

C1100 Servo Drives

Guide d'installation



Avis important :

Veillez noter que nous utilisons la traduction automatique pour fournir des documents dans votre langue locale. Il est possible que tous les textes ne soient pas traduits correctement. Si vous avez des questions ou des divergences concernant l'exactitude des informations contenues dans la version traduite, veuillez lire la version originale en anglais (0185-1062-E).

Veillez consulter le site <http://www.linmot.com> pour vérifier la dernière version de ce document !

© 2024 NTI AG

Cette œuvre est protégée par le droit d'auteur.

En vertu des lois sur les droits d'auteur, cette publication ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme que ce soit, électronique ou mécanique, y compris par photocopie, enregistrement, microfilm, stockage dans un système de recherche d'informations, même pas à des fins didactiques, ou traduction, en tout ou en partie, sans l'accord écrit préalable de NTI AG.

LinMot[®] est une marque déposée de NTI AG.

Note

Les informations contenues dans cette documentation reflètent le stade de développement au moment de la mise sous presse et sont donc sans engagement. NTI AG se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans préavis pour tenir compte des progrès techniques ou de l'amélioration des produits.

NTI AG
LinMot[®]
Bodenaeckerstrasse 2
CH-8957 Spreitenbach

Tél : +41 (0)56 419 91 91
Fax : +41 (0)56 419 91 92
Courriel : office@LinMot.com
Page d'accueil : www.LinMot.com

Table des matières

Table des matières 3

1 Instructions de sécurité importantes 4

2 Vue d'ensemble du système 6

3 Interfaces 7

4 Fonctionnalité 9

5 Logiciels 9

6 Alimentation électrique et mise à la terre 10

7 Description des connecteurs / Interfaces 11

 7.1 PE 11

 7.2 X1 11

 7.3 Connexion du moteur X2/X3 11

 7.4 X4 13

 7,5 X7 - X8 13

 7.6 X13 14

 7,7 X17 - X18 14

 7.8 X19 15

 7.9 X33 15

 7.10 S1 - S2 15

 7.11 S4 16

 7.12 S5 16

 7.13 LED 16

 7.14 LED du bus RT 16

8 Codes de clignotement des LED 17

9 Câblage de sécurité 18

10 Dimension physique 20

11 Exigences en matière d'alimentation électrique 21

 11.1 Alimentation du moteur 21

 11.2 Alimentation des signaux 21

12 Résistance de régénération 21

13 Consignes de sécurité pour l'installation selon UL 22

14 Informations de commande 23

15 Certifications internationales 24

16 Déclaration de conformité de l'UE Marquage CE 29

17 Déclaration de conformité du Royaume-Uni Marquage UKCA 30

18 Contact et soutien 31

1 Consignes de sécurité importantes



Pour votre sécurité personnelle

Le non-respect des mesures de sécurité suivantes peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels :

- N'utilisez le produit que selon les instructions.
- Ne jamais mettre le produit en service en cas de dommages visibles.
- Ne mettez jamais le produit en service avant d'avoir terminé l'assemblage.
- N'effectuez aucune modification technique sur le produit.
- N'utilisez que les accessoires approuvés pour le produit.
- N'utiliser que des pièces de rechange originales de LinMot.
- Respectez toutes les prescriptions relatives à la prévention des accidents, les directives et les lois en vigueur sur le site.
- Les travaux de transport, d'installation, de mise en service et d'entretien ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
 - Respecter les normes IEC 364 et CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 et IEC 664 ou DIN VDE 0110 ainsi que toutes les réglementations nationales en matière de prévention des accidents.
 - Selon les informations de base sur la sécurité, le personnel qualifié et compétent est une personne familiarisée avec l'assemblage, l'installation, la mise en service et le fonctionnement du produit et qui possède les qualifications nécessaires à sa profession.
- Respectez toutes les spécifications de la présente documentation.
 - C'est la condition d'un fonctionnement sûr et sans problème et de la réalisation des caractéristiques spécifiées du produit.
 - Les notes de procédure et les détails des circuits décrits dans cette documentation ne sont que des propositions. Il incombe à l'utilisateur de vérifier s'ils peuvent être transférés dans les applications particulières. NTI AG / LinMot n'assume aucune responsabilité quant à l'adéquation des procédures et des propositions de circuits décrites.
- Les Drives LinMot et les composants accessoires peuvent comporter des pièces sous tension et en mouvement (en fonction de leur type de protection) pendant leur fonctionnement. Les surfaces peuvent être chaudes.
 - Le retrait non autorisé du couvercle requis, l'utilisation inappropriée, l'installation ou le fonctionnement incorrect créent un risque de blessures graves pour les personnes ou de dommages pour les biens matériels.
 - Pour plus d'informations, veuillez consulter la documentation.
- De grandes quantités d'énergie sont produites lors de la Drive. Il est donc nécessaire de porter un équipement de protection individuelle (protection du corps, casque, protection des yeux, protège-mains).

Application selon les instructions

- Les drives sont des composants conçus pour être installés dans des systèmes électriques ou des machines. Ils ne doivent pas être utilisés comme des appareils domestiques, mais uniquement à des fins industrielles conformément à la norme EN 61000-3-2.
- Lorsque des Drives sont installés dans des machines, la mise en service (c'est-à-dire le démarrage de l'opération selon les instructions) est interdite jusqu'à ce qu'il soit prouvé que la machine est conforme aux dispositions de la directive européenne 98/37/CE (directive sur les machines) ; la norme EN 60204 doit être respectée.
- La mise en service (c'est-à-dire le démarrage de l'opération selon les instructions) n'est autorisée que si la directive CEM (2004/108/CE) est respectée.
- Les caractéristiques techniques et les conditions d'alimentation sont indiquées sur la plaque signalétique et dans la documentation. Elles doivent être strictement respectées.

Transport, stockage

- Veuillez respecter les consignes relatives au transport, au stockage et à la manipulation appropriée.
- Respecter les conditions climatiques conformément aux données techniques.

Installation

- Les Drives doivent être installés et refroidis conformément aux instructions données dans la documentation correspondante.
- L'air ambiant ne doit pas dépasser le degré de pollution 2 selon la norme EN 61800-5-1.
- Veillez à une manipulation correcte et évitez les contraintes mécaniques excessives. Ne pliez pas les composants et ne modifiez pas les distances d'isolation pendant le transport ou la manipulation. Ne pas toucher les composants électroniques et les contacts.
- Les Drives contiennent des dispositifs sensibles à l'électrostatique qui peuvent être facilement endommagés par une manipulation inappropriée. N'endommagez pas ou ne détruisez pas les composants électriques, car cela pourrait nuire à votre santé !

Raccordement électrique



Lorsque vous travaillez sur des Drive sous tension, respectez les réglementations nationales en vigueur en matière de prévention des accidents.

L'installation électrique doit être réalisée conformément aux réglementations en vigueur (par exemple, sections des câbles, fusibles, connexion PE). Des informations supplémentaires peuvent être obtenues dans la documentation.

Ce produit peut provoquer des interférences à haute fréquence dans des environnements non industriels, ce qui peut nécessiter des mesures de suppression des interférences.

Fonctionnement

- Si nécessaire, les systèmes comprenant des Drives doivent être équipés de dispositifs de surveillance et de protection supplémentaires conformément aux règles de sécurité en vigueur (par exemple, la loi sur l'équipement technique, les règles de prévention des accidents). Les Drives peuvent être adaptés à votre application. Veuillez respecter les informations correspondantes figurant dans la documentation.
- Une fois le Drive déconnecté de la tension d'alimentation, tous les composants sous tension et les connexions d'alimentation ne doivent pas être touchés immédiatement, car les condensateurs peuvent encore être chargés. Respectez les autocollants correspondants apposés sur le Drive. Tous les capots de protection et les portes doivent être fermés pendant le fonctionnement.

