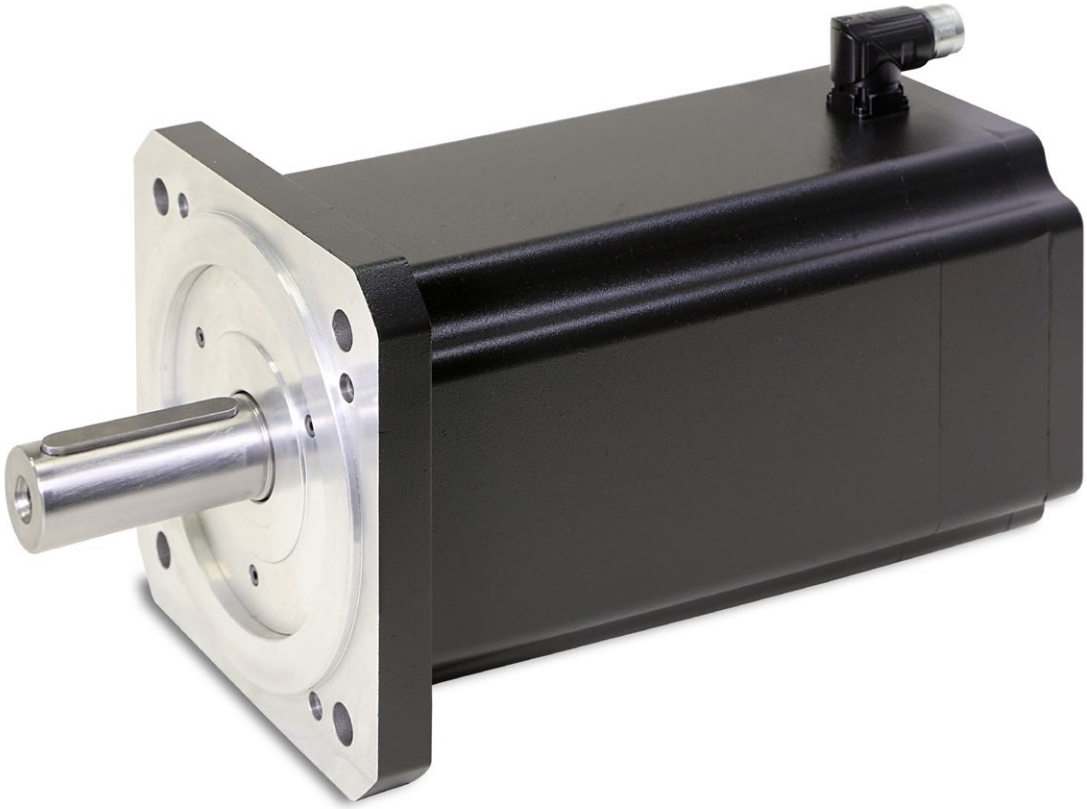


SÉRIE SMH / SMB
SERVOMOTEURS FAIBLE INERTIE

AVERTISSEMENT — RESPONSABILITE DE L ‘UTILISATEUR

LA DÉFECTUOSITÉ OU LA SÉLECTION OU L‘USAGE ABUSIF DES PRODUITS DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT OU D‘ARTICLES ASSOCIÉS PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.

- Ce document et d‘autres informations de Parker-Hannifin Corporation, ses filiales et distributeurs autorisés, proposent des options de produit et de système destinées aux utilisateurs possédant de solides connaissances techniques.
- En procédant à ses propres analyses et essais, l‘utilisateur est seul responsable de la sélection définitive du système et des composants, au même titre qu‘il lui incombe de veiller à la satisfaction des exigences en matière de performances, endurance, entretien, sécurité et avertissement. L‘utilisateur doit analyser tous les aspects de l‘application, suivre les normes applicables de l‘industrie et les informations concernant le produit dans le catalogue de produits actuel et dans tout autre document fourni par Parker, ses filiales ou distributeurs agréés.
- Dans la mesure où Parker ou ses filiales ou distributeurs agréés fournissent des options de système ou de composant se basant sur les données ou les spécifications indiquées par l‘utilisateur, c‘est à celui-ci qu‘incombe la responsabilité de déterminer si ces données et spécifications conviennent et sont suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnablement prévisibles des composants ou des systèmes.

CONDITIONS DE VENTE

Les articles qui figurent dans ce document sont proposés à la vente par Parker Hannifin Corporation, ses filiales ou ses distributeurs agréés. Tout contrat de vente passé par Parker est soumis aux dispositions énoncées dans les conditions de vente standard Parker (disponibles à la demande).

Servomoteurs faible inertie - SMH / SMB

Vue d'ensemble 5

Caractéristiques techniques 6
Données techniques..... 6
Courbes vitesse / couple 8
Dimensions Moteurs standards avec résolveur 11

Options 12
Frein de maintien..... 12
Inertie moyenne 12
Retour..... 12

Disposition et connecteurs 15

Variateurs associés..... 17

Codification 18
Moteurs SMH / SMB / SME..... 18
Câble puissance pour moteurs SMH / SMB..... 20
Câbles capteur pour moteurs SMH / SMB..... 21

Parker Hannifin

Leader mondial des technologies et systèmes de contrôle de mouvement

Conception de produits globaux

Parker Hannifin bénéficie de plus de 40 années d'expérience dans la conception et la fabrication de systèmes d'entraînement, de contrôle, de moteurs et de dispositifs mécaniques. Pour développer son offre de produits globaux, Parker peut compter sur l'expertise en technologies de pointe et l'expérience de ses équipes d'ingénieurs en Europe, en Amérique et en Asie.

Expertise métier locale

Parker met à la disposition de ses clients des ingénieurs applications locaux capables de sélectionner et d'adapter les produits et technologies répondant le mieux à leurs attentes.

Des sites de production répondant aux attentes de nos clients

Parker s'engage à répondre aux demandes de service de ses clients pour leur permettre de se développer sur les marchés globaux. Grâce à la généralisation de méthodes de production lean, nos équipes de production sont engagées dans des processus d'amélioration continue au service de nos clients. Nous mesurons notre réussite non pas par nos propres standards, mais par les critères de qualité et de respect des délais de livraison définis par nos clients. Pour atteindre ces objectifs, Parker maintient des sites de production en Europe, en Amérique du Nord et en Asie et investit constamment dans leur modernisation.

Sites de production électromécaniques dans le monde

Europe
Littlehampton, Royaume Uni
Dijon, France
Offenburg, Allemagne
Filderstadt, Allemagne
Milan, Italie

Asie
Wuxi, Chine
Jangan, Corée
Chennai, Inde

Amérique du Nord
Rohnert Park, Californie
Irwin, Pennsylvanie
Charlotte, Caroline du Nord
New Ulm, Minnesota

Fabrication et support de proximité en Europe

Grâce à ses équipes commerciales et à son réseau de distributeurs agréés, Parker offre une assistance commerciale et un support technique local dans toute l'Europe.

Pour nous contacter, reportez-vous à la liste des agences commerciales sur la couverture de cette brochure, ou consultez notre site: www.parker.com


Offenburg, Allemagne


Milan, Italie



Littlehampton, Royaume Uni



Filderstadt, Allemagne



Dijon, France

Servomoteurs faible inertie - SMH / SMB

Vue d'ensemble

Description

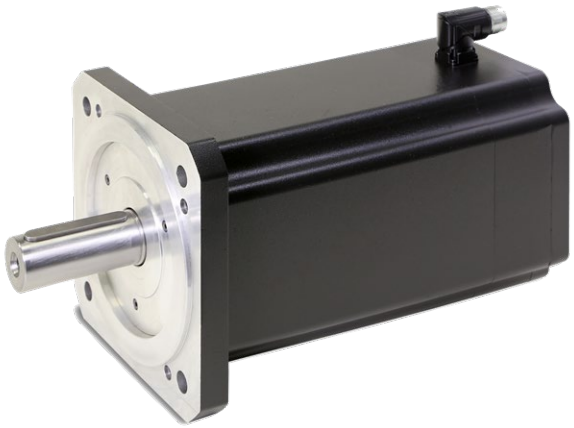
Les gammes de moteurs SMH / SMB sans balais à haute dynamique ont été conçues afin de combiner la technologie innovante de Parker Hannifin avec une performance extrêmement élevée.
Grâce à la technologie innovante « à pôles saillants » le corps du moteur a été réduit de façon drastique, avec des avantages conséquents en terme de couple, de taille et de dynamique. En comparaison avec une technologie traditionelle de construction de moteurs brushless, à taille équivalente, le couple est environ 30 % supérieur, les dimensions hors tout sont réduites, et l'inertie du rotor est particulièrement faible. La haute qualité des aimants en néodyme-fer-bore et la méthode d'encapsulation pour les fixer à l'arbre, permettent à ces deux séries de supporter de grandes accélérations et des surcharges élevées sans risque de démagnétisation ou de détachement des aimants.
Les applications spécifiques des gammes SMH/B sont par exemple les systèmes d'automatisation, tout d'abord dans l'industrie de l'emballage et de la manutention ainsi que toutes les applications exigeants une performance dynamique élevée et une inertie minimale.

