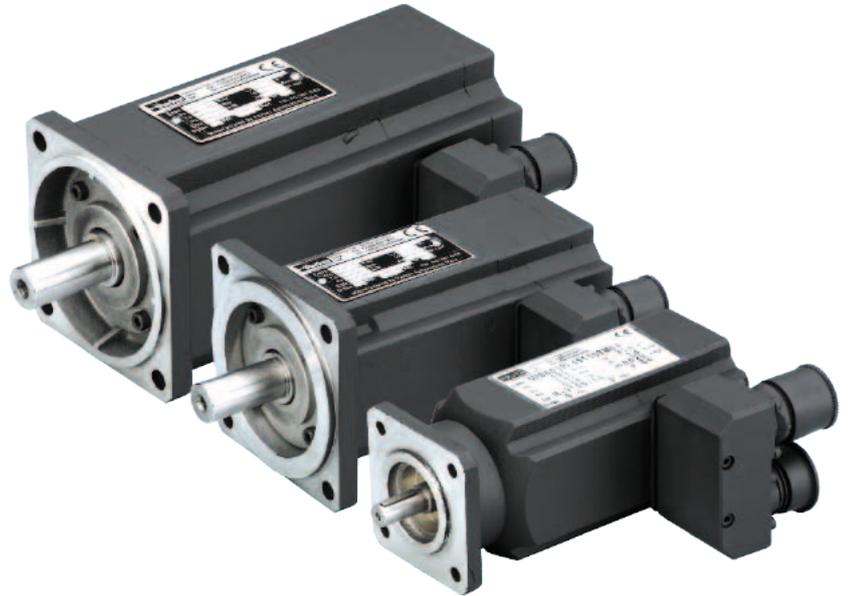
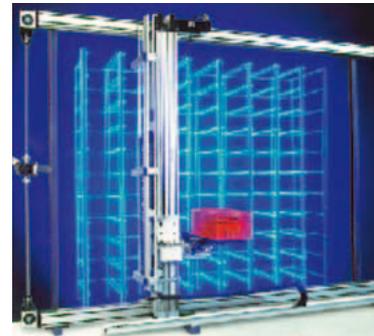


aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



Série SMB / SMH

Servomoteurs faible inertie



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



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.

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
Série SMB / SME	18
Série SMH	20
Câbles puissance pour moteurs SMB	21
Câbles capteur pour moteurs SMB	21
Câbles puissance pour moteurs SMH	22
Câbles codeur pour moteurs SMH	22

Parker Hannifin

Leader mondial des technologies et systèmes de contrôle de mouvement

Des produits globaux, une fabrication et une assistance locales

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 électromécanique dans le monde

Europe

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

Asie

Wuxi, Chine
Chennai, Inde

Amérique du Nord

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



Offenburg, Allemagne

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



Milan, Italie



Littlehampton, Royaume Uni



- Sites industriels électromécanique
- Agence commerciales Parker
- Distributeurs



Dijon, France

Servomoteurs faible inertie - SMB / SMH

Vue d'ensemble

Description

Les gammes de moteurs SMB / SMH 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 traditionnelle 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 SMB/H 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 hydraulique



Caractéristiques techniques - Vue d'ensemble

Type de moteurs	Servomoteurs synchrones à aimants permanents
Conception rotor	Rotor à aimants terre rare en surface
Nombre de pôles	10 pour SM_ 42 8 pour SM_ 60-82-100-115-142
Gamme de puissance	0,2 – 5,3 kW
Gamme de couple	0,35 – 17 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)
Capteur	Résolveur Codeur Endat ou Hiperface absolu Codeur incrémental
Autres options	Frein Protection thermique (PTC pour SMB et KTY pour SMH) Inertie augmentée
Certification	CE / UL
Tension d'alimentation	230 / 400 VAC autres tensions sur demande
Classe de température	Classe F
Connexions	Connecteurs Câbles sortis Boîte à bornes (voir tableau des options pour les combinaisons possibles)

* SMB: pour variateurs TPD-M, SLVD-N, Twin-N, SPD-N, Hi-Drive
SMH: pour variateurs Compax3

Caractéristiques techniques

Données techniques

Alimentation 230 VAC

Modèle ⁽⁴⁾	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_42 60 0,35	42	0,35 0,45	0,78	0,15	6000	0,38	0,9	13	n.a.	0,29	0.46
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

⁽¹⁾ Les données se réfèrent à un moteur monté sur une bride en acier en position horizontale de dim. 200x230x20 mm (pour SM_60,82), dim. 200x270x20 mm (pour SM_100,115,142). 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 ±10 %

⁽⁴⁾ SMB: pour variateurs TPD-M, SLVD-N, Twin-N, SPD-N, Hi-Drive
SMH: pour variateurs Compax3

Alimentation 400 VAC

Modèle ⁽⁴⁾	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 36	170	disponible sur demande									
SM_170 27 36											

⁽¹⁾ Les données se réfèrent à un moteur monté sur une bride en acier en position horizontale de dim. 200x230x20 mm (pour SM_60,82), dim. 200x270x20 mm (pour SM_100,115,142). 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 déclassé de -0.09 %/K

⁽³⁾ Tolérance de ±10 %

⁽⁴⁾ SMB: pour variateurs TPD-M, SLVD-N, Twin-N, SPD-N, Hi-Drive
SMH: pour variateurs Compax3

STANDARDS

En conformité avec: CE 2006/95

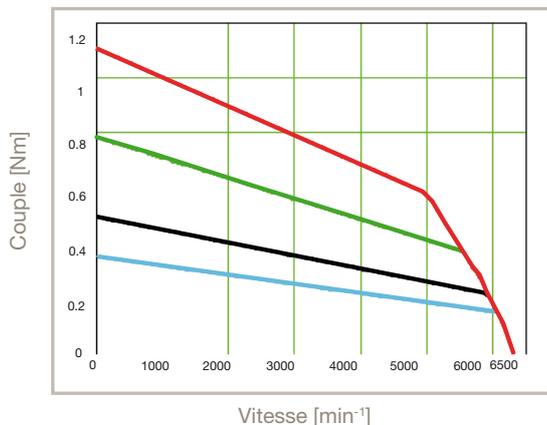
- EN60034-1
- EN60034-5
- EN60034-5/A1

Marquage  Marquage  (sauf SM_42)