Protection des personnes



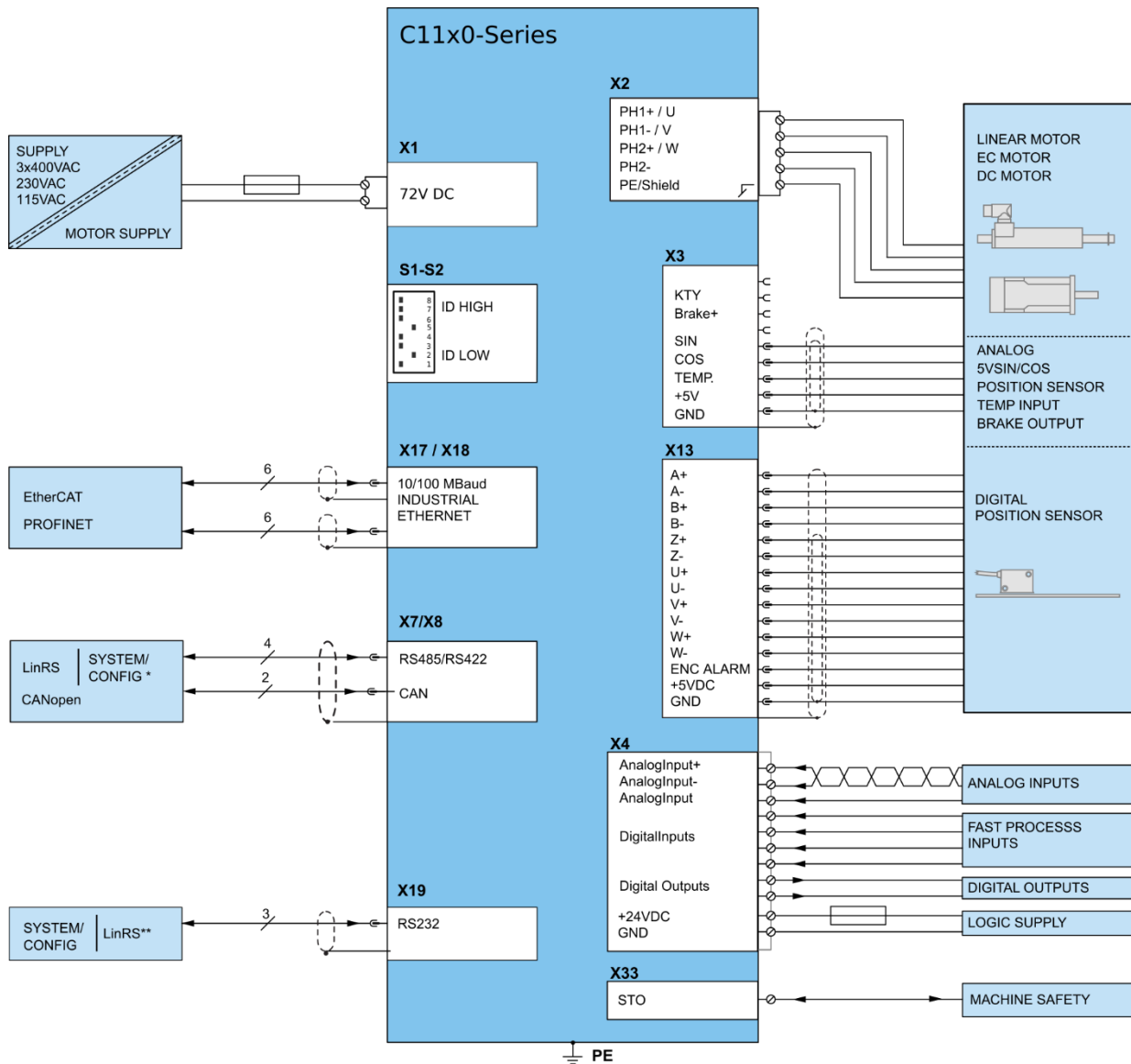
Les bornes d'alimentation Ph1+, Ph1-, Ph2+, Ph2- et PWR+ restent sous tension pendant au moins 5 minutes après la déconnexion des alimentations.

Avant toute intervention, déconnectez l'alimentation, attendez 5 minutes et mesurez la tension entre PWR+ et PGND pour vous assurer que les condensateurs se sont déchargés en dessous de 42VDC.



Le dissipateur thermique du Drive peut avoir une température de fonctionnement de $> 80\text{ °C}$: Le contact avec le dissipateur thermique peut provoquer des brûlures.

2 Vue d'ensemble du système



* LinRS if S4.1 is set to RS232, System/Config otherwise

** System/Config if S4.1 is set to RS232, LinRS otherwise

Figure 1: Système d'asservissement typique C11x0-XX : Servo drive, moteur et alimentation