Caractéristiques

- Nombreuses options capteurs
- Personnalisation bobinages/tensions
- Inertie augmentée en option
- Nombreuses connectiques possible

Application

- Alimentation, Pharmacie et boissons
- Machines d'emballage
- Machines de formage
- Systèmes de manutention
- Automatisation industrielle
- Sciences de la vie
- Industrie automobile
- Machines d'impression
- Machines textiles
- Robotique
- Pompes servo hydrauliques



Caractéristiques techniques

Type de moteurs	Servomoteurs synchrones à aimants permanents
Conception rotor	Rotor à aimants terre rare en surface
Nombre de pôles	8
Gamme de puissance	0,1 – 9,4 kW
Gamme de couple	0,19 – 60 Nm
Gamme de vitesse	0 – 7500 min^{-1}
Montage	Bride à trous lisses
Bout d'arbre	Arbre plein claveté Arbre plein lisse (option)
Refroidissement	Convection naturelle
Degré de protection (IEC60034-5)	IP64 IP65 (option/standard pour SM_170)
Capteur	Résolveur Codeur Endat ou Hiperface absolu Codeur incrémental
Protection thermique	PTC pour SMB et KTY pour SMH
Autres options	Frein Deuxième bout d'arbre Inertie augmentée
Certification	CE UL (excepté SM_40 et SM_170)
Tension d'alimentation	80 / 230 / 400 VAC Autre tension sur demande
Classe de température	Classe F
Connexions	Connecteurs orientables Câbles sortis Boîte à bornes (voir tableau des options pour les combinaisons possibles) Connecteur spécial (sur demande)

Caractéristiques techniques

Données techniques

Alimentation 230 VAC

Modèle	Taille	Rotation lente (1)		Nominal (1)			Max (1) Couple	Inertie		Ke (2) (3)	Kt (2) (3)
		Couple	Courant	Couple	Vitesse	Courant		Sans frein	Avec frein		
		T_{065} (T_{105}) [Nm]	I_{065} [A]	T_{n065} [Nm]	n [min^{-1}]	I_{n065} [A]	T_{max} [Nm]	J [kgmm^2]	J [kgmm^2]	Ke [Vs]	Kt [Nm/ A_{rms}]
SM_40 60 0,19	40	0,19	0,78	0,16	6000	0,66	0,6	3,7	-	0,14	0,242
SM_40 60 0,38		0,38	1,2	0,27		0,86	1,17	6,1		0,181	0,31
SM_60 30 0,55	60	0,55 (0,68)	0,7	0,50	3000	0,66	1,7	18	30,5	0,44	0,76
SM_60 45 0,55			1,0	0,39	4500	0,74				0,30	0,53
SM_60 60 0,55			1,4	0,24	6000	0,60				0,23	0,40
SM_60 16 1,4		1,4 (1,7)	0,95	1,35	1600	0,91	4,4	30	42,5	0,85	1,48
SM_60 30 1,4			1,73	1,20	3000	1,50				0,47	0,81
SM_60 45 1,4			2,37	1,00	4500	1,69				0,34	0,59
SM_60 60 1,4			2,98	0,80	6000	1,70				0,27	0,47
SM_60 75 1,4			3,85	0,15	7500	0,41				0,21	0.36
SM_82 10 03	82	3 (3.7)	1,2	2,9	1000	1,2	9	140	183	1,43	2,48
SM_82 16 03			1,8	2,9	1600	1,7				0,96	1,66
SM_82 30 03			3,1	2,7	3000	2,8				0,55	0,96
SM_82 33 03			3,5	2,4	3300	2,8				0,49	0,85
SM_82 45 03			4,7	2,2	4500	3,4				0,37	0,64
SM_82 60 03			6,1	1,5	6000	3,1				0,28	0,49
SM_82 75 03			7,5	0,6	7500	1,6				0,23	0,40
SM_100 16 06	100	6 (9)	3,7	5,8	1600	3,6	18	336	440	0,92	1.60
SM_100 30 06			5,9	5,0	3000	4,9				0,59	1,02
SM_100 45 06			9,4	3,5	4500	5,5				0,37	0,64
SM_100 55 06			11,8	2,6	5500	5,1				0,29	0,51
SM_100 75 06			14,7	0,6	7500	1,5				0,24	0,41
SM_115 16 10	115	10 (12.5)	6,0	9,0	1600	5,4	32	900	1000	0,96	1,66
SM_115 30 10			10,5	8,0	3000	8,4				0,55	0,95
SM_115 40 10			14,7	7,6	4000	11,2				0,39	0,68
SM_115 54 10			18,2	7,1	5400	12,9				0,32	0,55
SM_142 18 15	142	15 (19)	9,7	13,3	1800	8,6	47	1400	1600	0,89	1,54
SM_142 30 15			16,0	12,5	3000	13,4				0,54	0,94
SM_170 11 35	170	35	13,3	30	1100	11,4	111	2900	4500	1.52	2,6
SM_170 16 35			20	28	1600	16,0				1,03	1,8
SM_170 25 35			29	26	2500	22,0				0,69	1,2

(1) Les données se réfèrent à un moteur monté sur une bride en acier en position horizontale avec résolveur et sans frein. Le couple en rotation lente fait référence à un moteur tournant à 100 min^{-1}
(2) Donnée mesurée à 20 °C. Lorsque « chaud » envisager un déclassement de -0.09 %/K
(3) Tolérance de fabrication ±10 %

Alimentation 400 VAC

Modèle	Taille	Rotation lente (1)		Nominal (1)			Max (1)	Inertie		Ke (2) (3)	Kt (2) (3)
		Couple	Courant	Couple	Vitesse	Courant	Couple	Sans frein	Avec frein		
		T_{065} (T_{105}) [Nm]	I_{065} [A]	T_{n065} [Nm]	n [min^{-1}]	I_{n065} [A]	T_{max} [Nm]	J [$kgmm^2$]	J [$kgmm^2$]	Ke [Vs]	Kt [Nm/A_{rms}]
SM_60 30 1,4	60	1,4 (1,7)	0,95	1,2	3000	0,81	4,4	30	42,5	0,81	1,48
SM_60 45 1,4			1,37	1,0	4500	0,98				0,59	1,02
SM_60 60 1,4			1,73	0,8	6000	0,99				0,68	0,81
SM_60 75 1,4			2,15	0,15	7500	0,23				0,38	0,65
SM_82 30 03	82	3 (3,7)	1,8	2,7	3000	1,6	9	140	183	0,96	1,66
SM_82 45 03			2,7	2,2	4500	2,0				0,64	1,11
SM_82 56 03			3,1	1,6	5600	1,7				0,55	0,96
SM_82 60 03			3,5	1,7	6000	2,0				0,49	0,85
SM_82 75 03			4,4	0,6	7500	0,9				0,39	0,68
SM_100 30 06	100	6 (9)	3,7	5,0	3000	3,1	18	336	440	0,92	1.60
SM_100 45 06			5,6	3,5	4500	3,3				0,62	1,07
SM_100 56 06			5,9	2,5	5600	2,4				0,59	1,02
SM_100 75 06			9,4	0,6	7500	0,9				0,37	0,64
SM_115 20 10	115	10 (12,5)	4,5	9,0	2000	4,06	32	900	1000	1,28	2,22
SM_115 30 10			6,0	8,0	3000	4,82				0,96	1,66
SM_115 40 10			8,0	7,6	4000	6.05				0,73	1,26
SM_115 56 10			10,5	6,0	5600	6,30				0,55	0,95
SM_142 20 15	142	15 (19)	6,4	13,0	2000	5,5	47	1400	1600	1,36	2.35
SM_142 30 15			9,7	12,5	3000	8,1				0,89	1,54
SM_142 45 15			14,4	10,9	4500	10,5				0,60	1,04
SM_142 56 15			16,0	9,2	5600	9,8				0,54	0,94
SM_142 10 17		17 (21)	3,5	16,4	1000	3,4	54			2,83	4,90
SM_142 30 17			9,6	14,0	3000	8,1				1,02	1,77
SM_142 56 17			15,8	10,6	5600	9,8				0,62	1,08
SM_170 10 35	170	35	6,8	31	1000	6,1	111	2900	4500	2,95	5,1
SM_170 20 35			13,3	27	2000	10,3				1.52	2,6
SM_170 27 35			18	22	2700	11				1,15	2,0
SM_170 30 35			20	19	3000					1,03	1,8
SM_170 10 60		60	11,7	53	1000	10,4	190	5800	7400	2,95	5,1
SM_170 20 60			22,6	44	2000	16,6				1,53	2,7
SM_170 30 60			35,7	30	3000	17,9				0,97	1,7

(1) Les données se réfèrent à un moteur monté sur une bride en acier en position horizontale avec résolveur et sans frein. Le couple en rotation lente fait référence à un moteur tournant à 100 min^{-1}
(2) Donnée mesurée à 20 °C. Lorsque « chaud » envisager un déclassement de -0.09 %/K
(3) Tolérance données de fabrication ±10 %

