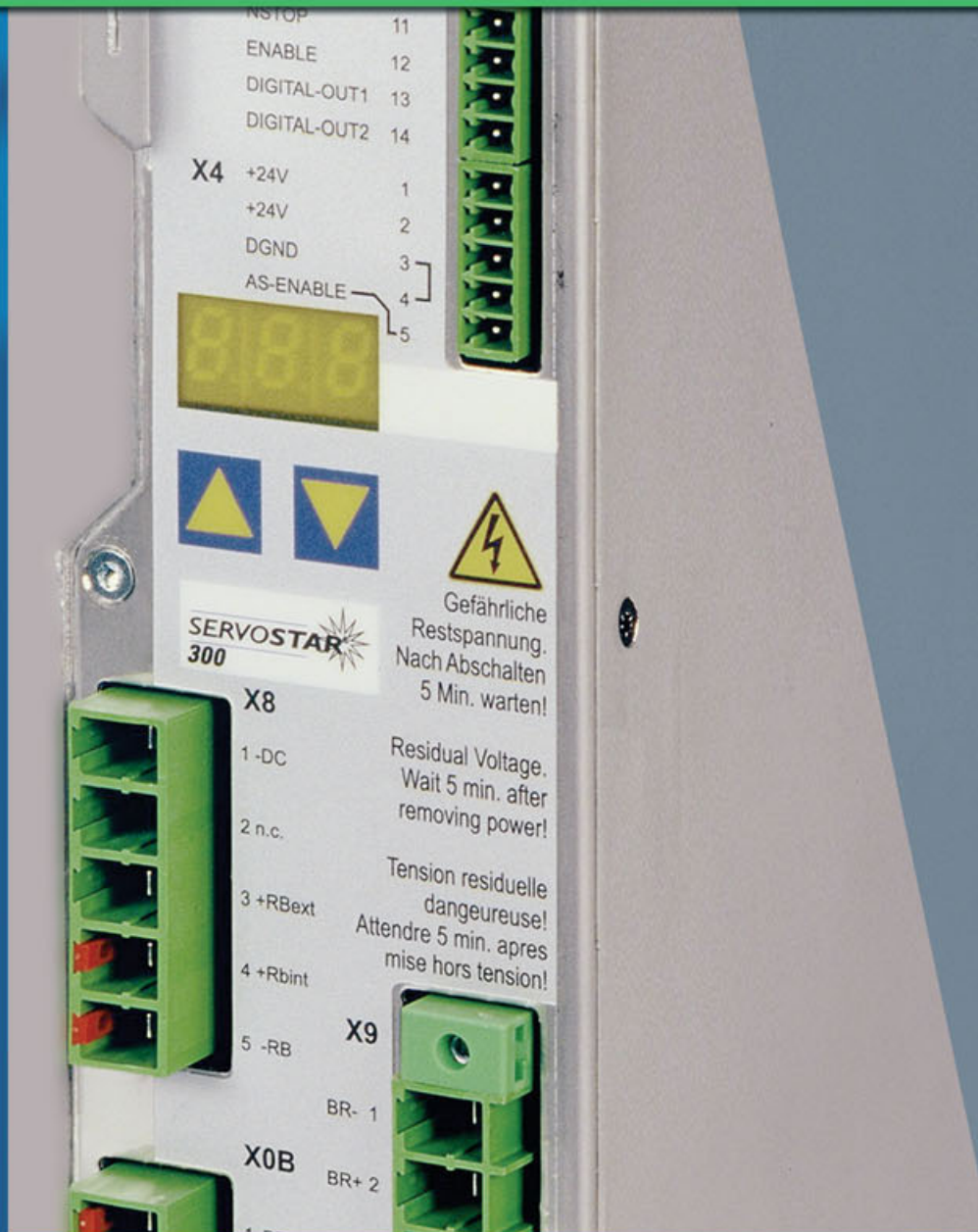


VARIATEUR NUMÉRIQUE SERVOSTAR® 300

www.DanaherMotion.com



KOLLMORGEN™

Solutions by
DANAHER
MOTION

SERVOSTAR® 300 / Highlights / WINDOWS™ Setup Software

SERVOSTAR® 300

Le servoamplificateur numérique SERVOSTAR® est de plus en plus compact. Chaque centimètre cube est exploité pour tirer parti, même dans des endroits confinés, de l'ensemble des fonctionnalités de la série SERVOSTAR®. Les accessoires, tels que filtres ou inductances, ne sont pas nécessaires pour les longueurs de ligne inférieures à 25 m, étant donné que l'emplacement de carte en option compatible avec le SERVOSTAR® 600 rend la série 300 multifonctionnelle.

