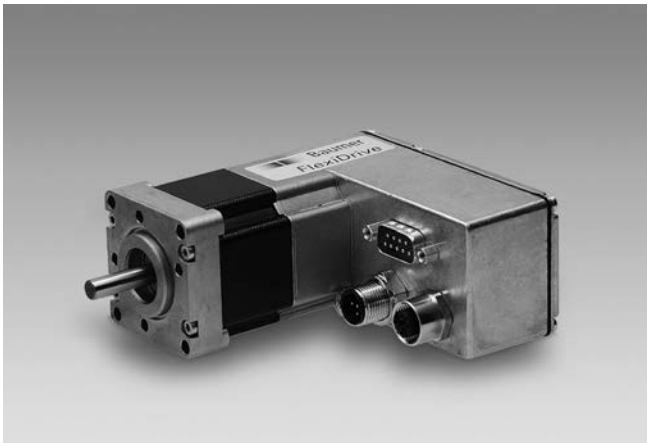
Unités de positionnement

Moteur CC Brushless

Saisie de position multitours en valeur absolue, CANopen®

MSIA 42 - CANopen



MSIA 42 sans réducteur

Points forts

- **Unité de positionnement avec/sans réducteur planétaire**
- **CANopen®**
- **Moteur CC Brushless**
- **Saisie de position multitours en valeur absolue**
- **Puissance de sortie nominale 36 W**
- **4 entrées programmables**
- **Blocs de données de course programmables**
- **Alimentation séparée communication/puissance**

Caractéristiques électriques

Alimentation	24 VDC ±10 %
Courant	≤10 A
Courant nominal	2,3 A
Courant de service en attente typ.	≤100 mA
Temps d'initialisation	≤1000 ms après mise tension
Résolution de positionnement moteur	0,02 °
Précision de positionnement moteur	±1 °
Répétabilité moteur	0,3 °
Nombre de tours	262144 / 18 bits
Commutation	Sinus
Tension de coupure	≤11,5 V
Résistance terminale	Commutable manuellement via interrupteurs DIP Schalter
Régulateur	Régulateur de postion et vitesse 4Q intégré
Principe de détection	Magnétique
Nombre de paires de pôles	4 = 8 pôles
Protection contre l'inversion de polarité	Electronique du bus
Protection dépassement température	112 °C (consommation max.)
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4

Caractéristiques mécaniques

Dimensions	42 x 95 mm
Type d'axe	ø6 mm axe ø8 mm axe
Vitesse de rotation	≤4800 t/min
Vitesse nominale	4400 t/min
Puissance de sortie nominale	36 W
Couple nominal	0,08 Nm
Couple de démarrage	≤0,39 Nm
Durée de vie	10000 h (sans réducteur)
Protection DIN EN 60529	IP 54
Température ambiante	-15...+40 °C
Classe d'isolation	B (+130 °C, DIN EN 60034-1)
Raccordement	Embase mâle
Pas d'incrémentation	1...3
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations DIN EN 60068-2-27 choc
Usinage de l'arbre	Lisse et rond (sans réducteur); Clavette (avec réducteur)
Matière	Boîtier: zinc coulé sous pression, acier et aluminium
S1 Service continu	DIN EN 60034-1
S3 Service intermittent périodique	Durée d'enclenchement 25 %, Durée de la partie 1 min
Indication	Données nominales à la température ambiante de +40 °C pour moteur sans réducteur. Durée de fonctionnement pour facteur de service = 1

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

MSIA 42 - CANopen

Références de commande

MSIA 42C2PL12-C43 | **C** | | |

Démultiplication réducteur
- 000 Sans réducteur
- 007 6,75 : 1
- 025 25,01 : 1
- 046 45,56 : 1
- 169 168,84 : 1