STANDARDS

En conformité avec: CE 2006/95

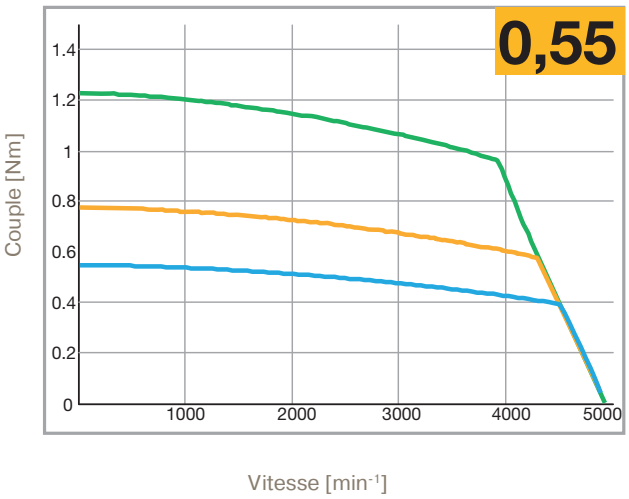
- EN60034-1
- EN60034-5
- EN60034-5/A1

Marquage CE **Marquage** UL (excepté SM_40 et SM_170)

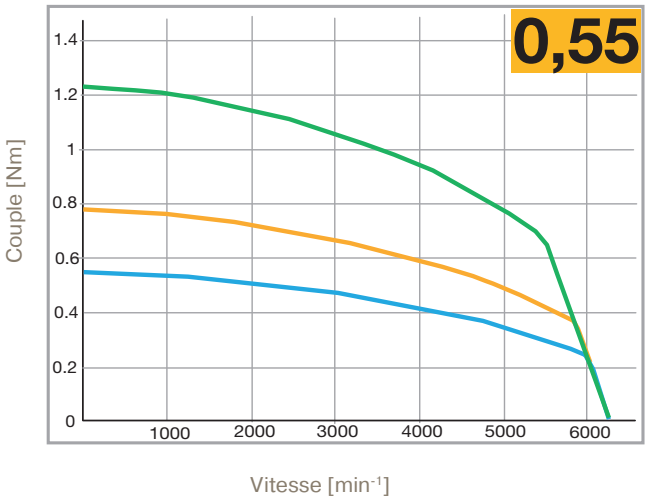
Courbes vitesse / couple

SMH/B60

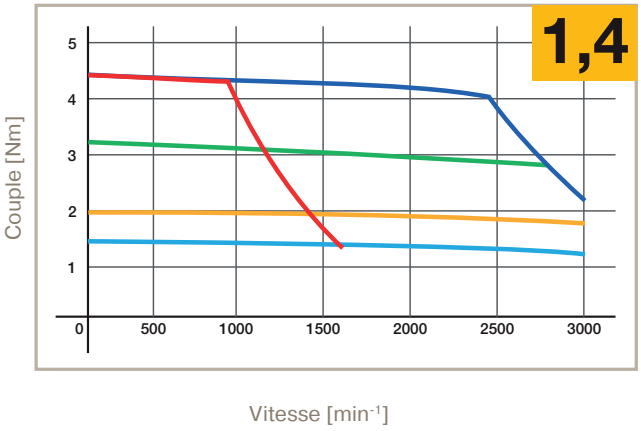
4500 min^{-1} 230 V



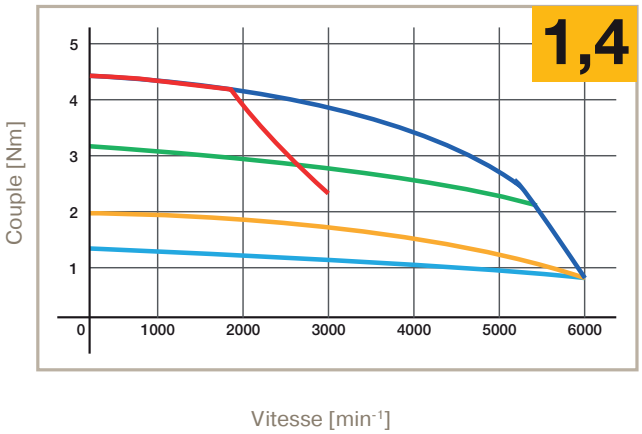
6000 min^{-1} 230 V



1600 min^{-1} 230 V - 3000 min^{-1} 400 V



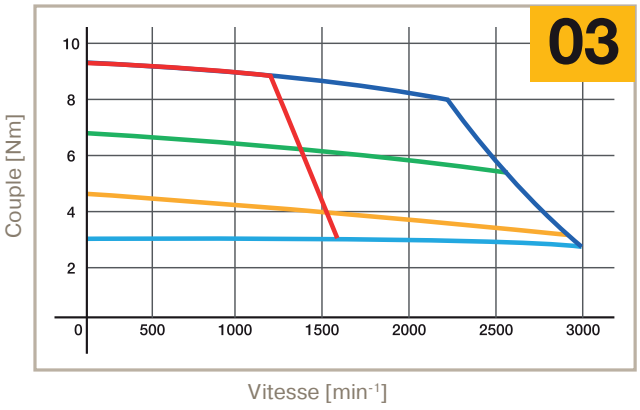
3000 min^{-1} 230 V - 6000 min^{-1} 400 V



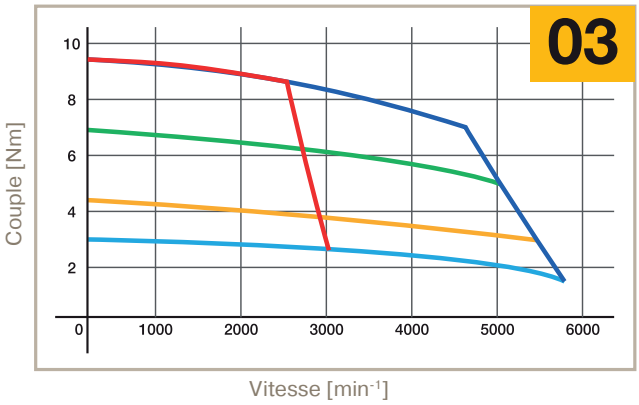
S1 65 K, ΔT
S3 10 %, 5 min, 400 V
S3 50 %, 5 min
S3 10 %, 5 min, 230 V
S3 50 %, 5 min
S3 20 %, 5 min

