

puissance

VARIATEURS C-LINE

m o t i o n
la force de la gamme !



transtechnik
servomécanismes

Dynamique pure,
de linéaire à rotative
CDD3000



C-line

L



CDD3000 _ Qui sait tout faire pour une conception de projets "presque" sans limites

Vos exigences extrêmes de dynamique et de précision ne peuvent elles être réalisées qu'avec des commandes d'entraînements directs linéaires ou rotatifs?

Pas de problème.

Utilisez-vous également dans la même machine des servomoteurs synchrones conventionnels pour des tâches moins importantes?

Pourquoi pas.

Sans oublier le motoréducteur asynchrone destiné à l'apport du matériel, l'entraînement qui doit tourner vraiment rapidement à 60.000 t/mn, et bien entendu, vous comptez exploiter tout cela avec le même type de servo régulateur?

Maintenant, ce n'est surtout pas le moment de perdre courage.

Examinez notre CDD3000 d'un peu plus près. Il est conçu pour des utilisateurs qui désirent couvrir une grande diversité d'applications avec un seul type d'appareil, de manière à éviter de maîtriser diverses philosophies de commandes ou des incompatibilités dans les protocoles d'interconnexions.

Le CDD3000 est disponible en 8 tailles, soit de 2 A jusqu'à 170 A, de manière à ce que vous soyez à même d'atteindre vos buts dans la conception de vos projets.



CDD3000 _ dynamique pure!

La flexibilité ne nous est pas seulement importante dans le choix des moteurs. L'intégration dans le monde de l'automatisation est également flexible, avec ou sans réseau local. Une "solution pré-programmée" est disponible par clics de souris pour chaque application d'entraînement typique. Ceci permet une mise en service simple et rapide. Si les fonctionnalités standard ne devaient pas suffire, le module **iMOTION** est à disposition pour de plus amples possibilités de programmation.

Bien entendu, vous êtes en droit d'attendre de notre part des conseils approfondis, une assistance compétente lors de la mise en service ainsi qu'une logistique de commande et de vente intelligente adaptée à vos besoins. De plus, un service exemplaire ainsi que d'excellentes aptitudes de diagnostic sont en accord avec la qualité légendaire de nos produits. Cela ne doit pas vous étonner, du fait que CDD3000 fait partie de la famille à succès c-line DRIVES de LUST.



Moteurs à couple

pour positionnements dynamiques et précis, rotatifs



Moteurs linéaires

pour positionnements dynamiques et précis, linéaires



Codeur Sin/Cos

pour haute précision et dynamique maximale



Résolveur

capteur de position éprouvé pour applications à prix compétitifs



Evaluation de deux capteurs de position

pour un positionnement précis au μ avec une mécanique pas idéale



CANopen, PROFIBUS-DP

extension modulaire pour une intégration à votre commande



Boîte à cames

donne des ordres de commande relatifs à la position pour la commande de machines raccordées en périphérie



Emulation codeur

pour réalisation de positionnements classiques par l'interface ± 10 V



iMOTION

pour la programmation du déroulement des déplacements et du process

Les variateurs CDD3000 sont disponibles dans les classes de puissance de 2 A à 170 A. De plus, une large palette de moteurs synchrones ou asynchrones innovateurs est également à votre disposition. Optimisez vos solutions d'entraînements avec les possibilités des c-line DRIVES.



Direct est simplement plus dynamique

Les tâches de positionnements demandent de plus en plus des cycles de positionnements très courts et de haute précision. Le CDD3000 entre en scène pour un entraînement direct:

