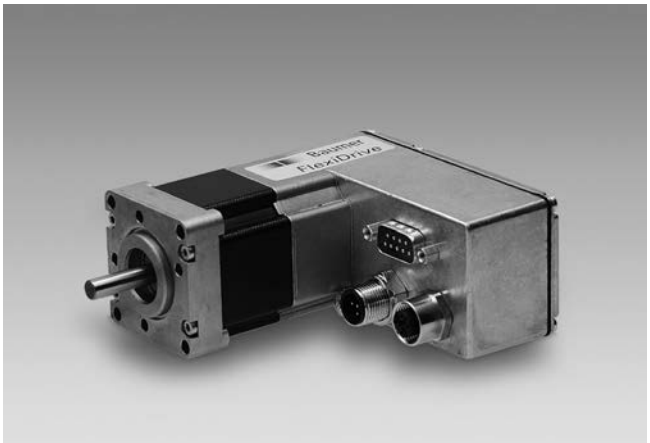
Unités de positionnement

Moteur CC Brushless

Saisie de position multitours en valeur absolue, Profibus-DP

MSIA 42 - Profibus



MSIA 42 sans réducteur

Points forts

- **Unité de positionnement avec/sans réducteur planétaire**
- **Profibus-DP**
- **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
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 - Profibus

Références de commande

MSIA 42P2PL12-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
10163483	Connecteur femelle SUB-D Kit, IP 65, 9 points droit
11002151	Câble, 10 fils, blindé alimentation et I/Os
10159389	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, Profibus, droit, codage B, 0,3 m (Dérivation)
10157911	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, Profibus, codage B, 2 m
10157912	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, Profibus, codage B, 5 m
10157910	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, Profibus, droit, codage B, 5 m
10153970	Connecteur femelle M12, 5 points, droit
10156585	Connecteur femelle M12, 5 points, coudé
10153971	Connecteur mâle M12, 5 points, droit
10156555	Connecteur mâle M12, 5 points, coudé
10153973	Connecteur en T, M12 Profibus (2 mâle/1 femelle)
10153975	Résistance de terminaison Profibus
10156807	Câble avec connecteur mâle Sub-D/ femelle M12, Profibus, droit, codage B, 3 m

Accessoires de programmation

10154326	Adaptateur USB / Profibus

Combinaison moteur-réducteur

Démulti-plication réducteur	Couple (Nm)		Vitesse axe réducteur (t/min)		Charge sur axe (N)		Poids (kg)	Longueur L (mm)	Résolution de positionnem. (°)	Nombre de tours max.	Jeu max. du réducteur (°)	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.

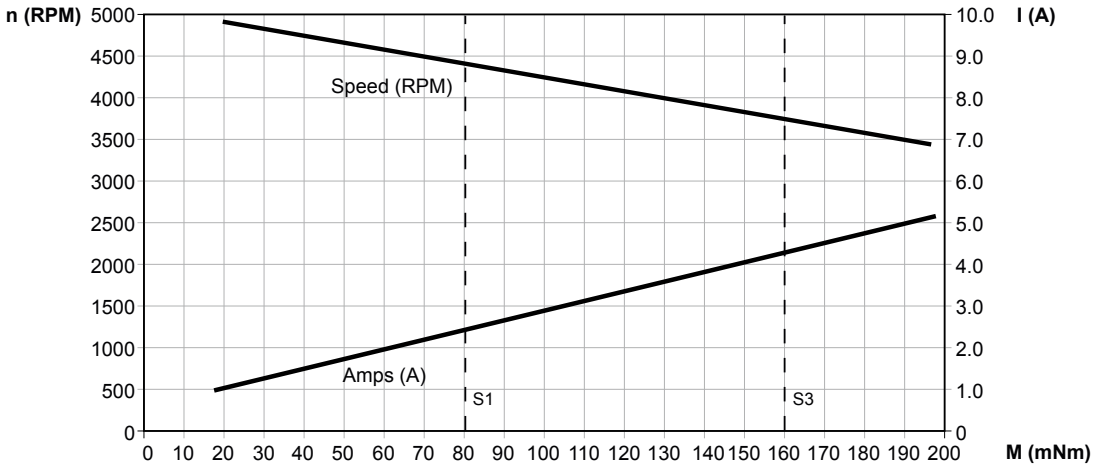
Unités de positionnement

Moteur CC Brushless

Saisie de position multitours en valeur absolue, Profibus-DP

MSIA 42 - Profibus

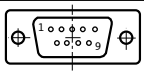
Courbe caractéristique de charge moteur sans réducteur