SMH/B82

1600 min^{-1} 230 V - 3000 min^{-1} 400 V

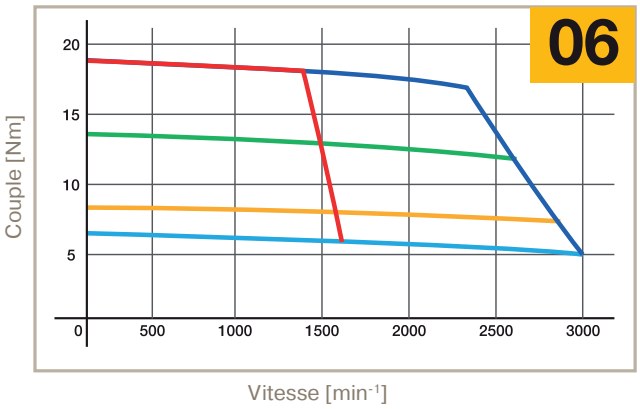


3000 min^{-1} 230 V - 5600 min^{-1} 400 V

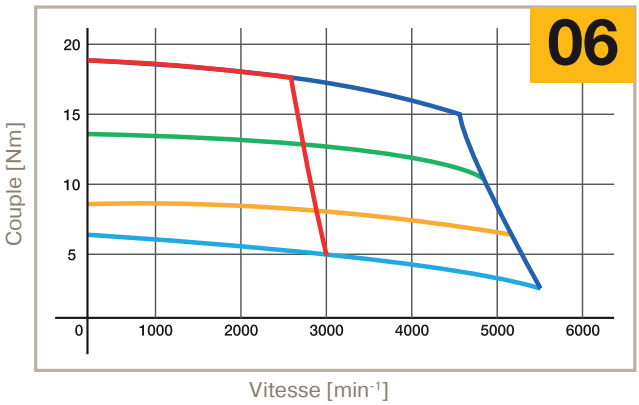


SMH/B100

1600 min^{-1} 230 V - 3000 min^{-1} 400 V

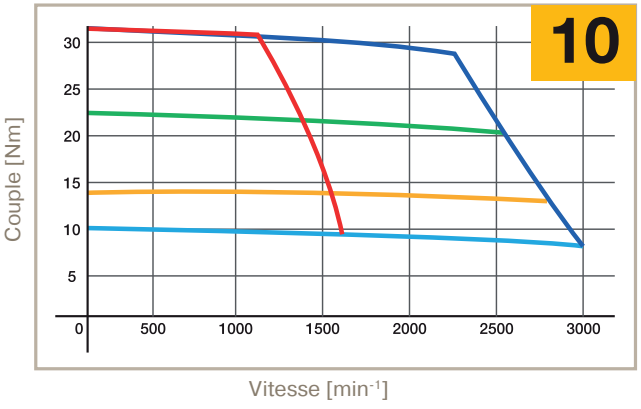


3000 min^{-1} 230 V - 5600 min^{-1} 400 V

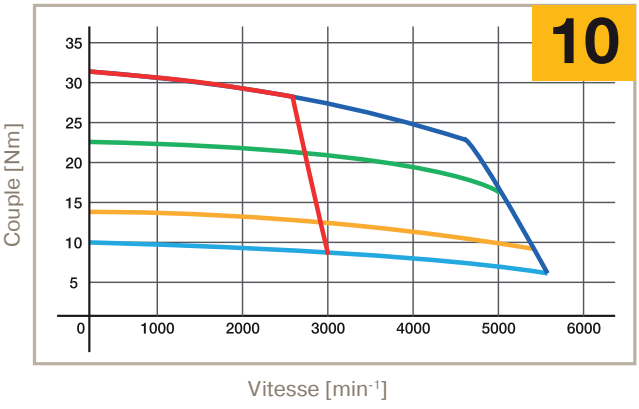


SMH/B115

1600 min^{-1} 230 V - 3000 min^{-1} 400 V



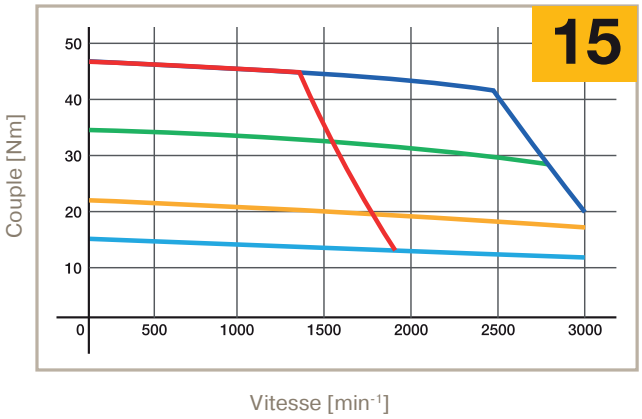
3000 min^{-1} 230 V - 5600 min^{-1} 400 V



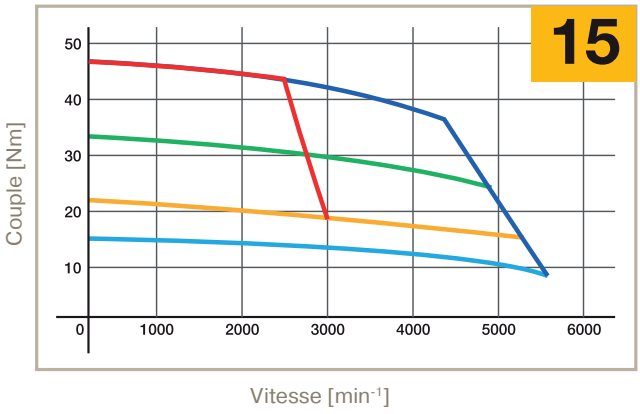
S1 65 K, ΔT
S3 10 %, 5 min, 400 V
S3 50 %, 5 min
S3 10 %, 5 min, 230 V
S3 50 %, 5 min
S3 20 %, 5 min

SMH/B142

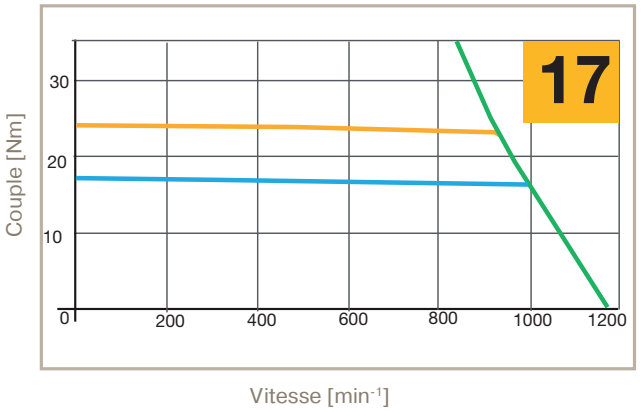
1800 min^{-1} 230 V - 3000 min^{-1} 400 V



3000 min^{-1} 230 V - 5600 min^{-1} 400 V

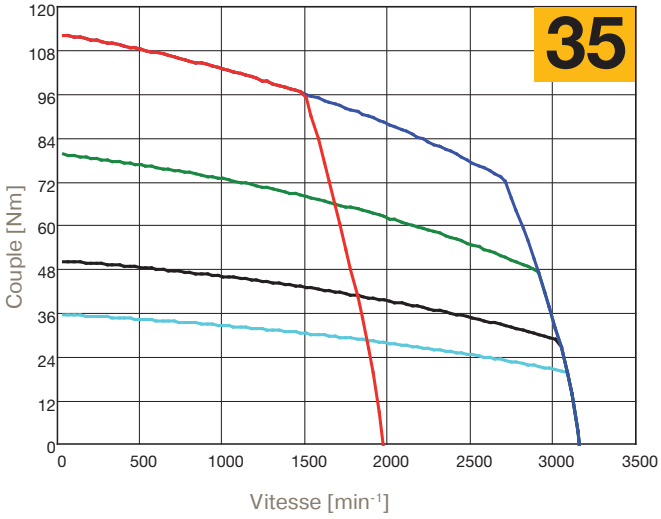


1000 min^{-1} 400 V

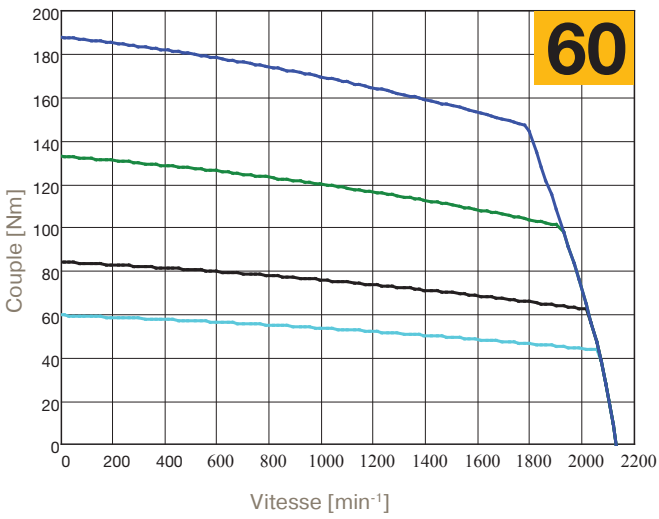


SMH/B170

1600 min^{-1} 230 V - 3000 min^{-1} 400 V

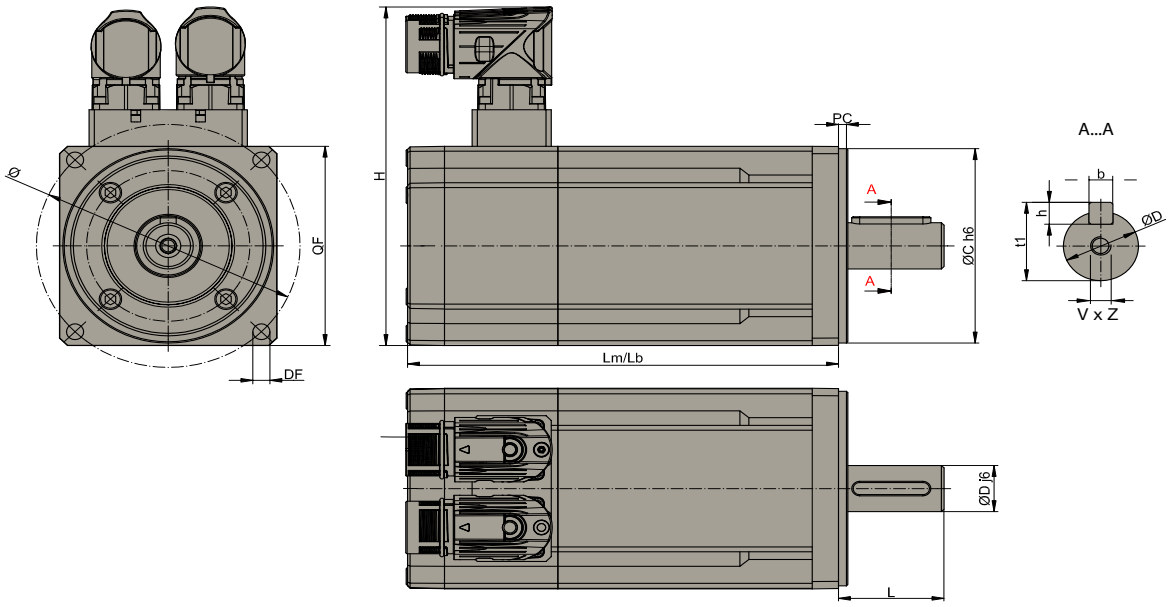


2000 min^{-1} 400 V



S1 65 K, ΔT
S3 10 %, 5 min, 400 V
S3 50 %, 5 min
S3 10 %, 5 min, 230 V
S3 50 %, 5 min
S3 20 %, 5 min

Dimensions Moteurs standards avec résolveur



Dimensions [mm]