Champ d'applications pour entraînements directs

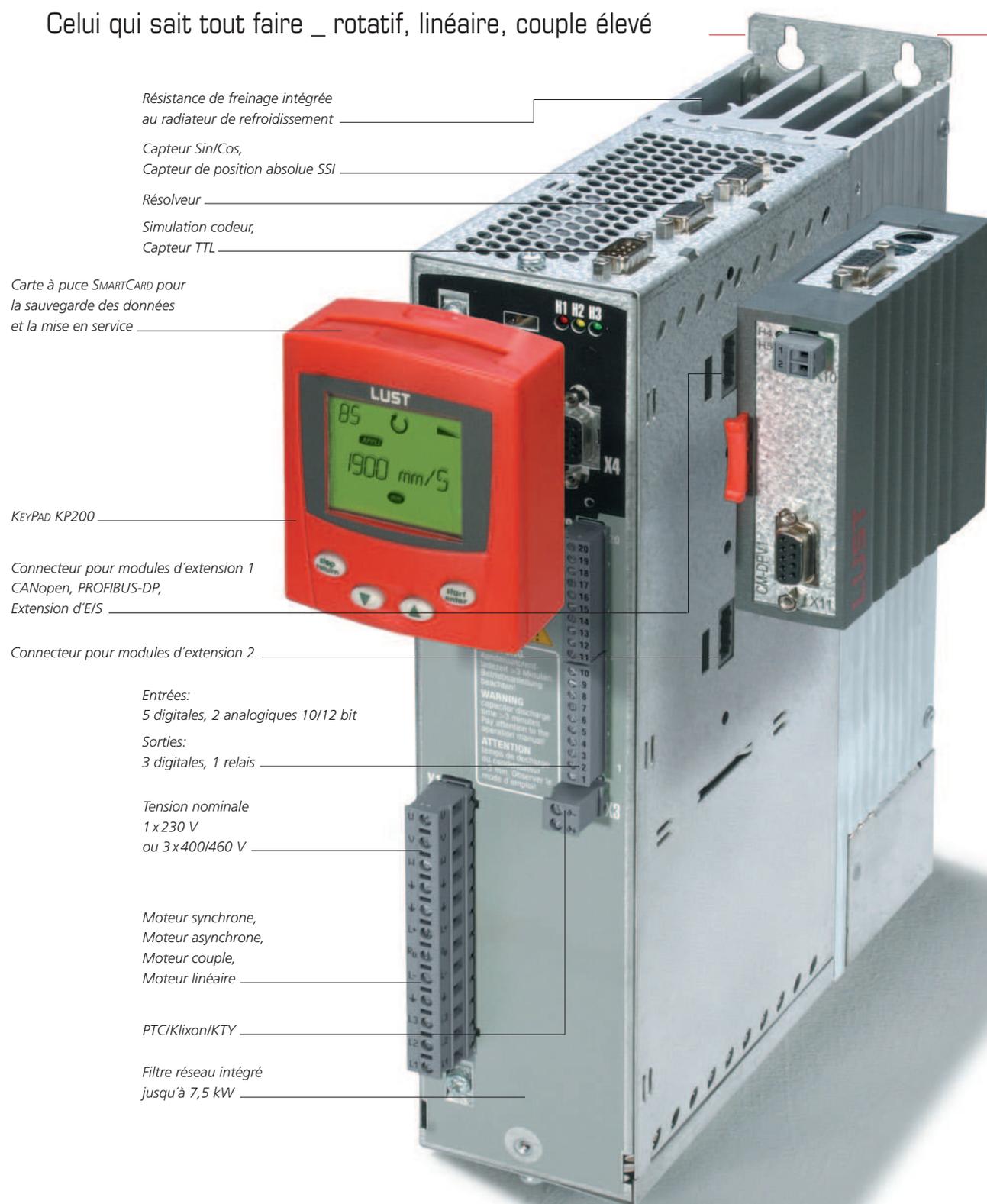
- Positionnement hautement dynamique de masses faibles avec des moteurs linéaires non ferreux
- Déplacements puissants avec des moteurs linéaires ferreux
- Couple levé de 10 Nm dans la productronique ou jusqu'à 10.000 Nm dans la technique des ascenseurs

Fonctions spéciales pour la technique d'entraînements directs

- Recherche de commutation, également avec frein de parking
- Compensation des couples statiques et des frottements
- Suppression de fréquences mécaniques propres par filtre notch
- Commande préalable jusqu'au régulateur de tension
- GPOC - de compensation des imprécisions des capteurs
- Logiciel spécial pour ascenseurs par entraînement direct

CDD3000

Celui qui sait tout faire _ rotatif, linéaire, couple élevé



Résistance de freinage intégrée
au radiateur de refroidissement

Capteur Sin/Cos,
Capteur de position absolue SSI

Résolveur

Simulation codeur,
Capteur TTL

Carte à puce SMARTCARD pour
la sauvegarde des données
et la mise en service

KeyPAD KP200

Connecteur pour modules d'extension 1
CANopen, PROFIBUS-DP,
Extension d'E/S

Connecteur pour modules d'extension 2

Entrées:
5 digitales, 2 analogiques 10/12 bit

Sorties:
3 digitales, 1 relais

Tension nominale
1 x 230 V
ou 3 x 400/460 V

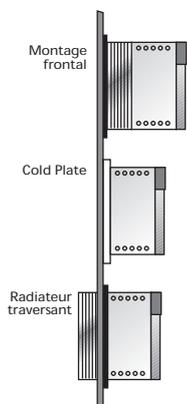
Moteur synchrone,
Moteur asynchrone,
Moteur couple,
Moteur linéaire

PTC/Klixon/KTY

Filtre réseau intégré
jusqu'à 7,5 kW



Variateurs positionneur _ CDD3000



Taille	BG1	BG2	BG3	BG4	BG5
Courant nominal [A] (alimentation 1x230 V) (alimentation 3x400/460 V)	2,4/4	5,5/7,1 2,2/4,1/5,7	– 7,8/10	– 14/17	– 24/32
Puissance moteur [kW] _{1,2}	0,375/0,75	1,1/1,5/2,2	3/4	5,5/7,5	11/15
Courant crête [A]	1,8 fois le courant nominal pendant 30 s				
Montage frontal		x	x	x	x
Cold Plate	x	x	x	x	x
Radiateur traversant			x	x	x
Certification	CE, cUL				
Dimensions (LxHxP) en mm	70x223x152	70x248x177	70x300x250	120x300x250	170x300x250

L'électronique de freinage est toujours intégrée. Un filtre réseau permettant le respect de la norme EN61800-3 est intégré jusqu'à 17 A.
1.) se référant à un moteur asynchrone à 4 pôles



Servomoteurs synchrones _ LS

	LST-037	LSH-050	LSH-074	LSH-097	LSH-127
Couple à l'arrêt [Nm]	0,1–0,2	0,25–0,7	0,8–2,7	3,7–7,8	10,5–25
Couple nominal [Nm]	0,1–0,2	0,2–0,6	0,7–2,2	3,0–5,5	7,8–20
Vitesse nominale [t/mn]	6000	4500	3000	3000	3000
Section [mm]	37	55	86	98	142
Longueur totale [mm]	83–98	87–117	95–149	125–185	173–291
Moment d'inertie [kgcm ²]	0,06–0,12	0,06–0,11	0,5–1,1	1,7–3,5	6,8–15,3

La nouvelle génération de moteurs se distingue par une grande puissance et un volume de montage réduit.