Avec nos servomoteurs synchrones et tous les accessoires importants, comme les câbles pré-équipés, les engrenages, les alimentations, etc., vous trouverez chez nous un système d'entraînement numérique d'un seul jet.



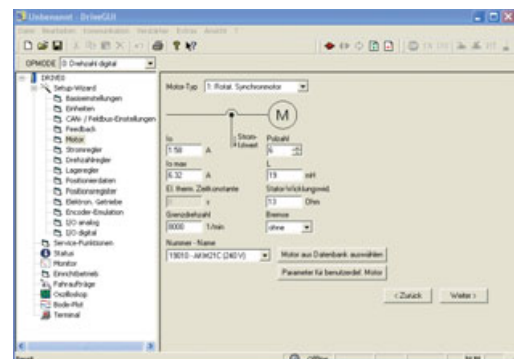
Highlights

- Direct réseau triphasé,
230 V-type (303...310) : 1 x 110 V_{-10%} ... 3 x 230 V_{+10%}, 50 Hz
480 V-type (341...346) : 3 x 208 V_{-10%} ... 3 x 480 V_{+10%}, 50 Hz
- Filtres intégrés
- Tous les raccordements de blindage directement sur l'amplificateur
- Circuits intermédiaires en montage parallèle possibles
- Emulation codeur au choix, compatible ROD426 (déc./ bin.) ou SSI (gray/binaire)
- Rétroaction par résolveur, Comcoder, codeur sinus-cosinus haute résolution, capteurs à effet Hall ou par EnDat, HIPERFACE ou BISS.
- Entièrement programmable via l'interface RS232
- Commande via le PC tournant sous WINDOWS™ NT/ 2000/XP
- Paramétrage par 2 touches, directement sur l'amplificateur
- Intégration de type 230 V dans un coffret de 200 mm
- Interface Pas à Pas, application maître/esclave, boîte à vitesse avec ratio intégrés
- CANopen intégré
- Positionnement intelligent :
Profile de vitesse, information de position par came, limitation des à-coups, enchaînement des positionnements, mouvement absolu ou relatif, différents types de prise de références
- Emplacement pour une carte d'extension :
PROFIBUS DP, SERCOS, DeviceNet, Ethernet, Single Axis Controller ou I/O-Extension

WINDOWS™ Setup Software

Grâce au logiciel d'installation compatible WINDOWS™ NT/ 2000/XP, la série 300 peut être mise en service via le paramètre Shell de l'assistant d'installation. Le moteur se met en marche après huit clics de souris. L'installation complète donne accès à tous les paramètres de contrôle.

Le mode de contrôle peut être optimisé en ligne, à savoir alors que l'entraînement fonctionne. Les fenêtres permettent l'affichage simultané de plusieurs servoamplificateurs reliés par le bus CANopen intégré. La fonction d'oscilloscope intégrée avec 4 canaux, le programme Bodeplot (programme terminal pour la communication en mode ASCII), les fonctions d'import/

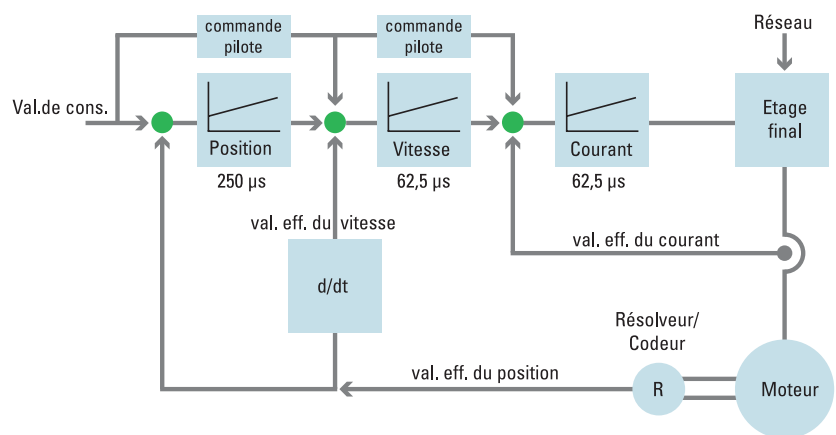


export de données et les paramètres prédéfinis pour les combinaisons amplificateur/moteur simplifient considérablement la mise en place des amplificateurs.