Moteurs Taille			LM LB	Poids [kg]	DxL	bxh	t1	VxZ	H	C	Ø	DF	PC	QF	Codification QF
SMH /B	40	0,19	87,5 119,5	0,53 -	8x20	3x3	9,2	-	60 Disposition 2Y	30	50	4,3	2,5	40	5
		0,38	105,5 137,5	0,68 -											
	60	0,55	91.2 137	1 1,3	9x20 11x23	3x3 4x4	10,2 12,5	- M4x10	118 Disposition 2I	40 60	63 75	5,5 6	2,5 2,5	60 70	8 5
		1,4	129,5 161	1,5 1,8	9x20 11x23	3x3 4x4	10,2 12,5	- M4x10		40 60	63 75	5,5 6	2,5 2,5	60 70	8 5
	82	03	159 202	3,6 4.3	11x23(2) 14x30	4x4 5x5	12,5 16	M4x10 M5x12,5	140 Disposition 2I	60	75	6	2,5	70	7
			163,5 206,5	3,6 4.3	11x23(2) 14x30 19x40(1)	4x4 5x5 6x6	12,5 16 21,5	M4x10 M5x12,5 M6x16		80 95	100 115	6,5 9	3,5 3,5	82 100	8 5
	100	06	191,5 238,5	4,7 6,6	19x40 24x50	6x6 8x7	21,5 27	M6x16 M8x19	157,5 Disposition 2I	80 95	100 115	7 9	3,5 3,5	100 100	8 5
	115	10	220 265	7,7 9,7	19x40 24x50 28x60	6x6 8x7 8x7	21,5 27 31	M6x16 M8x19 M10x22	157,5 Disposition 2I	95 95 110 130	115 130 130 165	9 9 9 11	3,5 3,5 3,5 3,5	115 115 130 145	9 8 7 5
	142	15	243 293	13 16	19x40 24x50 28x60	6x6 8x7 8x7	21,5 27 31	M6x16 M8x19 M10x22	185 Disposition 2I	130	165	11	3,5	142	5
	170	35	306	30	38x80	10x8	41	M12x32	212,3 Disposition 2I	180	215	14	4	205	5
		60	409	50	38x80	10x8	41	M12x32	212,3 Disposition 2I	180	215	14	4	205	5

LM: longueur moteur sans frein et avec résolveur
LB: longueur moteur avec frein et résolveur
DxL: Diamètre d'arbre x Longueur d'arbre
bxh: Dimension clavette
t1: hauteur d'arbre avec clavette
VxZ: Taraudage
C: Centrage

H: Hauteur
DF: Trous de fixation
Ø: Entraxe
QF: Bride de montage
PC: Hauteur centrage

(1) non disponible avec bride 7
(2) seulement pour un couple <2 Nm

Options

La gamme des moteurs Parker SMH/SMB est disponible avec des options standards ou personnalisées pour adapter le moteur à votre application. Si l'option n'est pas répertoriée, merci de consulter notre service technique.

Frein de maintien

Tous les moteurs SMH/SMB sont disponibles avec une option frein de parking.
Le frein de maintien à sécurité positive(tension d'alimentation 24 VDC ± 10%) est incorporé au moteur à l'opposé de la bride avant (SM_170 face avant) et est fermé en cas d'absence de tension. En raison de la puissance consommée par le frein, les valeurs de couple doivent être réduite de 5 %. Le frein de maintien doit être utilisé avec le moteur à l'arrêt et non pour un freinage dynamique. Pour la maintenance, veuillez vous référer au manuel technique.

Moteur	Tension [V]	Courant [A]	Couple @20 °C [Nm]	Longueur supplémentaire avec résolveur [mm]	Poids supplémentaire [kg]	Inertie supplémentaire [kgmm²]
SMH / SMB40	24	0,25	0,4	32	0,15	-
SMH / SMB60		0,34	2,2	31,5	0,3	12,5
SMH / SMB82		0,5	4,5	43	0,7	43
SMH / SMB100		0,67	9	47	0,6	104
SMH / SMB115		0,67	9	45	2	100
SMH / SMH142		0,75	22	50	3	200
SMH / SMB170		1.67	72	-	2,9	1600

Inertie moyenne

Si les besoins de l'application nécessitent différentes valeurs d'inertie, la gamme SMH/SMB propose des valeurs additionnelles en standard.

Moteur	Inertie supplémentaire [kgmm²]	Longueur supplémentaire avec résolveur [mm]	Poids supplémentaire [kg]
SMH / SMH60	29	31,5	0,32
SMH / SMH82	270	43	0,91
SMH / SMH100	284	47	0,68
SMH / SMH115	900	45	2,28
SMH / SMH142	690	50	2,49
SMH / SMH170	Consulter Parker	Consulter Parker	Consulter Parker

Retour

Les moteurs peuvent être équipés de différents types de rétroaction afin de répondre aux différentes exigences en matière de précision, de signal nécessaire à l'application. Le moteur standard inclu un retour résolveur. Codeur Hiperface, codeur DSL, codeur Endat, codeur incrémental sont disponibles comme dans les tables suivantes.

Résolveur

Pôles	2
Rapport de transformation	0,5
Température de fonctionnement	-50...+150 °C
Associations SM_	Toutes tailles

Codeur incrémental avec capteurs à effet hall

Code	A1	A2	A3	B3	C4	D3
Résolution [C/T]	2000	2048	4096	2048	5000	5000
Pôles	8					
Précision du système	±32"	±32"	±16"	±32"	±13"	±13"
Tension	+5 VDC ±5 % - 200 mA					
Top référence	Oui					
Vitesse max. [min⁻¹]	6000					
Sortie	Mode différentiel 20mA					
Temp. fonctionnement	-20 °C...+100 °C		-20 °C...+85 °C	-20 °C...+100 °C		-20 °C...+85 °C
Associations moteurs SM_						
SM_40	Non	Non	Non	Non	Non	Non
SM_60	Non	Non	Non	Oui (longueur +17mm)	Non	Oui (longueur +17mm)
SM_82	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non
SM_100	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non
SM_115	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non

SM_142	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non
SM_170	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non

Codeur absolu Hiperface

Code	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**
Type	Optique					
Tour	Mono	Multi	Mono	Multi	Mono	Multi
Signaux incrémentaux	1 V_{PP}				-	-
Nombre de traits	1024		128		-	-
Résolution	32 768 (15 bits)		4096 (12 bits)		262 144 (18 bits)	
Rotation absolue	1	4096	1	4096	1	4096
Précision du système	±45"		±320"		±40"	
Alimentation	8 VDC				7…12 VDC	
Vitesse max. [min^{-1}]	6000		12 000	9000		
Température	-20 °C…+115 °C		-20 °C…+110 °C		20 °C…+105 °C	
Niveau de sécurité	SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (IEC 62061)				SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (IEC 62061)	
Associations moteurs SM_						
SM_40	Non	Non	Non	Non	Non	Non
SM_60	Non		Oui (longueur +17 mm sans frein) (longueur +30 mm avec frein)		Oui (longueur +17 mm sans frein) (longueur +30 mm avec frein)	
SM_82	Oui (longueur +17 mm sans frein) (longueur +30 mm avec frein)		Oui	Oui	Oui	Oui
SM_100	Oui (longueur +20 mm)				Oui (longueur +20 mm)	
SM_115	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
SM_142	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
SM_170	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

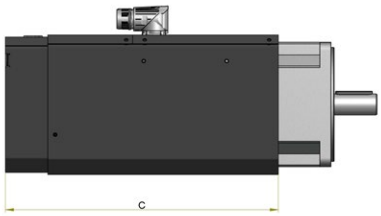
Code	**A6**	**A7**	**C6**	**C7**
Type	Optique			
Tour	Mono	Multi	Mono	Multi
Signaux incrémentaux	1 V_{PP}			
Nombre de traits	1024		128	
Résolution	32 768 (15 bits)		4096 (12 bits)	
Rotation absolue	1	4096	1	4096
Précision du système	±45"		±320"	
Alimentation	8 VDC			
Vitesse max. [min^{-1}]	6000		12 000	9000
Température	-20 °C…+115 °C		-20 °C…+110 °C	
Niveau de sécurité	Non disponible		Non disponible	
Associations moteurs SM_				
SM_40	Non	Non	Non	Non
SM_60	Non		Oui (longueur +17 mm sans frein) (longueur +30 mm avec frein)	
SM_82	Oui (longueur +17 mm sans frein) (longueur +30 mm avec frein)		Oui	Oui
SM_100	Oui (longueur +20 mm)			
SM_115	Oui	Oui	Oui	Oui
SM_142	Oui	Oui	Oui	Oui
SM_170	Oui	Oui	Oui	Oui

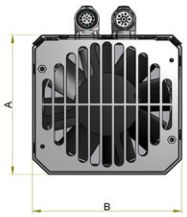
Codeur absolu EnDat

Code	B9	D5	F2	F4
Type	Inductif	Optique		Inductif
Tour	Multi			
Signaux incrémentaux	1 V_{PP}			
Nombre de traits	32	512		16
Positions par tour	131 072 (17 bits)	8192 (13 bits)		262 144 (18 bits)
Nombre de tours	4096	4096		
Précision du système	±400"	±60"		±480"
Alimentation	5 VDC			
Vitesse max. [min^{-1}]	12 000	7000	12 000	
Température	-20 °C...+115 °C	-30 °C...+115 °C	-40 °C...+115 °C	-20 °C...+115°C
Nombre de positions absolues	EnDat 2.1	EnDat 2.2		EnDat 2.1
Niveau de sécurité	Non disponible			
Associations moteurs SM_				
SM_40	Non	Non	Non	Non
SM_60	Non	Non	Oui (longueur +17 mm sans frein) (longueur +9 mm avec frein)	
SM_82	Oui (longueur +22,5 mm sans frein) (longueur +18 mm avec frein)		Non	Non
SM_100	Oui (longueur +20 mm)		Non	Non
SM_115	Oui	Oui	Non	Non
SM_142	Oui	Oui	Non	Non
SM_170	Oui	Oui	Non	Non

Kit ventilateur pour servomoteur

Développé pour la gamme de servomoteurs SMH/SMB, le nouveau kit ventilateur permet d'obtenir davantage de performances au-delà du couple nominal du moteur spécifié.
Les servomoteurs brushless sont destinés à des applications à haute dynamique et où le cycle de fonctionnement n'est pas constant (cycle S3). Dans ces conditions le nouveau kit servoventilateur permet d'augmenter de 25% le couple moteur et d'utiliser le moteur en service continu (S1) avec des performances accrues.
Adapté aux moteurs de taille 100-115, 142 et 170 mm dans la gamme SMB/SMH, le kit est disponible en version IP20 et est idéal pour une utilisation dans les applications agro-alimentaire, d'emballage, de servo-pompes hydrauliques, de transformation des matériaux, d'automatisation industrielle et dans les secteurs de la manutention. Pour les clients qui possèdent déjà des moteurs dans ces tailles spécifiques et souhaitent plus de couple, le nouveau kit peut être acheté séparément et ajouté.