Sous réserve de modifications techniques.

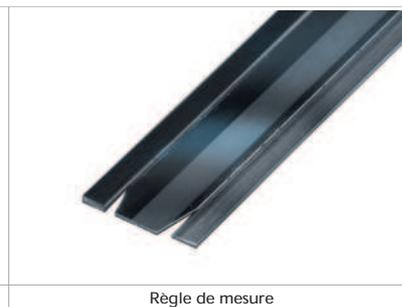


BG7

BG8



Système complet



Règle de mesure

Entraînement linéaire

	BG6	BG7	BG8
	-	-	-
	45/60/72	90/110	143/170
	22/30/37	45/55	75/90
	1,5 fois le courant nominal pendant 30 s		
	x	x	x
150	250x345x325	300x550x305	412x500x370

Moteurs/ Systèmes complets

adrive

Etel

GAS

Hiwin

LAT

Pr tec

Tecnotion

Règles de mesure

Type

Heidenhain p.ex.: Lida481, 487

Numerik Jena p.ex.: LIE12

Renishaw p.ex.: RGH24

Siko p.ex.: LE100, MB100

Sony p.ex.: PL101, SL700

En plus de nos solutions complètes, nous supportons les systèmes avec les composants des fournisseurs mentionnés cidessus.



MTC1-145-2

MTC1-145-3

MTC1-200-2

MTC1-200-3

Entraînement direct

	MTC1-145-2	MTC1-145-3	MTC1-200-2	MTC1-200-3
Couple crête [Nm]	20	34	50	70
Courant crête [A _{eff}]	12,8	12	10,3	8,4
Couple à l'arrêt [Nm]	10	14	25 (35)*	35 (50)*
Vitesse max. [t/mn]	500	500	250	250
Moment d'inertie [kgcm ²]	0,0148	0,0173	0,053	0,063
Arbre creux [mm]	56	56	56	56
Diamètre extérieur [mm]	145	145	200	200

(*)* Caractéristiques pour moteurs à refroidissement à l'eau

Logiciel d'utilisateur pour PC "DRIVEMANAGER"

Caractéristiques du logiciel	Mise en service rapide en trois étapes
	Masque de réglage graphique confortable
	Scope Digital performant à 4 canaux
	Affichage des valeurs de consignes et réelles
	Contrôle direct des variateurs par PC
	Fonction de debuggage des données avec possibilité d'impression
Conditions préalables concernant système d'exploitation	Microsoft Windows®, 95/98/ME Windows®, NT, 2000, XP



Accessoires

Pocket de paramétrage, carte à puce	KEYPAD KP200, SMARTCARD SC-XL
Pupitres opérateur par RS232, CANopen	Visualisation de texte et écran tactile LCD
Modules de communication	CANopen, PROFIBUS-DP
Module extérieur de connections E/S	pour des E/S digitales et analogiques supplémentaires

Unis pour votre succès



www.lust-tec.de
Techniques d'entraînement
pour l'automatisation. Variateurs
de fréquence et servos



www.lust-drivetrronics.de
Systèmes de servocommandes
pour l'automatisation



www.levitec.de
Composants pour moteurs et
paliers magnétiques pour en-
trainements à grandes vitesses



www.sensitec.com
Capteurs magnétorésistifs et
microsystèmes pour la mesure
de grandeurs physiques



www.naomi-mainz.de
Le nec plus ultra dans la
production en grande série
de capteurs AMR et GMR



www.lust-hybrid.de
Montage et assemblage
pour microsystèmes

Succursale en Suisse:

Lust-Tec GmbH
Technoparkstrasse 1
CH-8005 Zürich
Tél. +41 (0) 44 440 66 60
Fax +41 (0) 44 440 66 61
Mail info@lust-tec.ch
www.lust-tec.ch

Distributeur en France:

transtechnik s.a.
17, rue des Grandes Varennes
F-21121 Ahuy
Tél. +33 (0) 380 55 00 00
Fax +33 (0) 380 53 93 63
Mail infos@transtechnik.fr
www.transtechnik.fr

Lust DriveTronics GmbH
Hansastraße 120
D-59425 Unna
Fon +49 (0) 2303/77 9-0
Fax +49 (0) 2303/77 9-397
Mail info@lust-drivetrronics.de
www.lust-drivetrronics.de

Lust Antriebstechnik GmbH
Gewerbestraße 5-9
D-35633 Lahnau
Fon +49 (0) 6441/966-0
Fax +49 (0) 6441/966-177
Mail info@lust-tec.de
www.lust-tec.de

Les artistes
du positionnement
en classe économique
CDE/CDB3000



-line _ Système de
positionnement

LUST

CDE/CDB3000 _ ne cherchez pas plus longtemps!