Variantes réducteurs
- K0 Sans réducteur
- P4 Réducteur planétaire

Protection
- C IP 54

Accessoires

Connecteurs et câbles

10153493	Connecteur femelle SUB-D, 9 points, droit, alimentation et I/O sans câble
10154968	Connecteur femelle SUB-D, 9 points, CAN, coudé avec résistance de terminaison
10163483	Connecteur femelle SUB-D Kit, IP 65, 9 points droit
11002151	Câble, 10 fils, blindé alimentation et I/Os
11144301	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, 5 points, droit, codage A, 0,3 m (Dérivation)
11144304	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, 5 points, droit, codage A, 2 m
11144306	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, 5 points, droit, codage A, 5 m
10153968	Connecteur femelle M12, 5 points, droit, sans câble
10145021	Connecteur femelle M12, 5 points, CAN, coudé
10153969	Connecteur mâle M12, 5 points, CAN, droit
10156584	Connecteur mâle M12, 5 points, CAN, coudé
10153974	Résistance de terminaison CAN
10154968	Connecteur femelle SUB-D, 9 points, CAN, coudé avec résistance de terminaison

Accessoires de programmation

11128719	Adaptateur USB / CAN V2, D-SUB, 9 points

Combinaison moteur-réducteur

Démulti-plication réducteur	Couple (Nm)		Vitesse axe réducteur (t/min)		Charge sur axe (N)		Po-ids (kg)	Lon-gueur L (mm)	Résolution de positi-onnem. (°)	Nombre de tours max.	Jeu max. du ré-ducteur (°)	Couple max. du réduc.(Nm)	Rendement du réduct., environ.
	S1	S3	S1	S3	axiale	radiale		axiale					
-	0,08	0,16	4400	3760	20	50	0,7	93±1,5	0,022	262144	-	-	-
6,75	0,43	0,86	652	557	50	160	1,3	142±1,5	$3,3 \times 10^{-3}$	38836	0,90	3,0	0,80
25,01	1,50	3,00	176	150	80	230	1,5	155±1,5	$0,88 \times 10^{-3}$	10482	0,95	7,5	0,75
45,56	2,73	5,47	96,6	82,5	80	230	1,5	155±1,5	$0,48 \times 10^{-3}$	5754	0,95	7,5	0,75
168,84	9,46	18,9	26,1	22,3	110	300	1,7	170±1,5	$0,13 \times 10^{-3}$	1553	1,00	15,0	0,70

Autres moteurs et combinaisons de réducteurs sont livrables sur demande.

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

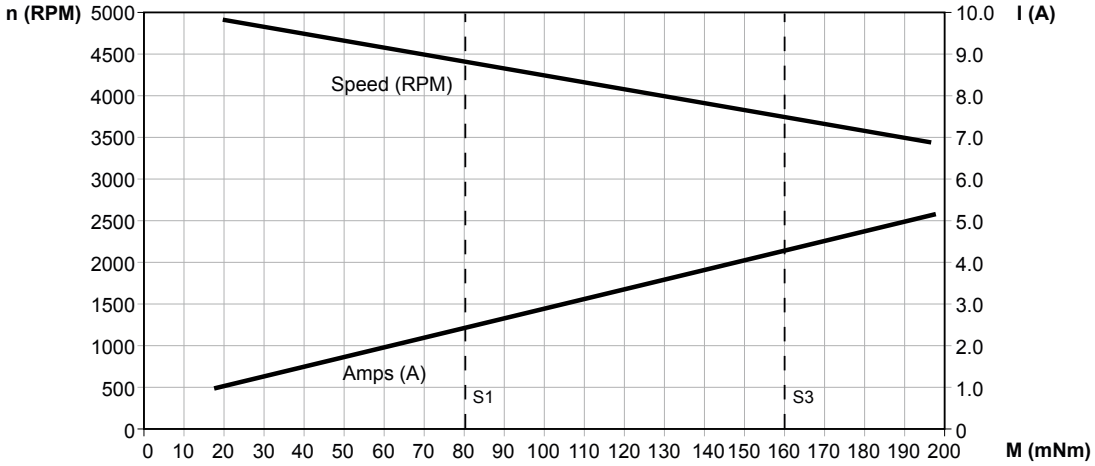
Unités de positionnement

Moteur CC Brushless

Saisie de position multitours en valeur absolue, CANopen®

MSIA 42 - CANopen

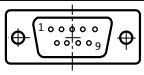
Courbe caractéristique de charge moteur sans réducteur



Affectation des bornes

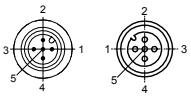
Connecteur – Sub-D, 9 points

Borne	Signaux	Désignation
1	+VsE	+24 VDC alimentation électr.
2	Input 1	Entrée programmable
3	Input 2	Entrée programmable
4	Input 3	Entrée programmable
5	Input 4	Entrée programmable
6	0 VME	0 VDC alimentation moteur/électr.
7	0 VME	0 VDC alimentation moteur/électr.
8	+VsM	+24 VDC alimentation moteur
9	+VsM	+24 VDC alimentation moteur
	Blindage	Boîtier