Dimensions

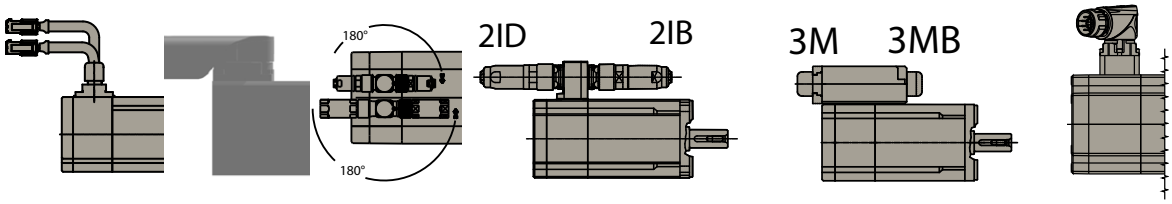
Modèle	A	B	C
SF-1000-00	131,7	128	271
SF-1420-00	162	159	296
SF-1701-00	184	186	365
SF-1702-00			465

Code commande

	1		2	3		4
Exemple	**SF**	**-**	**100**	**00**	**-**	**00**

1	**Kit ventilateur pour servomoteur**	
	SF	Kit ventilateur
2	**Taille moteur SMH-SMB**	
	100	Pour taille SMH-SMB 100 ou 115
	142	Pour taille SMH-SMB 142
	170	Pour taille SMH-SMB 170
3	**Longueur moteur**	
	0	Standard pour toutes les tailles excepté taille 170
	1	Uniquement pour la taille 170 – Longueur 1 – 35 Nm
	2	Uniquement pour la taille 170 – Longueur 2 – 60 Nm
4	**Exécution spéciale**	
	00	Version standard
	01	Version spéciale sans connecteurs

Disposition et connecteurs



	Fils volants 200 mm avec connecteurs molex 0V	Connecteur orientable Type-Y 2Y	2x connecteurs parallèles orientables 2I	2x connecteurs orientés vers l'avant 2IB	2x connecteurs orientés vers l'arrière 2ID	Boîte à bornes vers l'arrière 3M	Boîte à bornes vers l'avant 3MB	Connecteur Hiperface DSL® (IZ)
SMH_40	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non
SMH_60	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui
SMH_82	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui
SMH_100	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui
SMH_115	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui
SMH_142	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui
SMH_170	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
SMB_40	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non
SMB_60	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
SMB_82	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
SMB_100	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
SMB_115	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
SMB_142	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
SMB_170	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
SME_60	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Non	Oui
SME_82	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Oui
SME_100	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Oui
SME_115	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
SME_142	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
SME_170	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui

Connecteur puissance (0V)

6	5	4
3	2	1

Pin	Description
1	GND - blindage
2	Frein 0 VDC
3	Frein +24 VDC
4	W
5	V
6	U

Référence	
CONMOT6M	Connecteur femelle

Connecteur résolveur (0V)

12	11	10	9	8	7
6	5	4	3	2	1

Pin	Description
1	n.c.
2	n.c.
3	n.c.
4	PTC
5	PTC
6	GND - blindage
7	SIN +
8	SIN -
9	COS +
10	COS -
11	EXTC -
12	EXTC +

Référence	
CONRES12M	Connecteur femelle

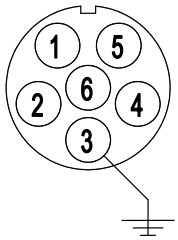
Connecteur Hiperface (0V)

12	11	10	9	8	7
6	5	4	3	2	1

Pin	Description
1	SIN +
2	SIN -
3	RS485 +
4	0 V
5	PTC
6	PTC
7	VDC +
8	COS +
9	COS -
10	RS485 -
11	GND - blindage
12	n.c.

Référence	
CONRES12M	Connecteur femelle

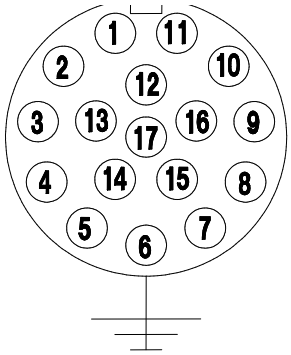
Connecteur puissance (2I, 2IB, 2ID)



Pin	Description
1	U
2	V
3	GND - blindage
4	Frein +24 VDC
5	Frein 0 VDC
6	W

Référence	
CONMOT82F	Connecteur femelle

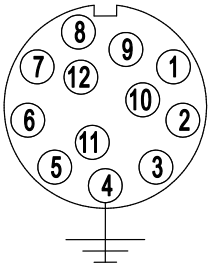
Connecteur codeur incrémental (2I, 2IB, 2ID)



Pin	Description	
1	5 V	
2	0 V	
3	A +	
4	A -	
5	B +	
6	B -	
7	Z +	
8	PTC	KTY -
6	PTC	KTY +
10	Z -	
11	Hall A +	
12	Hall A -	
13	Hall B +	
14	Hall B -	
15	Hall C +	
16	Hall C -	
17	n.c.	

Référence	
CONENCF	Connecteur femelle

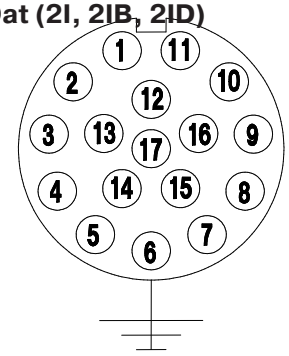
Connecteur résolveur (2I, 2IB, 2ID)



Pin	Description	
1	SIN -	
2	SIN +	
3	n.c.	
4	GND - blindage	
5	n.c.	
6	n.c.	
7	EXCT -	
8	PTC	KTY -
9	PTC	KTY +
10	EXCT +	
11	COS +	
12	COS -	

Référence	
CONRES82F	Connecteur femelle

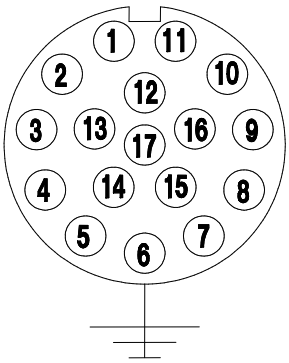
Codeur absolu SINCOS - EnDat (2I, 2IB, 2ID)



Pin	Description	
1	UP Capteur	
2	n.c.	
3	n.c.	
4	0 V Capteur	
5	PTC	KTY -
6	PTC	KTY +
7	UP	
8	CK +	
9	CK -	
10	0 V	
11	GND - blindage	
12	B +	
13	B -	
14	Données +	
15	A +	
16	A -	
17	Données -	

Référence	
CONENCF	Connecteur femelle

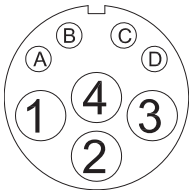
Codeur absolu SINCOS - Hiperface (2I, 2IB, 2ID)



Pin	Description	
1	SIN +	
2	SIN -	
3	RS485 +	
4	n.c.	
5	n.c.	
6	n.c.	
7	GND - blindage	
8	PTC	KTY -
9	PTC	KTY +
10	+ VDC	
11	COS +	
12	COS -	
13	RS485 -	
14	n.c.	
15	n.c.	
16	n.c.	
17	n.c.	