Courbes vitesse / couple

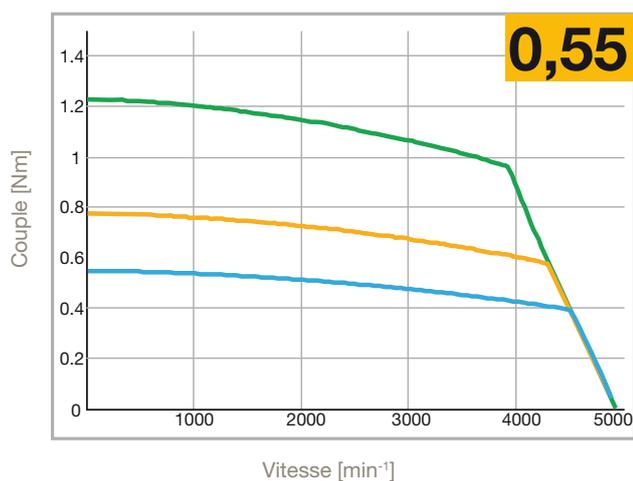
SMB/H42

6000 min⁻¹ 230 V

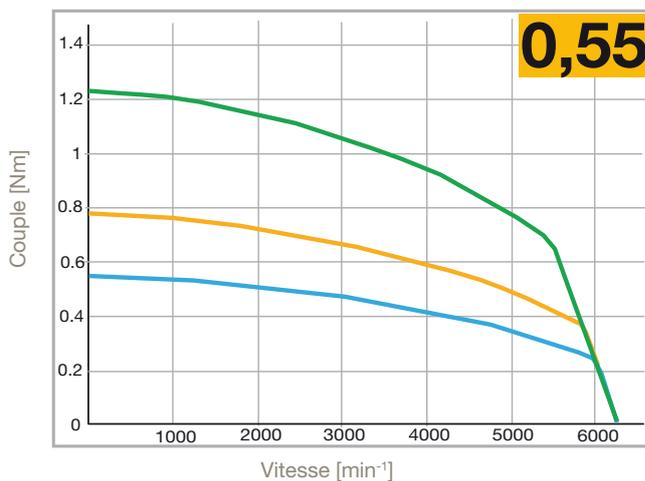


SMB/H60

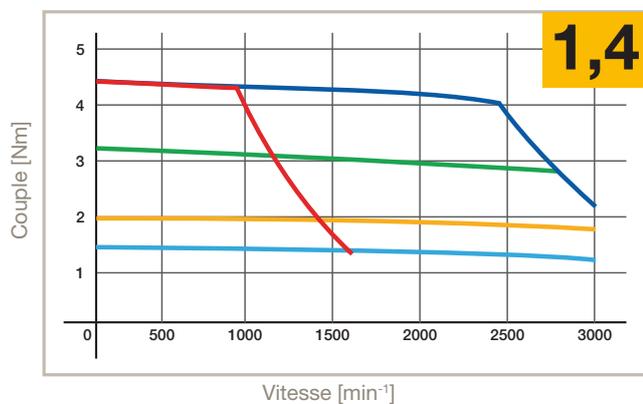
4500 min⁻¹ 230 V



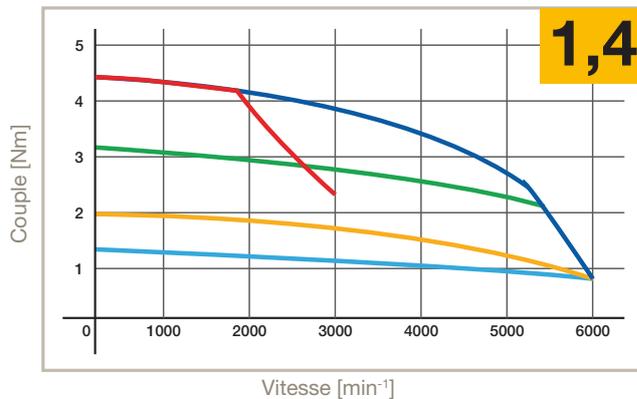
6000 min⁻¹ 230 V



1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V



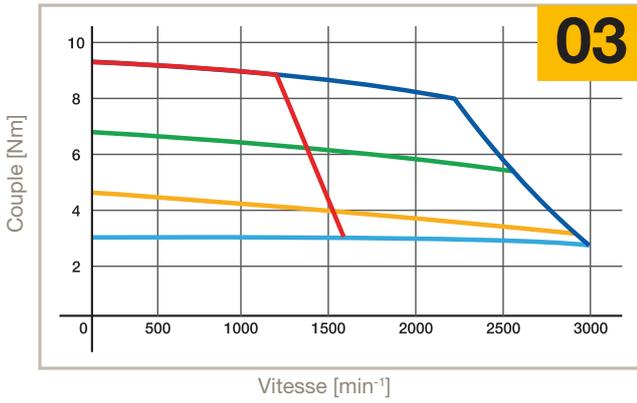
3000 min⁻¹ 230 V - 6000 min⁻¹ 400 V



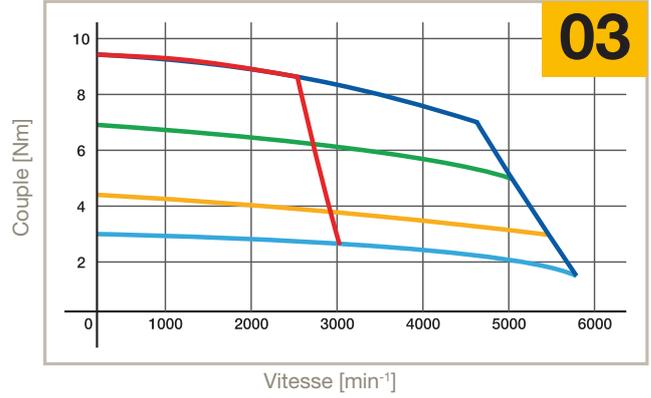
- S1 65 K, ΔT
- S3 10 %, 5 min, 400 V
- S3 50 %, 5 min
- S3 10 %, 5 min, 230 V
- S3 50 %, 5 min
- S3 20 %, 5 min

