccordé sur la borne 7 ou 9.
5	+10 V	Sortie tension de référence +10 V	Tension de référence 10 V pour entrée analogique (alimentation pot. +, 10 mA max., 1 K Ω min.)
6	AI / DI	Entrée analogique (12 bits) Entrée binaire 4	0 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA Plage de tension d'entrée "1 logique" : DC 8 – 30 V
7	0 V	Potentiel de référence 0 V	Potentiel de référence 0 V pour entrée analogique (alimentation - du potentiomètre)
8	AO / DO	Sortie analogique (10 bits) Sortie binaire	0 – 10 V, 20 mA analogique 24 V, 20 mA binaire
9	0 V	Potentiel de référence 0 V	Potentiel de référence 0 V pour sortie analogique
10	Potentiel de référence relais	Potentiel de référence relais	Contact à fermeture (AC 250 V / DC 30 V @ 5 A)
11	Contact relais	Contact relais	

Toutes les entrées binaires peuvent être activées par une tension d'entrée dans la plage +8 V – 30 V, ce qui signifie qu'elles sont compatibles +24 V.

REMARQUE

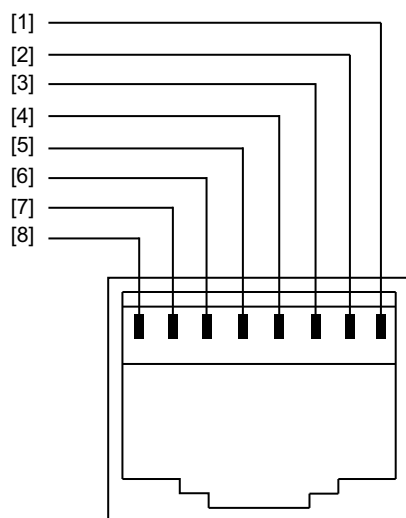


La tension appliquée aux bornes de pilotage ne doit pas excéder 30 V.

En cas d'application de tensions supérieures à 30 V aux bornes de pilotage, la commande risque d'être détériorée.



1.14 Connecteur femelle RJ45 pour la communication



5737042571

- | | |
|-----|------------------------------------|
| [1] | Non affecté |
| [2] | Non affecté |
| [3] | +24 V |
| [4] | RS485+ / bus interne ¹⁾ |
| [5] | RS485- / bus interne ¹⁾ |
| [6] | 0 V |
| [7] | SBus+ ²⁾ |
| [8] | SBus- ²⁾ |

1) Les bits sont configurés comme suit : 1 bit de démarrage / 8 bits de donnée / 1 bit d'arrêt, sans parité

2) Pour la communication par SBus, régler P-12 sur 3 ou 4, voir notice d'exploitation "MOVITRAC® LTE B"



2 Caractéristiques techniques - appareil en version de base

2.1 Compatibilité électromagnétique

En termes d'émissivité, les MOVITRAC® LTE B sont conformes aux valeurs limite fixées par les normes EN 61800-3 et EN 55014 ; ils peuvent donc être implantés tant en milieu industriel qu'en milieu domestique (industrie légère).

Pour assurer une compatibilité électromagnétique optimale, installer les entraînements conformément aux prescriptions de la notice d'exploitation "MOVITRAC® LTE B".

Veiller à une bonne mise à la terre du système d'entraînement. Afin de respecter les prescriptions en matière d'émissivité, utiliser des câbles moteur blindés.

Le tableau ci-dessous indique les conditions requises pour l'implantation de MOVITRAC® LTE B dans des applications d'entraînement.

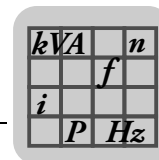
Type / puissance du convertisseur	Cat. C1 (classe B)	Cat. C2 (classe A)	Cat. C3
230 V, monophasé LTE B xxxx 2B1-x-xx	Pas de filtrage supplémentaire nécessaire Utiliser un câble moteur blindé		
230 V / 400 V, triphasé LTE B xxxx 2A3-x-xx LTE B xxxx 5A3-x-xx	Utiliser un filtre réseau externe de type NF LT 5B3 0xx	Pas de filtrage supplémentaire nécessaire	
	Utiliser un câble moteur blindé		

Pour le respect des prescriptions concernant les convertisseurs sans filtre interne, utiliser un filtre externe et un câble moteur blindé :

Type / puissance du convertisseur	Cat. C1 (classe B)	Cat. C2 (classe A)	Cat. C3
230 V, monophasé LTE B xxxx 201-x-xx	Utiliser un filtre réseau externe de type NF LT 2B1 0xx Utiliser un câble moteur blindé		
230 V, triphasé LTE B xxxx 203-x-xx 400 V, triphasé LTE B xxxx 503-x-xx	Utiliser un filtre réseau externe de type NF LT 5B3 0xx Utiliser un câble moteur blindé		

2.2 Informations concernant l'environnement

Température ambiante durant le fonctionnement	-10 à 50 °C avec la fréquence de découpage du réglage-usine (IP20) -10 à 40 °C avec la fréquence de découpage du réglage-usine (IP66, NEMA 4X)
Déclassement maximal en fonction de la température ambiante	4 % / 1 °C à 55 °C pour entraînements IP20 4 % / 1 °C à 45 °C pour entraînements IP66
Température ambiante durant le stockage	-40 °C à +60 °C
Altitude d'utilisation maximale en fonctionnement nominal	1000 m
Déclassement au-dessus de 1000 m	1 % / 100 m jusqu'à 2000 m max.
Humidité relative de l'air	< 95 % (condensation non admissible)
Indice de protection pour convertisseurs en armoire de commande	IP20, NEMA 1
Convertisseur à indice de protection élevé	IP66, NEMA 4X



2.3 Puissance de sortie et intensité sans filtre

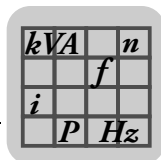
Le choix d'un MOVITRAC® LTE B avec ou sans filtre est fonction des prescriptions des pays concernés.

- Sans filtre: autorisé en Amérique, Asie et Afrique
- Avec filtre : convient pour une utilisation dans le monde entier

2.3.1 Système monophasé AC 115 V pour moteurs AC 230 V triphasés (doubleur de tension)

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe 0					
IP20 standard	Type	MC LTE B...	0004-101-1-00	0008-101-1-00	0011-101-4-00
	Référence		08296839	08296847	08296855
Boîtier IP 66 / NEMA 4X avec interrupteur	Type	MC LTE B...	0004-101-1-40	0008-101-1-40	0011-101-4-40
	Référence		18252540	18252559	18252567
Boîtier IP 66 / NEMA 4X sans interrupteur	Type	MC LTE B...	0004-101-1-30	0008-101-1-30	0011-101-4-30
	Référence		18254640	18254659	18254667
ENTREE					
Tension réseau U _{rés}		V	1 × AC 115 V ± 10 %		
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %		
Fusible réseau		A	10	16 (15) ¹⁾	20
Courant nominal d'entrée		A	6.7	12.5	16.8
SORTIE					
Puissance moteur utile		kW	0.37	0.75	1.1
		ch	0.5	1.0	1.5
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 250 V (doubleur de tension)		
Courant de sortie		A	2.3	4.3	5.8
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	1.5		
		AWG	16		
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	25		100
	Non blindé		40		150
GENERAL					
Taille		Taille	1		2
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	11	22	33
Valeur minimale de résistance de freinage		Ω	-		47

1) Valeurs recommandées pour homologation UL



Caractéristiques techniques - appareil en version de base

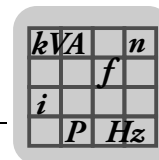
Puissance de sortie et intensité sans filtre

2.3.2 Système monophasé AC 230 V pour moteurs AC 230 V triphasés

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe 0								
IP20 standard ¹⁾	Type	MCLTE B...	0004-201-1- 00	0008-201-1- 00	0015-201-1- 00	0015-201-4- 00	0022-201-4- 00	0040-201-4- 00
	Référence		08296863	08296871	08296898	08296901	08296928	18250394
ENTREE								
Tension réseau U _{rés}		V	1 × AC 200 – 240 V ± 10 %					
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %					
Fusible réseau		A	10	16	20		32 (35) ²⁾	40
Courant nominal d'entrée		A	6.7	12.5	14.8	14.8	22.2	31.7
SORTIE								
Puissance moteur utile		kW	0.37	0.75	1.5	1.5	2.2	4
		ch	0.5	1	2	2	3	5
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 250 V					
Courant de sortie		A	2.3	4.3	7	7	10.5	16
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	1.5					2.5
		AWG	16					18
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	25			100		
	Non blindé		40			150		
GENERAL								
Taille		Taille	1			2		3
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	11	22	45	45	66	120
Valeur minimale de résis- tance de freinage		Ω	-			47		

1) Appareil destiné à l'Amérique, l'Asie et l'Afrique

2) Valeurs recommandées pour homologation UL

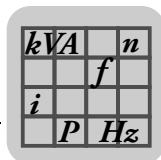


2.3.3 Système triphasé AC 230 V pour moteurs AC 230 V triphasés

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe 0								
IP20 standard ¹⁾	Type	MC LTE B...	0004-203-1- 00	0008-203-1- 00	0015-203-1- 00	0015-203-4- 00	0022-203-4- 00	0040-203-4- 00
	Référence		08296936	08296944	08296952	08296960	08296979	08296987
ENTREE								
Tension réseau U _{rés}		V	3 × AC 200 – 240 V ± 10 %					
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %					
Fusible réseau		A	6	10	16 (15) ²⁾		20	32 (35) ²⁾
Courant nominal d'entrée		A	3	5.8	9.2		13.7	20.7
SORTIE								
Puissance moteur utile		kW	0.37	0.75	1.5	1.5	2.2	4.0
		ch	0.5	1	2	2	3	5
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 250 V					
Courant de sortie		A	2.3	4.3	7	7	10.5	18
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	1.5					2.5
		AWG	16					12
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	25			100		
	Non blindé		40			150		
GENERAL								
Taille		Taille	1			2		3s
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	11	22	45		66	120
Valeur minimale de résis- tance de freinage		Ω	-			47		

1) Appareil destiné à l'Amérique, l'Asie et l'Afrique

2) Valeurs recommandées pour homologation UL



Caractéristiques techniques - appareil en version de base

Puissance de sortie et intensité sans filtre

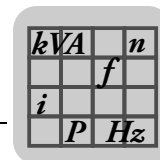
2.3.4 Système triphasé AC 400 V pour moteurs AC 400 V triphasés

Tailles 1 et 2

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe 0							
IP20 standard ¹⁾	Type	MC LTE B...	0008-503-1-00	0015-503-1-00	0015-503-4-00	0022-503-4-00	0040-503-4-00
	Référence		08296995	08297002	08297010	08297029	08297037
ENTREE							
Tension réseau U _{rés}		V	3 × AC 380 – 480 V ± 10 %				
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %				
Fusible réseau		A	5	10			16 (15) ²⁾
Courant nominal d'entrée		A	2.9	5.4		7.6	12.4
SORTIE							
Puissance moteur utile		kW	0.75	1.5	1.5	2.2	4
		ch	1	2	2	3	5
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 480 V				
Courant de sortie		A	2.2	4.1	4.1	5.8	9.5
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	1.5				
		AWG	16				
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	25		50		
	Non blindé		40		75		
GENERAL							
Taille		Taille	1		2		
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	22	45		66	120
Valeur minimale de résis- tance de freinage		Ω	-		100		

1) Appareil destiné à l'Amérique, l'Asie et l'Afrique

2) Valeurs recommandées pour homologation UL

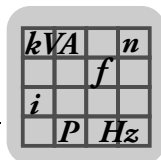


Taille 3

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe 0					
IP20 standard ¹⁾	Type	MC LTE B...	0055-503-4-00	0075-503-4-00	0110-503-4-00
	Référence		08297045	08297053	08299218
ENTREE					
Tension réseau U _{rés}		V	3 × AC 380 – 480 V ± 10 %		
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %		
Fusible réseau		A	20	25	32 (35) ²⁾
Courant nominal d'entrée		A	16.1	20.7	27.1
SORTIE					
Puissance moteur utile		kW	5.5	7.5	11
		ch	7.5	10	15
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 480 V		
Courant de sortie		A	14	18	24
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	2.5		4
		AWG	12		10
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	100		
	Non blindé		150		
GENERAL					
Taille		Taille	3s		
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	165	225	330
Valeur minimale de résistance de freinage		Ω	47		

1) Appareil destiné à l'Amérique, l'Asie et l'Afrique

2) Valeurs recommandées pour homologation UL



2.4 Puissance de sortie et intensité avec filtre

Le choix d'un MOVITRAC® LTE B avec ou sans filtre est fonction des prescriptions des pays concernés.