Référence	
CONRES82F	Connecteur femelle

Connecteur Hiperface DSL® (IZ)



Pin	Description
1	U
2	GND
3	V
4	W
A	Frein +
B	Frein -
C	Signal +
D	Signal -

Référence	
CONMOT2IZF	Connecteur femelle

Variateurs associés

Moteur	Vitesse nominale [min^{-1}]	Courant rotation lente [A]	PSD1S	PSD1M
	Alimentation 230 VAC			
SM_40 60 0,19	6000	0,78	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_40 60 0,38	6000	1,2	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_60 30 0,55	3000	0,7	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_60 45 0,55	4500	1	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_60 60 0,55	6000	1,4	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_60 16 1,4	1600	0,95	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_60 30 1,4	3000	1,73	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_60 45 1,4	4500	2,37	PSD1S_1300	PSD1M_1433
SM_60 60 1,4	6000	2,98	PSD1S_1300	PSD1M_1433
SM_60 75 1,4	7500	3,85	PSD1S_1300	PSD1M_1433
SM_82 10 03	1000	1,2	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_82 16 03	1600	1,8	PSD1S_1200	PSD1M_1222
SM_82 30 03	3000	3,1	PSD1S_1300	PSD1M_1433
SM_82 33 03	3300	3,5	PSD1S_1300	PSD1M_1433
SM_82 45 03	4500	4,7	PSD1S_1300	PSD1M_1433
SM_82 60 03	6000	6,1	-	PSD1M_1433
SM_82 75 03	7500	7,5	-	PSD1M_1433
SM_100 16 06	1600	3,7	PSD1S_1300	PSD1M_1433
SM_100 30 06	3000	5,9	-	PSD1M_1433
SM_100 45 06	4500	9,4	-	PSD1M_1630
SM_100 55 06	5500	11,8	-	PSD1M_1630
SM_100 75 06	7500	14,7	-	PSD1M_1630
SM_115 16 10	1600	6	-	PSD1M_1433
SM_115 30 10	3000	10,5	-	PSD1M_1630
SM_115 40 10	4000	14,7	-	PSD1M_1630
SM_115 54 10	5400	18,2	-	PSD1M_1800
SM_142 18 15	1800	9,7	-	PSD1M_1630
SM_142 30 15	3000	16	-	PSD1M_1800
SM_170 11 35	1100	13,3	-	PSD1M_1630
SM_170 16 35	1600	20	-	PSD1M_1800
SM_170 25 35	2500	29	-	PSD1M_1800
	Alimentation 400 VAC			
SM_60 30 1,4	3000	0,95	-	PSD1M_1222
SM_60 45 1,4	4500	1,37	-	PSD1M_1222
SM_60 60 1,4	6000	1,73	-	PSD1M_1222
SM_60 75 1,4	7500	2,15	-	PSD1M_1433
SM_82 30 03	3000	1,8	-	PSD1M_1222
SM_82 45 03	4500	2,7	-	PSD1M_1433
SM_82 56 03	5600	3,1	-	PSD1M_1433
SM_82 60 03	6000	3,5	-	PSD1M_1433
SM_82 75 03	7500	4,4	-	PSD1M_1433
SM_100 30 06	3000	3,7	-	PSD1M_1433
SM_100 45 06	4500	5,6	-	PSD1M_1433
SM_100 56 06	5600	5,9	-	PSD1M_1433
SM_100 75 06	7500	9,4	-	PSD1M_1630
SM_115 20 10	2000	4,5	-	PSD1M_1433
SM_115 30 10	3000	6,0	-	PSD1M_1433
SM_115 40 10	4000	8,0	-	PSD1M_1433
SM_115 56 10	5600	10,5	-	PSD1M_1630
SM_142 20 15	2000	6,4	-	PSD1M_1433
SM_142 30 15	3000	9,7	-	PSD1M_1630
SM_142 45 15	4500	14,4	-	PSD1M_1630
SM_142 56 15	5600	16	-	PSD1M_1800
SM_170 10 35	1000	6,8	-	PSD1M_1630
SM_170 20 35	2000	13,3	-	PSD1M_1630
SM_170 27 35	2700	18	-	PSD1M_1800
SM_170 30 35	3000	20	-	PSD1M_1800
SM_170 10 60	1000	11,7	-	PSD1M_1630
SM_170 20 60	2000	22,6	-	PSD1M_1800
SM_170 30 60	3000	35,7	-	-

Codification

Série SMH / SMB / SME

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Exemple de code	**SMH**	**A**	**60**	**30**	**1,4**	**5**	**9**		**2I**		**64**	**A6**	**M**	**2**

1	**Type de moteur (champ obligatoire)**	
	SMH	Moteur avec résolveur pour PSD/C3
	SMB	Moteur avec résolveur pour TPDM/SLVDN
	SME	Moteur avec codeur pour TPDM/SLVDN
2	**Option Frein**	
	champ vide	Pas d'option frein
	A	Moteur avec frein de maintien
3	**Taille moteur (champ obligatoire)**	
	40	Gamme de couple 0,19 Nm ou 0,35 Nm
	60	Gamme de couple 0,55 ou 1,4 Nm
	82	Gamme de couple 3 Nm
	100	Gamme de couple 6 Nm
	115	Gamme de couple 10 Nm
	142	Gamme de couple 15 Nm ou 17 Nm
	170	Gamme de couple 35 Nm ou 60 Nm
4	**Bobinage (champ obligatoire)**	
	nn	min^{-1} (x100) voir «caractéristiques techniques»
5	**Couple moteur (champ obligatoire)**	
	nn	Couple [Nm] voir «caractéristiques techniques»
6	**Bride (champ obligatoire)**	
	5	Toutes tailles
	7	Seulement pour taille 82 et 115
	8	Seulement pour taille 60, 82, 100 et 115
	9	Seulement pour taille 115
7	**Arbre (champ obligatoire)**	
	8	8x20 mm pour taille 40
	9	9x20 mm pour taille 60
	11	11x23 mm pour taille 60
	14	14x30 mm pour taille 82
	19	19x40 mm pour taille 82/100/115/142
	24	24x50 mm pour taille 100/115/142
	28	28x60 mm pour taille 115/142
	38	38x80 mm pour taille 170
8	**Option arbre claveté**	
	champ vide	Arbre claveté
	S	Arbre sans clavette
9	**Disposition - connecteurs (champ obligatoire)**	
	0V	Sortie câbles volants et connecteur Molex - 200 mm au dessus
	2I	Connecteurs Interconnectron orientables
	2IB	Connecteurs Interconnectron 90° - vers l'avant
	2ID	Connecteurs Interconnectron 90° - vers l'arrière
	3M	Boîte à bornes vers l'arrière
	3MB	Boîte à bornes vers l'avant
	2Y	Connecteurs Y-Tech
	IZ	Connecteur DSL® (excepté taille 40)
10	**Connecteur femelle en option (seulement pour SMB/SME)**	
	champ vide	Avec connecteurs femelle/volants
	W	Sans connecteurs femelle/volants
11	**Indice de protection (champ obligatoire)**	
	64	IP64
	65	IP65 (standard pour SMB170)
12	**Rétroaction**	
	champ vide	Résolveur standard
	A1	Codeur 2000 ppt + Hall - TAMAGAWA OIH48
	A2	Codeur 2048 ppt + Hall - TAMAGAWA OIH48
	A3	Codeur 4096 ppt + Hall - TAMAGAWA OIH48
	A6	Codeur monotour SinCos Hiperface - STEGMANN SRS50/52
	A7	Codeur multi-tours SinCos Hiperface - STEGMANN SRM50/52
	B3	Codeur 2048 ppt + Hall - TAMAGAWA OIH35
	B9	Codeur multi-tours SinCos EnDat - HEIDENHAIN EQI1331
	C4	Codeur 5000 ppt + Hall - TAMAGAWA OIH48
	C6	Codeur monotour SinCos Hiperface - STEGMANN SKS36
	C7	Codeur multi-tours SinCos Hiperface - STEGMANN SKM36
	D3	Codeur 5000ppt + Hall - TAMAGAWA OIH35
	D5	Codeur multi-tours SinCos EnDat - HEIDENHAIN EQN1325
	F2	Codeur multi-tours SinCos EnDat - HEIDENHAIN EQN1125
	F4	Codeur multi-tours SinCos EnDat - HEIDENHAIN EQI1130
	G4	Codeur multi-tours SinCos Hiperface - STEGMANN SEL37
	S1	Codeur monotour SinCos Hiperface - STEGMANN SRS50S, SIL2
	S2	Codeur multi-tours SinCos Hiperface - STEGMANN SRS50S, SIL2
	S3	Codeur monotour SinCos Hiperface - STEGMANN SKS36S, SIL2
	S4	Codeur multi-tours SinCos Hiperface - STEGMANN SKM36S, SIL2
	S5	Codeur Hiperface DSL® monotour 32768 ppt retour codeur SIL2
	S6	Codeur Hiperface DSL® multi-tours 32768 ppt x 4096 tours retour codeur SIL2

13	Inertie en option
champ vide	Inertie standard
M	Inertie moyenne
14	**Tension**
0	80 V
2	220-230 V (standard)
4	380-400 V (standard)

Codification

Câble puissance pour moteurs SMH / SMB

	1	2	3	4		5		6		7		8
Exemple de code	**CBM**	**005**	**H**	**D**	**-**	**M15**	**-**	**PSX**	**-**	**0010**	**-**	**00**

