



XtraforsBC Servo-moteurs AC

Caractéristiques

Taille compacte
Couple élevé
Vitesse élevée
Faible inertie
Avec ou sans capteur

Puissance

Couple à l'arrêt : 0,35 à 7Nm
Taille : 57 à 110mm

Versions

Large gamme de modèles standards
Versions personnalisées

XtraforsBC, servo-moteurs AC

Cette gamme de moteurs brushless avec ou sans capteurs, associée aux variateurs INFRANOR de la série XtrapulsEasy est particulièrement recommandée dans les applications suivantes comme alternative aux moteurs asynchrones.

Lorsque les économies d'énergie sont prioritaires

Moteurs à aimants permanents et haut rendement (asservissement en vitesse et couple).

Applications : ventilateurs, pompes, systèmes hydrauliques, broyeurs, ...

Dans les machines compactes

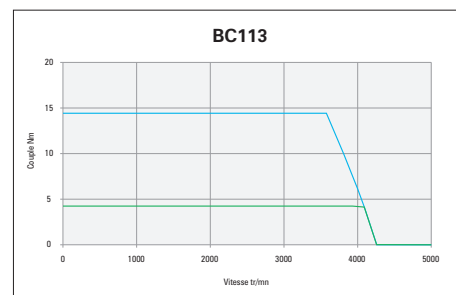
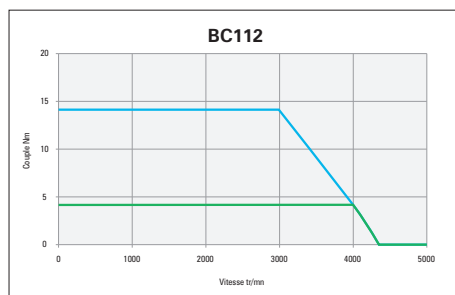
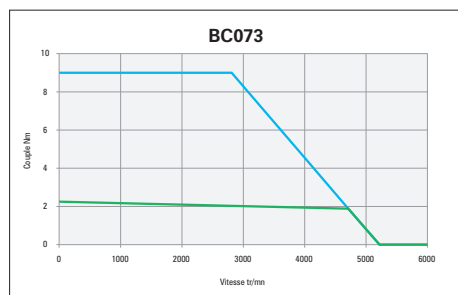
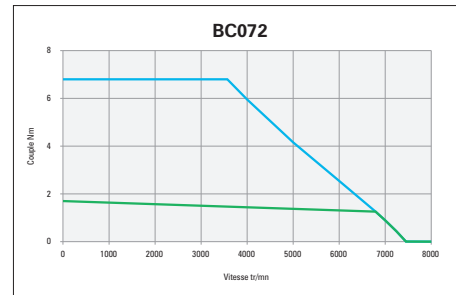
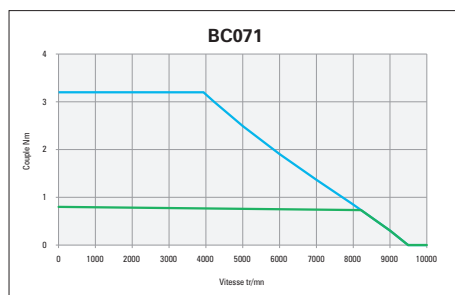
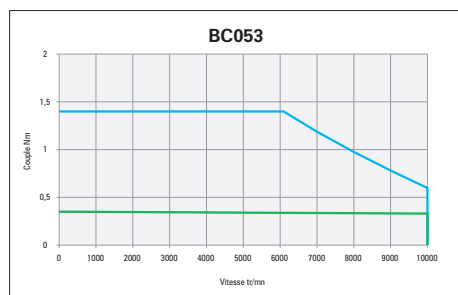
Moteurs avec un excellent rapport poids/puissance, jusqu'à 75 % plus petits que les moteurs asynchrones de même puissance.

Applications : machines-outils, machines d'emballage, machines spéciales, convoyeurs, enrouleurs/dérouleurs, ...

Bobinages 230 Vac (320 Vdc)

Courbes vitesse/couple avec variateur XtrapulsEasy

— Service continu — Service intermittent



Version standard

Feedback : capteur à effet Hall

Arbre lisse - protection IP54 - sorties par câbles - sans frein

Options

Arbre avec clavette - sans capteur - résolveur uniquement pour les moteurs BC112 et BC113