Des performances de commande d'un automate programmable haut de gamme, des conditions de réglages complexes, de nombreux systèmes de mesures de position à haute définition, des cadences de synchronisation jusqu'à 256 axes avec une précision de l'ordre du μ s, des variateurs aux caractéristiques incroyables.

Mais avez-vous vraiment besoin de toutes ces performances? Si tel est le cas, nous ne sommes pas en mesure de répondre totalement à vos besoins avec notre nouveau système de positionnement CDE/CDB3000.

Si par contre "progrès" signifie pour vous en priorité: l'amélioration de la rentabilité au niveau actuel du rendement et de la fonctionnalité, vous êtes chez LUST à la bonne adresse. Avec les variateurs positionneurs CDE et CDB, nous mettons à votre disposition pour vos applications de positionnement, deux équipements présentant la même fonctionnalité. Le CDE est optimisé pour le travail avec les servomoteurs synchrones. Le CDB est spécialement adapté à la régulation de motoréducteurs asynchrones. De plus nous avons équipé les deux appareils des éléments nécessaires à vos applications, ni plus, ni moins. CDE et CDB – deux artistes du positionnement conçus pour réduire les coûts de vos machines ou installations. CDE et CDB – deux artistes du positionnement conçus pour réduire les coûts de vos machines ou installations.





CDE/CDB3000 _ une foule de fonctionnalités des plus sophistiquées

Si vous craignez que les critères de coûts dans la conception des systèmes aient conduit à des réductions de la fonctionnalité, nous pouvons vous rassurer. Constatez par vous-mêmes ci-dessous, la quantité de fonctionnalités inattendues que les composants modernes ainsi que les techniques de fabrication nous ont permis de réaliser, sans dépasser les contraintes très étroites du budget.

Il serait bien entendu un peu simpliste de croire que l'optimisation des coûts ne s'est limitée qu'aux composants. Bien entendu, vous êtes en droit d'attendre de notre part des conseils approfondis, une assistance compétente lors de la mise en service ainsi qu'une logistique de commande et de vente intelligente adaptée à vos besoins. De plus, un service exemplaire ainsi que d'excellentes aptitudes de diagnostic sont en accord avec la qualité légendaire de nos produits. Cela ne doit pas vous étonner, du fait que CDE et CDB font partie de la famille à succès c-line DRIVES de LUST.



Arrêt de sécurité selon catégorie 3 EN 954-1
permettant d'économiser des composants de sécurité externes



CANopen interne
avec les modes DSP402 de position, de position interpolée, de vitesse et de prises d'origine ainsi que la normalisation des unités par Factor-Group



Evaluation de deux capteurs de position
pour un positionnement précis avec mécanique indépendante



Evaluation de codeurs absolus
pour le positionnement sans prise d'origine



Positionnement de mouvements enchaînés
avec logique de commande séquentielle, commandée graphiquement



PLCmotion
l'automate programmable intégré assume des tâches supplémentaires relatives au processus ainsi que la coordination du déroulement des mouvements



Arbre à cames
donne des ordres de commande relatifs à la position pour la commande de machines raccordées en périphérie



Générateur de profils online
pour générer en temps réel des profils de positions avec une interpolation fine de 250 µs

Les variateurs CDE/CDB sont disponibles dans les classes de puissance de 375 W, resp. 2 A, jusqu'à 90 kW, resp. 170 A. De plus, une large palette de moteurs synchrones ou asynchrones innovateurs est également à votre disposition. Abaissez encore vos coûts avec une solution complète de LUST.