3 Interfaces

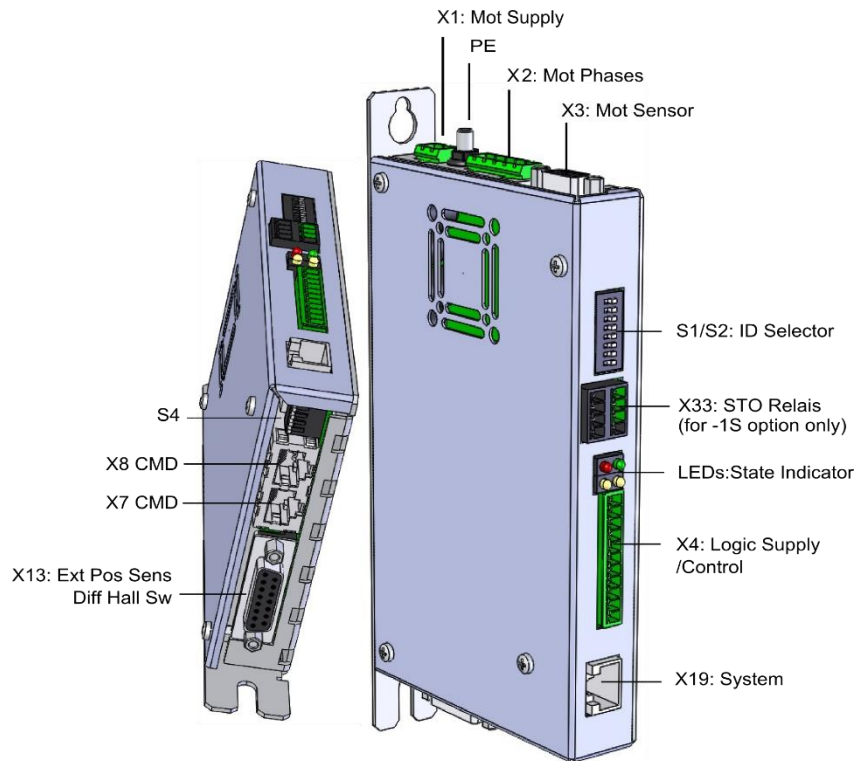


Figure 2: C1100-GP-XC-xS-xxx

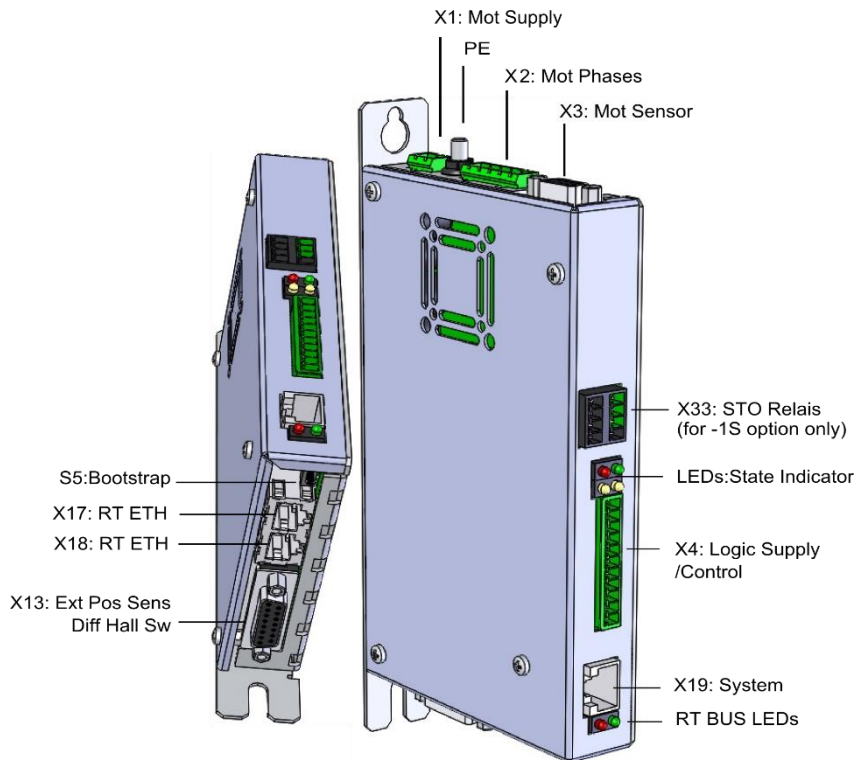


Figure 3: C1150-xx-XC-xS-xxx

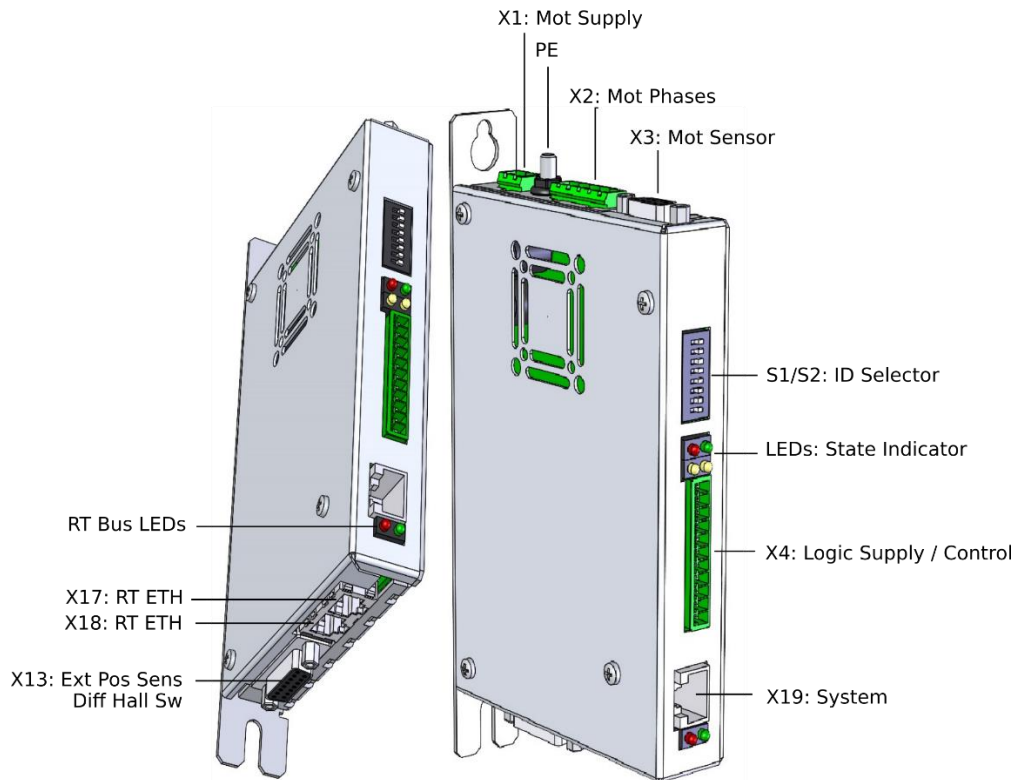


Figure 4: C1150-EC/DS/SE-XC-0S-xxx

4 Fonctionnalité

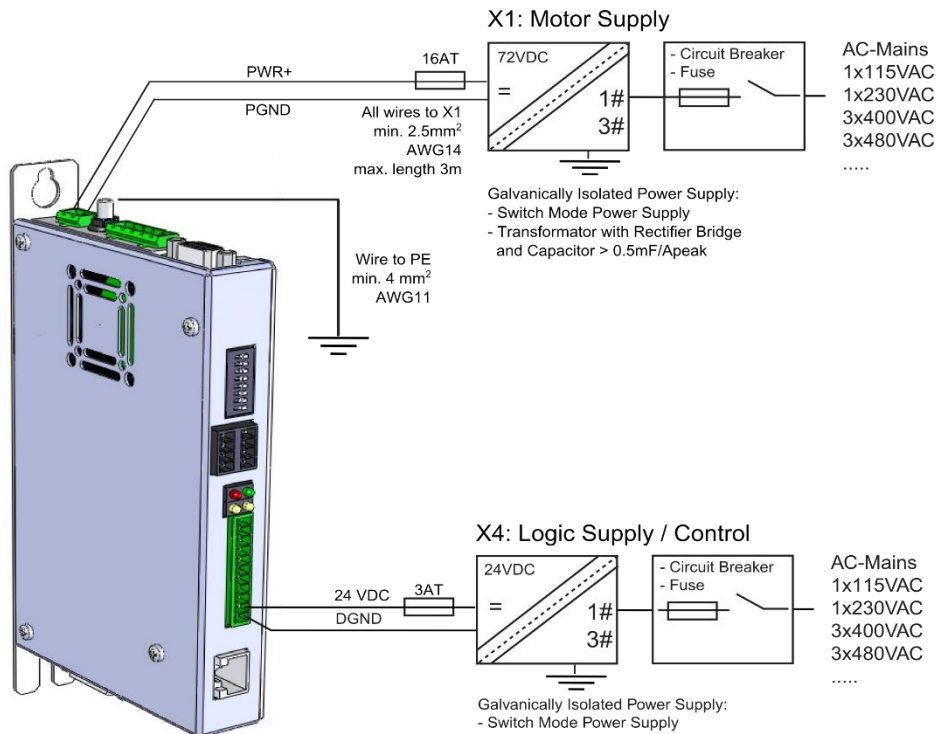
	C1100-GP-XC-0S	C1150-EC-XC-0S	C1150-DS-XC-0S	C1150-SE-XC-0S	C1150-PN-XC-0S	C1100-GP-XC-1S	C1150-EC-XC-1S	C1150-DS-XC-1S	C1150-SE-XC-1S	C1150-PN-XC-1S
Tension d'alimentation										
Alimentation du moteur 72VDC (24...85 VDC)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alimentation logique 24VDC (22...26 VDC)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Courant de phase du moteur										
25A crête (0-599Hz)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Moteurs contrôlables										
LinMotP01...(Lien moteur P)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Moteurs sélectionnés (contacter l'assistance)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Configuration automatique Plug and Play (PnP)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Interface de commande										
RS485/RS422 jusqu'à 115,2 kBaud RS232 ****)	•					•				
CANOpenup à 1MBaud	•					•				
Profil d'ETHERCATLinMot		•					•			
ETHERCATCiA402			•					•		
ETHERCATSoE				•					•	
Profil PROFINET LinMot					•					•
Sélecteur d'adresse (S1-S2)										
Sélecteur d'adresse 8 bits (S1-S2)	•	•***	•***	•***		•				
Profils de mouvement programmables (courbes)										
Jusqu'à 50 profils de mouvement, jusqu'à 8110 points de courbe	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tableau des commandes programmables										
Table de commande comportant jusqu'à 255 entrées	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Capteur de position externe										
Incrémental (RS422 < 10M points/s)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Absolu (SSI*, BiSS-B**, BiSS-C**)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Panasonic (RS485)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Interface de configuration										
Configuration RS232 Configuration RS485/RS422 ****)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fonctions de sécurité intégrées (optionnel -1S)										
STO (2 relais de sécurité)						•	•	•	•	•

* depuis la version 6.6 du micrologiciel
 ** depuis la version 6.7 du micrologiciel
 *** depuis la version HW V1RB3
 ****) depuis la version 6.9 du micrologiciel

5 Logiciel

Le logiciel de configuration LinMot-Talk est gratuit et peut être téléchargé à partir de la page d'accueil de LinMot.

6 Alimentation électrique et mise à la terre



Afin d'assurer un fonctionnement sûr et sans erreur, et d'éviter de graves dommages aux composants du système, **tous les composants du système doivent être bien mis à la terre de la terre de protection PE.** Cela inclut le LinMot et tous les autres composants du système de contrôle sur le même bus de terre.



Chaque composant du système¹ doit être relié directement au bus de terre (**schéma en étoile**). Le chaînage en guirlande d'un composant à l'autre est interdit. (Les moteurs LinMot sont correctement mis à la terre par leurs câbles d'alimentation lorsqu'ils sont connectés à des Drives LinMot).



Les connecteurs de l'alimentation électrique ne doivent pas être connectés ou déconnectés lorsque la tension continue est présente. Ne pas déconnecter les composants du système avant que toutes les LED du variateur LinMot ne se soient éteintes. (Les condensateurs de l'alimentation peuvent ne pas se décharger complètement pendant plusieurs minutes après que la tension d'entrée a été déconnectée). Le non-respect de ces précautions peut entraîner de graves dommages aux composants électroniques des moteurs et/ou des Drives LinMot.



Ne pas commuter la tension continue de l'alimentation. Toutes les commutations de l'alimentation et les arrêts d'urgence doivent être effectués sur la tension d'alimentation AC de l'alimentation. Le non-respect de ces précautions peut entraîner de graves dommages pour le variateur.

¹ A l'intérieur du Drive C1100, la *masse du moteur PWR* et la *masse du signal PWR* sont connectées ensemble et à la masse du boîtier du Drive. Il est recommandé que la *masse du moteur PWR* ne soit pas mise à la terre ailleurs qu'à l'intérieur du variateur afin de réduire les courants circulaires.

7 Description des connecteurs / Interfaces

7.1 PE

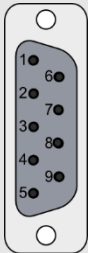
PE	Terre de protection
PE	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser min. 4mm² (AWG11) Couple de serrage : 2Nm (18 lbin)

7.2 X1

X1	Alimentation du moteur	
	<p>PWR+</p> <p>PGND</p>	
<p>Le connecteur doit être commandé séparément : voir chapitre 14)</p>	<p>Alimentation du moteur : 72VDC nominal (24...85VDC) Maximum absolute Ratings : 72VDC +20%. Fusible externe : 16A à action lente / min. 100VDC Si la tension d'alimentation du moteur dépasse 90 VCC, le variateur passe en état d'erreur.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre 60/75° C Section du conducteur 2.5mm² (AWG14) Longueur max. 3m 	

7.3 X2/X3 Connexion du moteur

X2	Phases du moteur		
	<p>PH1+</p> <p>PH1</p> <p>PH2+</p> <p>PH2-</p> <p>PE/SCRN</p>	<p>Moteur LinMot :</p> <p>Phase du moteur 1+rouge</p> <p>Phase du moteur 1-rose</p> <p>Phase du moteur 2+bleu</p> <p>Phase du moteur 2-gris</p> <p>PE</p>	<p>Moteur triphasé EC :</p> <p>Phase du moteur Ured</p> <p>Phase du moteur Vpink</p> <p>Phase du moteur Wblue</p> <p>(RR-)</p> <p>PE</p>
<p>Le connecteur doit être commandé séparément : voir chapitre 14)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre 60/75°C Section du conducteur : 0,5 - 2,5mm² (en fonction du courant du moteur) / AWG 21 -14 PH2- peut être utilisé comme RR- avec les moteurs triphasés. L'autre côté de la résistance de régénération doit être connecté à PWR+. 		