Connecteur mâle/femelle – M12, 5 points, A-codifié

Borne	Signaux	Désignation
1	n.c.	–
2	n.c.	–
3	CAN_GND	CAN Ground
4	CAN_H	Bus à dominance HIGH
5	CAN_L	Bus à dominance LOW
	Blindage	Boîtier



Caractéristiques - Communication

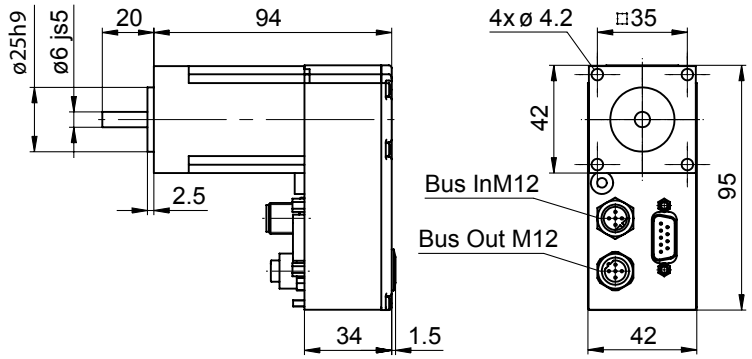
Interface	CANopen®
Etage de sortie	Réseau CAN au standard ISO / DIS 11898
Profil	CANopen® CiA DS 301 V4.02, DSP 305 V1.0, DSP 402 V2.0
Echange cyclique des données	PDO
Surveillance des noeuds	Node Guarding, Life Guarding, Heartbeat
Vitesse de transmission	10...1000 kbit/s
Séparation galvanique Bus	Oui
Entrées	4 programmable numérique-ment
Fréquence de commutation Entrées	<500 Hz
Interrupteurs de réglage	Adresse du bus, taux de transmission en Baud et résistance terminale réglables manuellement
Compensation de potentiel	Raccordement par vis séparé
LED Diagnostic	Intégrée dans le boîtier
Mode de fonctionnement	Service de positionnement régulé, Service en régulation de vitesse, Référencer, Blocs de données de course
Fonction de diagnostique	Surveillance de la tension Contrôle de la température Auto test Erreur de position Communication du bus
Logiciel de programmation	Oui
Réglage d´usine	50 kbit/s, Noeud ID 1, Résis-tance terminale OFF

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

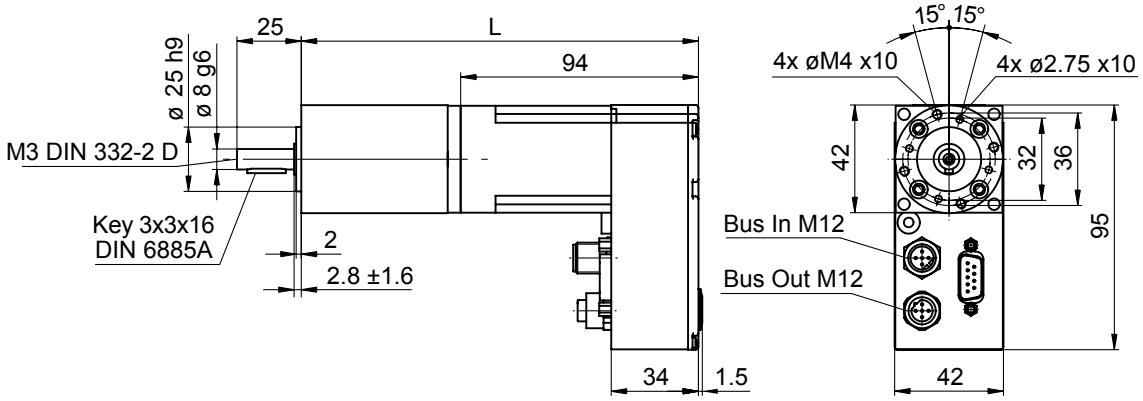
MSIA 42 - CANopen

Dimensions

MSIA 42 sans réducteur



MSIA 42 réducteur planétaire



Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.