Le nouveau servomoteur LSH _ la puissance compacte

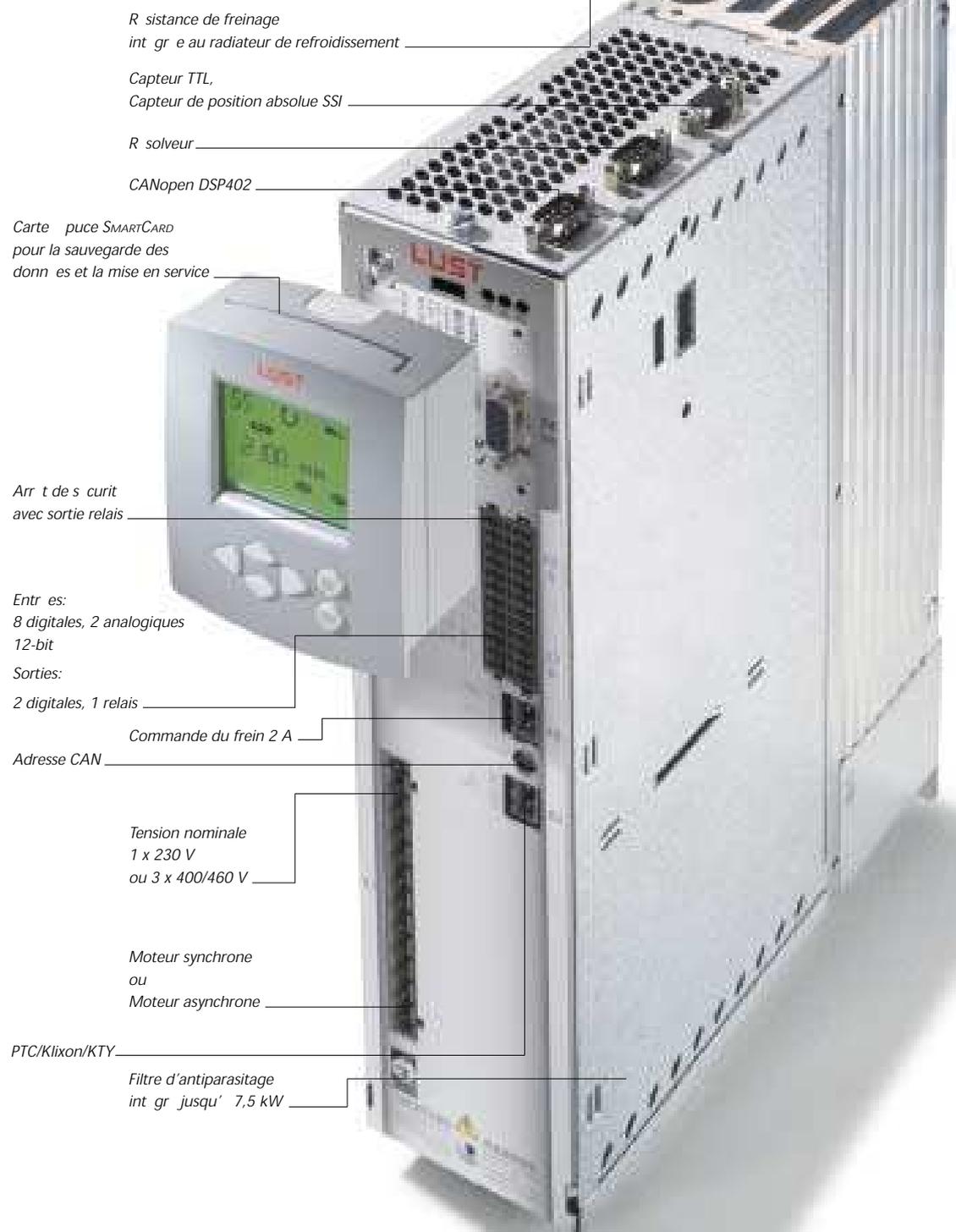
Ces dernières années, de nombreuses innovations ont été apportées aux variateurs. Mais qu'en est-il des servomoteurs? Laissez-vous surprendre!

Saviez-vous que la puissance volumique de bons servomoteurs – évidemment ceux équipés d'aimants NdFeB – a été encore nettement améliorée. De nouvelles technologies de bobinage ont permis une augmentation de la puissance volumique de 30 à 70 %, une réduction de prix importante et une amélioration jusqu'à 100 % de la dynamique.

Les technologies éprouvées de construction et de fabrication des servomoteurs de la nouvelle génération LSH garantissent de plus une sécurité de fonctionnement maximale.

CDE3000

Tellement identiques et pourtant si différents



R sistance de freinage
int gr e au radiateur de refroidissement

Capteur TTL,
Capteur de position absolue SSI

R solveur

CANopen DSP402

Carte puce SMARTCARD
pour la sauvegarde des
donn es et la mise en service

Arr t de s curit
avec sortie relais

Entr es:
8 digitales, 2 analogiques
12-bit

Sorties:
2 digitales, 1 relais

Commande du frein 2 A

Adresse CAN

Tension nominale
1 x 230 V
ou 3 x 400/460 V

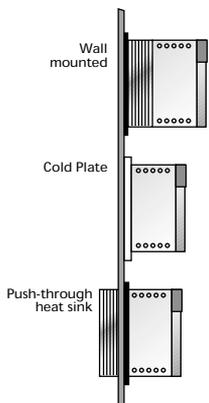
Moteur synchrone
ou
Moteur asynchrone

PTC/Klixon/KTY

Filtre d'antiparasitage
int gr jusqu' 7,5 kW



Variateurs de positionnement _ CDE/CDB3000



	BG1	BG2	BG3	BG4	BG5
Courant nominal [A] (1 x 230 V mains) (3 x 400/460 V mains)	2,4/4	5,5/7,1 2,2/4,1/5,7	– 7,8/10	– 14/17	– 24/32
Puissance moteur [kW] _{1.)}	0,375/0,75	1,1/1,5/2,2	3/4	5,5/7,5	11/15
Courant cr te [A]	1,8 fois le courant nominal pendant 30 s				
Montage frontal	x	x	x	x	x
Cold Plate	x	x	sur demande, selon besoin également livrable avec		
Radiateur traversant			x	x	x
Certification	CE, cUL				
Dimensions (W x H x D) in mm	70 x 193 x 152	70 x 218 x 177	70 x 303 x 250	120 x 303 x 250	170 x 303 x 250

L'lectronique de freinage est toujours int gr e. Un filtre rseau permettant le respect de la norme EN61800-3 est int gr jusqu' 17 A.
1.) Se r f r tant un moteur asynchrone 4 p les