1	**Câble puissance variateur**	
	CBM	Câble puissance variateur
2	**Section [mm²]**	
	005	0,5 mm²
	007	0,7 mm²
	010	1 mm²
	015	1,5 mm²
	025	2,5 mm²
3	**Câble**	
	S	Standard
	H	High Flex
4	**Frein**	
	0	Câble puissance standard - sans frein
	B	Câble puissance standard - avec frein
	D	DSL® Câble puissance avec frein
5	**Connecteur moteur**	
	M15	Connecteur Interconnectron M15
	M23	Connecteur Interconnectron M23
	M40	Connecteur Interconnectron M40
6	**Entraînement**	
	PSX	Parker PSD1-S
	PMX	Parker PSD1-M
	SDX	Servonet DC Parker
7	**Longueur**	
	0000	Longueur du câble sur 4 digits (exemple 50 m = 0500)*
8	**Exécution spéciale**	
	00	Standard

* Longueur disponible en mètre: 1; 2,5; 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50

Câble rétroaction pour moteurs SMH / SMB

	1	2	3	4		5		6		7		8
Exemple de code	**CBF**	**RE0**	**H**	**0**	**-**	**M15**	**-**	**PSX**	**-**	**0010**	**-**	**00**

1	**Câble puissance variateur**	
	CBF	Câble de rétroaction
2	**Rétroaction**	
	RE0	Résolveur
3	**Câble**	
	H	High Flex
4	**Frein**	
	0	Câble puissance standard - sans frein
5	**Connecteur moteur**	
	M15	Connecteur Interconnectron M15
	M23	Connecteur Interconnectron M23
	M40	Connecteur Interconnectron M40
6	**Entraînement**	
	PSX	Parker PSD1-S
	PMX	Parker PSD1-M
	SDX	Servonet DC Parker
7	**Longueur**	
	0000	Longueur du câble sur 4 digits (exemple 50 m = 0500)*
8	**Exécution spéciale**	
	00	Standard

* Longueur disponible en mètre: 1; 2,5; 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50

Les technologies Parker du mouvement et du contrôle

L'objectif numéro un de Parker est d'apporter à ses clients une solution à toutes leurs demandes. Nous les aidons à améliorer leur rentabilité en leur fournissant les systèmes répondant le mieux à leurs besoins. Nous considérons toutes les facettes de leurs applications pour pouvoir leur apporter de la valeur ajoutée. Quel que soit le besoin en matière de transmissions ou de contrôle du mouvement, Parker a l'expertise, la gamme de produits et une présence mondiale inégalées. Parker est la seule entreprise à maîtriser parfaitement les technologies de mouvement et de contrôle. Pour davantage de renseignements, composez le 00800 27 27 5374.



Aérospatiale

Principaux marchés

Services après-vente
Transports commerciaux
Moteurs d'avions
Aviation commerciale et d'affaires
Hélicoptères
Lanceurs
Avions militaires
Missiles
Production d'énergie
Avions de transport régionaux
Véhicules volants sans pilote

Principaux produits

Systèmes et composants de commandes de vol
Systèmes et composants moteurs
Systèmes de transport des fluides
Dispositifs de contrôle de débit et d'atomisation
Systèmes et composants combustibles
Systèmes d'inertage par production d'azote
Systèmes et composants pneumatiques
Gestion thermique
Roues et freins



Climatisation et réfrigération

Principaux marchés

Agriculture
Climatisation de locaux
Machines de construction
Agroalimentaire
Machines industrielles
Sciences de la vie
Pétrole et gaz
Réfrigération de précision
Process
Réfrigération
Transport

Principaux produits

Accumulateurs
Actionneurs avancés
Régulation pour le CO_2
Contrôleurs électroniques
Déshydrateurs-filtres
Robinets d'arrêt manuels
Échangeurs thermiques
Tuyaux et embouts
Régulateurs de pression
Distributeurs de réfrigérant
Soupapes de sécurité
Pompes intelligentes
Vannes électromagnétiques
Détendeurs thermostatiques



Électromécanique

Principaux marchés

Aérospatiale
Automatisation d'usine
Médecine et sciences de la vie
Machines-outils
Machines d'emballages
Papeterie
Machines de fabrication et de transformation du plastique
Métallurgie
Semiconducteurs et électronique
Textile
Fils et câbles

Principaux produits

Systèmes d'entraînement CA/CC
Actionneurs électriques, robots sur portique et systèmes de guidage
Actionneurs électro-hydrostatiques
Actionneurs électro-mécaniques
Interfaces homme-machine
Moteurs linéaires
Moteurs pas-à-pas, servomoteurs, systèmes d'entraînement et commandes
Extrusions structurelles



Filtration

Principaux marchés

Aérospatiale
Agroalimentaire
Équipement et usines industrielles
Sciences de la vie
Applications marines
Équipement mobile
Pétrole et gaz
Production d'énergie et énergies renouvelables
Process
Transport
Épuration de l'eau

Principaux produits

Générateurs de gaz pour l'analyse
Filtres à gaz et à air comprimé
Systèmes et filtration d'huile, de combustible et d'air de moteur
Systèmes de surveillance de l'état des fluides
Filtres hydrauliques et de lubrification
Générateurs d'azote, d'hydrogène et d'air zéro
Filtres
Filtres à membrane et à matière fibreuse
Microfiltration
Filtration d'air stérile
Dessalement d'eau, systèmes et filtres de purification



Traitement du gaz et des fluides

Principaux marchés

Chariots élévateurs
Agriculture
Manipulation de produits chimiques en vrac
Machines servant à la construction
Agroalimentaire
Acheminement du gaz et du combustible
Machines industrielles
Sciences de la vie
Applications marines
Exploitation minière
Mobile
Pétrole et gaz
Énergies renouvelables
Transports

Principaux produits

Vannes d'arrêt
Raccords pour distribution de fluides basse pression
Câbles ombilicaux en eaux profondes
Equipements de diagnostic
Coupleurs
Tuyaux industriels
Systèmes d'amarrage et câbles d'alimentation
Tubes et accouplements PTFE
Coupleurs rapides
Tuyaux thermoplastique et embouts
Raccords et adapteurs de tubes
Tubes et raccords en plastique



Hydraulique

Principaux marchés

Chariots élévateurs
Agriculture
Énergies alternatives
Machines de construction
Exploitation forestière
Machines industrielles
Machines-outils
Applications marines
Manutention
Exploitation minière
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Véhicules de ramassage d'ordures
Énergies renouvelables
Systèmes hydrauliques pour camions
Équipement pour gazon

Principaux produits

Accumulateurs
Appareils à cartouches
Actionneurs électro-hydrauliques
Interfaces homme-machine
Systèmes de propulsion hybride
Vérins et accumulateurs hydrauliques
Moteurs et pompes hydrauliques
Systèmes hydrauliques
Vannes et commandes hydrauliques
Direction hydrostatique
Circuits hydrauliques intégrés
Prises de force
Blocs d'alimentation
Actionneurs rotatifs
Capteurs



Pneumatique

Principaux marchés

Aérospatiale
Manutention et convoyeurs
Automatisation d'usine
Médecine et sciences de la vie
Machines-outils
Machines d'emballages
Transport et automobile

Principaux produits

Traitement de l'air
Raccords et vannes en laiton
Collecteurs
Accessoires pneumatiques
Pinces et vérins pneumatiques
Vannes et commandes pneumatiques
Coupleurs à déconnexion rapide
Vérins rotatifs
Tuyaux caoutchouc et embouts
Extrusions structurelles
Tuyaux thermoplastique et embouts
Générateurs de vide, préhenseurs, pressostats et vacuostats



Maîtrise des procédés

Principaux marchés

Carburants alternatifs
Biopharmaceutique
Produits chimiques/raffinage
Agroalimentaire
Applications marines et construction navale
Secteur médical et dentaire
Semiconducteurs
Énergie nucléaire
Prospection pétrolière offshore
Pétrole et gaz
Pharmaceutique
Production d'énergie
Papeterie
Acier
Eau/eaux usées

Principaux produits

Appareils d'analyse
Produits et systèmes de traitement d'échantillons analytiques
Raccords et vannes pour injection chimique
Raccords, vannes et pompes de distribution de polymère fluoré
Raccords, vannes et régulateurs de gaz très pur
Contrôleurs/régulateurs industriels de débit massique
Raccords permanents sans soudure
Contrôleurs de débit et régulateurs industriels de précision
Dispositifs double isolement et purge pour contrôle de process
Raccords, vannes, régulateurs et vannes à plusieurs voies pour contrôle de process



Étanchéité et protection contre les interférences électromagnétiques

Principaux marchés

Aérospatiale
Chimie et Pétrochimie
Domestique
Hydraulique et pneumatique
Industrie
Technologies de l'information
Sciences de la vie
Semiconducteurs
Applications militaires
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Énergies renouvelables
Télécommunications
Transports

Principaux produits

Joints d'étanchéité dynamiques
Joints toriques élastomère
Conception et assemblage d'appareils électromédicaux
Blindage EMI
Pièces extrudées et tronçonnées
Joints métalliques haute température
Pièces en élastomère insérées et homogènes
Fabrication et assemblage de dispositifs médicaux
Joints composites métal/plastique
Fenêtres optiques scellées
Extrusions et tubes silicone
Gestion thermique
Amortissement des vibrations

Parker Hannifin Corporation
Motion Systems Group Europe
Parker Hannifin EMEA Sàrl European Headquarters
La Tuilière 6 Etoy
Switzerland CH-1163
www.parker.com

193-061013 06/2024

Your Local Authorized Parker Distributor

© 2024 Parker Hannifin Corporation