SMB/H82

1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V

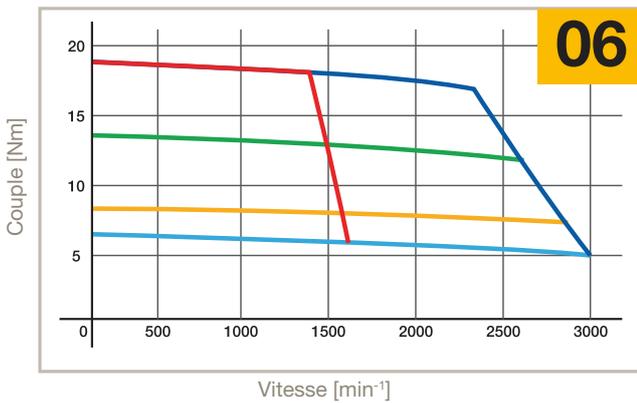


3000 min⁻¹ 230 V - 5600 min⁻¹ 400 V

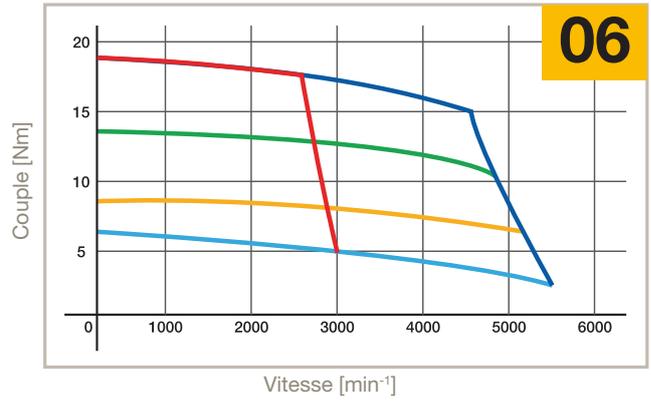


SMB/H100

1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V

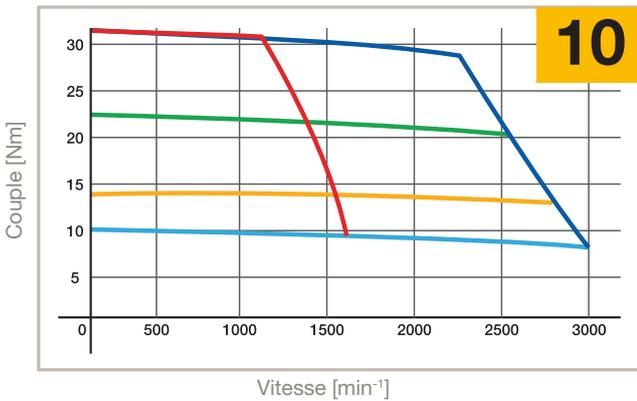


3000 min⁻¹ 230 V - 5600 min⁻¹ 400 V

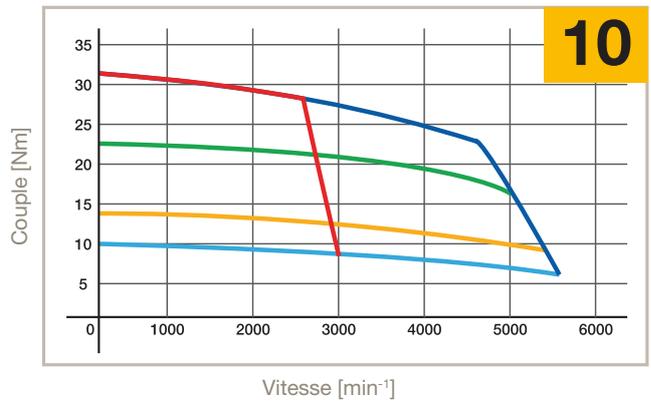


SMB/H115

1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V



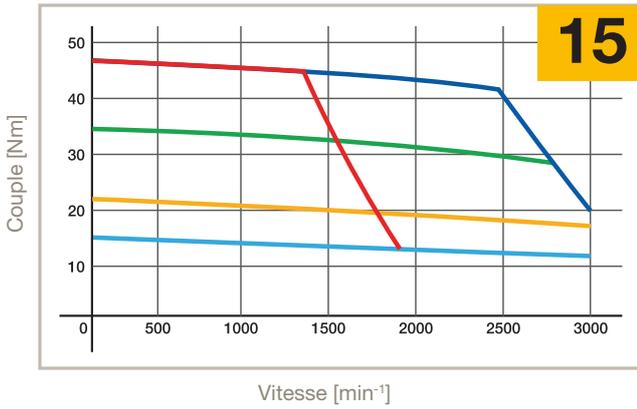
3000 min⁻¹ 230 V - 5600 min⁻¹ 400 V



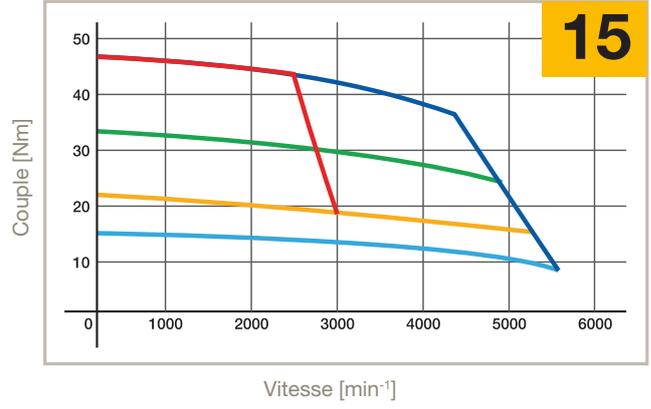
- S1 65 K, ΔT
- S3 10 %, 5 min, 400 V
- S3 50 %, 5 min
- S3 10 %, 5 min, 230 V
- S3 50 %, 5 min
- S3 20 %, 5 min

SMB/H142

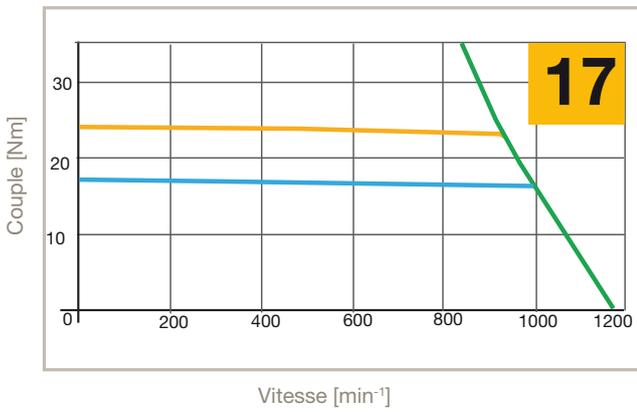
1800 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V