Servomoteurs synchrones _ LS

	LST-037	LSH-050	LSH-074	LSH-097	LSH-127
Couple l'arr t [Nm]	0,1–0,2	0,25–0,7	0,8–2,7	3,7–7,8	10,5–25
Couple nominal [Nm]	0,1–0,2	0,2–0,6	0,7–2,2	3,0–5,5	7,8–20
Vitesse nominale [min ⁻¹]	6000	4500	3000	3000	3000
Section [mm]	37	55	86	98	142
Longueur totale [mm]	83–98	87–117	95–149	125–185	173–291
Moment d'inertie [kgcm ²]	0,06–0,12	0,06–0,1	0,5–1,1	1,7–3,5	6,8–15,3

La nouvelle g n ration de moteurs se distingue par une grande puissance et un volume de montage r duit.

Sous r serve de modifications techniques.



BG7



Accessoires

BG6	BG7
-	-
45/60/72	90/110/143 (170)
22/30/37	45/55/75 (90)
2,0 fois le courant nominal pendant 30 s	
x	x
refroidissement à eau	
sur demande	sur demande
190 x 345 x 230	280 x 550 x 240 (280 x 550 x 320)

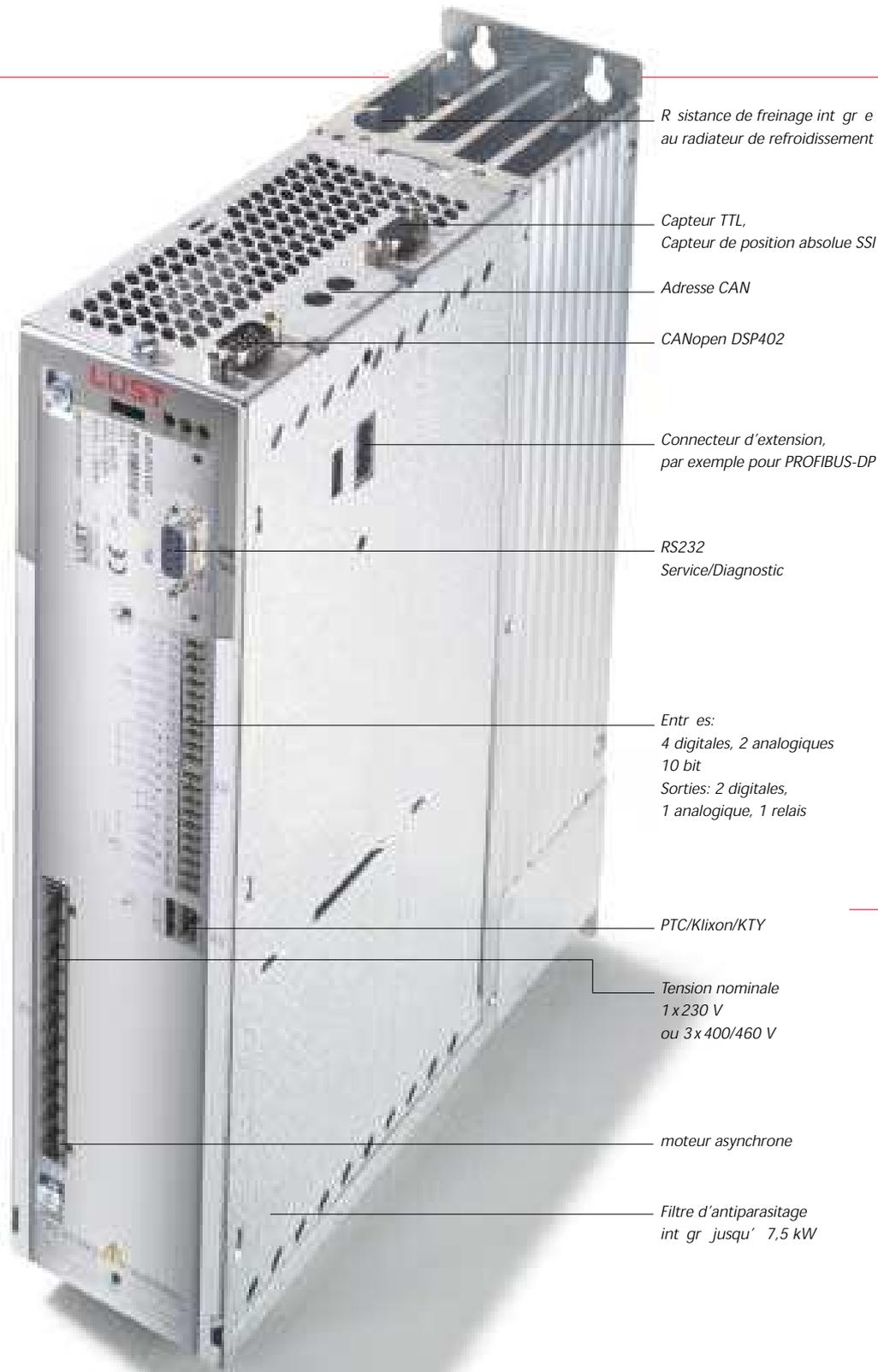
Logiciel pour PC DRIVEMANAGER	Pour une mise en service confortable, le diagnostic et la commande
Pocket de commande, carte puce	KEYPAD KP300, SMARTCARD SC-XL
Pupitre opérateur par RS232, CANopen	visualisation de texte ou écran tactile LCD
Module de communication, module d'utilisateur	PROFIBUS-DP, module d'E/S pour connections externes
Selfs et filtres de réseau	4 A – 210 A
Résistances de freinage	35 W – 8 kW
Câbles	Câbles de moteurs et de capteurs pour tous les moteurs préférentiels