X3	Capteur de moteur / frein		Moteur LinMot :	Moteur EC :
	1		Ne pas connecter	DGND, (Ne pas connecter avant Ver.1Rev.B1)
	2	6	Ne pas connecter	Frein +
	3	7	Ne pas connecter	+5VDC, (Ne pas connecter avant Ver.1Rev.B1)
	4	8	+5VDC	KTY
	5	9	DGND	+5VDC
		cas	Sensor-Sine	DGND
		Sensor-Sine	Sensor-Sine / Hall Switch U	
		Temp In	Sensor-Sine / Hall Switch V	
		écran	Hall Switch W	
			écran	

DSUB-9 (f)

Remarque :

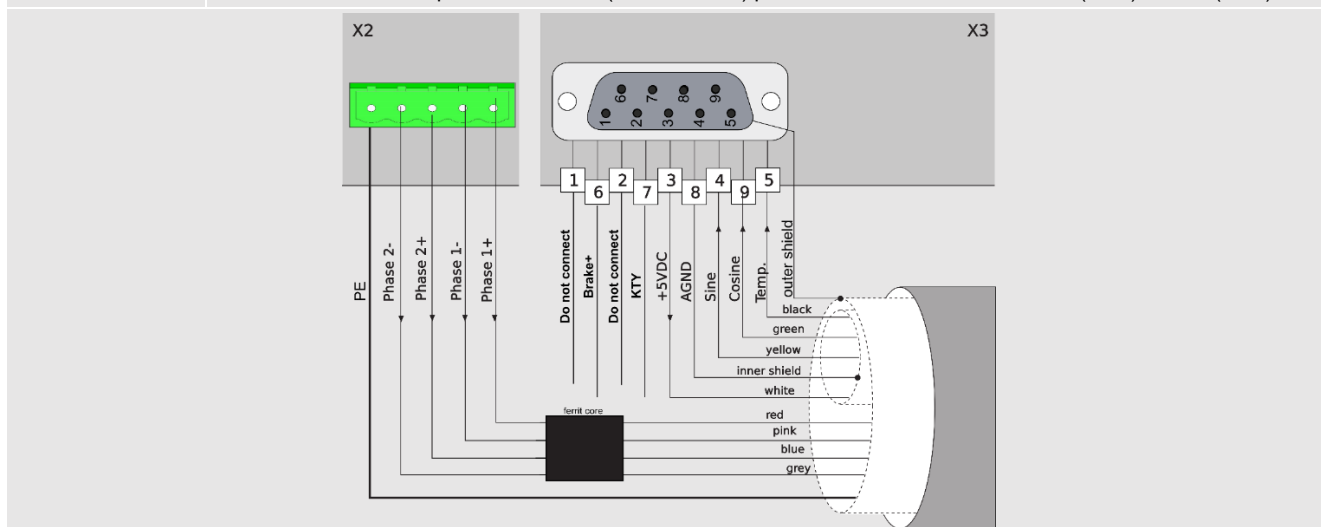
- Utiliser +5V (X3.3) et AGND (X3.8) uniquement pour l'alimentation du capteur à effet Hall interne du moteur (max. 100mA).
- La longueur du câble du moteur ne doit pas dépasser 30 m.
- Frein+ : 24V / max.500mA, Peak 1.4A (s'arrêtera si plus grand) l'autre borne doit être connectée à DGND (X3.1)

Attention :

- Ne PAS connecter DGND (X3.8) à la terre ou à la masse !

Capteur de température :

- Une sonde de température résistive (PT1000, KTY) peut être connectée entre +5VDC (X3.2) et KTY (X3.7).



Remarques importantes :

- Utiliser uniquement des câbles de moteur de type Y (par exemple K15-Y/C) ! Un câble de type W a un écran différent, il ne peut donc pas être transformé en câble de type Y !
- La longueur du câble du moteur ne doit pas dépasser 30 m.

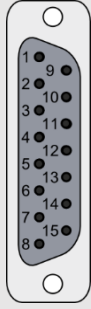
7.4 X4

X4		Alimentation logique / Connexion IO	
<p>X4.11 X4.10 X4.9 X4.8 X4.7 X4.6 X4.5 X4.4 X4.3 +24VDC DGND</p>	11	AnIn-X4 .11	Entrée analogique différentielle configurable (avec X4.10)
	10	AnIn+X4 .10	Entrée analogique différentielle configurable (avec X4.11)
	9	AnInX4 .9	Entrée analogique simple configurable
	8	InX4 .8	Entrée numérique configurable
	7	InX4 .7	Entrée numérique configurable
	6	InX4 .6	Entrée numérique configurable
	5	InX4 .5	Entrée numérique configurable
	4	OutX4 .4	Sortie numérique configurable
	3	OutX4 .3	Sortie numérique configurable
	2	+24VDCSupply	Alimentation logique 22-26 VDC
	1	DGNDSupply	terre
<p>DSUB-9 (f)</p> <p>Connecteur de la cage à ressort (à commander séparément : voir chapitre 14)</p>	<p>Entrées (X4.5 ... X4.8): 24V / 5mA (niveau bas : -0,5 à 5VDC, niveau haut : 15 à 30VDC)</p> <p>Sorties (X4.3 & X4.4): 24V / max.500mA, crête 1.4A (s'éteint en cas de dépassement) commutation côté haut avec pull-down intégré (1k6 à DGND)</p> <p>Entrées analogiques : Conversion A/D 10 bits</p> <p>X4.9 : Entrée analogique simple vers DGND, 0..10V, Résistance d'entrée : 51kΩ à DGND</p> <p>X4.10/X4.11 : Entrée analogique différentielle, +/- 10V. Plage de mode commun : +/- 5VDC à DGND, Résistance d'entrée 11,4kΩ pour chaque signal vers DGND.</p> <p>Connecteur d'accouplement (Art. Nr. 0150-3447) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre 60/75 °C - Section du conducteur max. 1,5 mm² - Longueur de dénudage : 11,5 mm <p>Remarques importantes :</p> <p>L'alimentation logique 24 VDC du circuit de commande (X4.2) doit être protégée par un fusible externe (3 A à action lente).</p>		

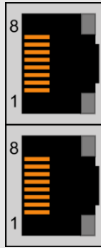
7.5 X7 - X8

X7 - X8		RS485/CAN (sur les Drives GP uniquement)	
	1	RS485_Rx+A	
	2	RS485_Rx-B	
	3	RS485_Tx+Y	
	4	NC	
	5	GND (1k Ohm à DGND)	
	6	RS485_Tx-Z	
	7	CAN_H	
	8	CAN_L	
	cas	écran	
RJ-45	<p>Utiliser un câble à paires torsadées (1-2, 3-6, 4-5, 7-8) pour le câblage.</p> <p>Les terminaisons RS485 et CAN intégrées peuvent être activées par S4.2 et S4.3.</p> <p>X7 est connecté en interne à X8 (connexion 1:1)</p> <p>Utiliser un convertisseur USB-RS485 isolé (Art.-No. 0150-3356) pour la configuration via RS485.</p>		

7.6 X13

X13	Capteur de position externe Différentiel Hall Switch		
		ABZ avec Hall Switch	SSI* / BiSS-B** / BiSS-C**
	1	+5V DC	+5V DC
	9	A+	A+ (optionnel)
	2	A-	A- (optionnel)
	10	B+	B+ (optionnel)
	3	B-	B- (optionnel)
	11	Z+	DATA+
	4	Z-	DATA-
	12	Encoder Alarm (optionnel)	Encoder Alarm (optionnel)
	5	DGND	DGND
	13	U+	nc
	6	U-	nc
	14	V+	nc
	7	V-	nc
	15	W+	Clk+
8	W-	Clk-	
cas	écran	écran	
DSUB-15 (f)	<p><u>Entrées du codeur de position (RS422) :</u> Fréquence de comptage maximale : 10 Mcounts/s avec décodage en quadrature, 100ns de séparation minimale des bords</p> <p><u>Entrées différentielles du Hall Switch (RS422) :</u> Fréquence d'entrée : <1kHz</p> <p><u>Enc. Alarme In :</u> 5V / 1mA</p> <p><u>Alimentation du capteur :</u> 5VDC max 100mA (300mA depuis la version 6.7 du firmware)</p>		
	* Depuis la version 6.6 du micrologiciel		
	** Depuis la version 6.7 du micrologiciel		

7.7 X17 - X18

X17 - X18	Ethernet en temps réel 10/100 Mbit/s (uniquement sur les Drives EC et PN)	
	X17 RT ETH In	Les spécifications dépendent de l'ON. Veuillez vous référer à la documentation correspondante.
	X18 RT ETH Out	
RJ-45		

7.8 X19

X19	Système	
	1	(Ne pas connecter)
	2	(Ne pas connecter)
	3	RS232 Rx
	4	GND
	5	GND
	6	RS232 Tx
	7	(Ne pas connecter)
	8	(Ne pas connecter)
	cas	écran
RJ-45	Utiliser un convertisseur USB-RS232 isolé (Art.-No. 0150-2473) pour la configuration via RS232.	