Circuits de réglage / Régulateur de position / -AS-

Circuits de réglage

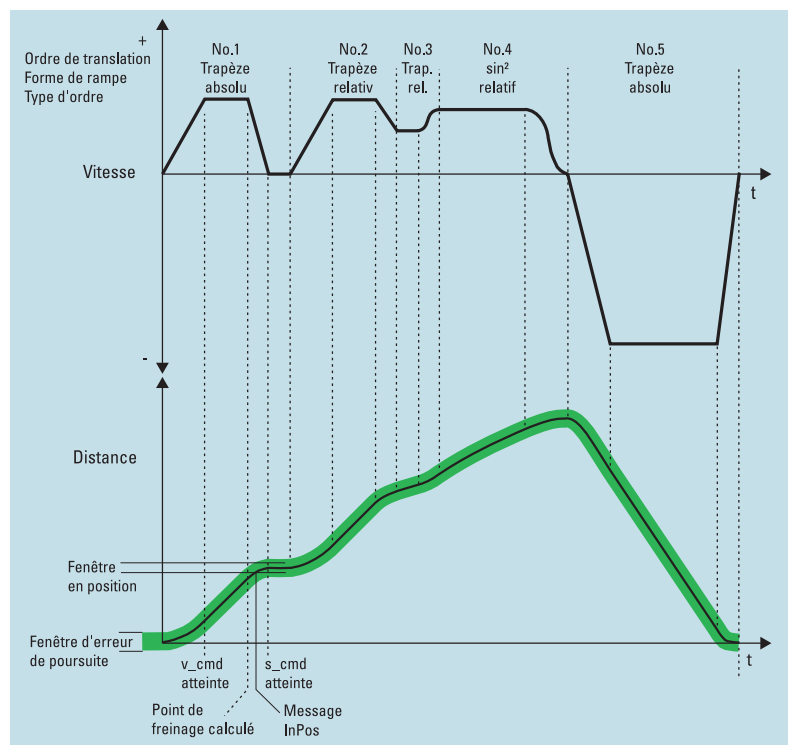
- Réglage de courant dans les coordonnées de champs
- Rampes de val. de cons. réglables
- Bande morte réglable
- Fonctionnalités de API
- Plusieurs filtres réglable
- Autotuning



Régulateur de position, temps de cycle 250µs

Le régulateur de position intégré économise une fonctionnalité CNC supplém. pour un grand nombre d'applications.

- 200 jeux de trajectoires peuvent être mémorisés dans le variateur
- 16 types de prises de référence
- 16 registres de position
- Profils de vitesse/commande de position possible
- Enchaînement des trajectoires
- Mouvements absolus ou relatifs
- Fenêtre d'erreur de poursuite réglable
- Fenêtre En Position réglable



Profil de trajectoire possible

-AS- : verrouillage de redémarrage

Une entrée numérique supplémentaire (AS-Enable) bloque l'étage final de commande de l'amplificateur. L'étage final est connecté tant qu'il existe un signal 24 V sur l'entrée. Si l'entrée AS-Enable est ouverte, aucune puissance n'est plus transmise au moteur, l'entraînement n'a plus de couple et s'arrête progressivement. Un freinage à sûreté intégrée de l'entraînement doit, le cas

échéant, être assuré via un frein mécanique. Un freinage électrique par l'entraînement n'est plus possible, étant donné que l'étage final est déconnecté.

En association avec un câblage externe protégé contre les ruptures de câble, l'utilisation de l'entrée AS-Enable vous permet d'obtenir un blocage du redémarrage sûr pour le personnel.