Affectation des bornes

Connecteur – Sub-D, 9 points

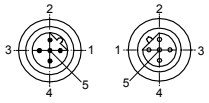
Borne	Signaux	Désignation
1	+VsE	+24 VDC alimentation électr.
2	Input 1	Entrée programmable
3	Input 2	Entrée programmable
4	Input 3	Entrée programmable
5	Input 4	Entrée programmable
6	0 VME	0 VDC alimentation moteur/électr.
7	0 VME	0 VDC alimentation moteur/électr.
8	+VsM	+24 VDC alimentation moteur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



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

Borne	Signaux	Désignation
1	+VsDP	VP Profibus +5 VDC (femelle) [1]
2	A line green	Câble vert / Profibus-DP
3	0 VDP	DGND Profibus (femelle) [1]
4	B line red	Câble rouge / Profibus-DP
5	n.c.	–
	Blindage	Boîtier

[1] pour résistance de terminaison optionnelle



Caractéristiques - Communication

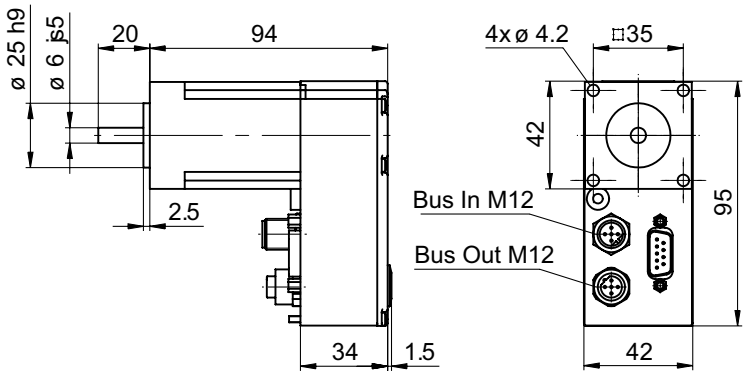
Interface	Profibus-DPV0
Etage de sortie	Profibus Interface RS485 isolée
Profil	Profidrive No. 3 Version 2.0
PPO	Type 2
Echange cyclique des données	Communication selon DPV0
Vitesse de transmission	9,6...12000 kbit/s
Séparation galvanique Bus	Oui
Entrées	4 programmable numérique-ment
Fréquence de commutation Entrées	<500 Hz
Interrupteurs de réglage	Adresse du bus et résistance terminale réglables manuelle-ment
Compensation de potentiel	Raccordement par vis séparé
LED Diagnostic	Intégrée dans le boîtier
Mode de fonctionnement	Service de positionnement régulé, Référencer, Valeur de consigne externe, Blocs de données de course
Fonction de diagnostique	Contrôle de la température Défauts de paramétrage Défaut multitour Auto test
Logiciel de programmation	Oui
Réglage d´usine	Noeud ID 3, résistance termi-nale OFF

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

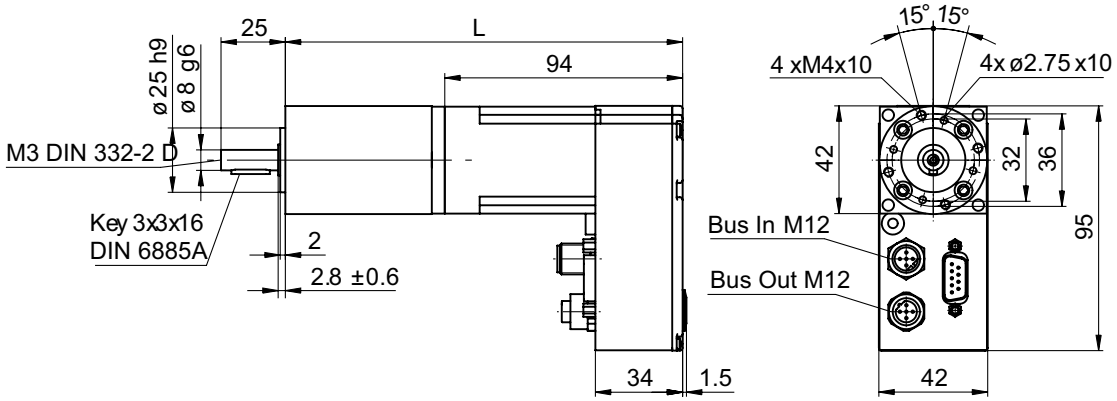
MSIA 42 - Profibus

Dimensions

MSIA 42 sans réducteur



MSIA 42 réducteur planétaire



Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.