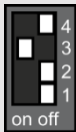
7.9 X33

X33	Relais de sécurité (uniquement avec l'option -1S)		
X33.4/8 Ksr+ X33.3/7 Ksr- X33.2/6 Ksr f+ X33.1/5 Ksr f-		4 / 8 Ksr + 3 / 7 Ksr - 2 / 6 Ksr f+ 1 / 5 Ksr f-	Relais de sécurité 1 / 2 Entrée positive Relais de sécurité 1 / 2 Entrée négative Relais de sécurité 1 / 2 feedback positif Relais de sécurité 1 / 2 feedback négatif
Connecteur de la cage à ressort (à commander séparément : voir chapitre 14)		- Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre 60/75°C - Section du conducteur max. 1,5 mm ² - Longueur de dénudage : 10 mm - Ne jamais raccorder les relais de sécurité à l'alimentation logique du Drive ! → Pour des informations détaillées, voir le chapitre 9 Câblage de sécurité.	

7.10 S1 - S2

S1 - S2	Sélecteurs d'adresse	
	S1 (5..8) S2 (1..4)	Bus ID High (0 ... F). Le bit 5 est le LSB, le bit 8 le MSB. Bus ID Low (0 ... F). Le bit 1 est le LSB, le bit 4 le MSB. Le réglage de l'ID (haut et bas) à 0xFF réinitialise le lecteur aux paramètres du fabricant !
	L'utilisation de ces commutateurs dépend du type de bus de terrain utilisé. Pour plus d'informations, voir le manuel correspondant.	
Note	Les sélecteurs d'adresse sont disponibles sur les Drives suivants : <ul style="list-style-type: none"> - C1100-GP-XC-0S, toutes les versions - C1100-GP-XC-1S, toutes les versions - C1150-EC-XC-0S, à partir de la version V1RB3 - C1150-DS-XC-0S, à partir de la version V1RB3 - C1150-SE-XC-0S, à partir de la version V1RB3 	



7.11 S4

S4	Terminaison du bus (sur les drives GP uniquement)	
	S4	Switch 4 : Bootstrap Interrupteur 3 : Terminaison CAN on/off Interrupteur 2 : Terminaison RS485 on/off Interrupteur 1 : Config : off = RS232, on = RS485 Réglages d'usine : Commutateur 3 "ON", tous les autres commutateurs "OFF".



7.12 S5

S5	Bootstrap (uniquement sur les Drives EC et PN)	
	S5	Bootstrap (usage interne uniquement)



7.13 LED

LED	Affichages des États		
Error  24VOK Warn  EN	Signal :	Couleur :	Description :
	24VOK	Vert	Alimentation logique 24V OK
	FR	Jaune	Moteur activé / Code d'erreur Low Nibble
	Avertir	Jaune	Code d'avertissement / d'erreur High Nibble
	Erreur	Rouge	Erreur

7.14 LED du bus RT

LED du bus RT	Affichage de l'état du bus RT		
RT BUS  ERROR OK 	Signal :	Couleur :	Description :
	OK	Vert	OK
	RT BUS ERROR	Rouge	Erreur
L'utilisation de ces diodes dépend du type de bus de terrain utilisé. Pour plus d'informations, voir le manuel correspondant			

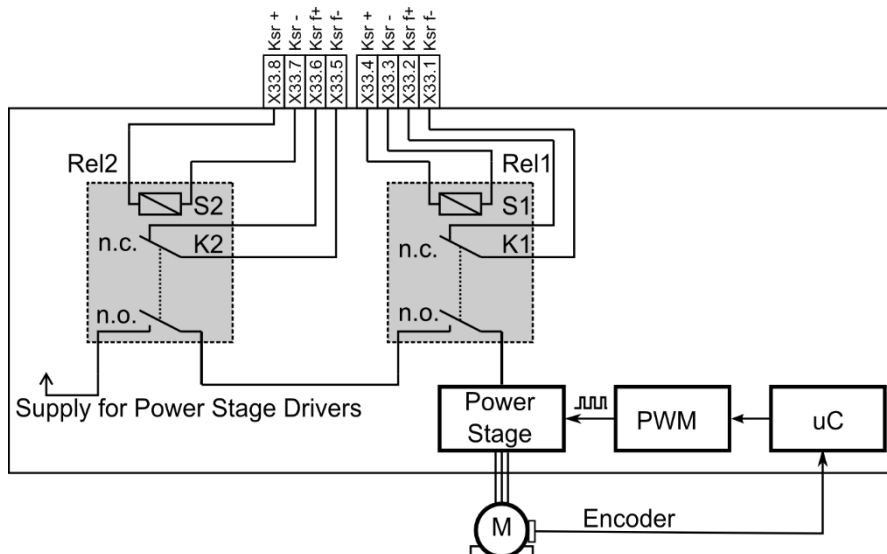
8 Codes de clignotement des LED

Codes de clignotement des LED			
Error  24VOK			
Warn  EN			
Erreur	Avertir	FR	Description
OFF	Avertissement	Opération activée	Fonctionnement normal : Les avertissements et l'opération activée sont affichés.
ON	<ul style="list-style-type: none"> • ~2Hz 0..15 x Code d'erreur High Nibble	<ul style="list-style-type: none"> • ~2Hz 0..15 x Code d'erreur Low Nibble	Erreur : Le code d'erreur est indiqué par un code clignotant avec "WARN" et "EN". L'octet d'erreur est divisé en Low Nibble et High Nibble (= 4 bits). Les mentions "WARN" et "EN" clignotent en même temps. L'erreur peut être acquittée. (par exemple : WARN clignote 3x, EN clignote 2x ; code d'erreur = 32h)
• ~2Hz	<ul style="list-style-type: none"> • ~2Hz 0..15 x Code d'erreur High Nibble	<ul style="list-style-type: none"> • ~2Hz 0..15 x Code d'erreur Low Nibble	Erreur fatale : Le code d'erreur est indiqué par un code clignotant avec "WARN" et "EN". L'octet d'erreur est divisé en Low Nibble et High Nibble. Les mentions "WARN" et "EN" clignotent en même temps. Les erreurs fatales ne peuvent être acquittées que par une réinitialisation ou un cycle d'alimentation. (par exemple : WARN clignote 3x, EN clignote 2x ; code d'erreur = 32h)
• ~4Hz	<ul style="list-style-type: none"> • ~2Hz 0..15 x Code d'erreur High Nibble	<ul style="list-style-type: none"> • ~2Hz 0..15 x Code d'erreur Low Nibble	Erreur de système : Veuillez réinstaller le micrologiciel ou contacter le service d'assistance.
• ~0,5Hz	• ~0,5Hz	ON	Signal d'alimentation 24V trop bas : Les DEL d'erreur et d'avertissement clignotent alternativement si l'alimentation du signal +24V (X4.2) est inférieure à 18VDC.
OFF	○●●●	●●●●	Plug&Play Communication active : Cette séquence (Warn on, then En on, then both off, complete sequence of the 4 states ca. 1Sec) signale l'état dans lequel les paramètres plug and play sont lus à partir du moteur.
○● ~4Hz	●○ ~4Hz	OFF	Attente des paramètres par défaut : Lorsque l'ID (S1, S2) est réglé sur 0xFF, le Drive démarre dans un mode spécial et les LED Error et Warn clignotent alternativement à ~4Hz. Lorsque l'ID est réglé sur 0x00, tous les paramètres sont réglés sur leur valeur par défaut. Pour quitter cet état, mettez le Drive hors tension et modifiez l'ID. Voir également dans le Usermanual_LinMot-Talk au chapitre trouble shooting.
OFF	○● ~2Hz	○● ~2Hz	Paramètres par défaut Terminé : Lorsque les paramètres ont été réglés sur leurs valeurs par défaut (initié par S1/S2 à la mise sous tension), les LED Warn et En clignotent ensemble à 2 Hz. Pour quitter cet état, mettez le Drive hors tension. Voir également dans le manuel d'utilisation de LinMot-Talk le chapitre sur le dépannage.
OFF	OFF	OFF	Bootstrap Le Drive est en mode bootstrap si les deux LED RT sont également éteintes (si présentes). Désactivez S5 ou S4.4 (GP).