Bobinages spécifiques, exécution suivant cahier des charges client

BC - Caractéristiques techniques*

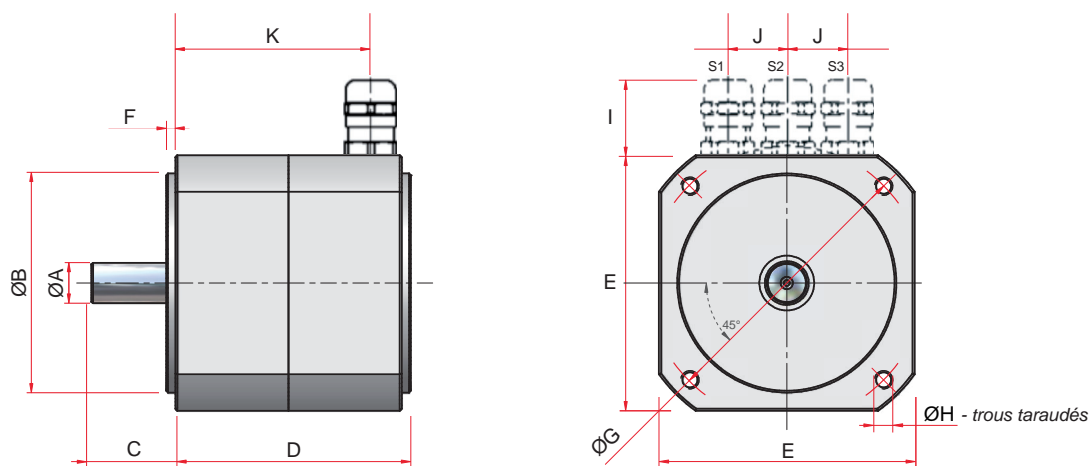
Bobinage 230 Vac (320 Vdc)	Unités	BC053	BC071	BC072	BC073	BC112	BC113
Vitesse max. à vide	tr/mn	10.000	9.500	7.500	5.200	4.300	4.200
Vitesse nominale	tr/mn	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Couple à l'arrêt	Nm	0,35	0,8	1,7	2,25	4,7	7
Couple nominal	Nm	0,34	0,71	1,5	2	4,15	6,3
Couple max.	Nm	1,4	3,2	6,8	9	18,8	28
Courant à l'arrêt	A	1,44	2,1	3,51	3,25	5,65	8,25
Constante de FEM ($\pm 5\%$)	Vs/Rad	0,14	0,22	0,28	0,4	0,48	0,49
Constante de couple ($\pm 5\%$)	Nm/A	0,24	0,38	0,48	0,69	0,83	0,85
Résistance (entre phases $\pm 5\%$)	Ω	11,25	10,7	5,3	6,4	2,4	1,3
Inductance (entre phases $\pm 5\%$)	mH	11,6	7,4	5,4	6,4	4,8	2,7
Inertie rotor	$\text{Kg}\cdot\text{m}^2\cdot 10^{-3}$	0,009	0,024	0,046	0,069	0,36	0,54
Constante de temps mécanique	ms	2,98	3,06	1,8	1,59	2,17	1,69
Constante de temps électrique	ms	1,03	0,69	1,02	1	2	2,08
Constante de temps thermique	s	244	176	643	760	714	860
Résistance thermique	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$	2,45	1,22	0,88	0,85	0,66	0,65
Charge radiale	N	153	214	231	254	493	522
Charge axiale	N	43	82	82	82	126	126
Paires de pôles		2	4	4	4	4	4
Classe d'isolation		F	F	F	F	F	F
Étanchéité		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Poids	Kg	0,79	0,85	1,2	1,6	4,1	5,5
Dissipateur (plaque aluminium)	mm	300x300x10	300x300x10	300x300x10	300x300x10	400x400x10	400x400x10

* Les caractéristiques techniques ci-dessus sont données pour une température ambiante de 25°C et moteurs testés sur un dissipateur (plaque aluminium).

Capteur à effet Hall - Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	3,8 à 24 Vdc
Courant de sortie	20 mA
Tension de sortie	3,8 à 24 Vdc
Température de fonctionnement	-40°C à +170°C
Fréquence max.	40 kHz
Norme CEM	DIN 40839

Dimensions mécaniques



Dimensions (mm)	Ø A	Ø B	C	D	E	F	Ø G	Ø H	I	J	K	S
BC053	9k6	50j6	20	73,5	57	2,5	65	4xM5	25	0	63,5	S2
BC071	11k6	60j6	23	47	70	2,5	75	4xM5	25	14	36,5	S3
BC072	11k6	60j6	23	65	70	2,5	75	4xM5	25	14	54,5	S3
BTC73	11k6	60j6	23	83	70	2,5	75	4xM5	25	14	72,5	S3
BC112	19j6	80j6	40	114,5	100	3	100	4xM6	25	17	92,8	S1+S3
BC113	19j6	80j6	40	139,5	100	3	100	4xM6	25	17	117,8	S1+S3

Les moteurs BC sont parfaitement adaptés aux variateurs INFRANOR de la série XtrapulsEasy.

Variateur XtrapulsEasy 230/17

Alimentation 230Vac
 Courant max : 17A
 Courant nominal : 5A
 RS232, CANopen®
 E/S numériques et analogiques



Contact

INFRANOR SAS

Immeuble Newton, Silic 8
 1, rue Georges Besse - 92160 Antony - France
 Tél. : +33 (0)1 56 45 16 00 / Fax : +33 (0)1 46 74 69 56
 info.fr@infranor.com / www.infranor.com



www.infranor.com