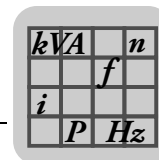
- Avec filtre : convient pour une utilisation dans le monde entier
- Sans filtre: autorisé en Amérique, Asie et Afrique

2.4.1 Système monophasé AC 230 V pour moteurs AC 230 V triphasés

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe B								
IP20 standard avec filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0004-2B1-1-00	0008-2B1-1-00	0015-2B1-1-00	0015-2B1-4-00	0022-2B1-4-00	0040-2B1-4-00
	Référence		08297061	08297088	08297096	08297118	08297126	18250424
Boîtier IP 66 / NEMA 4X avec interrupteur et filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0004-2B1-1-40	0008-2B1-1-40	0015-2B1-1-40	0015-2B1-4-40	0022-2B1-4-40	0040-2B1-4-40
	Référence		18251013	18251021	18251048	18251056	18251064	18251072
Boîtier IP 66 / NEMA 4X sans interrupteur et avec filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0004-2B1-1-30	0008-2B1-1-30	0015-2B1-1-30	0015-2B1-4-30	0022-2B1-4-30	0040-2B1-4-30
	Référence		18254675	18254683	18254691	18254705	18254713	18254721
ENTREE								
Tension réseau U _{rés}		V	1 × AC 200 – 240 V ± 10 %					
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %					
Fusible réseau		A	10	16	20		32 (35) ²⁾	40
Courant nominal d'entrée		A	6.7	12.5	14.8	14.8	22.2	31.7
SORTIE								
Puissance moteur utile		kW	0.37	0.75	1.5	1.5	2.2	4
		ch	0.5	1	2	2	3	5
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 250 V					
Courant de sortie		A	2.3	4.3	7	7	10.5	16
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	1.5					2.5
		AWG	16					18
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	25			100		
	Non blindé		40			150		
GENERAL								
Taille		Taille	1			2		3
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	11	22	45	45	66	120
Valeur minimale de résistance de freinage		Ω	-			47		

1) Appareil destiné à l'Europe, l'Australie et la Nouvelle-Zélande

2) Valeurs recommandées pour homologation UL

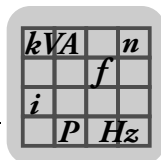


2.4.2 Système triphasé AC 230 V pour moteurs AC 230 V triphasés

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe A					
IP20 standard avec filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0015-2A3-4-00	0022-2A3-4-00	0040-2A3-4-00
	Référence		08297134	08297142	08297150
IP 66 / NEMA 4X avec interrupteur et filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0015-2A3-4-40	0022-2A3-4-40	0040-2A3-4-40
	Référence		18251110	18251129	18251137
IP 66 / NEMA 4X sans interrupteur et avec filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0015-2A3-4-30	0022-2A3-4-30	0040-2A3-4-30
	Référence		18254748	18254756	18254764
ENTREE					
Tension réseau U _{rés}		V	3 × AC 200 – 240 V ± 10 %		
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %		
Fusible réseau		A	16 (15) ²⁾	20	32 (35) ²⁾
Courant nominal d'entrée		A	9.2	13.7	20.7
SORTIE					
Puissance moteur utile		kW	1.5	2.2	4.0
		ch	2	3	5
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 250 V		
Courant de sortie		A	7	10.5	18
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	1.5		2.5
		AWG	16		12
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	100		
	Non blindé		150		
GENERAL					
Taille		Taille	2		3s
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	66		120
Valeur minimale de résistance de freinage		Ω	47		

1) Appareil destiné à l'Europe, l'Australie et la Nouvelle-Zélande

2) Valeurs recommandées pour homologation UL



Caractéristiques techniques - appareil en version de base

Puissance de sortie et intensité avec filtre

2.4.3 Système triphasé AC 400 V pour moteurs AC 400 V triphasés

Tailles 1 et 2

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe A							
IP20 standard avec filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0008-5A3-1-00	0015-5A3-1-00	0015-5A3-4-00	0022-5A3-4-00	0040-5A3-4-00
	Référence		08297169	08297177	08297185	08297193	08297207
IP 66 / NEMA 4X avec interrupteur et filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0008-5A3-1-40	0015-5A3-1-40	0015-5A3-4-40	0022-5A3-4-40	0040-5A3-4-40
	Référence		18251145	18251153	18251161	18251188	18251196
IP 66 / NEMA 4X sans interrupteur et avec filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0008-5A3-1-30	0015-5A3-1-30	0015-5A3-4-30	0022-5A3-4-30	0040-5A3-4-30
	Référence		18254772	18254780	18254799	18254802	18254810
ENTREE							
Tension réseau U _{rés}		V	3 × AC 380 – 480 V ± 10 %				
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %				
Fusible réseau		A	5	10			16 (15) ²⁾
Courant nominal d'entrée		A	2.9	5.4		7.6	12.4
SORTIE							
Puissance moteur utile		kW	0.75	1.5	1.5	2.2	4
		ch	1	2	2	3	5
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 480 V				
Courant de sortie		A	2.2	4.1	4.1	5.8	9.5
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	1.5				
		AWG	16				
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	25		50		
	Non blindé		40		75		
GENERAL							
Taille		Taille	1		2		
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	22	45		66	120
Valeur minimale de résistance de freinage		Ω	-		100		

1) Appareil destiné à l'Europe, l'Australie et la Nouvelle-Zélande

2) Valeurs recommandées pour homologation UL



Taille 3

MOVITRAC® LTE B – Filtre CEM de classe A					
IP20 standard avec filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0055-5A3-4-00	0075-5A3-4-00	0110-5A3-4-00
	Référence		08297215	08297223	08299196
IP 66 / NEMA 4X avec interrupteur et filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0055-5A3-4-40	0075-5A3-4-40	-
	Référence		18251218	18251226	-
IP 66 / NEMA 4X sans interrupteur et avec filtre ¹⁾	Type	MC LTE B...	0055-5A3-4-30	0075-5A3-4-30	-
	Référence		18254829	18254837	-
ENTREE					
Tension réseau U _{rés}		V	3 × AC 380 – 480 V ± 10 %		
Fréquence réseau f _{rés}		Hz	50/60 Hz ± 5 %		
Fusible réseau		A	20	25	32 (35) ²⁾
Courant nominal d'entrée		A	16.1	20.1	27.1
SORTIE					
Puissance moteur utile		kW	5.5	7.5	11
		ch	7.5	10	15
Tension de sortie U _{moteur}		V	3 × 20 – 480 V		
Courant de sortie		A	14	18	24
Section câble moteur Cu 75C		mm ²	2.5		4
		AWG	12		10
Longueur max. câble moteur	Blindé	m	100		
	Non blindé		150		
GENERAL					
Taille		Taille	3s		
Dissipation thermique pour puissance nominale de sortie		W	165	225	330
Valeur minimale de résistance de freinage		Ω	47		

1) Appareil destiné à l'Europe, l'Australie et la Nouvelle-Zélande

2) Valeurs recommandées pour homologation UL



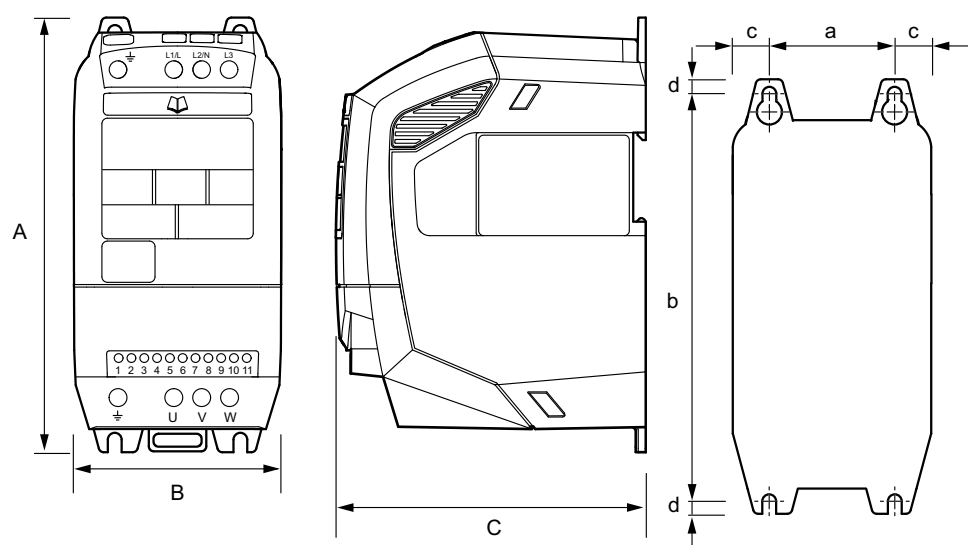
2.5 Cotes

Le MOVITRAC® LTE B est disponible avec deux variantes de boîtier.

- Boîtier standard IP20 pour l'implantation en armoire de commande
- IP66 / NEMA 4X

le boîtier IP66 / NEMA 4X dispose d'une protection contre l'humidité et la poussière. Ceci permet d'utiliser ces convertisseurs dans des conditions difficiles à l'intérieur. Les caractéristiques électroniques de ces convertisseurs sont identiques. La seule différence réside dans les cotes des boîtiers et leur poids.

2.5.1 Cotes des boîtiers IP20



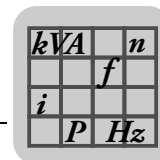
5736914699

5736916363

5736918027

Cotes	Unité	Taille 1	Taille 2	Taille 3
Hauteur (A)	mm	174	220	261
	in	6.85	8.66	10.28
Largeur (B)	mm	79	104	126
	in	3.11	4.10	4.96
Profondeur (C)	mm	122.6	150	178
	in	4.83	5.90	7.01
Poids	kg	1.1	2.0	4.5
	lb	2.43	4.40	10.0
a	mm	50.0	63.0	80.0
	in	1.97	2.48	3.15
b	mm	162	209.0	247
	in	6.38	8.23	9.72
c	mm	16	23	25.5
	in	0.63	0.91	1.02
d	mm	5.0	5.25	7.25
	in	0.2	0.21	0.29

Suite du tableau sur la page suivante

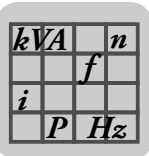


Cotes	Unité	Taille 1	Taille 2	Taille 3
Couple de serrage des bornes	Nm	1.0	1.0	1.0
	lb.in	8.85	8.85	8.85
Vis recommandées		4 × M4	4 × M4	4 × M4

2.5.2 Boîtier IP20 : montage et cotes de l'armoire de commande

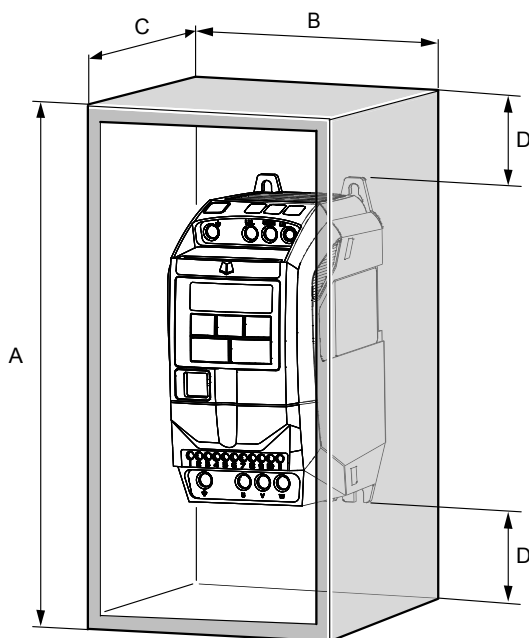
Pour les applications nécessitant un indice de protection supérieur à l'indice IP20 du boîtier standard, placer le convertisseur dans une armoire de commande. Respecter les directives suivantes.

- A moins d'une ventilation forcée, l'armoire de commande doit être constituée d'un matériau assurant une bonne conduction thermique.
- En cas d'utilisation d'une armoire de commande avec orifices de ventilation, placer les orifices au-dessus et en dessous du convertisseur pour permettre une bonne circulation de l'air. L'air doit pénétrer dans le coffret en dessous du convertisseur et en ressortir au-dessus du convertisseur.
- Si l'air ambiant contient des particules sales (p. ex. de la poussière), installer un filtre à particules adapté au niveau des orifices de ventilation et de la ventilation forcée. Entretenir et nettoyer le filtre en cas de nécessité.
- Dans les atmosphères très humides, à salinité élevée ou à teneur élevée en produits chimiques, utiliser une armoire de commande fermée adéquate (sans orifices de ventilation).

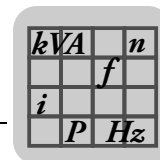


Cotes de l'armoire de commande métallique sans orifices de ventilation

Indications de puissance		Armoire de commande étanche							
		A		B		C		D	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
Taille 1	0.37 kW, 0.75 kW 115 V 0.37 kW, 0.75 kW 230 V	300	11.81	250	9.84	200	7.87	50	1.97
Taille 1	1.5 kW 230 V 0.75 kW, 1.5 kW 400 V	400	15.75	300	11.81	250	9.84	75	2.95
Taille 2	1.1 kW 115 V 1.5 kW 230 V 1.5 kW, 2.2 kW 400 V	400	15.75	300	11.81	300	11.81	60	2.36
Taille 2	2.2 kW 230 V 4.0 kW 400 V	600	23.62	450	17.72	300	11.81	100	3.94



5736945419



Cotes de l'armoire de commande avec orifices de ventilation

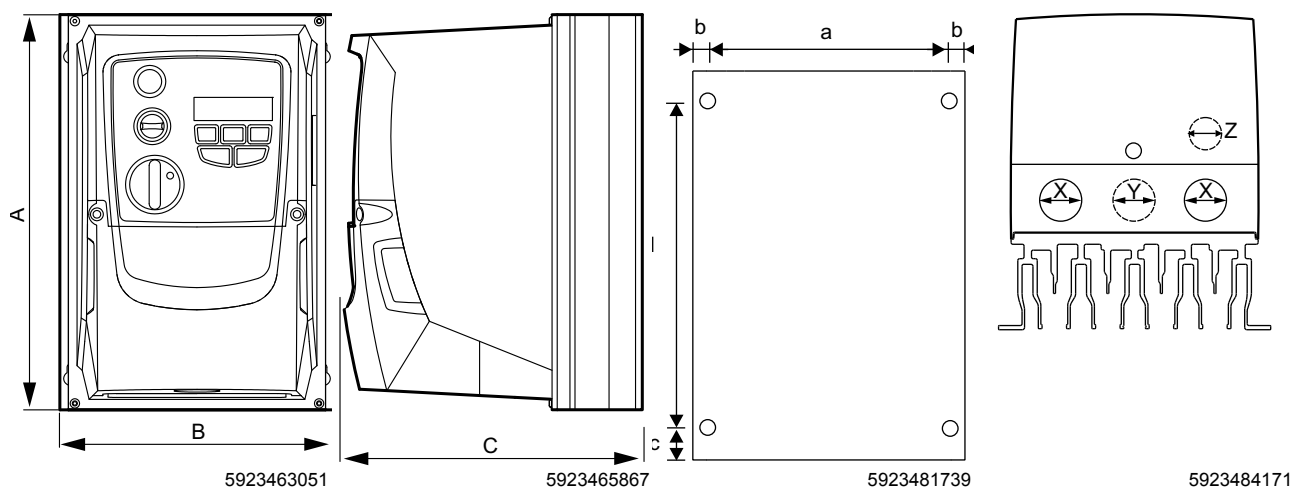
Puissance d'entraînement		Armoire de commande avec orifices de ventilation							
		A		B		C		D	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
Taille 1	Toutes les plages de puissance	400	15.75	300	11.81	150	5.91	75	2.95
Taille 2	Toutes les plages de puissance	600	23.62	400	15.75	250	9.84	100	3.94
Taille 3	Toutes les plages de puissance	800	31.5	600	23.62	300	11.81	150	5.91