La signification des codes d'erreur est indiquée dans le *Usermanual_MotionCtrl_Software_SG5* et dans le manuel d'utilisation du logiciel d'interface installé. Ces documents sont fournis avec le logiciel de configuration LinMot-Talk et peuvent être téléchargés à partir de www.linmot.com.

9 Câblage de sécurité

Les Drives C1100 avec l'option -1S disposent de fonctionnalités de sécurité internes : Deux relais de sécurité Ksr en série, qui supportent la tension d'alimentation des pilotes de moteur. Il y a également deux contacts de retour pour chaque relais.



Pour activer les Drives -1S, les deux relais doivent être activés.

Câblage minimal :

- Connecter X33.8 et X33.4 à 24VDC (à partir de la sécurité)
- Connecter X33.7 et X33.3 à GND (à partir de la sécurité)



Ne jamais connecter X33.8 et X33.4 à l'alimentation logique de X4 !



La protection contre les surtensions doit être externe et dimensionnée en fonction du circuit de sécurité de la machine !



Le temps de retombée des relais dépend du circuit externe !

Relais de sécurité Ksr

Tension nominale	24 VDC
Tension d'amorçage minimale à 20°C	≤ 16.8V
Tension de perte à 20°C	≥ 2.4 V
Temps d'évanouissement (sans circuit de protection)	Typ. 3ms
Résistance de la bobine à 20°C	2'100 Ω ± 10%
Type	EN 50205, type A
Durée de vie du contact	> 10'000'000
Fabricant et type	Relais Elesta / SIS112 24VDC

Classification des Drives selon EN ISO 13849-1 (sécurité des machines)

Catégorie	cat = 3
Performance Level	PL = d
couverture diagnostique	DC = élevé (99%)
Temps moyen de défaillance dangereuse d'un canal	MTTF _d = élevé (100 ans typiquement, voir l'exemple de calcul ci-dessous)

La couverture diagnostique (DC) est élevée (99 %) si l'on suppose que l'état des contacts de retour est vérifié après chaque modification de l'état des contacts de commande.

Le $MTTF_d$ dépend principalement du nombre d'opérations des relais de sécurité.

Exemple de calcul du $MTTF_d$:

En supposant que la fonctionnalité de sécurité soit sollicitée toutes les 20 secondes sur une machine fonctionnant 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

$$B_{10} = 10'000'000$$

$$B_{10d} = 20'000'000 \text{ (selon EN ISO 13849-1:2008 tableau C.1)}$$

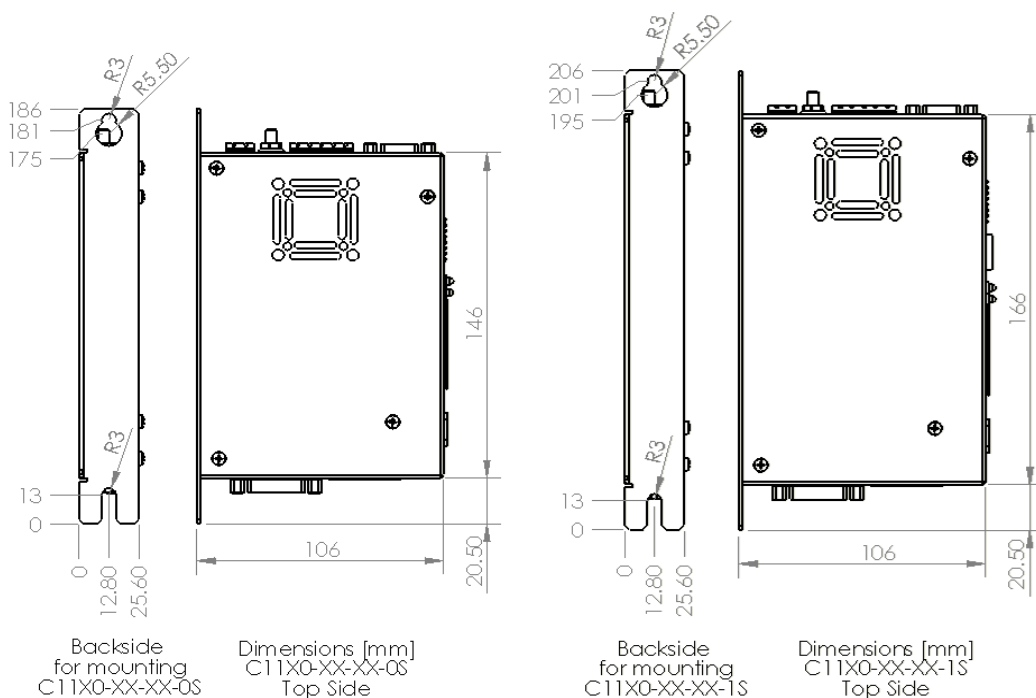
$$n_{op} = (24h/Tag * 365.25Tage/Jahr * 3600s/h) / 20s = 1'577'880 \text{ opérations par an}$$

$$MTTF_d = B_{10d} / (0,1 \times n_{op}) = 126,75 \text{ ans}$$

(Cela doit être limité à 100 ans selon la norme pour d'autres calculs).

$$= \text{élevé (100 ans)}$$

10 Dimension physique



Drive à axe unique de la série C1100		C11xx-xx-XC-0S	C11xx-xx-XC-1S
Largeur	mm (in)	25.6 (1.01)	
Hauteur	mm (in)	146 (5.75)	166 (6.54)
Hauteur avec fixations	mm (in)	186 (7.3)	206 (8.1)
Profondeur	mm (in)	106 (4.2)	
Poids	g (lb)	550 (1.21)	650 (1.43)
Vis de montage		2 x M5	2 x M5
Distance de montage	mm (in)	168 (6.61)	188 (7.4)
Cas	IP	20	
Température de stockage	°C	-25...40	
Température de transport	°C	-25...70	
Température de fonctionnement	°C	0...40 aux données nominales 40...50 avec réduction de la puissance	
Humidité relative		95% (sans condensation)	
Pollution	IEC/EN 60664-1	Degré de pollution 2	
Résistance aux chocs (16ms)	Option -1S		3.5g
Résistance aux vibrations (10-200Hz)	Option -1S		1g
Température max. Température du boîtier	°C	70	
Max. Dissipation de puissance	W	30	
Lieu de montage		Dans l'armoire de commande	
Position de montage		vertical	
Distance entre les Drives	mm (in)	Sans réduction de puissance : 20 (0,8) horizontal / 50 (2) vertical Avec réduction de la puissance : 5 (0,2) horizontal / 20 (0,8) vertical	

* Le déclassement dépend de la situation dans l'armoire. La température du Drive doit être vérifiée à pleine charge (la température doit être stable, ce qui peut prendre une heure ou plus). Cela permet de vérifier que la marge est suffisante si l'armoire atteint la température maximale autorisée de 40° C. Par exemple, si la température du variateur atteint 45° C et que la température de l'armoire est de 30° C, la température du variateur sera d'environ 55° C pour une température de l'armoire de 40° C. Le niveau d'avertissement du variateur est configuré par défaut à 75° C et le niveau d'erreur à 80° C. Dans cet exemple, tout se passe bien. Si la température du variateur est longtemps supérieure au niveau d'alerte, la durée de vie du variateur risque d'être réduite.

11 Exigences en matière d'alimentation électrique

11.1 Alimentation du moteur

Le calcul de la puissance nécessaire pour l'alimentation du moteur dépend de l'application et du moteur utilisé. La tension d'alimentation nominale est de 72VDC.

La plage possible est de 24 à 85VDC.



L'alimentation du moteur peut atteindre 95 VDC lors du freinage. Cela signifie que tout ce qui est connecté à cette alimentation a besoin d'une tension nominale de 100 VDC. (condensateurs supplémentaires, etc...).

En raison de la tension de freinage élevée et des variations de charge soudaines des applications de moteurs linéaires, **seules des alimentations compatibles peuvent être utilisées (voir chapitre 14 informations de commande)**.

11.2 Signal Alimentation

L'alimentation logique nécessite une alimentation régulée d'une tension nominale de 24 VDC. La tension doit être comprise entre 22 et 26 VDC.

Consommation de courant :

- min. 0,3A (sans charge sur les sorties)
- typ. 0,5A (toutes les 2 sorties "on" avec une charge de 100mA et /Brake à vide)
- max. 1,5A (toutes les 2 sorties "on" avec 370mA de charge de pointe et /Brake avec 370mA de charge de pointe)



Ne pas connecter les relais de sécurité à l'alimentation de signal 24VDC !

Utiliser une alimentation séparée pour le circuit de sécurité



L'alimentation 24VDC du circuit de commande doit être protégée par un fusible externe (3A à action retardée).