Logiciel d'utilisateur pour PC „DRIVEMANAGER“

Caractéristiques du logiciel	Masque de réglage graphique confortable
	Scope Digital performant à 4 canaux
	Affichage des valeurs de consignes et réelles
	Contrôle direct des variateurs par PC
Conditions préalables concernant système d'exploitation	Fonction de debugage des données avec possibilité d'impression
	Microsoft Windows®, 95/98/ME Windows®, NT, 2000, XP

CDB3000



Unis pour votre succès



www.lust-tec.de
Techniques d'entraînement
pour l'automatisation. Variateurs
de fréquence et servos.



www.lust-drivetrronics.de
Systèmes de servocommandes
pour l'automatisation



www.levitec.de
Composants pour moteurs et
paliers magnétiques pour en-
traînements à grandes vitesses



www.sensitec.com
Capteurs magnétorésistifs et
microsystèmes pour la mesure
de grandeurs physiques



www.naomi-mainz.de
Le nec plus ultra dans la
production en grande série
de capteurs AMR et GMR



www.lust-hybrid.de
Montage et assemblage
pour microsystèmes

Succursale en Suisse:

Lust-Tec GmbH
Technoparkstraße 1
CH-8005 Zürich
Tél. +41 (0) 44/440 66-60
Fax +41 (0) 44/440 66-61
Mail info@lust-tec.ch
www.lust-tec.ch

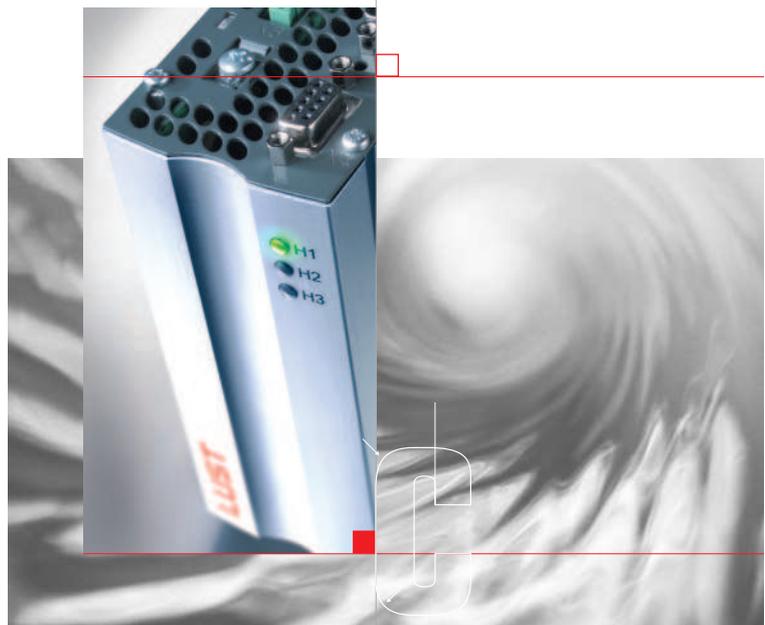
Distributeur en France:

transtechnik s.a.
17, rue des Grandes Varennes
F-21121 Ahuy
Tél. +33 (0) 380/55 0000
Fax +33 (0) 380/53 9363
Mail infos@transtechnik.fr
www.transtechnik.fr

Lust DriveTronics GmbH
Hansastraße 120
D-59425 Unna
Fon +49 (0) 2303/77 9-0
Fax +49 (0) 2303/77 9-397
Mail info@lust-drivetrronics.de
www.lust-drivetrronics.de

Lust Antriebstechnik GmbH
Gewerbestraße 5-9
D-35633 Lahnau
Fon +49 (0) 6441/96 6-0
Fax +49 (0) 6441/96 6-177
Mail info@lust-tec.de
www.lust-tec.de

Le petit
de la famille c-line
CDF3000



 C-line _ Système de
positionnement

LUST

CDF3000 _ le petit avec les gènes de ses grands frères

Nous vous concédons que l'idée d'optimiser les coûts de réalisation d'un servosystème par une alimentation 24 V ou 48 V DC n'est pas vraiment nouvelle. Mais constatez vous mêmes les fonctionnalités que notre petit a hérités de ses grands frères CDE et CDB et vous vous rendrez compte que nous avons approché ce thème d'une façon totalement nouvelle.

Des fonctionnalités de positionnement au plus haut niveau, des concepts mécaniques éprouvés, une intégration conséquente du CANopen DSP402, arrêt de sécurité selon catégorie 3 de la norme IEC 954-1, ...