3000 min⁻¹ 230 V - 5600 min⁻¹ 400 V

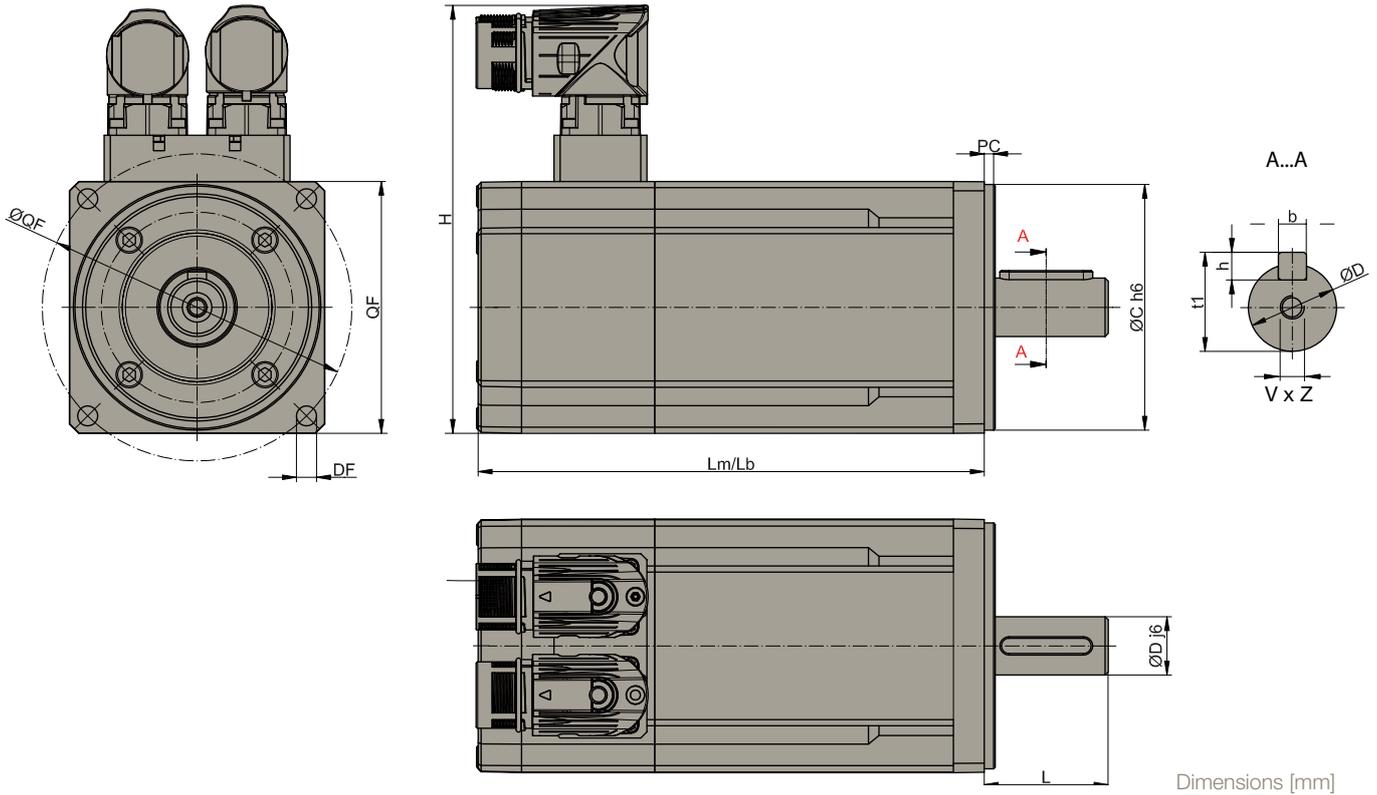


1000 min⁻¹ 400 V



- 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	ØQF	F	DF	PC	QF	Codification QF		
SMB /H	42	0,35	110	0,85	9x25	-	-	M3x9	66	30	50	3,2	2,5	42	5	
		60	0,55	88	-	9x20	3x3	10,2	-	111,5	40	63	63	5,5	-	60
	1,37		137	1	11x23	4x4	12,5	M4x10	60		75	75	6	2,5	70	5
	1,4		129,5	1,5	9x20	3x3	10,2	M4x10	40		63	63	5,5	2,5	60	8
			161						60		75	75	6	2,5	70	5
	82	03	159	3,6	11x23 ⁽²⁾	4x4	12,5	M4x12	140	60	75	75	6	3,5	70	7
			202		11x23 ⁽²⁾					5x5	16	M4x12	80	100	100	6,5
		163,5	14x30	6x6	21,5	M5x12,5	95	115		115	9	3,5	100	5		
	206,5	3,6	19x40 ⁽¹⁾	6x6	21,5	M6x16	157,5	80	100	100	7	3,5	100	8		
								206,5	19x40	8x7	27	M8x19	95	115	115	9
	100	06	191,5	4,7	24x50	6x6	21,5	M6x16	172	95	115	115	9	3,5	115	9
										95	130	130	9	3,5	115	8
										110	130	130	9	3,5	130	7
										130	165	165	11	3,5	145	5
115	10	220	7,7	24x50	6x6	21,5	M6x16	199	130	165	165	11	3,5	142	5	
									265	19x40	8x7	27	M8x19	130	165	165
28x60	8x7	27	M10x22	172	8x7	31	M10x22	199	130	165	165	11	3,5	142	5	
									28x60	8x7	31	M10x22	130	165	165	11
142	15	243	13	24x50	6x6	21,5	M6x16	199	130	165	165	11	3,5	142	5	
									293	24x50	8x7	27	M8x19	130	165	165
28x60	8x7	27	M10x22	199	8x7	31	M10x22	199	130	165	165	11	3,5	142	5	
									28x60	8x7	31	M10x22	130	165	165	11

LM: longueur moteur sans frein et avec résolveur
LB: longueur moteur avec frein et résolveur
DxL: Arbre
bxh: Clavette
T1: Hauteur de l'arbre avec clavette
VxZ: Taraudage
H: Hauteur

C: Centrage
DF: Trous de fixation
QF: Bride de montage
F: Diamètre de fixation
PC: Hauteur centrage
⁽¹⁾ non disponible avec bride 7
⁽²⁾ seulement pour un couple <2 Nm

Options

La gamme des moteurs Parker SMB/SMH 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 SMB/SMH sont disponibles avec une option frein de parking.

Le frein de maintien (tension d'alimentation 24 VDC \pm 10%) est incorporé au moteur à l'opposé de la bride 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.

En utilisation normale, aucune maintenance n'est nécessaire.

Moteur	Tension [V]	Courant [A]	Couple @20 °C [Nm]	Longueur supplémentaire [mm]	Poids supplémentaire [kg]	Inertie supplémentaire [kgmm ²]
SMB / SMH60	24	0,34	2,2	31,5	0,3	12,5
SMB / SMH82	24	0,5	5	43	0,7	43
SMB / SMH100	24	0,67	11	47	0,6	104
SMB / SMH115	24	0,67	11	45	2	100
SMB / SMH142	24	0,75	22	50	3	200

Inertie moyenne

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

Moteur	Inertie supplémentaire [kgmm ²]	Longueur supplémentaire [mm]	Poids supplémentaire [kg]
SMB / SMH60	29	31,5	0,32
SMB / SMH82	270	43	0,91
SMB / SMH100	284	47	0,68
SMB / SMH115	900	45	2,28
SMB / SMH142	690	50	2,49

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 inclut 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	$\pm 32''$	$\pm 32''$	$\pm 16''$	$\pm 32''$	$\pm 13''$	$\pm 13''$
Tension	+5 VDC $\pm 5\%$ - 200 mA					
Top référence	Oui					
Vitesse max. [min ⁻¹]	6000					
Sortie	Mode différentiel 20mA					
Température de fonctionnement	-20 °C...+100 °C	-20 °C...+85 °C	-20 °C...+100 °C	-20 °C...+100 °C	-20 °C...+85 °C	-20 °C...+85 °C
Associations moteurs SM_						
SM_42						
SM_60				✓ (+17 mm longueur)		✓ (+17 mm longueur)
SM_82	✓	✓	✓		✓	
SM_100	✓	✓	✓		✓	
SM_115	✓	✓	✓		✓	
SM_142	✓	✓	✓		✓	

Codeur absolu Hiperface

Code	S1	S2	S3	S4	A6	A7
Type	Optique					
Tour	Mono	Multi	Mono	Multi	Mono	Multi
Signaux incrémentaux	1 V _{PP}					
Nombre de traits	1024		128		1024	
Résolution	32768 (15 bits)		4096 (12 bits)		32768 (15 bits)	
Rotation absolue	1	4096	1	4096	1	4096
Précision du système	±45"		±320"		±45"	
Alimentation	8 VDC					
Vitesse max. [min ⁻¹]	6000		12000	9000	6000	
Température	-20 °C...+115 °C		-20 °C...+110 °C		-20 °C...+115 °C	
Niveau de sécurité	SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (IEC 62061)				Non disponible	
Associations moteurs SM_						
SM_42						
SM_60	✓ (+33,5 mm longueur, 82 mm flasque arrière)		✓ (+17 mm longueur)		✓ (+33,5 mm longueur, 82 mm flasque arrière)	
SM_82	✓ (+22 mm longueur)		✓	✓	✓ (+22 mm longueur)	
SM_100	✓ (+20 mm longueur)		✓ (+20 mm longueur)		✓ (+20 mm longueur)	
SM_115	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SM_142	✓	✓	✓	✓	✓	✓