Caractéristiques techniques / Les tailles

Caractéristiques techniques

Données nominales	DIM	SERVOSTAR®					
		303	306*	310*	341	343*	346*
Tension nominale connectée	V~	3 x 110 V _{-10%} ... 230 V _{+10%}			3 x 208 V _{-10%} ... 480 V _{+10%}		
Puissance nominale connectée (mode S1)	kVA	1,2	2,4	4	1,4	3,3	5
Tension nominale du circuit intermédiaire	V=	145-360			560-675		
Courant nominal de sortie (val. eff. +/-3 %)/Courant de crête de sortie (max. 5 s, +/- 3 %)							
@ 1 x 110 V tension nomin.	Arms	3 / 5	3 / 5	3 / 5	-	-	-
@ 1 x 230 V/240 V tension nomin.	Arms	3 / 9	4 / 9	4 / 9	-	-	-
@ 3 x 115 V tension nominale	Arms	3,5 / 9	8 / 15	10 / 20	-	-	-
@ 3 x 230 V tension nominale	Arms	3 / 9	6 / 15	10 / 20	2 / 4,5	5 / 7,5	6 / 12
@ 3 x 400 V tension nominale	Arms	-	-	-	1,5 / 4,5	4 / 7,5	6 / 12
@ 3 x 480 V tension nominale	Arms	-	-	-	1,5 / 4,5	3 / 7,5	6 / 12
Puissance continue de circuit ballast (RBint)	W	20	50	50	20	50	50
Puissance continue de circuit ballast (RBext)	kW	0,3	0,3	0,3	0,3	1,0	1,0
Puissance impuls. de circuit ballast (RBext)	kW	0,75...3	0,75...3	0,75...3	2,1...9	2,1...9	2,1...9

* = avec ventilateur

Les tailles, adaptées à des armoires électriques de 200/250 mm

	SERVOSTAR®	
	303 / 306 / 310	341 / 343 / 346
Hauteur	246 mm	246 mm
Largeur	70 mm	70 mm
Profondeur	171 mm	171 mm
Profondeur avec conn.	< 200 mm	< 235 mm



Multi-Interface



L'interface CANOpen est intégrée dans l'appareil de type standard. Cette interface de terrain peut être utilisée pour la connexion d'un maître avec une liaison CAN BUS. Si plusieurs SERVOSTAR® 300 sont interconnectés par l'interface CANOpen, tout l'ensemble peut être paramétré et mis en service sans besoin de l'intervention du maître avec un PC et le logiciel d'opérateur WINDOWS™.

Procédure de transfert :

- CAN-Standard ISO 11898 (communication haute-vitesse)
- Vitesse de transmission max. 1 Mbit/s
- Conforme aux standards CANOpen DS301, DSP402



Le variateur peut également fonctionner avec une interface PROFIBUS DP.

Procédure du transfert :

- PROFIBUS DP selon EN 50170
- vitesse 187,5 kBaud jusqu'à 12 MBauds
- utilisateur du profil d'entraînement PROFIBUS PROFIDRIVE



- Norme industrielle « couche physique 100baseT » (IEEE802.3)
- « Réseau autogénérateur » redondant (tolérance d'erreurs)
- Mise à jour des valeurs de consigne à 48 kHz maxi
- Commande de 32 axes coordonnés
- Longueur de câble par segment de 100 m maxi
- Téléchargement des paramètres d'entraînement par SynQnet

DeviceNet™

Le variateur peut également fonctionner avec une interface DeviceNet.

Procédure du transfert :

- CAN-Standard ISO 11898 (comm. haute-vitesse)
- Vitesse de transmission max. 500 kBit/s



Cette carte d'extension permet le transfert de valeurs de consigne et position avec des temps de cycle différents (0,5 à 8 ms) avec interpolation des valeurs de consigne en interne.

Ici est garantie une synchronisation précise, à la μ s pour application rapide et précise en multiaxes.

Procédure du transfert :

- Standard SERCOS selon IEC 61491
- Transfert par fibre optique
- vitesse sélectionnable de 2, 4, 8 ou 16 MBaud
- Puissance de sortie optique réglable



- EtherCAT autorise des temps de cycle inférieurs à 100 μ s sur le bus
- CAN Application Layer par EtherCAT
- Aucune sélection d'adresse nécessaire
- Vitesse de transmission des données réglée automatiquement
- Plug & Play (prêts à l'emploi)

I/O Carte d'extension

Pour les tâches simples d'automatisation, la carte d'extension I/O est une solution très économique pour faire fonctionner des servomoteurs avec positionnement.

14 entrées numériques supplémentaires permettent la sélection et le démarrage des trajectoires paramétrées dans la mémoire du jeu de trajectoires du SERVOSTAR® 300.

8 sorties numériques indiquent les états du variateur à la commande de supervision.