Cotes de l'armoire de commande avec ventilation forcée

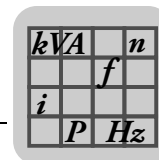
Puissance d'entraînement		Armoire de commande avec ventilation forcée (avec ventilateur)								
		A		B		C		D		Débit
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
Taille 1	Toutes les plages de puissance	300	11.81	200	7.87	150	5.91	75	2.95	> 15 m³/h
Taille 2	Toutes les plages de puissance	400	15.75	300	11.81	250	9.84	100	3.94	> 45 m³/h
Taille 3	Toutes les plages de puissance	600	23.62	400	15.75	250	9.84	150	5.91	> 80 m³/h



2.5.3 Cotes du boîtier IP66 /NEMA 4X



Cotes		Taille 1	Taille 2	Taille 3
Hauteur (A)	mm	232	257	310
	in	9.13	10.12	12.20
Largeur (B)	mm	161	188	210.5
	in	6.34	7.4	8.29
Profondeur (C)	mm	179	186.5	228.7
	in	7.05	7.34	9
Poids	kg	2.8	4.6	7.4
	lb	6.2	10.1	16.3
a	mm	148.5	176	197.5
	in	5.85	6.93	7.78
b	mm	6.25	6	6.5
	in	0.25	0.24	0.26
c	mm	25	28.5	33.4
	in	0.98	1.12	1.31
d	mm	189	200	251.5
	in	7.44	7.87	9.9
Couple de serrage des bornes de puissance	Nm	1	1	1
	lb.in	8.85	8.85	8.85
Couple de serrage des bornes de pilotage	Nm	0.5	0.5	0.5
	lb.in	4.43	4.43	4.43
Taille de vis recommandée		4 × M4	4 × M4	4 × M4



3 Caractéristiques techniques - options

3.1 Option console de paramétrage déportée LT BG C

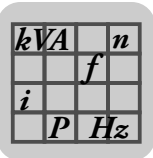
Type	Référence
LT BG C	1824 1522

Le MOVITRAC® LTE B en version de base est équipé d'une console de paramétrage intégrée. Pour certaines applications, l'utilisation d'une console de paramétrage supplémentaire à une certaine distance du convertisseur est cependant nécessaire. La console de paramétrage optionnelle est livrée avec un joint autocollant et un câble de 3 m qui doit être branché sur la prise RJ45 du MOVITRAC® LTE B.

La longueur de câble maximale entre la console de paramétrage et le convertisseur est de 25 m pour les câbles sans blindage et de 100 m pour les câbles blindés.

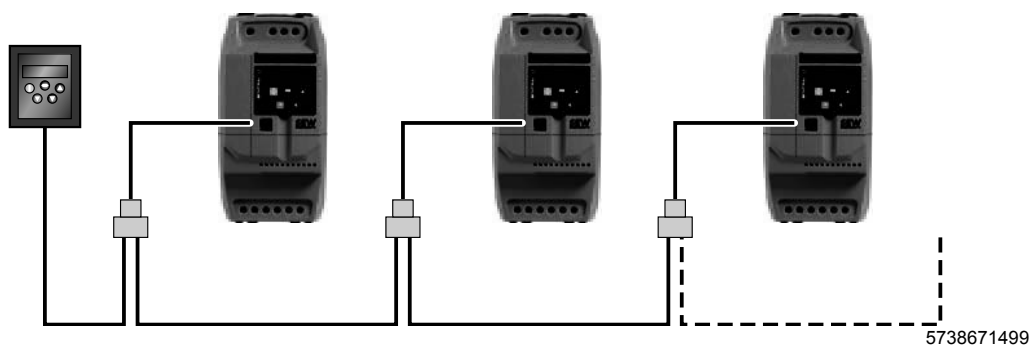
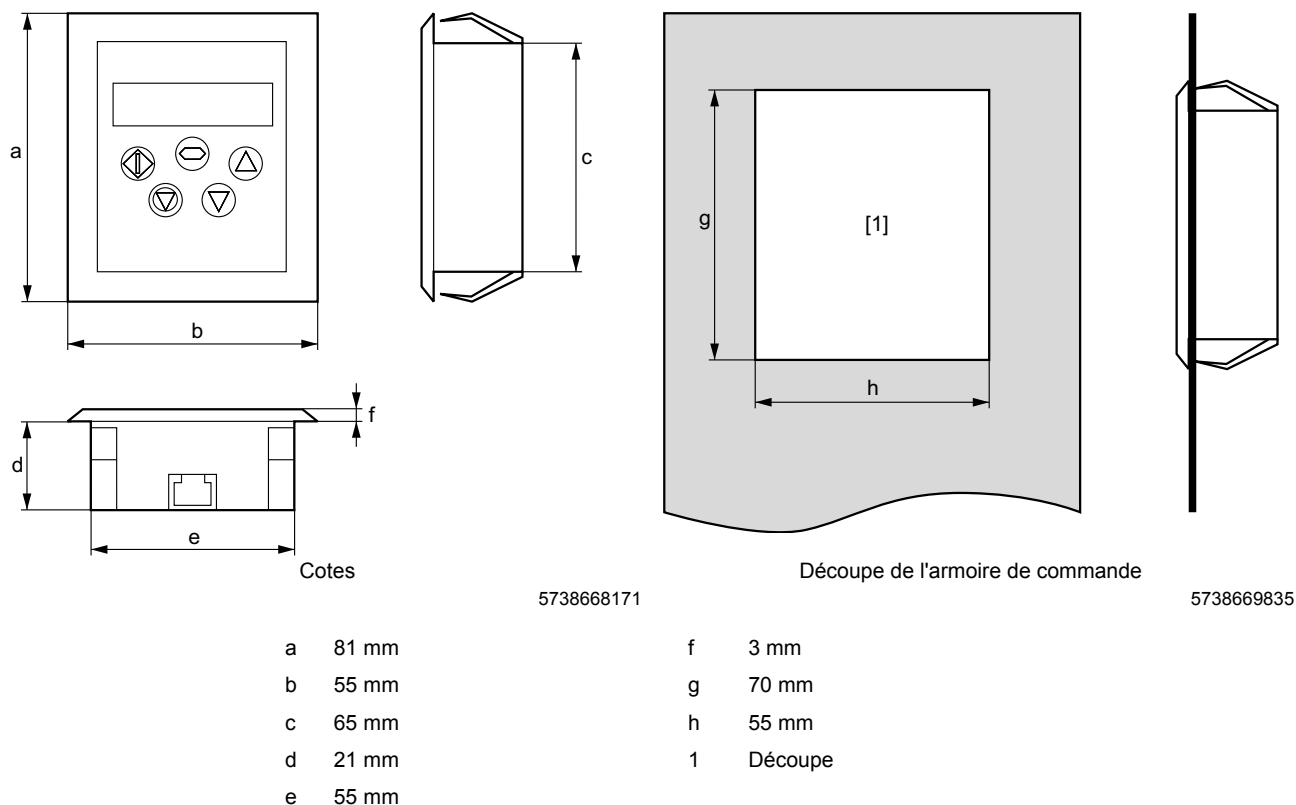


5738665483



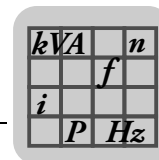
3.1.1 Installation dans la porte de l'armoire de commande ou sur la platine de commande

En cas d'installation d'un LT BG-C dans la porte d'une armoire de commande ou sur une platine de commande, découper la plaque métallique selon le schéma ci-dessous. Pour installer la console de paramétrage conformément aux indications de la norme IP54 / NEMA 13, utiliser le joint autocollant livré avec la console.



Il est possible d'utiliser une seule console de paramétrage pour un système de convertisseurs en réseau (jusqu'à 63 convertisseurs).

La longueur de câble totale du réseau ne doit pas excéder 25 m pour les câbles sans blindage et 100 m pour les câbles blindés.



3.2 Kit réseau

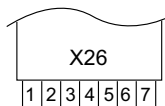
Pour une liaison réseau entre le MOVITRAC® LTE B ou le LTP B et une passerelle dans un boîtier UOx, des kits réseau sont disponibles avec les composants correspondants.

3.2.1 Kit de base (kit de câbles A)

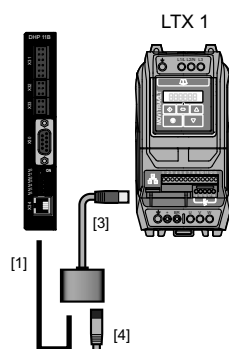
Le kit de base contient la configuration de base.

Quantités	Description	Référence
1	Câble RJ45 avec extrémité libre	2820 2554
1	Boîtier de dérivation	
1	Connecteur avec résistance de terminaison	

Raccorder le câble RJ45 au connecteur 7 pôles de la MOVI-PLC® ou de la passerelle.

Vue de côté de l'appareil	Description	Borne		Liaison au connecteur RJ45
 2108496651	Connecteur X26 : CAN 1 et alimentation en tension (borne débrochable)	X26:1	CAN 1H	SBus +
		X26:2	CAN 1L	SBus –
		X26:3	DGND	0 V
		X26:4	Réservé	–
		X26:5	Réservé	–
		X26:6	DGND	–
		X26:7	DC 24 V	–

Le boîtier de dérivation de terminaison doit être embroché dans le dernier convertisseur du réseau.



- [1] Câble RJ45 avec extrémité libre
- [2] Câble RJ45
- [3] Boîtier de dérivation
- [4] Connecteur avec résistance de terminaison



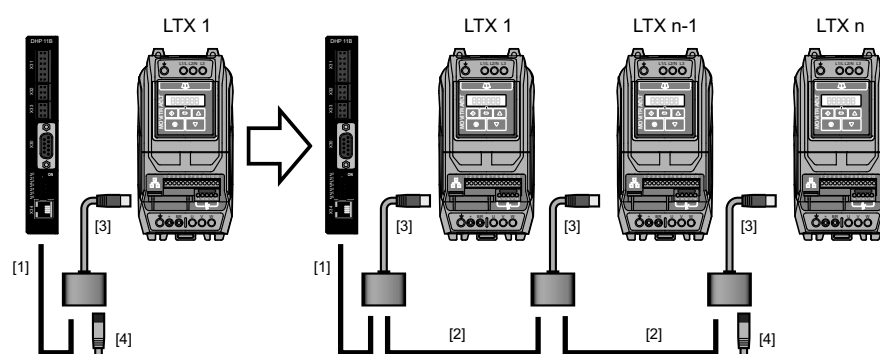
3.2.2 Kit d'extension (kit de câbles B)

Le kit d'extension est utilisé en plus du kit de base (A) afin de raccorder des convertisseurs supplémentaires au réseau.

Quantités	Description	Référence	
		0.5 m	1 m
1	Boîtier de dérivation	2820 2546	2820 2562
1	Câble de liaison variateur avec longueur variable		

3.2.3 Exemple

L'illustration suivante montre un réseau de trois convertisseurs relié à une passerelle.



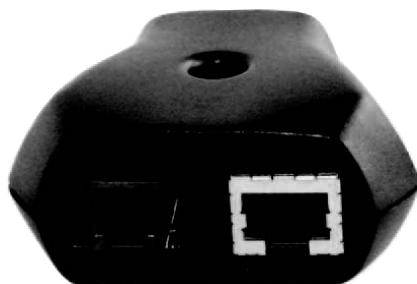
5131012235

- [1] Câble RJ45 avec extrémité libre
- [2] Câble RJ45
- [3] Boîtier de dérivation
- [4] Connecteur avec résistance de terminaison

Type de kit	Quantités	Description	Référence
A	1	Kit de base pour liaison passerelle / convertisseur	1840 8095
B	1	Kit d'extension 1 m	1840 8117
B	1	Kit d'extension 0.5 m	1840 8109

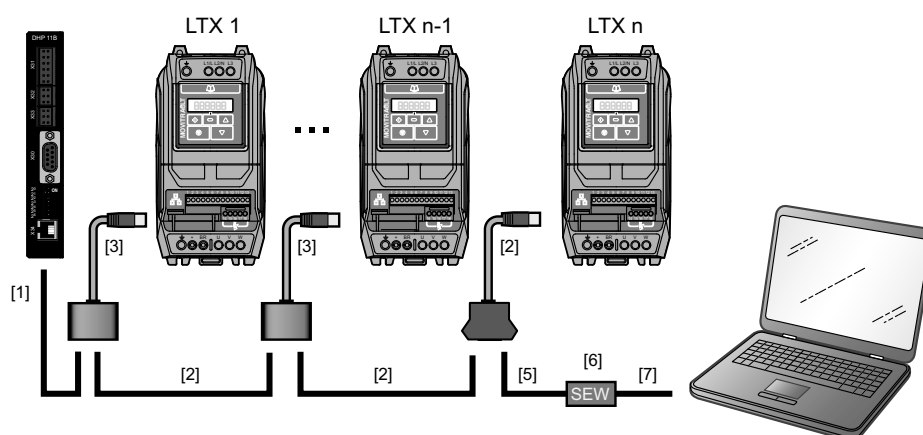
3.2.4 Kit d'ingénierie pour PC (kit de câbles C)

Le kit d'ingénierie pour PC (C) contient tous les composants correspondants pour la liaison à un réseau avec MOVITRAC® LTE B, LTP B, LTP A ou MOVIFIT® basic via l'interface RS485.