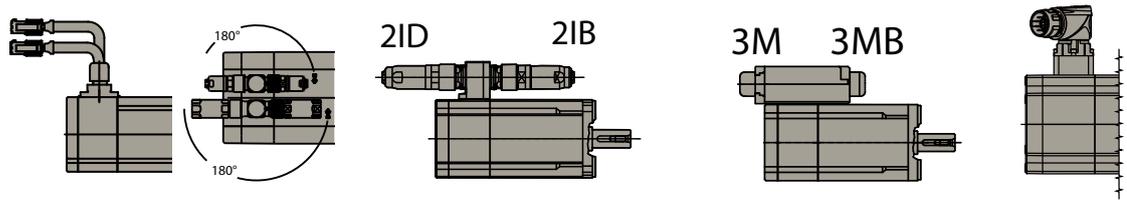
Code	C6	C7	G4	S5	S6
Type	Optique		Capacitif	Optique	
Tour	Mono	Multi	Multi	Mono	Multi
Signaux incrémentaux	1 V _{PP}			-	-
Nombre de traits	128		16	-	-
Résolution	4096 (12 bits)			262 144 (18 bits)	
Rotation absolue	1	4096	512	1	4096
Précision du système	±320"		±288"	±40"	
Alimentation	8 VDC			7...12 VDC	
Vitesse max. [min ⁻¹]	12000	9000		6000	
Température	-20 °C...+110 °C		-20 °C...+115 °C	20 °C...+105 °C	
Niveau de sécurité	Non disponible			SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (IEC 62061)	
Associations moteurs SM_					
SM_42		✓ ¹⁾			
SM_60	✓ (+10 mm longueur)		✓	✓ (+10 mm longueur)	
SM_82	✓	✓		✓	✓
SM_100	✓ (+20 mm longueur)			✓ (+20 mm longueur)	
SM_115	✓	✓		✓	✓
SM_142	✓	✓		✓	✓

¹⁾ +10 mm longueur, 56 mm flasque arrière

Codeur absolu EnDat

Code	B9	C1	D5	F2	F4
Type	Inductif	Optique			Inductif
Tour	Multi	Mono	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	1	4096		
Précision du système	±400"	±60"			±480"
Alimentation	5 VDC				
Vitesse max. [min ⁻¹]	12 000		7 000	12 000	
Température	-20 °C...+115 °C	-40 °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_42					
SM_60	✓ (+33,5 mm longueur, 82 mm flasque arrière)			✓ (+20 mm longueur)	✓ (+20 mm longueur)
SM_82		✓ (+24 mm longueur)			
SM_100		✓ (+20 mm longueur)			
SM_115	✓	✓	✓		
SM_142	✓	✓	✓		

Disposition et connecteurs



	Fils volants 200 mm avec connecteurs molex 0V	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	Hiperface DSL® Connecteur (IZ)
SMB_42	✓						
SMB_60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMB_82		✓	✓	✓	✓	✓	
SMB_100		✓	✓	✓	✓	✓	
SMB_115		✓	✓	✓	✓	✓	
SMB_142		✓	✓	✓	✓	✓	
SMH_42	✓						
SMH_60	✓	✓	✓				
SMH_82		✓	✓				
SMH_100		✓	✓				
SMH_115		✓	✓				
SMH_142		✓	✓				
SME_42	✓						✓
SME_60			✓	✓			✓
SME_82			✓	✓			✓
SME_100			✓	✓			✓
SME_115		✓					✓
SME_142		✓					✓

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

Codeur absolu SINCOS - Hiperface (0V)

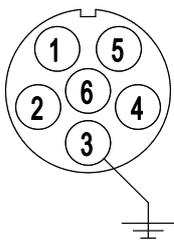
12	11	10	9	8	7
6	5	4	3	2	1

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 +

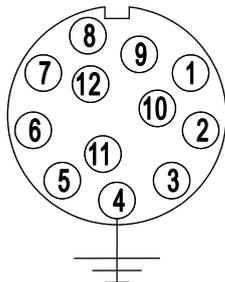
Pin	Description
1	SIN +
2	SIN -
3	RS485 +
4	0 V
5	PTC
6	PTC
7	+ VDC
8	COS +
9	COS -
10	RS485 -
11	GND - blindage
12	n.c.

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



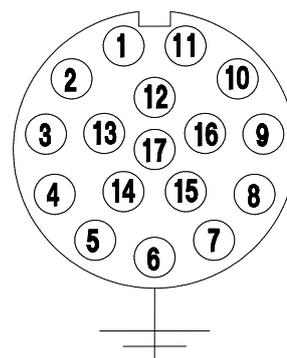
Pin	Description
1	U
2	V
3	GND - blindage
4	Frein +24 VDC
5	Frein 0 VDC
6	W

Connecteur résolveur (2I, 2IB, 2D)



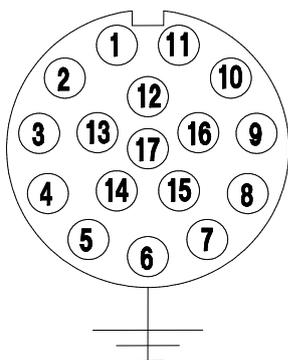
Pin	Description	
1	SIN -	
2	SIN +	
3	n.c.	
4	GND - blindage	
5	n.c.	
6	n.c.	
7	EXCT -	
8	PTC	KTY -
9	PTC	KTY +
10	EXCT +	
11	COS +	
12	COS -	

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



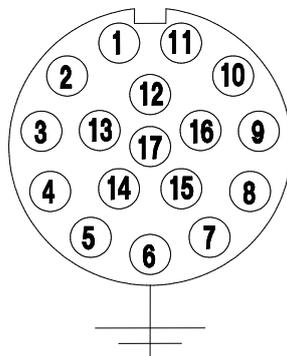
Pin	Description	
1	SIN +	
2	SIN -	
3	RS485 +	
4	n.c.	
5	n.c.	
6	n.c.	
7	GND - blindage	
8	PTC	KTY -
9	PTC	KTY +
10	+ VDC	
11	COS +	
12	COS -	
13	RS485 -	
14	n.c.	
15	n.c.	
16	n.c.	
17	n.c.	

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



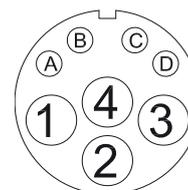
Pin	Description	
1	5 V	
2	0 V	
3	A +	
4	A -	
5	B +	
6	B -	
7	Z +	
8	PTC	KTY -
6	PTC	KTY +
10	Z -	
11	Hall A +	
12	Hall A -	
13	Hall B +	
14	Hall B -	
15	Hall C +	
16	Hall C -	
17	n.c.	