12 Résistance de régénération

Si l'alimentation électrique augmente trop lors de la rupture, connectez un condensateur supplémentaire à l'alimentation du moteur.

Il est recommandé d'utiliser un condensateur $\geq 10'000 \mu\text{F}$ (installez le condensateur près de l'alimentation du Drive !). Pour les moteurs triphasés, une résistance de régénération est également supportée sur X2 (Ph2-).

13 Consignes de sécurité pour l'installation selon UL

Marquage :

- Marquage des bornes de câblage :
Voir les marquages sur l'ON et les chapitres correspondants dans le guide d'installation !
- Marquage de sécurité :
Voir les marquages sur l'ON et les chapitres correspondants du guide d'installation !
- La protection contre les surcharges du moteur doit être assurée de manière externe dans l'utilisation finale. La protection contre les surcharges du moteur peut également être assurée lorsque le moteur connecté dispose d'un capteur thermique de 5V DC, max. 100mA qui est connecté à l'entrée du capteur thermique du variateur (X3). (Les moteurs LinMot P01 sont donc protégés par le variateur).
- Les transitoires doivent être limités à 0,8 kV au maximum du côté de la ligne. 0,8kV sur le côté ligne du Drive.
- L'alimentation 24VDC du circuit de commande doit être protégée par un fusible DC externe de 3A répertorié UL.
- Ratings proposés, à évaluer dans l'utilisation finale :
 - Tension d'entrée : 72VDC
 - Courant d'entrée : 15A
 - Tension de sortie : 61,5V rms
 - Courant de sortie : 17,7 A rms max.
 - Nombre de phases : 2 par 1 phase
 - Gamme de fréquences : 0-500Hz
 - Taux d'utilisation : 10%
 - Relais (uniquement pour la variante -1S) :
 - Contacts nominaux : max. 24VDC 6A.
 - Bobine : 24VDC
 - Température de l'air ambiant : max. 85°C
 - Alimentation de contrôle (X4-2) : 24VDC (protégé par un fusible DC externe de 3A répertorié UL)
 - Température de l'air ambiant : max. 50°C
- **Une alimentation séparée de 24VDC protégée par un fusible DC 3A UL Listing externe connecté à la sortie de l'alimentation doit être utilisée pour protéger le circuit de contrôle secondaire (relais de sécurité sur X33).**

14 informations de commande

Drive	Description	Art. Non.
C1100-GP-XC-0S-000	Entraînement à usage général 72VDC/25Apeak	0150-2380
C1150-EC-XC-0S-000	Drives ETHERCAT 72VDC/25Apeak	0150-2382
C1150-DS-XC-0S-000	ETHERCAT CiA402 Drive 72VDC/25Apeak	0150-2417
C1150-SE-XC-0S-000	ETHERCAT SoE Drive 72VDC/25Apeak	0150-2625
C1150-PN-XC-0S-000	Drive PROFINET 72VDC/25Apeak	0150-2384
C1100-GP-XC-1S-000	Entraînement à usage général 72VDC/25Apeak/STO	0150-2381
C1150-EC-XC-1S-000	Drives ETHERCAT 72VDC/25Apeak/STO	0150-2383
C1150-DS-XC-1S-000	ETHERCAT CiA402 Drive 72VDC/25Apeak/STO	0150-2418
C1150-SE-XC-1S-000	ETHERCAT SoE Drive 72VDC/25Apeak/STO	0150-2626
C1150-PN-XC-1S-000	Drive PROFINET 72VDC/25Apeak/STO	0150-2385
Accessoires	Description	Art. Non.
DC01-C1X00-0S/X1/X4	Jeu de connecteurs Drive pour C1X00-0S	0150-3527
DC01-C1X00-1S/X1/X4/X33	Jeu de connecteurs Drive pour C1X00-1S	0150-3528
DC01-C1X00/X1	Connecteur Drive pour l'entrée PWR 72VDC	0150-3525
DC01-C1X00/X2	Connecteur Drive Phases du moteur	0150-3526
DC01-Signal/X4	Connecteur Drive 24VDC & Logic	0150-3447
DC01-Sécurité/X33	Sécurité du connecteur Drive	0150-3451
Convertisseur USB-RS232 isolé	Convertisseur USB RS232 isolé avec câble de configuration	0150-2473
RS232 config. PC Câble 2.5m	For C1100/C1250/E1200/E1400/M8000	0150-2143
Convertisseur USB-série isolé	Convertisseur USB RS232/422/485 isolé	0150-3120
AS01-X4-DIP-SW-000	Interrupteur DIP 6 pôles pour C1100-EC, sur X4	0150-2498
Alimentations compatibles		Art. Non.
S01-24/500	Alimentation 24V/500W, 1x120/230VAC	0150-2480
S01-48/300	Alimentation 48V/300W, 1x120/230VAC	0150-1941
S01-48/600	Alimentation 48V/600W, 1x120/230VAC	0150-1946
S01-72/500	Alimentation 72V/500W, 1x120/230VAC	0150-1874
S01-72/1000	Alimentation 72V/1000W, 3x340-550VAC	0150-1872
S02-72/1000	Alimentation 72V/1000W, 3x400-480VAC	0150-4535
T01-72/420-Multi	T-Supply 72V/420VA, 3x230/400/480VAC	0150-1869
T01-72/900-Multi	T-Supply 900VA, 3x230/400/480 VAC	0150-1870
T01-72/1500-Multi	T-Supply 1500VA, 3x230/400/480 VAC	0150-1871
T01-72/420 -1ph	T-Supply 420VA, 1x208/220/230/240VAC	0150-1859

Les éléments en gras sont des accessoires fortement recommandés !






Les connecteurs doivent être commandés séparément et ne sont pas fournis avec le Drive !



Utilisez un convertisseur USB RS232 isolé pour la configuration !

15 Certifications internationales

Certifications	
<p>L'Europe</p> 	Voir chapitre 16 Déclaration de conformité UE Marquage CE
<p>ROYAUME-UNI</p> 	Voir chapitre 17 Déclaration de conformité du Royaume-Uni Marquage UKCA
<p>IECEE SCHÉMA CB</p>	Ref. Certif. CH-7684
<p>États-Unis / Canada</p> 	<p>Tous les produits marqués de ce symbole sont testés et reconnus par Underwriters Laboratories et les installations de production sont contrôlées trimestriellement par un inspecteur UL. Ce marquage est valable pour les États-Unis et le Canada et facilite la certification de vos machines et systèmes dans ces régions.</p> <p>Numéro de fichier E316095 UL 508C Équipement de conversion d'énergie CSA C22.2 Équipement de contrôle industriel</p>

	Ref. Certif. No.
	CH-7684

IEC SYSTEM FOR MUTUAL RECOGNITION OF TEST CERTIFICATES FOR ELECTRICAL EQUIPMENT (IECEE) CB SCHEME		SYSTEME CEI D'ACCEPTATION MUTUELLE DE CERTIFICATS D'ESSAIS DES EQUIPMENTS ELECTRIQUES (IECEE) METHODE OC	
CB TEST CERTIFICATE / CERTIFICAT D'ESSAI OC			
Product Produit	Servo drive unit		
Name and address of the applicant Nom et adresse du demandeur	NTI AG	Linmot Haerdlistrasse 15 CH-8957 Spreitenbach	Switzerland
Name and address of the manufacturer Nom et adresse du fabricant	NTI AG	Linmot Haerdlistrasse 15 CH-8957 Spreitenbach	Switzerland
Name and address of the factory Nom et adresse de l'usine	NTI AG	Linmot Haerdlistrasse 15 CH-8957 Spreitenbach	Switzerland
Note: When more than one factory, please report on page 2 Note: Lorsque il y plus d'une usine, veuillez utiliser la 2 ^{ème} page	<input type="checkbox"/> Additional Information on page 2		
Ratings and principal characteristics Valeurs nominales et caractéristiques principales	Motor supply	72 VDC (24 – 85 VDC), 15 A	
	Logic supply	24 VDC (22 – 26 VDC), 3 A	
	Class I		
Trade mark (if any) Marque de fabrique (si elle existe)	LinMot		
Type of Manufacturer's Testing Laboratories used Type de programme du laboratoire d'essais constructeur	---		
Model / Type Ref. Ref. de type	C1150 Servo Drive / C1150-EC-XC-1S-000		
Additional information (if necessary may also be reported on page 2) Les informations complémentaires (si nécessaire, peuvent être indiqués sur la 2 ^{ème} page)	---		
A sample of product was tested and found to be in conformity with IEC Un échantillon de ce produit a été essayé et a été considéré conforme à la CEI	<input checked="" type="checkbox"/> Additional Information on page 2		
National differences / Comments Les différences nationales / Commentaires	61000-6-2(ed.2) 61000-6-4(ed.2);am1		
As shown in the Test Report Ref. No. which forms part of this Certificate Comme indiqué dans le Rapport d'essais numéro de référence qui constitue partie de ce Certificat	EU Group Differences; EU Special National Conditions; EU A-Deviations 14-IK-0141.E02		