3805148171

Quantités	Description	Référence
1	Adaptateur RJ	1824 3681
1	1 × RJ45 sur câble RJ45	
1	1 × RJ45 sur câble RJ11	



5131010315

- | | |
|---|-------------------|
| [1] Câble RJ45 avec extrémité libre | [5] Câble RJ11 |
| [2] Câble RJ45 | [6] USB11A |
| [3] Boîtier de dérivation | [7] Câble USB A-B |
| [4] Connecteur avec résistance de terminaison | |

Dans un réseau SBus, le boîtier de dérivation de terminaison ou l'adaptateur RJ est équipé d'une résistance de terminaison. Si un kit d'ingénierie pour PC (C) est utilisé avec un kit de base (A), le boîtier de dérivation de terminaison doit être remplacé par l'adaptateur RJ.

Relier le connecteur RJ10 (4 pôles) à l'USB11A.

En cas d'utilisation du kit d'ingénierie pour PC avec le MOVITRAC® LTP A ou le MOVIFIT® basic, utiliser le câble RJ45 sur RJ11 pour la liaison avec le convertisseur.



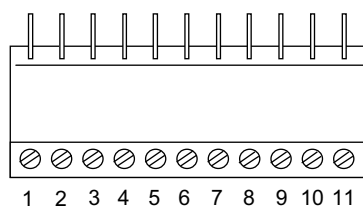
3.3 Deuxième sortie relais

Type	Référence
OB LT 2ROUT	1822 3168

La deuxième sortie relais convient particulièrement pour les applications dans lesquelles la sortie analogique du MOVITRAC® LTE B doit être convertie en sortie-relais.

Elle est utilisée lorsque deux sorties relais sont nécessaires. Les fonctions des relais peuvent être programmées dans le MOVITRAC® LTE B. Les fonctions disponibles sont les suivantes.

- Convertisseur libéré
- Convertisseur O.K.
- Le convertisseur tourne à la vitesse de consigne
- Le convertisseur est arrêté
- Le convertisseur tourne à la vitesse maximale
- Surcharge du moteur

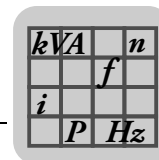


5739761675



5740198539

Borne n°	Signal	Raccordement	Description
1	+24 V	Sortie tension de référence +24 V	Tension de référence pour activation de DI1-DI3 (100 mA max.)
2	DI 1	Entrée binaire 1	Etat logique positif Plage de tension d'entrée "1 logique" : DC 8 – 30 V Plage de tension d'entrée "0 logique" : DC 0 – 2 V Compatible avec commande par API si le 0 V est appliqué (0 V commun).
3	DI 2	Entrée binaire 2	
4	DI 3	Entrée binaire 3 / capteur thermique	
5	+10 V	Sortie tension de référence +10 V	Tension de référence 10 V pour entrée analogique (alimentation + du potentiomètre, 10mA max., 1 K Ω min.)
6	AI / DI	Entrée analogique (12 bits) Entrée binaire 4	0 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA Plage de tension d'entrée "1 logique" : DC 8 – 30 V
7	0 V	Potentiel de référence 0 V	Potentiel de référence 0 V pour entrée analogique (alimentation - du potentiomètre)
Suite du tableau sur la page suivante			



Borne n°	Signal	Raccordement	Description
8	Contact relais 2	Contact relais	Contact à fermeture (AC 250 V / DC 30 V @ 5 A)
9	Potentiel de référence relais 2	Potentiel de référence relais	
10	Contact relais 1	Contact relais	Contact à fermeture (AC 250 V / DC 30 V @ 5 A)
11	Potentiel de référence relais 1	Potentiel de référence relais	

REMARQUE



Après avoir installé et raccordé intégralement la platine sur un entraînement IP 66 / NEMA 4X, la recourber légèrement vers le bas afin de pouvoir fermer le cache frontal. Le fonctionnement de la platine n'en sera pas affecté.

3.3.1 Prescriptions

Tension maximale de commutation du relais		AC 250 V / DC 220 V
Courant max. de commutation du relais		1 A
Conformité		IP00, UL94V-0
Température ambiante		-10 à +50 °C
Cotes	mm	56 × 24 (sans les broches) × 14
	in	2.20 × 0.98 (sans les broches) × 0.56

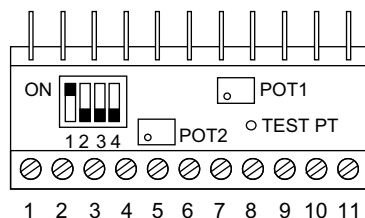


3.4 Régulateur PI

Type	Référence
OB LT PICON-B	1821 8172

Principaux avantages :

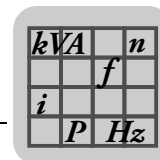
- Dimensions réduites
- Le boîtier coulé contribue à la robustesse du régulateur et est respectueux de l'environnement.
- Configuration minimale, permettant une mise en service simple et rapide
 - Gain intégral, réglable par deux interrupteurs
 - Gain proportionnel, réglable via potentiomètre
- Potentiomètre intégré, pour la mise en forme simplifiée du signal de retour analogique



5746749579



5746789643



Borne n°	Signal	Liaison	Description
1	+24 V	Sortie tension de référence +24 V	Tension de référence pour activation de DI1-DI3 (100 mA max.)
2	DI 1	Entrée binaire 1	Etat logique positif Plage de tension d'entrée "1 logique" : DC 8 - 30 V Plage de tension d'entrée "0 logique" : DC 0 - 2 V Compatible avec commande par API si le 0 V est appliqué (0 v commun)
3	DI 2	Entrée binaire 2	
4	DI 3	Entrée binaire 3 / capteur thermique	
5	+10 V	Sortie tension de référence +10 V	Tension de référence 10 V pour entrée analogique
6	AI1	Entrée analogique (12 bits)	0 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA, référence, consigne
7	AF	Entrée retour analogique	Entrée feedback référence PI, feedback, mesure
8	AO/DO	Sortie analogique (10 bits) Sortie binaire	0 – 10 V, 20 mA analogique, grandeur de réglage 24 V / 20 mA binaire, grandeur de réglage
9	0 V	Potentiel de référence 0 V	
10	Contact relais	Contact relais	Contact à fermeture (AC 250 V / DC 30 V @ 5 A)
11	Potentiel de référence relais	Potentiel de référence relais	

REMARQUE



Après avoir installé et raccordé intégralement la platine sur un convertisseur IP 66 / NEMA 4X, la recourber légèrement vers le bas afin de pouvoir fermer le cache frontal. Le fonctionnement de la platine n'en sera pas affecté.

3.4.1 Prescriptions

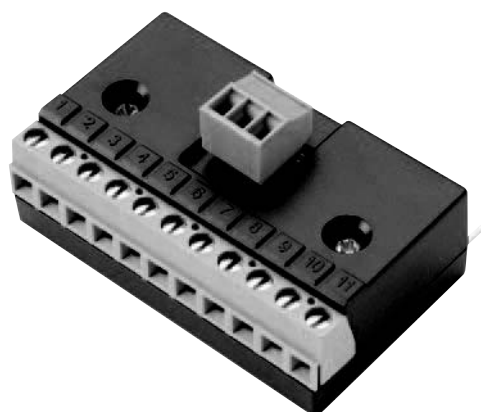
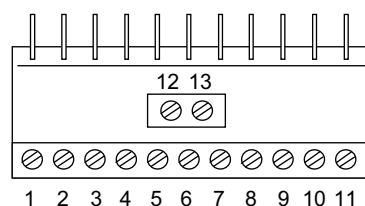
Entrée, référence, consigne		± 10 V ou 4 – 20 mA
Plage de l'amplificateur		0.2 – 30
Entrée retour, feedback, mesure		± 10 V ou 4 – 20 mA
Conformité		IP00, UL90V-0
Température ambiante		-10 à +50 °C
Cotes	mm	56 × 33 (sans les broches) × 16
	in	2.20 × 1.31 × 0.64



3.5 Deux relais de signalisation

Type	Référence
OB LT HVAC-B	1821 8180

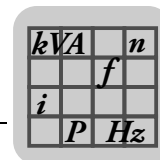
Le module option relais HVAC convient particulièrement pour les applications pour lesquelles deux affichages ("Entraînement tourne" et "Entraînement arrêté") sont nécessaires.



5740813579

5740815243

Borne n°	Signal	Raccordement	Description
1	+24 V	Sortie tension de référence +24 V	Tension de référence pour activation de DI1 – DI3 (100 mA max.)
2	DI 1	Entrée binaire 1	Etat logique positif Plage de tension d'entrée "1 logique" : DC 8 – 30 V Plage de tension d'entrée "0 logique" : DC 0 – 2 V Compatible avec commande par API si le 0 V est raccordé (0 V commun).
3	DI 2	Entrée binaire 2	
4	DI 3	Entrée binaire 3 / capteur thermique	
5	+10 V	Sortie tension de référence +10 V	Tension de référence 10 V pour entrée analogique (alimentation + du potentiomètre, 10mA max., 1 K Ω min.)
6	AI / DI	Entrée analogique (12 bits) Entrée binaire 4	0 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA Plage de tension d'entrée "1 logique" : DC 8 – 30 V
7	0 V	Potentiel de référence 0 V	Potentiel de référence 0 V pour entrée analogique (alimentation - du potentiomètre)
8	AO / DO	Sortie analogique (10 bits) Sortie binaire	0 – 10 V, 20 mA analogique 24 V / 20 mA binaire
9	0 V	Potentiel de référence 0 V	Potentiel de référence 0 V pour sortie analogique
10	Contact relais 1	Contact relais	Contact à fermeture (AC 250 V / DC 30 V @ 5 A)
11	Potentiel de référence 1	Potentiel de référence relais	
12	Contact relais 2	Contact relais	Contact à fermeture (AC 250 V / DC 30 V @ 5 A)
13	Pot. de référence 2	Potentiel de référence relais	



REMARQUE

Après avoir installé et raccordé intégralement la platine sur un convertisseur IP 55 / NEMA 12, la recourber légèrement vers le bas afin de pouvoir fermer le cache frontal. Le fonctionnement de la platine n'en sera pas affecté.

3.5.1 Prescriptions

Tension maximale de commutation du relais		AC 250 V / DC 220 V
Courant max. de commutation du relais		1 A
Conformité		IP00, UL94V-0
Température ambiante		-10 à +50 °C
Cotes	mm	56 × 24 (sans les broches) × 14
	in	2.20 × 0.98 (sans les broches) × 0.56



3.6 Carte de conversion

Type	Référence	Description
OB LT VCON A	1821 7672	Convertisseur 110 V / 24 V
OB LT VCON B	1822 1947	Convertisseur 240 V / 24 V

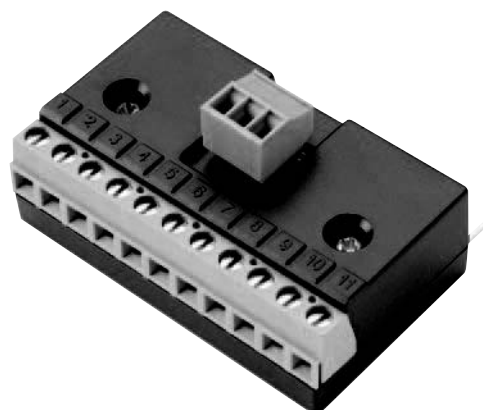
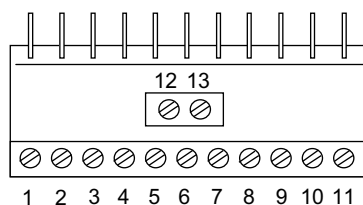
La carte de conversion permet de piloter les entrées binaires du convertisseur directement avec une alimentation régulée 110 V ou 240 V, sans l'intermédiaire d'un relais.

REMARQUE



L'entrée analogique présente peut toujours être utilisée en raccordant le signal analogique sur la borne 6. Ceci n'a pas d'influence sur les autres entrées/sorties du convertisseur.

Les bornes d'entrée binaires sont découplées par un optocoupleur.

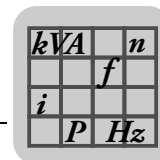


5740813579

5740815243

Borne n°	Signal	Raccordement	Description
1	Neutre	Neutre	Ne doit pas être raccordée sur le 0 V
2	DI 1	Entrée binaire 1	AC 80 – 250 V, impédance 68 kΩ
3	DI 2	Entrée binaire 2	
4	DI 3	Entrée binaire 3	
5	+10 V	Sortie tension de référence +10 V	Tension de référence 10 V pour entrée analogique (alimentation + du potentiomètre, 10mA max., 1 K Ω min.)
6	AI / DI	Entrée analogique (12 bits) Entrée binaire 4	0 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA Plage de tension d'entrée "1 logique" : DC 8 – 30 V
7	0 V	Potentiel de référence 0 V	Potentiel de référence 0 V pour entrée analogique (alimentation - du potentiomètre)
8	AO / DO	Sortie analogique (10 bits) Sortie binaire	0 – 10 V, 20 mA analogique 24 V / 20 mA binaire

Suite du tableau sur la page suivante



Borne n°	Signal	Raccordement	Description
9	0 V	Potentiel de référence 0 V	Référence 0 V pour sortie analogique
10	Contact relais 1	Contact relais	Contact à fermeture (AC 250 V / DC 30 V @ 5 A)
11	Potentiel de référence 1	Potentiel de référence relais	
12	Neutre	Neutre	Ne doit pas être raccordée sur le 0 V
13	DI4	Entrée binaire 4	AC 80 – 250 V, impédance 68 kΩ

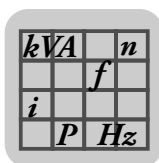


REMARQUE

Après avoir installé et raccordé intégralement la platine sur un convertisseur IP 66 / NEMA 4X, la recourber légèrement vers le bas afin de pouvoir fermer le cache frontal. Le fonctionnement de la platine n'en sera pas affecté.