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



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 -	

Connecteur Hiperface DSL® (IZ)



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

Variateurs associés

Moteur	Vitesse nominale [min ⁻¹]	Courant rotation lente [A]	SLVD-N	TPD-M	Compax3	638
Alimentation 230 VAC						
SM_42 60 0,35	6000	0,78	SLVD1N...	TPD-M02...	C3S025V2...	638A-01-3-F...
SM_60 30 0,55	3000	0,7	SLVD1N...	TPD-M02...	C3S025V2...	638A-01-3-F...
SM_60 45 0,55	4500	1	SLVD1N...	TPD-M02...	C3S025V2...	638A-01-3-F...
SM_60 60 0,55	6000	1,4	SLVD2N...	TPD-M02...	C3S025V2...	638A-02-3-F...
SM_60 16 1,4	1600	0,95	SLVD1N...	TPD-M02...	C3S025V2...	638A-01-3-F...
SM_60 30 1,4	3000	1,73	SLVD2N...	TPD-M02...	C3S025V2...	638A-02-3-F...
SM_60 45 1,4	4500	2,37	SLVD5N...	TPD-M05...	C3S063V2...	638A-04-3-F...
SM_60 60 1,4	6000	2,98	SLVD5N...	TPD-M05...	C3S063V2...	638A-04-3-F...
SM_60 75 1,4	7500	3,85	SLVD5N...	TPD-M05...	C3S063V2...	638A-04-3-F...
SM_82 10 03	1000	1,2	SLVD2N...	TPD-M02...	C3S025V2...	638A-02-3-F...
SM_82 16 03	1600	1,8	SLVD2N...	TPD-M02...	C3S025V2...	638A-02-3-F...
SM_82 30 03	3000	3,1	SLVD5N...	TPD-M05...	C3S063V2...	638A-04-3-F...
SM_82 33 03	3300	3,5	SLVD5N...	TPD-M05...	C3S063V2...	638A-04-3-F...
SM_82 45 03	4500	4,7	SLVD5N...	TPD-M05...	C3S063V2...	638A-06-3-F...
SM_82 60 03	6000	6,1	SLVD7N...	TPD-M08...	C3S063V2...	638B-08-3-F...
SM_82 75 03	7500	7,5	SLVD7N...	TPD-M08...	C3S100V2...	638B-08-3-F...
SM_100 16 06	1600	3,7	SLVD5N...	TPD-M05...	C3S063V2...	638A-04-3-F...
SM_100 30 06	3000	5,9	SLVD7N...	TPD-M08...	C3S063V2...	638A-06-3-F...
SM_100 45 06	4500	9,4	SLVD10N...	TPD-M10...	C3S100V2...	638B-10-3-F...
SM_100 55 06	5500	11,8	SLVD15N...	TPD-M15...	C3S150V2...	638B-15-3-F...
SM_100 75 06	7500	14,7	SLVD15N...	TPD-M15...	C3S150V2...	638B-15-3-F...
SM_115 16 10	1600	6	SLVD7N...	TPD-M08...	C3S063V2...	638A-06-3-F...
SM_115 30 10	3000	10,5	SLVD10N...	TPD-M10...	C3S100V2...	638B-10-3-F...
SM_115 40 10	4000	14,7	SLVD15N...	TPD-M15...	C3S150V2...	638B-15-3-F...
SM_115 54 10	5400	18,2	n.a.	TPD-M30...	n.a.	n.a.
SM_142 18 15	1800	9,7	SLVD10N...	TPD-M10...	C3S100V2...	638B-10-3-F...
SM_142 30 15	3000	16	SLVD17N...	TPD-M30...	n.a.	n.a.

Alimentation 400 VAC						
SM_60 30 1,4	3000	0,95	SPD2N.. / TWIN2N	TPD-M02..	C3S015V4..	638B-03-6-F...
SM_60 45 1,4	4500	1,37	SPD2N.. / TWIN2N	TPD-M02..	C3S015V4..	638B-03-6-F...
SM_60 60 1,4	6000	1,73	SPD2N.. / TWIN2N	TPD-M02..	C3S038V4..	638B-03-6-F...
SM_60 75 1,4	7500	2,15	SPD5N.. / TWIN5N	TPD-M05..	C3S038V4..	638B-03-6-F...
SM_82 30 03	3000	1,8	SPD2N.. / TWIN2N	TPD-M02..	C3S038V4..	638B-03-6-F...
SM_82 45 03	4500	2,7	SPD5N.. / TWIN5N	TPD-M05..	C3S038V4..	638B-05-6-F...
SM_82 56 03	5600	3,1	SPD5N.. / TWIN5N	TPD-M05..	C3S038V4..	638B-05-6-F...
SM_82 60 03	6000	3,5	SPD5N.. / TWIN5N	TPD-M05..	C3S038V4..	638B-05-6-F...
SM_82 75 03	7500	4,4	SPD5N.. / TWIN5N	TPD-M05..	C3S075V4..	638B-05-6-F...
SM_100 30 06	3000	3,7	SPD5N.. / TWIN5N	TPD-M05..	C3S038V4..	638B-05-6-F...
SM_100 45 06	4500	5,6	SPD8N.. / TWIN8N	TPD-M08..	C3S075V4..	638B-08-6-F...
SM_100 56 06	5600	5,9	SPD8N.. / TWIN8N	TPD-M08..	C3S075V4..	638B-08-6-F...
SM_100 75 06	7500	9,4	SPD16N..		C3S150V4..	638B-10-6-F...
SM_115 20 10	2000	4,5	SPD5N.. / TWIN5N	TPD-M05..	C3S075V4..	638B-05-6-F...
SM_115 30 10	3000	6,0	SPD8N.. / TWIN8N	TPD-M08..	C3S075V4..	638B-08-6-F...
SM_115 40 10	4000	8,0	SPD8N.. / TWIN8N	TPD-M08..	C3S150V4..	638B-10-6-F...
SM_115 56 10	5600	10,5	SPD16N..	TPD-M15..	C3S150V4..	638B-15-6-F...
SM_142 20 15	2000	6,4	SPD8N.. / TWIN8N	TPD-M08..	C3S075V4..	638B-08-6-F...
SM_142 30 15	3000	9,7	SPD16N..	TPD-M10..	C3S150V4..	638B-10-6-F...
SM_142 45 15	4500	14,4	SPD16N..	TPD-M15..	C3S150V4..	638B-15-6-F...
SM_142 56 15	5600	16	SPD16N..	TPD-M30..	C3S300V4..	n.a.