Comme vous pouvez le constater, nous avons équipé le CDF3000 de toutes les propriétés nécessaires de manière à rendre fiable le concept d'alimentation DC en 24 V ou 48 V pour son utilisation dans le monde exigeant de l'automatisation.

Nous sommes certain que notre petit va définir la rentabilité et les performances de façon nouvelle dans la classe des servos de moins de 2 Nm – autant pour votre, que pour notre avantage.

48V Tension d'alimentation 24–48 V DC pour l'exploitation en niveau de protection basse tension

 Arrêt de sécurité selon catégorie 3 EN954-1 permettant d'économiser des composants de sécurité externes

 CANopen interne avec les modes DSP402 de position, de position interpolée, de vitesse et de prises d'origine ainsi que la normalisation des unités par Factor-Group

 Evaluation de deux capteurs de position pour un positionnement précis avec mécanique indépendante

 Evaluation de codeurs absolus pour le positionnement sans prise d'origine

 Positionnement de mouvements enchaînés avec logique de commande séquentielle, commandée graphiquement

 PLCmotion l'automate programmable intégré assume des tâches supplémentaires relatives au processus ainsi que la coordination du déroulement des mouvements

 Boîte à cames donne des ordres de commande relatifs à la position pour la commande de machines raccordées en périphérie

 Générateur de profils online pour générer en temps réel des profils de positions avec une interpolation fine de 250 µs



Photo: Siemens

Photo: Siemens



CDF3000

Moteur synchrone,
Moteur asynchrone

Boîtier métallique

Résolveur,
Capteur de position absolue SSI

CANopen DSP402

RS232

CDF3000

Vue de dessous

Adresse CAN

Entrées:
3 digitales, 2 analogiques,
1 arrêt de sécurité,
ENPO

Raccordement
24 V–48 V DC,
résistance de
freinage

Sorties:
1 digitale,
2 puissance avec 0,5 A,
1 relais arrêt de sécurité



CDF3000



LST-037

LSH-050

LSH-074

Variateur de positionnement _ CDF3000

	CDF3000
Courant nominal [A] (Alimentation 24 V ou 48 V)	8
Puissance moteur [W]	470
Courant crête [A]	2 fois le courant nominal pendant 5 s
Cold Plate	x
Dimensions (LxHxP) en mm	55 x 160 x 12

L'électronique de freinage est intégrée.

Servomoteurs synchrones _ LS

	LST-037	LSH-050	LSH-074
Couple à l'arrêt [Nm]	0,1–0,2	0,25–0,7	0,8
Couple nominal [Nm]	0,1–0,2	0,2–0,6	0,7
Vitesse nominale [t/mn]	6000	4500	3000
Section [mm]	37	55	86
Longueur totale [mm]	83–98	87–117	95
Moment d'inertie [kgcm ²]	0,06–0,12	0,06–0,11	0,5

La nouvelle génération de moteurs se distingue par une grande puissance et un volume de montage réduit.

Sous réserve de modifications techniques.

Unis pour votre succès



www.lust-tec.de
Techniques d'entraînement
pour l'automatisation. Variateurs
de fréquence et servos



www.lust-drivetrronics.de
Systèmes de servocommandes
pour l'automatisation



www.levitec.de
Composants pour moteurs et
paliers magnétiques pour en-
traînements à grandes vitesses



www.sensitec.com
Capteurs magnétorésistifs et
microsystèmes pour la mesure
de grandeurs physiques



www.naomi-mainz.de
Le nec plus ultra dans la
production en grande série
de capteurs AMR et GMR



www.lust-hybrid.de
Montage et assemblage
pour microsystèmes

Succursale en Suisse:

Lust-Tec GmbH
Technoparkstrasse 1
CH-8005 Zürich
Tél. +41 (0) 44 4406660
Fax +41 (0) 44 4406661
Mail info@lust-tec.ch
www.lust-tec.ch

Distributeur en France:

transtechnik s.a.
17, rue des Grandes Varennes
F-21121 Ahuy
Tél. +33 (0) 380 55 0000
Fax +33 (0) 380 53 9363
Mail infos@transtechnik.fr
www.transtechnik.fr

Lust DriveTronics GmbH
Hansastraße 120
D-59425 Unna
Fon +49 (0) 2303/77 9-0
Fax +49 (0) 2303/77 9-397
Mail info@lust-drivetrronics.de
www.lust-drivetrronics.de

Lust Antriebstechnik GmbH
Gewerbestraße 5-9
D-35633 Lahnau
Fon +49 (0) 6441/96 6-0
Fax +49 (0) 6441/96 6-177
Mail info@lust-tec.de
www.lust-tec.de



■ ***Siège social &
service technique :***

Z.A Ahuy-Suzon
17 rue des grandes Varennes
B.P 46 - 21121 AHUY
Tél : 03 80 55 00 00
fax : 03 80 53 93 63

infos@transtechnik.fr

www.transtechnik.fr

■ ***Bureau Paris :***

12 avenue des Andes
Bâtiment A
91967 COURTABOEUF Cedex
Tél : 01 69 29 06 65
fax : 01 69 29 81 69

■ ***Bureau Lyon :***

Espace Florentin
71 chemin du moulin Carron
69570 DARDILLY
Tél : 04 72 19 19 61
fax : 04 72 19 19 62