3.6.1 Prescriptions

Tension maximale de commutation du relais		AC 250 V / DC 220 V
Courant max. de commutation du relais		1 A
Conformité		IP00, UL94V-0
Température ambiante		-10 à +50 °C
Cotes	mm	56 × 24 (sans les broches) × 14
	in	2.20 × 0.98 (sans les broches) × 0.56



3.7 Platine de pilotage locale

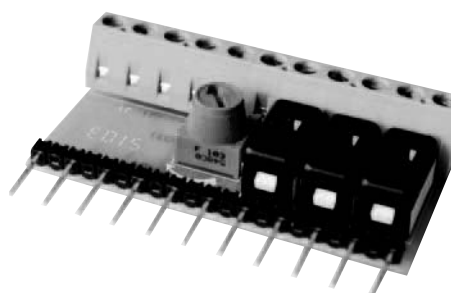
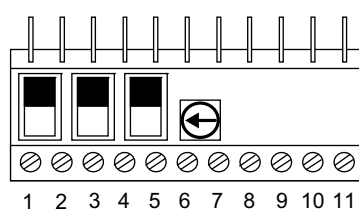
Type	Référence
OB LT LOCMO	1820 5607

La platine de pilotage en mode local est un moyen supplémentaire permettant de libérer l'entraînement par les bornes ou de commander la vitesse. La platine est équipée de commutateurs reliés directement aux entrées binaires. Le potentiomètre est relié à l'entrée analogique.

REMARQUE



Cette option sert uniquement à des fins de tests. Pour une utilisation sur site, une liaison avec câblage fixe est nécessaire pour le pilotage de l'entraînement.



5740829195

5740830859

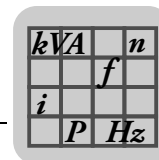
REMARQUE



Les raccordements des bornes sur la platine de pilotage en mode local correspondent à ceux du MOVITRAC® LTE B.

3.7.1 Prescriptions

Conformité		IP00, UL90V-0
Température ambiante		-10 à +50 °C
Cotes	mm	56 × 33 (sans les broches) × 16
	in	2.20 × 1.31 (sans les broches) × 0.64



3.8 Module-paramètres

Type	Référence
LTBP C	1824 1549



3186169867

- Fonction
 - Sauvegarde des données d'un convertisseur sur le module-paramètres
 - Copie dans le convertisseur des données stockées sur le module-paramètres
 - Interface Bluetooth® pour la communication entre PC / ordinateur portable et MOVITRAC® LTE B.
- Types d'appareils supportés
 - MOVITRAC® LTE B
 - MOVITRAC® LTP B.

3.9 Passerelles bus de terrain

Les passerelles bus de terrain permettent d'assurer l'interface entre bus de terrain classiques et SBus SEW. Une passerelle permet d'adresser jusqu'à huit convertisseurs.

Ainsi, des données-process (par exemple mot de commande ou vitesse) sont échangées via le bus de terrain entre la commande amont (API ou PC) et le MOVITRAC® LTE B.

D'autres appareils SEW (p. ex. variateurs MOVIDRIVE®) peuvent être raccordés et pilotés via le SBus.

3.9.1 Passerelles disponibles

Pour la liaison bus de terrain, des passerelles spécifiques sont disponibles pour les systèmes de bus suivants.

Bus	Carcasse distincte
PROFIBUS	DFP21B / UOH11B
EtherCAT®	DfE24 / UOH11B
DeviceNet	DFD11 / UOH11B
PROFINET	DfE32 / UOH11B
Ethernet / IP	DfE33B / UOH11B
Interbus	UFI11A

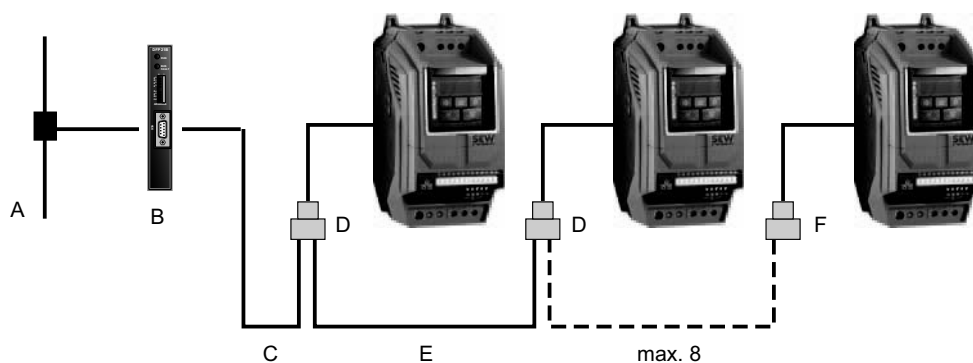


3.9.2 Commandes disponibles

Type	Interfaces bus de terrain
DHE21B / 41B dans UOH11B	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet TCP/IP UDP
DHF21B / 41B dans UOH21B	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet TCP/IP UDP PROFIBUS DP-V1 DeviceNet
DHR21B / 41B dans UOH21B	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet TCP/IP UDP PROFINET EtherNet/IP Modbus TCP/IP

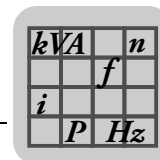
3.9.3 Principe de fonctionnement

Le raccordement de la passerelle est réalisé via des interfaces standardisées. Les MOVITRAC® LTE B sont à relier à la passerelle via le bus système (SBus).



3299473291

Légende		Informations supplémentaires
A	Raccordement du bus	—
B	Passerelle	Voir chapitre "Passerelles disponibles" (voir page 43)
C	Câble préconfectionné	Voir chapitre "Kits réseau" (voir page 31)
D	Câbles splitters	
E	Câble préconfectionné	
F	Connecteur avec résistance de terminaison	



4 Caractéristiques techniques - Accessoires et options complémentaires

4.1 Résistances de freinage

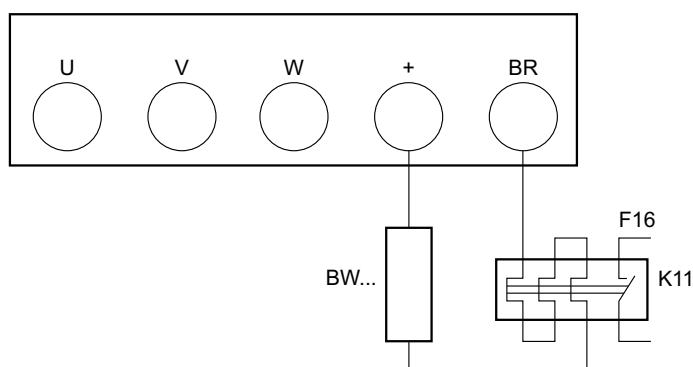
4.1.1 Circuit des résistances de freinage

Le MOVITRAC® LTE B en tailles 2 et 3 est équipé d'un transistor de freinage. Ce dernier peut être utilisé en combinaison avec une résistance de freinage externe pour transformer l'énergie de freinage générée par le moteur en énergie thermique. Ce type de circuit de freinage est généralement utilisé pour les applications avec rampe de décélération courte ou moment d'inertie élevé.

SEW recommande le montage d'un relais thermique bilame pour les résistances métalliques et en acier ajouré afin de les protéger contre la surcharge (voir illustration ci-dessous).

Le relais thermique bilame n'est pas nécessaire pour les résistances de freinage BW LT 050 002, pour les résistances de freinage SEW de forme plate ainsi que pour toutes les autres résistances de freinage dotées d'une protection contre les surtensions.

L'illustration suivante montre le schéma de raccordement de la résistance de freinage.



5737084427

K11 : contacteur-réseau du variateur

4.1.2 Valeurs minimales de la résistance de freinage

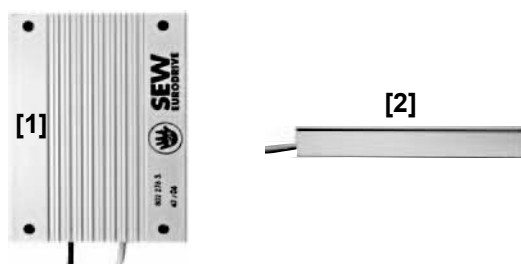
MOVITRAC® LTE B	1.5 kW	2.2 kW	4.0 kW	5.5 kW	7.5 kW	11 kW
115 / 230 V	47 Ω	47 Ω	47 Ω	-	-	-
400 V	100 Ω	100 Ω	100 Ω	22 Ω	22 Ω	22 Ω



4.1.3 Résistances de freinage de forme plate

Les résistances de freinage de forme plate ont l'indice de protection IP54 et sont équipées d'une protection thermique interne contre les surcharges. Cette protection thermique contre les surcharges ne peut pas être remplacée.

Attention : la capacité de dissipation s'applique pour les positions de montage horizontales [2]. En cas de montage à la verticale [1], les valeurs de puissance se réduisent de 10 %.

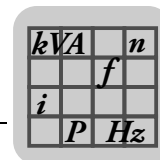


5737920139

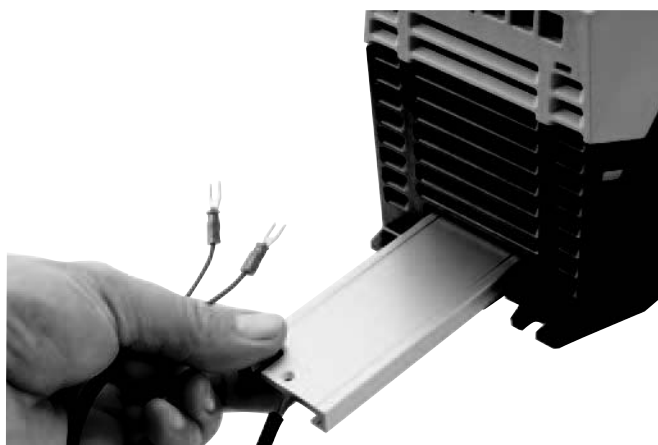
Type de résistance de freinage	BW027-003	BW027-005	BW047-003	BW047-005	BW072-003	BW072-005	BW100-005
Référence	826 949 1	826 950 5	826 265 9	826 268 3	826 058 3	826 060 5	826 269 1
100 % SI	230 W	450 W	250 W	450 W	230 W	450 W	450 W
50 % SI	310 W	610 W	330 W	610 W	310 W	610 W	610 W
25 % SI	410 W	840 W	430 W	840 W	420 W	840 W	840 W
12 % SI	550 W	1200 W	580 W	1200 W	580 W	1200 W	1200 W
6 % SI	980 W	2360 W	1050 W	2360 W	1000 W	2360 W	2360 W
Valeur de résistance R_{BW}	27 $\Omega \pm 10$ %		47 $\Omega \pm 10$ %		72 $\Omega \pm 10$ %		100 $\Omega \pm 10$ %
Courant de déclenchement I_F	1.0 A	1.4 A	0.8 A	1.2 A	0.6 A	1.0 A	0.8 A
Température ambiante	-20 °C à +45 °C						

4.1.4 Résistances métalliques

Type résistance	BW027-006	BW027-012	BW147	BW247	BW100-006
Référence	822 422 6	822 423 4	820 713 5	801 046 3	821 701 7
100 % SI	0.6 kW	1.2 kW	1.2 kW	2.0 kW	0.6 kW
50 % SI	1.2 kW	2.3 kW	2.2 kW	3.8 kW	1.1 kW
25 % SI	2.0 kW	5.0 kW	3.8 kW	6.4 kW	1.9 kW
12 % SI	3.5 kW	7.5 kW	7.2 kW	12 kW	3.6 kW
6 % SI	6.0 kW	8.5 kW	11 kW	19 kW	5.7 kW
Valeur de résistance R_{BW}	27 $\Omega \pm 10$ %		47 $\Omega \pm 10$ %		100 $\Omega \pm 10$ %
Courant de déclenchement I_F	4.7 A _{RMS}	6.7 A _{RMS}	5 A _{RMS}	6.5 A _{RMS}	2.4 A _{RMS}
Raccordements	Bornes céramiques de 2.5 mm ² (AWG12)				
Couple de serrage	0.5 Nm / 4 lb in				



4.1.5 Résistances de freinage de forme plate



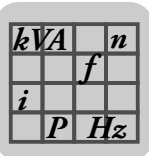
5737923851

Pour le MOVITRAC® LTE B, une résistance spécifique de forme plate est disponible.

- Cette résistance de freinage peut être fixée facilement sur le côté du radiateur.
- Elle ne nécessite pas d'espace supplémentaire.
- Elle est adaptée à tous les MOVITRAC® LTE B dans les applications avec moment d'inertie restreint.