Codification

Série SMB / SME

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Exemple de code	SMB	A	60	30	1,4	5	9		2I		64	A6		M		2

1 Type de moteur (champ obligatoire)

SME	Moteur standard avec codeur série SME
SMB	Moteur standard avec résolveur série SMB

2 Option Frein

champ vide	Pas d'option frein
A	Moteur avec frein de maintien (freinage quand la tension d'alimentation est 0)

3 Taille moteur (champ obligatoire)

42	Couple 0,35 Nm
60	Gamme de couple 0,55...1,4 Nm
82	Couple 3 Nm
100	Gamme de couple 6 Nm
115	Gamme de couple 10 Nm
142	Gamme de couple 15...17 Nm
170	Gamme de couple 36...60 Nm (donnée provisoire)

4 Bobinage (champ obligatoire)

nn	min ⁻¹ (x100) voir "Données techniques" (page 6)
-----------	--

5 Couple moteur (champ obligatoire)

nn	Couple [Nm] voir "Données techniques" (page 6)
-----------	---

6 Bride (champ obligatoire)

5	Bride B5
7	Seulement pour taille 82 et 115
8	Seulement pour taille 60, 82, 100 et 115
9	Seulement pour taille 115
A B C	Bride spéciale

7 Arbre (champ obligatoire)

9	9x25 mm pour taille 42 - 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
A*	Arbre spécial sur demande

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
DC	Modèle spéciaux

10 Connecteur femelle en option

champ vide	Avec connecteurs femelle/volants
W	Sans connecteurs femelle/volants

11 Indice de protection (champ obligatoire)

64	IP64
65	IP65

12 Rétroaction

champ vide	Résolveur standard [SMB]
Exx	Préarrangement pour montage codeur externe; où xx est le type de retour [SMB]
A1	Codeur 1024 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
C1	Codeur monotour SinCos EnDat - HEIDENHAIN EQI1113
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
G5	Codeur multi-tours SinCos Hiperface - STEGMANN SEL52
S1	Codeur monotour SinCos Hiperface - STEGMANN SRS50S
S2	Codeur multi-tours SinCos Hiperface - STEGMANN SRM50
S3	Codeur monotour SinCos Hiperface - STEGMANN SKS36S
S4	Codeur multi-tours SinCos Hiperface - STEGMANN SKM36S
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 Option resolver

H	Résolveur haute précision [SMB]
----------	---------------------------------

14 Inertie en option

champ vide Inertie standard

M Inertie moyenne

15 Option spéciale

champ vide Pas d'option spéciale

1Bxx Moteur avec 2ème bout d'arbre, où xx est le diamètre du deuxième arbre

16 Tension

0A 24 V

0B 34 V

0C 48 V

0D 50 V

0E 60 V

0F 72 V

0G 74 V

0 80 V

0H 96 V

1A 108-110 V

1D 120 V

1B 125 V

1C 150 V

1 180 V

2 220-230 V

2A 222 V

2B 200 V

3 330 V

4 380-400 V

4A 425 V

4C 460 V

4B 490 V

Codification

Série SMH

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

1 Type de moteur (champ obligatoire)

SMH Moteur standard avec résolveur série SMH

2 Option Frein

champ vide Pas d'option frein

A Moteur avec frein de maintien (freinage quand la tension d'alimentation est 0)

3 Taille moteur (champ obligatoire)

42 Couple 0,35 Nm

60 Gamme de couple 0,55...1,4 Nm

82 Couple 3 Nm

100 Gamme de couple 6 Nm

115 Gamme de couple 10 Nm

142 Gamme de couple 15...17 Nm

4 Bobinage (champ obligatoire)

nn min⁻¹ (x100)

voir "Données techniques" (page 6)

5 Couple moteur (champ obligatoire)

nn Couple [Nm]

voir "Données techniques" (page 6)

6 Bride (champ obligatoire)

5 Bride B5

7 Seulement pour taille 82 et 115

8 Seulement pour taille 60, 82, 100 et 115

9 Seulement pour taille 115

A B C Bride spéciale

7 Arbre (champ obligatoire)

9 9x25 mm pour taille 42 -
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

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

10 Indice de protection (champ obligatoire)

64 IP64

65 IP65

11 Rétroaction

A6 Codeur monotour SinCos Hiperface -
STEGMANN SRS50/52

A7 Codeur multi-tours SinCos Hiperface -
STEGMANN SRM50/52

C6 Codeur monotour SinCos Hiperface -
STEGMANN SKS36

C7 Codeur multi-tours SinCos Hiperface -
STEGMANN SKM36

G4 Codeur multi-tours SinCos Hiperface -
STEGMANN SEL37

G5 Codeur multi-tours SinCos Hiperface -
STEGMANN SEL52

S1 Codeur monotour SinCos Hiperface -
STEGMANN SRS50S

S2 Codeur multi-tours SinCos Hiperface -
STEGMANN SRM50S

S3 Codeur monotour SinCos Hiperface -
STEGMANN SKS36S

S4 Codeur multi-tours SinCos Hiperface -
STEGMANN SKM36S

12 Inertie en option

champ vide Inertie standard

M Inertie moyenne

13 Tension

2 220-230 V

4 380-400 V

Codification

Câbles puissance pour moteurs SMB

	1	2	3	4	5	6	7
Exemple de code	CAVOMOT	A	1,5x	5	PM	I	40

1 CAVOMOT	CAVOMOT Câble puissance Variateur - Moteur
2 Câble de frein	champ vide sans câble de frein
A	Câble de frein
3 Section [mm²]	1,5x 1,5 mm ²
	2,5x 2,5 mm ²
	4x, 6x, 10x, 4 mm ² , 6 mm ² , 10 mm ² ,
	25x 25 mm ² (pas pour le type "PM")
4 Longueur [m]	1, ... Longueur en mètre
5 Application typique	PF- Câble standard
	PM- Câble High Flex
6 Connecteur moteur	M Connecteur militaire (Mil) [tous les plans sauf 08 et 5]
	8 Connecteur militaire (Mil) [tous les plans 8]
	I Connecteur Interconnectron [tous les plans]
	3 Boîte à bornes [tous les plans sauf 3M/3MB/3MC/3MA]
	S Boîte à bornes plans [plans 3M/3M/3MC/3MA]
	SY Boîte à bornes pour moteurs MBX [Câble non ATEX]
	SL Boîte à bornes [Plan 6i uniquement pour moteur MB205]
	F Connecteur Faston [plan SMB42 0V]
	A Connecteur Amphenol [plan SM_40 0P, 1A, 1C, 2DA,...]
	T Connecteur Trilogy
	PRM Connecteur militaire cordon patch (Mil) [tous les plans sauf 08]
7 Taille moteur	40..265 Taille moteur
	M50 Moteur Trilogy
	NX Moteurs NX2-3-4-6 type NX----AKR70--

Câbles capteur pour moteurs SMB

	1	2	3	4	5
Exemple de code	CAVORESX	4	PM	I	SLVDN

1 Type de câbles signaux	CAVORESX Résolveur
	CAVOENCX Codeur incrémental
	CAVOABSX Codeurs absolus Endat + SinCos
	CAVOHIPX Codeurs absolus Hiperface + SinCos
	CAVOSINX Codeur SinCos
	CAVOHALX Codeur SinCos+ capteurs à effet hall
2 Longueur [m]	1, ... Longueur en mètre
3 Application typique	PM- Application en mouvement
4 Connecteur moteur	M Connecteur militaire (Mil) [tous les plans sauf 08]
	8 Connecteur militaire (Mil) [tous les plans 08]
	I Connecteur Interconnectron [tous les plans]
	S Boîte à bornes plans 3M/3M/3MC/3MA et moteur MBX
	F Connecteur Faston [plan SMB40 0V]
	A Connecteur Amphenol [plan SMB40 0P, 1A, 1C, 2DA, ...]
	T Connecteur Trilogy
	NX Moteurs NX2-3-4-6-8 type NX----AKR7---
	E Câble signal libre pour les moteurs EX
	PRM Connecteur militaire cordon patch (Mil) [tous les plans sauf 08]
5 Type Variateur	LVD Variateur LVD
	HPD Variateur HPD
	SLVD Variateur SLVD et SLVD-N
	SLVDN Variateur SLVD-N
	TPD TPD-M
	SPD/TWIN Variateurs TWIN_N et SPD_N ou câble sans connecteur côté variateur
	HIDRIVE Hi-Drive
	631 Servovariateurs 631
	638 Servovariateurs 638
	637F Servovariateurs 637F