This CB Test Certificate is issued by the National Certification Body
Ce Certificat d'essai OC est établi par l'Organisme National de Certification

Electrosuisse
Luppenstrasse 1,
CH-8320 Fehraltorf

Signed by: Martin Plüss
2014-12-04

page 1 of 2



Ref. Certif. No.
CH-7684

Additional information (if necessary)
Information complémentaire (si nécessaire)

Type list

Type	Model number	Ratings	
C1100-GP-XC-0S-000	0150-2380	General Purpose Drive	72 VDC/25 A peak
C1150-EC-XC-0S-000	0150-2382	ETHERCAT Drive	72 VDC/25 A peak
C1150-DS-XC-0S-000	0150-2417	ETHERCAT CiA402 Drive	72 VDC/25 A peak
C1150-SE-XC-0S-000	0150-2625	ETHERCAT SoE Drive	72 VDC/25 A peak
C1150-PN-XC-0S-000	0150-2384	PROFINET Drive	72 VDC/25 A peak
C1100-GP-XC-1S-000	0150-2381	General Purpose Drive	72 VDC/25 A peak/STO
C1150-EC-XC-1S-000	0150-2383	ETHERCAT Drive	72 VDC/25 A peak/STO
C1150-DS-XC-1S-000	0150-2418	ETHERCAT CiA402 Drive	72 VDC/25 A peak/STO
C1150-SE-XC-1S-000	0150-2626	ETHERCAT SoE Drive	72 VDC/25 A peak/STO
C1150-PN-XC-1S-000	0150-2385	PROFINET Drive	72 VDC/25 A peak/STO

Nomenclature

Code	Description
C1100-	Drive type (Equipment containing Ethernet has an xxx50)
GP-	Interface
LC-	Power output
0S-	Functional safety option
000	Individual extension (e.g. customer related firmware option etc.)

Interfaces			Power output	
Code	Abbr.	Description	Code	Description
0	GP	General Purpose	LC	8 A peak
0	CO	CANopen	HC	15 A peak
0	DN	DeviceNet	XC	25 A peak
10	VF	Velocity and Force	UC	32 A peak
30	DP	PROFIBUS DP		
50	EC	ETHERCAT		
50	PN	ProfiNet		
50	SE	SERCOS over ETHERCAT		
50	PL	POWERLINK		
50	PN	Profinet		
50	PD	Profinet mit Profidrive		
50	IP	ETHERNET IP		
50	SC	SERCOS III		

This CB Test Certificate is issued by the National Certification Body
Ce Certificat d'essai OC est établi par l'Organisme National de Certification

Electrosuisse
Luppenstrasse 1,
CH-8320 Fehraltorf

Signed by: Martin Plüss
2014-12-04



CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20140317-E316095
Report Reference E316095-20140307
Issue Date 2014-March-17

Issued to: NTI AG
 HAERDLISTRASSE 15,
 8957 SPREITENBACH SWITZERLAND



This is to certify that representative samples of COMPONENT - POWER CONVERSION EQUIPMENT
 SEE ADDENDUM PAGE FOR MODELS

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: UL 508C - Power Conversion Equipment
 CSA C22.2 NO. 14-13- INDUSTRIAL CONTROL EQUIPMENT.

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

Only those products bearing the UL Recognized Component Marks for the U.S. and Canada should be considered as being covered by UL's Recognition and Follow-Up Service and meeting the appropriate U.S. and Canadian requirements.

The UL Recognized Component Mark for the U.S. generally consists of the manufacturer's identification and catalog number, model number or other product designation as specified under "Marking" for the particular Recognition as published in the appropriate UL Directory. As a supplementary means of identifying products that have been produced under UL's Component Recognition Program, UL's Recognized Component Mark: , may be used in conjunction with the required Recognized Marks. The Recognized Component Mark is required when specified in the UL Directory preceding the recognitions or under "Markings" for the individual recognitions. The UL Recognized Component Mark for Canada consists of the UL Recognized Mark for Canada:  and the manufacturer's identification and catalog number, model number or other product designation as specified under "Marking" for the particular Recognition as published in the appropriate UL Directory.

Recognized components are incomplete in certain constructional features or restricted in performance capabilities and are intended for use as components of complete equipment submitted for investigation rather than for direct separate installation in the field. The final acceptance of the component is dependent upon its installation and use in complete equipment submitted to UL LLC.

Look for the UL Recognized Component Mark on the product.

William R. Carney, Director, North American Certification Programs
 UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at www.ul.com/contact



CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20140317-E316095
Report Reference E316095-20140307
Issue Date 2014-March-17

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to the current UL requirements.

Open type Power Conversion Equipment Models:

- Model A, may be followed by P, followed by 11, followed by 00, 30 or 50, followed by -, followed by GP, PL, PN, SC, IP, EC, SE, PD, DP, VA, CO, CD, DN, DS, CM, or LU, followed by -, followed by LC, followed by -0S, may be followed by - and any characters.

- Model C, may be followed by P, followed by 11 or 12, followed by 00, 30 or 50, followed by -, followed by GP, PL, PN, SC, IP, EC, SE, PD, DP, VA, CO, CD, DN, DS, CM, or LU, followed by -, followed by XC, followed by -0S or -1S, may be followed by - and any characters.



William R. Carney, Director, North American Certification Programs
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at www.ul.com/contactus.



16 Déclaration de conformité UE Marquage CE

NTI AG / LinMot ®
Bodenaeckerstrasse 2
8957 Spreitenbach
Suisse
Tél : +41 56 419 91 91

déclare sous sa seule responsabilité la conformité des produits :

- Drives de la série **C11x0-xx-XC-xS-xxx**

avec la **directive CEM 2014/30/EU**.

Application de normes harmonisées :

- **EN 61000-6-2 : 2005 (Immunité pour les environnements industriels)**
- **EN 61000-6-4 : 2007 + A1:2011 (émission pour les environnements industriels)**

Conformément à la directive CEM, les appareils répertoriés ne sont pas des produits indépendants.

La conformité à la directive exige l'installation correcte du produit, le respect des guides d'installation spécifiques et de la documentation du produit. Ceci a été testé sur des configurations de systèmes spécifiques.

Les consignes de sécurité des manuels doivent être prises en compte.

Ces produits sont destinés à être installés dans des machines. Leur installation est interdite tant qu'il n'a pas été établi que les machines dans lesquelles ces produits doivent être installés sont conformes à la directive CE susmentionnée.

Le produit doit être monté et utilisé en stricte conformité avec les instructions d'installation contenues dans le guide d'installation, dont une copie peut être obtenue auprès de NTI AG.

Entreprise : NTI AG
Spreitenbach, 11.04.2016



Dr. Ronald Rohner / CEO NTI AG

17 Déclaration de conformité du Royaume-Uni Marquage UKCA

NTI AG / LinMot ®
Bodenaeckerstrasse 2
8957 Spreitenbach
Suisse
Tél : +41 (0)56 419 91 91
Fax : +41 (0)56 419 91 92

déclare sous sa seule responsabilité la conformité des produits :

- Drives de la série **C11x0-xx-XC-xS-xxx**

avec le règlement CEM S.I. 2016 No. 1091.

Application des normes désignées :

- **EN 61000-6-2 : 2005 (Immunité pour les environnements industriels)**
- **EN 61000-6-4 : 2007 +A1:2011 (émission pour les environnements industriels)**

Conformément à la réglementation CEM, les appareils répertoriés ne sont pas des produits utilisables de manière indépendante.

La conformité au règlement exige l'installation correcte du produit, le respect des guides d'installation spécifiques et de la documentation du produit. Ceci a été testé sur des configurations de systèmes spécifiques.

Les consignes de sécurité des manuels doivent être prises en compte.

Le produit doit être monté et utilisé en stricte conformité avec les instructions d'installation contenues dans le guide d'installation, dont une copie peut être obtenue auprès de NTI AG.

Entreprise : NTI AG
Spreitenbach, 23.03.2022



Dr. Ronald Rohner / CEO NTI AG

18 Contact et assistance

Europe / Asie Siège

NTI AG - LinMot et MagSpring
Bodenaeckerstrasse 2
CH-8957 Spreitenbach
Suisse

Ventes / Administration : +41 56 419 91 91
office@linmot.com

Tech. Support : +41 56 544 71 00
support@linmot.com

Web : <https://www.linmot.com>

Siège de l'Amérique du Nord et du Sud

LinMot USA Inc.
N1922 State Road 120, Unit 1
Lake Geneva, WI 53147
ÉTATS-UNIS

Ventes / Administration : 262.743.2555
usasales@linmot.com

Tech. Support : 262.743.2555
usasupport@linmot.com

Web : <https://www.linmot-usa.com>

Visitez le [site https://www.linmot.com/contact](https://www.linmot.com/contact) pour trouver le distributeur le plus proche de chez vous.

Les solutions intelligentes sont...