Type de résistance de freinage	Résistance IP20 ¹⁾ BW LT 100 002	Résistance IP55 ¹⁾ BW LT 050 002 55
Référence	1820 8770	1821 8342
Capacité de charge pour : <ul style="list-style-type: none"> • Fonctionnement en continu • 0.125 s 	200 W 12 kW	200 W 12 kW
Valeur de résistance	100 Ω	50 Ω
Pour MOVITRAC® LTE B . .	Tailles 2 et 3	

1) Pas d'homologation UL



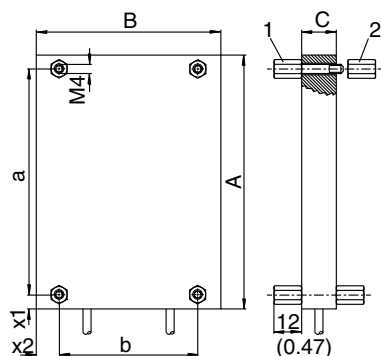
4.1.6 Cotes des résistances de freinage BW

Forme plate

La liaison de raccordement a une longueur de 500 mm.

Éléments fournis

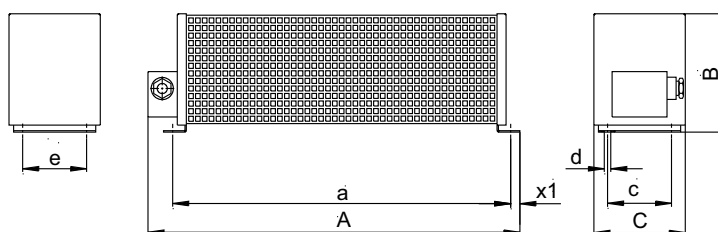
- 4 × douilles taraudées M4, type 1
- 4 × douilles taraudées M4, type 2



5737927563

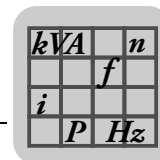
Type	Cotes principales en mm (in)			Cotes de fixation en mm (in)				Poids kg (lb)
	A	B	C	a	b	x1	x2	
BW027-003 BW047-003 BW072-003	110 (4.33)	80 (3.1)	15 (0.59)	98 (3.9)	60 (2.4)	6 (0.2)	10 (0.39)	0.3 (0.7)
BW027-005 BW047-005 BW072-005 BW100-005	216 (8.50)	80 (3.1)	15 (0.59)	204 (8.03)	60 (2.4)	6 (0.2)	10 (0.39)	0.6 (1)

Résistances
métalliques

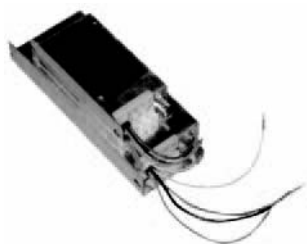


5737930251

Type	Cotes principales en mm (in)			Cotes de fixation en mm (in)				Poids kg (lb)
	A	B	C	a	c/e	x1	d	
BW027-006	486 (19.1)	120 (4.72)	92 (3.6)	426 (16.8)	64 (2.5)	10 (0.39)	5.8 (0.23)	2.2 (4.9)
BW027-012	486 (19.1)	120 (4.72)	185 (7.28)	426 (16.8)	150 (5.91)	10 (0.39)	5.8 (0.23)	4.3 (9.5)
BW100-006	486 (19.1)	120 (4.72)	92 (3.6)	426 (16.8)	64 (2.5)	10 (0.39)	5.8 (0.23)	2.2 (4.9)
BW147	465 (18.3)	120 (4.72)	185 (7.28)	426 (16.8)	150 (5.91)	10 (0.39)	5.8 (0.23)	4.3 (9.5)
BW247	665 (26.2)	120 (4.72)	185 (7.28)	626 (24.6)	150 (5.91)	10 (0.39)	5.8 (0.23)	6.1 (13)



4.2 Filtre-réseau



5738365579

Le MOVITRAC® LTE B est également disponible sans filtre CEM intégré pour les Etats-Unis. L'option filtre est à adopter lorsque la norme EN 61000-6-3/4, relative à l'émissivité sur les liaisons, doit être respectée. Il est à noter que tous les MOVITRAC® LTE B sont conformes en standard à la norme EN 55011 relative à la compatibilité électromagnétique, à condition que les câblages soient effectués correctement.

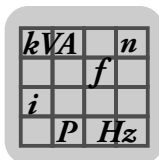
Les filtres CEM intégrés sont classés de la manière suivante :

- Les MOVITRAC® LTE B monophasés avec filtre intégré sont conformes à EN 55011 zone résidentielle (classe B / C1)
- Les MOVITRAC® LTE B triphasés avec filtre intégré sont conformes à EN 55011 zone industrielle (classe A / C2)

Les filtres CEM externes peuvent être utilisés dans le cas d'applications plus exigeantes, comprenant par exemple un entraînement 480 V devant être conforme aux normes d'émissivité en zone résidentielle. Ils sont classés de la manière suivante :

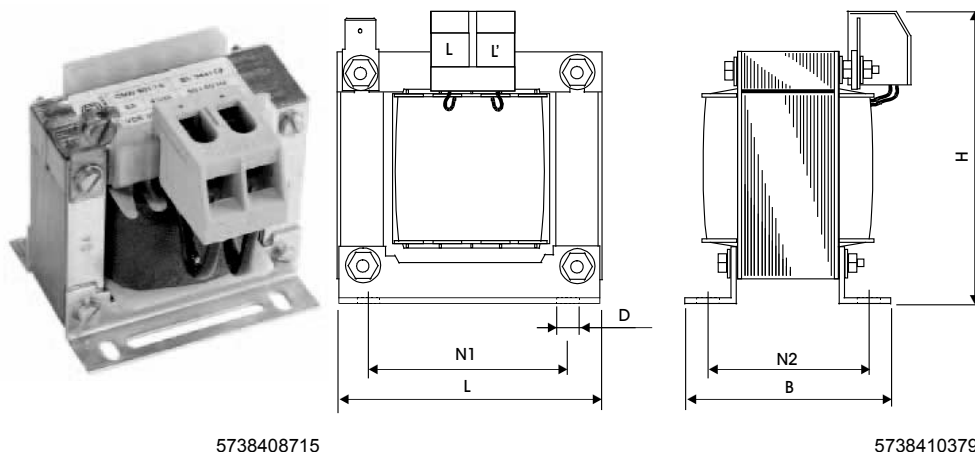
MOVITRAC® LTE B taille	1	1	2	2	3s
Type de filtre-réseau	NF LT 2B1 010 ¹⁾	NF LT 5B3 006 ¹⁾	NF LT 2B1 016 ¹⁾	NF LT 5B3 016 ¹⁾	NF LT 5B3 030 ¹⁾
Référence	1820 1571	1820 1601	1820 1598	1820 1628	1820 1636
Tension réseau V \pm 10%	220 – 240	220 – 480	220 – 240	220 – 480	220 – 480
Nombre de phases	1	3	1	3	3
Courant de sortie max. A	10	6	16	16	30

1) Pas d'homologation UL



4.3 Selfs-réseau

Les selfs-réseau permettent d'atténuer les déformations des harmoniques du réseau et de protéger les MOVITRAC® LTE B contre les répercussions néfastes du réseau. Elles permettent également de réduire l'influence du MOVITRAC® LTE B sur la distorsion harmonique du réseau.



Les selfs-réseau peuvent également être utilisées pour la protection des circuits de puissance d'entrée du MOVITRAC® LTE B contre les surtensions dues par exemple à un impact de foudre ou aux autres appareils raccordés sur le même réseau.

Type	Référence	MOVITRAC® LTE B Taille	Tension nominale V	Phase	Courant nominal A	Inductance / bobine mH
ND LT 010 290 21 ¹⁾	1820 1644	1	< 230	1	16	1.8
ND LT 025 110 21 ¹⁾	1820 1652	2	< 230	1	25	1.1
ND LT 006 480 53 ¹⁾	1820 1660	1	< 500	3	6	4.8
ND LT 010 290 53 ¹⁾	1820 1679	2	< 500	3	10	2.9
ND LT 036 081 53 ¹⁾	1820 1687	3	< 500	3	36	0.81

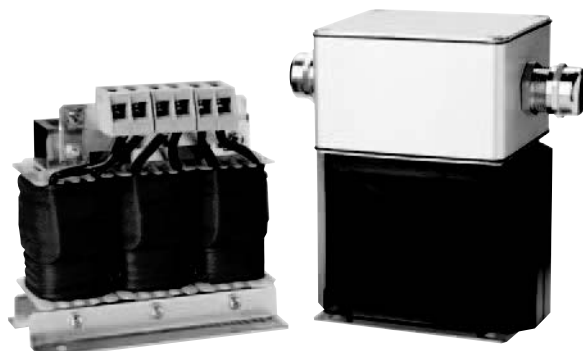
1) Pas d'homologation UL

Typ	L		B		H		N1		N2		D		Poids	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
ND LT 010 290 21	66	2.60	80	3.15	70	2.76	50	1.97	51	2.00	5 × 8	0.2 × 0.31	1.1	2.43
ND LT 025 110 21	85	3.35	95	3.74	95	3.74	64	2.52	59	2.32	5 × 8	0.2 × 0.31	1.8	3.97
ND LT 006 480 53	95	3.74	56	2.20	107	4.21	56	2.20	43	1.69	5 × 9	0.2 × 0.35	1.3	2.87
ND LT 010 290 53	125	4.92	71	2.80	127	5.00	100	3.94	55	2.17	5 × 8	0.2 × 0.31	2.5	5.51
ND LT 036 081 53	155	6.10	77	3.03	185	7.28	130	5.12	72	2.83	8 × 12	0.3 × 0.47	7.2	15.87

kVA	n
i	f
P	H_z

4.4 Selfs de sortie

Les selfs de sortie améliorent l'allure des signaux de sortie. En cas d'utilisation d'une self de sortie, la longueur de câble maximale indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques peut être doublée.



5738533643

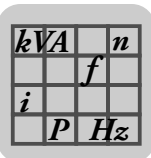
Comme la plupart des convertisseurs, le MOVITRAC® LTE B a également des sorties non filtrées. C'est pourquoi on obtient une performance satisfaisante pour la plupart des applications.

SEW recommande l'utilisation de selfs de sortie pour les applications ayant les caractéristiques suivantes :

- Câbles moteurs longs, jusqu'à 300 m (la longueur nominale peut être doublée en cas d'utilisation d'une self de sortie)
- Câbles moteur à capacité linéique élevée (p. ex. avec conducteur "Pyro" pour la protection contre les incendies)
- Plusieurs moteurs branchés en parallèle
- Moteurs sans isolation adaptée pour la combinaison avec un convertisseur (en général les anciens moteurs)

Pour les MOVITRAC® LTE B, une série de selfs de sortie à hautes performances avec les caractéristiques suivantes est disponible :

- Limitation des chutes de tension de sortie, généralement $< 200 \text{ V}/\mu\text{s}$
- Limitation des surtensions transitoires aux bornes du moteur, typiquement $< 1000 \text{ V}$
- Suppression des perturbations dues au réseau dans les zones de basses fréquences
- Compensation des courants de charges capacitives
- Diminution de l'émissivité HF du câble moteur
- Diminution des pertes du moteur et des bruits audibles dus aux ondulations du courant

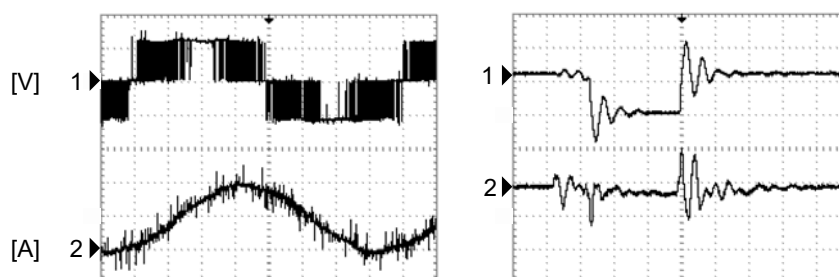


4.4.1 Caractéristiques techniques

Type	Référence	Protection IP	Taille	Phase	Tension nominale V	Courant nominal A	Inductance / bobine mH
HD LT 008 200 53	1820 1695	IP20	1	3	480	8	2
HD LT 012 130 53	1820 1709		2		480	12	1.2
HD LT 030 050 53	1820 1717		3		480	30	0.5
HD LT 008 200 63 55	1821 6757	IP66	1		480 – 600	8	2
HD LT 012 120 63 55	1821 6765		2		480 – 600	12	1.2
HD LT 018 090 63 55	1821 6773		3		480 – 600	18	0.9

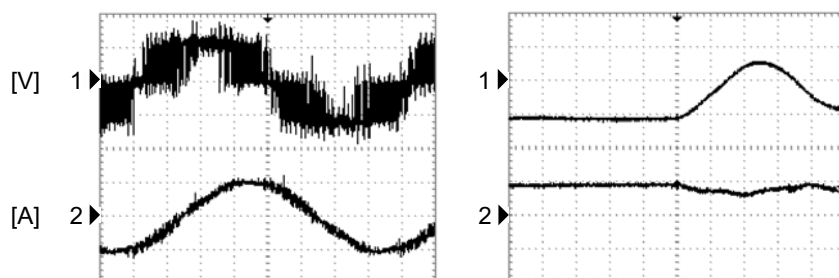
Comparatif des caractéristiques de la tension de sortie et du courant de sortie

Sans self de sortie



5738537355

Avec self de sortie



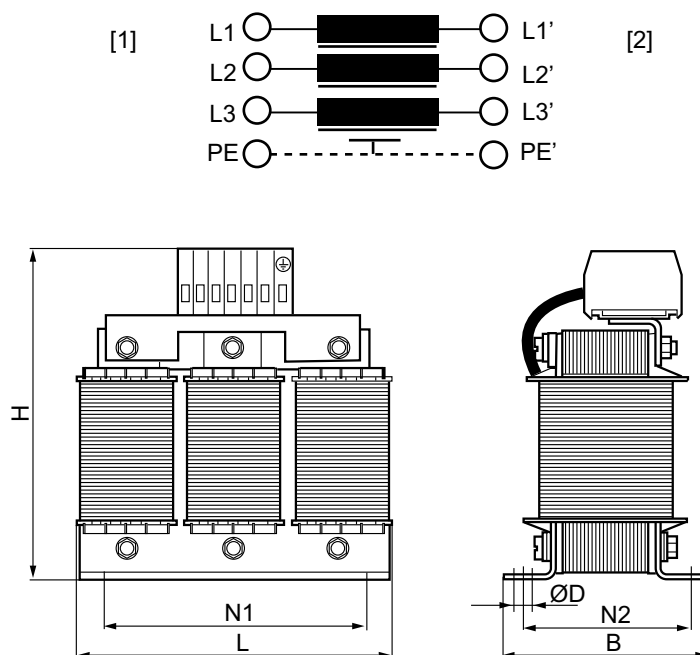
5738539019



REMARQUE

Un filtre adapté adoucit le front de montée des impulsions et atténue l'amplitude de leurs oscillations.

4.4.2 Cotes



5738543371

Type	L mm	B mm	H mm	N1 mm	N2 mm	Ø D mm	Poids kg
HD LT 008 200 53	100	90	75	60	48	4	1.5
HD LT 012 130 53	125	115	85	100	55	5	2.8
HD LT 030 050 53	155	160	105	130	57	8	4.2
HD LT 008 200 63 55	115	74	85	80	60	5.5 × 7	1.7
HD LT 012 120 63 55	140	87	110	100	70	5.5 × 7	3.2
HD LT 018 090 63 55	140	87	110	100	70	5.5 × 7	3.2

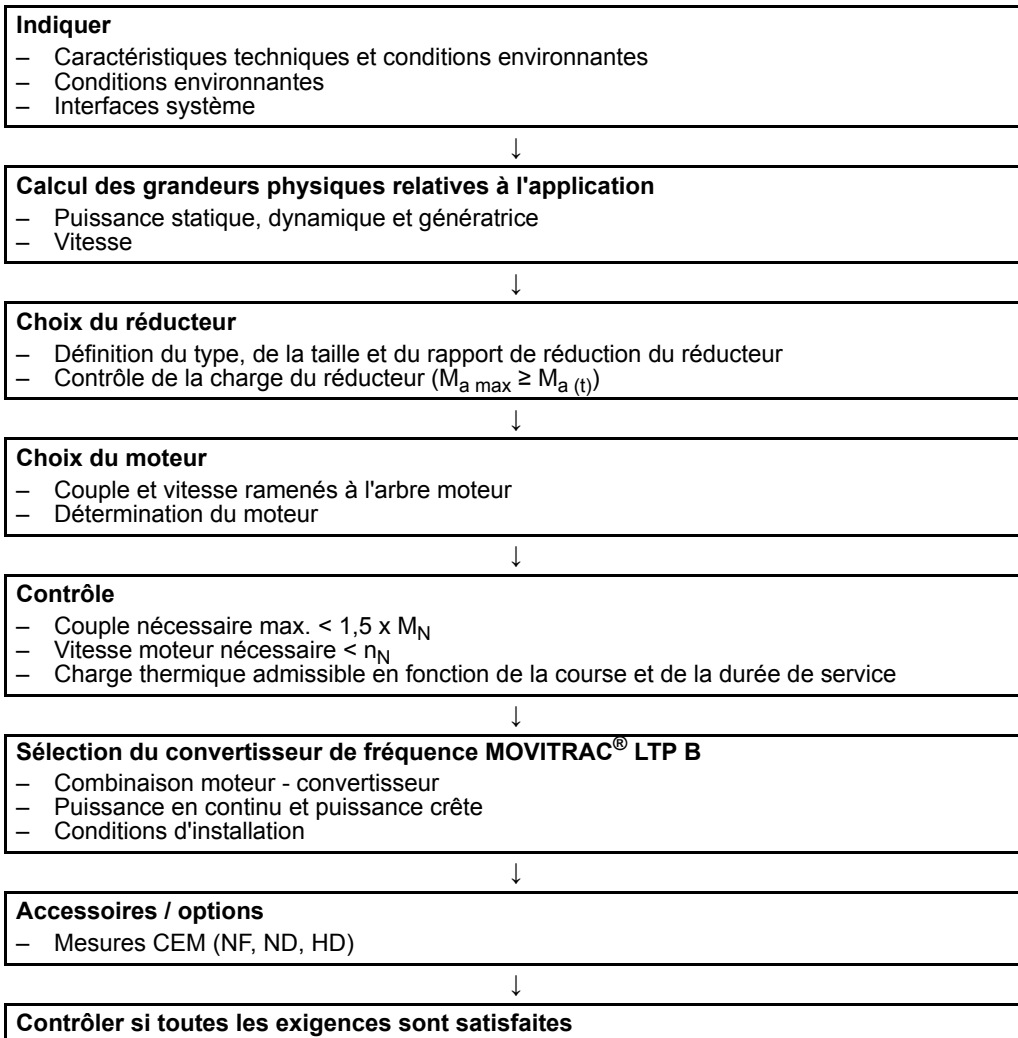


Choix du moteur

Diagramme de configuration

5 Choix du moteur

5.1 Diagramme de configuration



5.2 Combinaison variateur - moteur

Les moteurs pouvant être combinés avec les variateurs figurent dans le catalogue "Moteurs triphasés".

6 Répertoire d'adresses

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

Conditions générales d'entreprise SEW-USOCOME

1. Les spécifications du client donnent lieu à une offre de SEW. Les commandes doivent être acceptées par le siège de SEW, après règlement de l'acompte s'il y a lieu. Chaque acceptation de commande est émise, sous la double réserve, que les réglementations en vigueur n'interdisent pas l'importation de produits/services objet de la livraison et que les autorisations officielles, permissions, autres homologations ou certifications dont SEW a besoin, ont bien été délivrées. L'expédition vaut acceptation. Une commande ne peut être annulée ou modifiée par le client faute de quoi, son prix ou tous les frais, pertes et dommages, sont facturés au client et immédiatement exigibles. En cas de détérioration du crédit du client, SEW peut suspendre, annuler les commandes en cours, exiger une garantie sérieuse ou l'encaissement du prix avant exécution.

2. Les poids, dimensions, puissances, prix, rendements et tous renseignements fournis par SEW sont indicatifs et ne peuvent donner lieu à réclamation ou réduction de prix. Les plans, études, documents techniques de réalisation de la prestation sont la propriété de SEW. Ils ne peuvent être ni utilisés par le client, ni copiés, ni reproduits, ni transmis, ni communiqués à des tiers sans son autorisation et sans que le client en ait expressément acquis la propriété. SEW se réserve la possibilité de modifier les données ci-dessus.

3. Le client est un professionnel : il transmet à SEW des spécifications complètes, vérifiées et définitives : performances à assurer, destination, utilisation, cadencement de fonctionnement. Le client s'assure et fait son affaire de l'adéquation de la prestation avec le site d'exploitation et du respect de la réglementation applicable au site. SEW lui a fourni toutes les informations nécessaires pour exprimer ses besoins, sans obligation de prendre des renseignements supplémentaires ou de contrôler les spécifications du client. SEW fait ses meilleurs efforts pour présenter au client avant la commande, toutes les options possibles, celui-ci a donc opté en toute connaissance de cause pour la combinaison des composants, le montage, le choix de la prestation, de ses caractéristiques, tels que précisés dans les spécifications et offres.

4. Tout accès et usage par le client de logiciels SEW, non expressément autorisé, est prohibé. SEW communique au client un code d'accès personnel et confidentiel, pour se connecter dans les conditions et limites convenues. Le client est responsable de sa protection, de son exploitation et de l'interprétation des résultats de calculs. SEW met en œuvre ses meilleurs moyens afin de garantir le bon fonctionnement de ses logiciels et se réserve de les modifier à tout moment. Les logiciels, les données, les produits dérivés et les documents d'utilisation, appartiennent à SEW. Le client s'interdit de les communiquer à des tiers, à titre volontaire ou non, gratuit, ou payant. Il respecte les restrictions d'utilisation convenues.

5. Si le contrat le prévoit, le client peut contrôler la prestation après achèvement et avant livraison. Les résultats doivent être notifiés sans délai, par écrit à SEW sous peine d'irrecevabilité de toute demande concernant tout défaut apparent, non-conformité, manquant ou inexécution. Si des essais de réception sont prévus dans les ateliers de SEW, ils ont lieu selon l'usage. Le client est averti pour y assister. Le PV sera contradictoire. S'il y a lieu, SEW remédie à une inexécution dans les meilleurs délais. Sur demande du client, l'essai est répété. Il en supporte tous les frais dans tous les cas. Les essais sur site d'installation exigent un accord spécial. Le PV vaut réception et aucune réclamation n'est plus recevable. La prise de possession vaut réception sauf réserve écrite sans délai. Les défauts mineurs n'affectant pas les performances ne font pas échec à la réception. A défaut de réception lors du contrôle ou des essais dans les conditions ci-dessus, le client est tenu de réceptionner la prestation dès livraison. Sans préjudice des actions vis-à-vis du transporteur, les réclamations pour les défauts apparents des pièces composant la prestation, leur non-conformité ou manquant doivent être formulées par lettre recommandée avec accusé de réception (LRAR) dans les 3 jours de la livraison. Le client doit fournir toute justification quant aux anomalies dénoncées. Il laissera à SEW toute facilité pour les constater et y remédier s'il y a lieu. Il s'abstient d'intervenir lui-même ou de faire intervenir un tiers. La vérification de la parfaite exécution de la prestation doit être réalisée dans les 15 jours de la livraison. Toute inexécution doit être dénoncée par LRAR dans ce délai. SEW fera ses meilleurs efforts pour remédier aux inexécutions qu'elle constatera. A défaut de dénonciation, la réception est définitive, aucune réclamation ne peut plus intervenir.

6. Toute prestation est réalisée suivant les indications du client. Le délai de livraison, indicatif au jour de la confirmation de commande, court quand les spécifications du client sont complètes et définitives, et après versement de l'acompte éventuel. La survenance d'un cas de force majeure entraîne de plein droit la suspension de la commande et le report des délais de livraison sans indemnité au profit du client. Notamment constitutifs d'un cas de force majeure, les conflits du travail, les grèves de tout ou partie du personnel, la perturbation des voies de communication, les incidents techniques, les restrictions d'énergie, les incendies, les inondations, les explosions ou toutes autres catastrophes naturelles, l'insurrection, la guerre, l'impossibilité d'être approvisionnée, les retards d'approvisionnements, la pénurie de matières premières sur le marché, rebut en cours de fabrication qui n'aurait pas pu être prévu raisonnablement, les restrictions à l'import, à l'export, aux procédures de certifications et

d'homologations officielles, les confiscations ou toutes autres mesures gouvernementales, que ces événements touchent la société SEW, ses sous-traitants, sous-traitants de ses sous-traitants ou tout tiers intervenant dans la fabrication et/ou l'installation de la commande. Une prorogation du délai de livraison ne peut entraîner l'annulation de la commande ou le versement de dommages ou pénalités. Le client prend livraison, à défaut, les frais de stockage, de transport et autres sont à sa charge, outre les pénalités de retard de 0,1 % du prix par jour de retard, sans mise en demeure. La livraison ne peut intervenir que si le client est à jour de toute obligation et tout paiement à l'égard de SEW. La livraison, globale ou partielle y compris anticipée, a lieu par remise directe au client, par avis de mise à disposition ou par délivrance à un expéditeur ou à un transporteur dans les locaux de SEW, selon disposition du contrat. Les emballages sont facturés.

7. La prestation est livrable selon Incoterm 2002 EXW. Elle voyage aux frais et risques du destinataire. En cas d'avarie ou de manquant, il doit faire toute constatation nécessaire et confirmer ses réserves par acte extrajudiciaire ou par LRAR au transporteur, dans les 3 jours qui suivent la réception, il prend toute mesure pour sauvegarder le recours contre lui. Les risques incombent au client à compter de la livraison, y compris, s'il y a lieu, en cas d'expédition franco. Jusqu'au paiement intégral du prix, le client conserve la prestation en parfait état et l'assure pour le compte de SEW. Sur simple demande, il en justifie. Si le transporteur est désigné par SEW, SEW agit au nom, pour le compte et aux frais du client. Sauf instruction préalable et écrite, renouvelée à chaque expédition, SEW n'est tenu de souscrire ni assurance, ni déclaration de valeur ou déclaration d'intérêt à la livraison pour le compte du client, quelle que soit la valeur de la prestation. Les frais seront facturés. SEW n'est pas responsable du mode de transport, de paiement, du tarif appliqué.

8. Les prix SEW figurent sur les devis et confirmations de commande, soit sur le dernier document en date de SEW et sont H.T. Ce prix sera au besoin revu par SEW pour tenir compte des modifications et spécifications du fait du client, acceptées par SEW, ou des impératifs de production.

9. Chaque livraison donne lieu à une facture.

10. Elle est payable au siège de SEW à 14 jours par chèque, traite signée et acceptée avec dispense de dresser protêt, ou tout autre mode convenu. Aucun escompte pour paiement anticipé ne sera accordé. Les traites doivent être acceptées sous 7 jours. Une détérioration du crédit du client justifie l'exigence de garanties d'un paiement comptant ou traite à vue avec encaissement avant l'exécution des commandes ou l'échéance des factures. SEW peut fixer à tout moment un plafond au découvert de chaque client, applicable à toute commande en cours. Si le client n'y satisfait pas, SEW annule tout ou partie des commandes ou prononce l'exigibilité de toutes ses créances. En cas de retard de paiement ou non-paiement, SEW suspend l'exécution des commandes, sans préjudice de toute autre voie d'action. Tout impayé donnera lieu au paiement de pénalités au taux d'intérêt appliqué par la B.C.E. à son opération de refinancement la plus récente + 10 points, à compter de l'échéance. Faute de paiement 48 heures après sommation, le contrat d'entreprise sera résolu de plein droit si bon semble à SEW, qui pourra exiger la restitution de la prestation, sans préjudice de tous dommages et intérêts. La résolution frappera la commande en cause, et toute autre livrée ou non, que son paiement soit ou non éché. Le non-retour d'une traite vaut refus de paiement. Le non-paiement d'une échéance entraîne l'exigibilité de toutes les dettes sans mise en demeure, ainsi en est-il de tout changement affectant la personnalité du client ou le crédit de celui-ci, ainsi en cas de vente, cession, mise en nantissement ou apport en société du fonds de commerce, cession d'actions ou de participation, nantissement des biens de production, fusion, scission, changement de dirigeants, etc. Dans tous les cas, les sommes dues pour toute cause deviendront immédiatement exigibles si SEW n'opte pas pour la résolution des commandes ou pour leur paiement anticipé, le client devra supporter les pertes subies et les frais occasionnés par toute procédure et une indemnité de 20 % de l'impayé. Le paiement ne peut être suspendu ou compensé sans accord écrit, préalable de SEW. Tout paiement s'impute d'abord sur les intérêts, les pénalités, la clause pénale, puis sur les sommes dont l'exigibilité est la plus ancienne. Le retard ou défaut de paiement ne peut être justifié a posteriori par une réclamation. Les acomptes perçus avant l'annulation de commande seront imputés sur le prix, les dommages-intérêts, frais d'études, commerciaux, de modèles, d'usage, d'approvisionnement, etc. dus par le client, soit au minimum le prix de la commande en application du §1., le solde est de suite exigible.

11. La propriété de la prestation appartient à SEW jusqu'à encaissement intégral du prix. Elle est aisément individualisable et démontable, ce qui est reconnu et accepté par le client. Ce droit de propriété inclut les améliorations et adjonctions du client. Il signale à SEW tout sinistre, RJ, LJ ou liquidation amiable, saisie ou mesure de tiers sur la prestation impayée et l'informe des lieux où elle se trouve. Le client ne donne pas la prestation en sûreté et n'effectue aucune opération susceptible de préjudicier à SEW. Il ne vend pas la prestation avant complet paiement du prix, sauf autorisation écrite et préalable de SEW. En cas de revente, il déclare d'ores et déjà céder à SEW la créance née de la vente à un sous-acquéreur et autoriser SEW à percevoir sa créance, du prix dû par le sous-acquéreur. Le client infor-

mera sans délai SEW de son identité exacte et complète et fera connaître au sous-acquéreur, au plus tard au moment de la conclusion du contrat, la réserve de propriété de SEW. Si SEW et le client entretiennent un compte courant, son solde débiteur représentera le prix dû par le client, de sorte que la prestation que le client détient au moment de sa clôture pourra être revendiquée par SEW, qui en sera réputée propriétaire. La revendication s'effectue par LRAR enjoignant au client de remettre SEW en possession. A défaut, SEW sollicitera la restitution sous astreinte. La revendication ne constitue ni résolution, ni résiliation du contrat. Elle peut être exercée par SEW, en cas de non-respect par le client de l'une quelconque de ses obligations, ou si elle a des raisons de penser qu'il ne sera pas à même de respecter les échéances convenues. Tous les frais et honoraires de la revendication seront à la charge du client.

12. Toute pièce incorporée dans la prestation est contrôlée avant mise en œuvre. Elle est garantie 2 ans à compter de la livraison. Cette garantie se limite à la réparation ou au remplacement de la pièce reconnue défectueuse par SEW, à qui elle est retournée en l'état par le client, à ses frais et risques, après accord exprès de SEW. Toute pièce remplacée reste la propriété de SEW. La réparation ou le remplacement pendant la période de garantie ne proroge pas le délai de garantie. Une nouvelle garantie n'est pas due sur la pièce remplacée ou réparée en cours de garantie. La garantie est exclue en cas d'utilisation anormale, ou non conforme aux conditions générales et particulières, ou en cas de fonctionnement de plus de 8 h/jour, d'intervention du client ou d'un tiers, d'observation des règles de l'art ou des consignes figurant sur les différents documents SEW, d'usure normale des pièces, de détériorations volontaires ou non, d'accident ou d'une manipulation quelconque, d'un défaut de surveillance, d'entretien, de lubrification ou de stockage par le client.

13. La responsabilité de SEW pour inexécution totale ou partielle du contrat d'entreprise est subordonnée à la preuve par le client d'une faute de SEW et à l'envoi par le client de la sommation d'exécuter par LRAR à SEW comme prévu ci-dessus. SEW fera ses meilleurs efforts pour remédier à l'inexécution reçue par lui. Dans tous les cas, la responsabilité de SEW est limitée à la remise en état. Des pénalités, des intérêts de retard, une indemnisation ne seront en aucun cas dus. Le client renonce à toute annulation ou résolution du contrat. Est exclu de la garantie tout dommage aux biens, à la prestation, tout dommage immatériel direct ou indirect, toute perte d'exploitation, tout préjudice subi par le client ou un tiers. Le client est tenu de faire toute diligence pour diminuer son dommage qui restera à sa seule charge. Il ne pourra en aucun cas faire valoir sa propre négligence pour émettre une prétention quelconque à l'égard de SEW, solliciter une réparation ou réduction du prix. Compte tenu du contrat d'entreprise conclu entre les parties, la responsabilité de SEW ne pourra pas être recherchée pour inexécution totale ou partielle du contrat, résultant de spécifications incomplètes, erronées du client, d'une utilisation du matériel non prévue ou non conforme aux spécifications, ou du choix du matériel. Il en sera de même en cas d'intervention d'un tiers, du démontage et du remontage, d'une exploitation ou d'une destination non portée expressément à la connaissance de SEW. De même, toute responsabilité est exclue en cas d'utilisation non conforme aux prescriptions contenues dans la documentation spécifique. Le client reconnaît que le matériel ne peut en aucun cas être exploité pour le transport de personnes et que la responsabilité de SEW ne pourra être recherchée si tel était néanmoins le cas. La responsabilité de SEW dans les conditions prévues au § 13 ne peut être mise en cause que dans un délai de 15 jours à compter de la réception de la prestation par le client. Au delà, seule la garantie éventuelle prévue au § 12 ci-dessus est applicable pour les seules pièces incluses dans la prestation à l'exclusion de toute indemnisation à quelque titre que ce soit. Aucune responsabilité du fait des produits n'est encourue par SEW, en application de l'article 1386-15 du code civil.

14. Toute réparation ou tout remplacement effectué par SEW en dehors de la période de garantie prévue aux § 12 et 13 est facturé au client et bénéficie d'une garantie de 2 (deux) ans limitée aux seules pièces ayant donné lieu à intervention (hors pièces d'usure). Cette garantie est elle-même soumise aux conditions prévues pour la garantie du § 12.

15. Le fait de passer commande vaut acceptation des conditions générales SEW à l'exclusion de toutes autres dont des conditions du client ou d'achat.

16. Le client atteste utiliser exclusivement des produits SEW provenant du réseau officiel SEW et s'engage à ne pas acquérir ou exploiter des produits qui constitueraient des contrefaçons ou des imitations des produits SEW sous peine, d'engager sa responsabilité, de résiliation des relations avec la société SEW et de voir celle-ci refuser toute garantie.

17. Les CGE sont régies par le droit français et tout litige sera de la compétence des Tribunaux de Strasbourg, y compris en cas de recouvrement, quel que soit le mode de règlement ; en cas d'appel en garantie, de pluralité de défendeurs et en cas de référé, SEW pourra saisir toute autre juridiction.

Hagenau, janvier 2009

SEW-USOCOME SAS



7 Index

A

Accessoires	8
<i>Console de paramétrage déportée</i>	
LT BG B	29
Régulateur PI	36
Résistances de freinage	45
Affichage	11
Applications	8
Armoire de commande avec orifices de ventilation	
Cotes	27
Armoire de commande avec ventilation forcée	
Cotes	27
Armoire de commande, montage	25

B

Boîtier IP20/NEMA 1	
Montage	25
Boîtiers	24
Boîtiers IP20	
Cotes	24

C

Capacité de surcharge	9
Carte de conversion	40
Compatibilité avec le réseau	8
Conformité	10
Connecteur femelle RJ45 pour la communication	13
Console de paramétrage	11
Cotes	24
<i>Armoire de commande avec orifices de ventilation</i>	27
<i>Armoire de commande avec ventilation forcée</i>	27
<i>Armoire de commande métallique sans orifices de ventilation</i>	26
Boîtiers IP20	24

D

Déclassement	14
Désignation produit	10
Deuxième sortie relais	
Sortie relais, deuxième	34
Diagramme de configuration	54

E

Emissivité électromagnétique	14
------------------------------------	----

F

Filtre-réseau	49
Fonctions de protection	9

I

Indice de protection	14
Informations concernant l'environnement	14
Interface utilisateur	11

K

Kit réseau	31
Exemple	32

L

Liaison réseau	
Kit B	32
Kit C	33
Kit de base (A)	31

M

Marchés	8
Module-paramètres	43
Module-paramètres LTBP-B	43

O

Option console de paramétrage déportée	
LT BG B	29

P

Passerelles bus de terrain	43
<i>Principe de fonctionnement</i>	44
Passerelles bus de terrain disponibles	43
Plages de tension d'entrée	9
Platine de pilotage en mode local	42

R

Régulateur PI	36
Relais de signalisation	38
Résistances de freinage	45
Circuit	45
Résistances métalliques	46

**S**

Selfs de sortie	51
<i>Caractéristiques techniques</i>	52
<i>Cotes</i>	53
Selfs-réseau	50

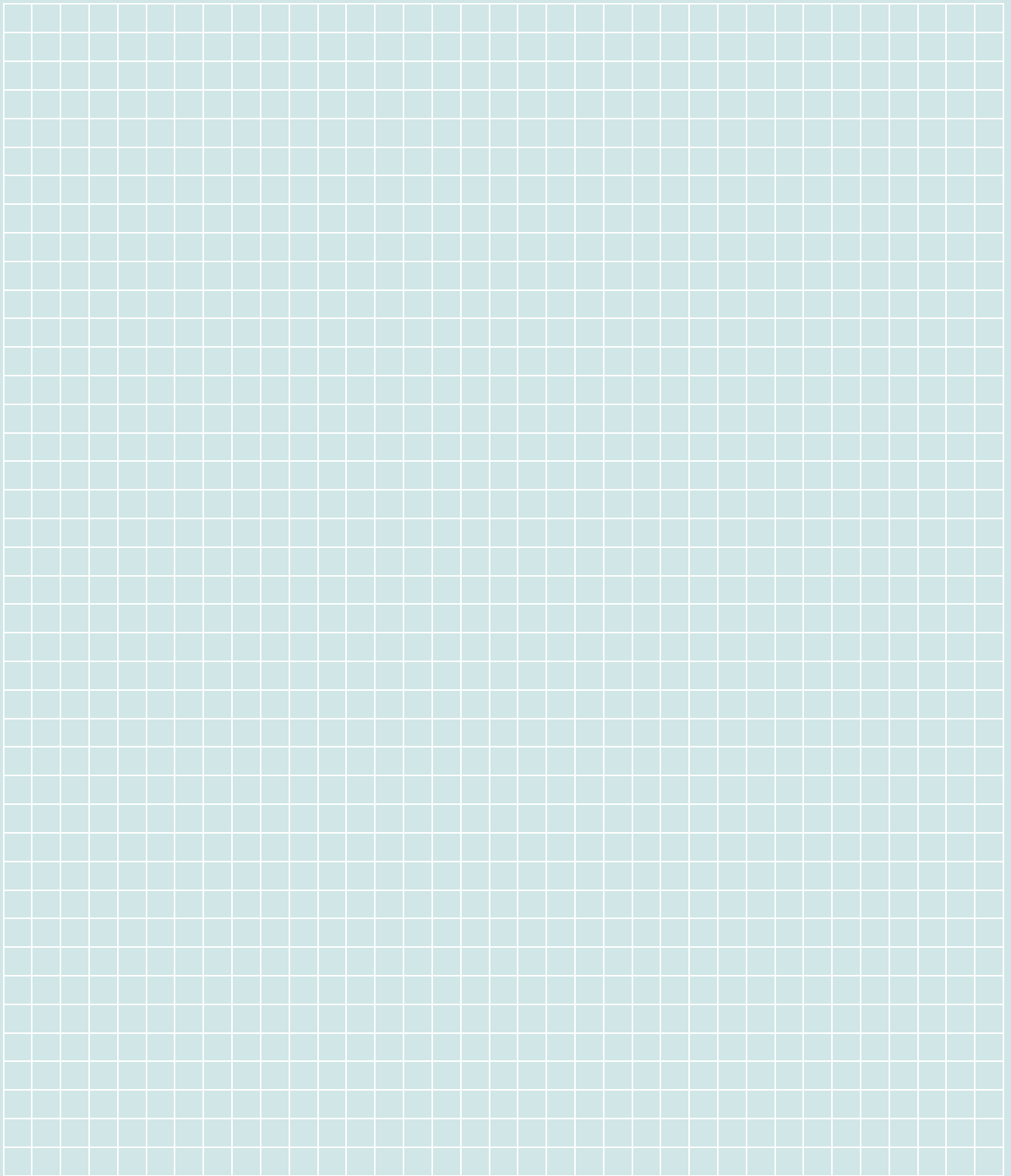
T

Technologie	4
Température ambiante	14

V

Vue d'ensemble des bornes pour signaux de commande	12
--	----







**En mouvement
perpétuel ...**

**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@usocom.com

→ www.usocom.com