Codification

Câbles puissance pour moteurs SMH

	1	2
Exemple de code	MOK	55/02

1	Câble
	MOK Câble moteur ⁽²⁾
2	Type
	Pour SMH / MH56 / MH70 / MH105 ⁽³⁾
	55/....⁽¹⁾ 1,5 mm ² ; jusqu'à 13,8 A
	54/....⁽¹⁾ 1,5 mm ² ; jusqu'à 13,8 A Application en mouvement
	56/....⁽¹⁾ 2,5 mm ² ; jusqu'à 18,9 A
	57/....⁽¹⁾ 2,5 mm ² ; jusqu'à 18,9 A Application en mouvement
	pour MH145 / MH205 ⁽⁴⁾
	60/....⁽¹⁾ 1,5 mm ² ; jusqu'à 13,8 A
	63/....⁽¹⁾ 1,5 mm ² ; jusqu'à 13,8 A Application en mouvement
	59/....⁽¹⁾ 2,5 mm ² ; jusqu'à 18,9 A
	64/....⁽¹⁾ 2,5 mm ² ; jusqu'à 18,9 A Application en mouvement
	61/....⁽¹⁾ 6 mm ² ; jusqu'à 32,3 A Application en mouvement
	62/....⁽¹⁾ 10 mm ² ; jusqu'à 47,3 A Application en mouvement

MOK55 et MOK54 sont aussi possible pour les moteurs linéaires LXR406, LXR412 et BLMA.

Code longueur pour les câbles

⁽¹⁾ Longueur code 1 (Exemple: SSK01/09 = longueur 25 m)

Longueur [m]	1,0	2,5	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0
Codification	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14

⁽²⁾ Couleur selon DESINA

⁽³⁾ avec connecteur moteur

⁽⁴⁾ avec câble pour boîte à bornes

Câbles codeur pour moteurs SMH

	1
Exemple de code	REK42/02

1	Accessoires
	pour moteurs MH/SMH
	REK42/....⁽¹⁾ Câble resolver ⁽²⁾
	REK41/....⁽¹⁾ Câble resolver ⁽²⁾ Application en mouvement
	GBK24/....⁽¹⁾ Câble retour SinCos® ⁽²⁾ Application en mouvement
	GBK38/....⁽¹⁾ Câble retour EnDat 2.1 ⁽²⁾ Application en mouvement
	GBK23/....⁽¹⁾ Câble codeur ⁽²⁾
	pour moteurs linéaires
	GBK33/....⁽¹⁾ Câble retour pour LXR Application en mouvement
	GBK32/....⁽¹⁾ Câble retour pour BLMA Application en mouvement

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. Pour davantage de renseignements, composez le 00800 27 27 5374



AÉROSPATIALE

Principaux Marchés

- Moteurs d'avions
- Aviation commerciale et d'affaires
- Avions de transport commerciaux
- Systèmes d'armes terrestres
- Avions militaires
- Missiles et lanceurs
- Avions de transport régionaux
- Véhicules volants sans pilote

Principaux Produits

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



CLIMATISATION ET RÉFRIGÉRATION

Principaux Marchés

- Agriculture
- Climatisation de locaux
- Alimentation, boissons et produits laitiers
- Médical et sciences de la vie
- Refroidissement
- Process
- Transport

Principaux Produits

- Régulation pour le CO2
- Contrôleurs électroniques
- Déshydrateurs-filtres
- Robinets d'arrêt manuels
- Flexibles et raccords frigorifiques
- Régulateurs de pression
- Distributeurs de réfrigérant
- Soupapes de sécurité
- Vannes électromagnétiques
- Détendeurs thermostatiques



ÉLECTROMÉCANIQUE

Principaux Marchés

- Aérospatial
- Automatisation industrielle
- Agroalimentaire
- Médical et sciences de la vie
- Machine-outils
- Machines d'emballages
- Papeterie
- Extrusion et Convertig
- Métallurgie
- Semiconducteurs et électronique
- Textile
- Fils et câbles

Principaux Produits

- Systèmes d'entraînement AC/CC
- Moteurs et actionneurs
- Contrôleurs
- Palettiseurs
- Réducteurs
- Interface homme-machine
- PC Industriels
- Variateurs
- Moteurs linéaires
- Mécanique de précision
- Moteurs pas à pas
- Servomoteurs, systèmes d'entraînement et commandes
- Moteurs couples



FILTRATION

Principaux Marchés

- Boissons et alimentation
- Machines industrielles
- Sciences de la vie
- Maritime
- Équipement mobile
- Pétrole et gaz
- Génération de puissance et d'énergie
- Process
- Transport

Principaux Produits

- Générateurs de gaz pour l'analyse
- Filtres à gaz et à air comprimé
- Mesure de la contamination de fluides
- Compteurs de particules
- Systèmes et filtration d'huile, de combustible et d'air de moteur
- Filtres hydrauliques et de lubrification
- Microfiltration et filtres industriels pour l'eau, la chimie
- Générateurs d'azote, d'hydrogène et d'air zéro
- Modules d'enrichissement en azote
- Modules d'enrichissement en oxygène



TRAITEMENT DU GAZ ET DES FLUIDES

Principaux Marchés

- Aérospatial
- Agriculture
- Manipulation de produits chimiques en vrac
- Machines servant à la construction
- Agroalimentaire
- Acheminement du gaz et du combustible
- Machines industrielles
- Mobile
- Pétrole et gaz
- Transports
- Soudure

Principaux Produits

- Raccords et vannes en laiton
- Équipement de diagnostic
- Systèmes pour circuits de fluides
- Tuyaux industriels
- Tuyaux en PTFE et PFA, et tubes embouts en plastique
- Tuyaux en thermoplastique et en caoutchouc et embouts
- Raccords et adaptateurs de tubes
- Coupleurs rapides



HYDRAULIQUE

Principaux Marchés

- Aérospatial
- Chariots élévateurs
- Agriculture
- Machines de construction
- Exploitation forestière
- Machines industrielles
- Exploitation minière
- Pétrole et gaz
- Production d'énergie
- Systèmes hydrauliques pour camions

Principaux Produits

- Équipement de test
- Vérins et accumulateurs hydrauliques
- Moteurs et pompes hydrauliques
- Systèmes hydrauliques
- Vannes et commandes hydrauliques
- Prises de force
- Tuyaux en thermoplastique et en caoutchouc et embouts
- Raccords et adaptateurs pour tubes
- Coupleurs rapides



PNEUMATIQUE

Principaux Marchés

- Aérospatial
- Manutention et convoyeurs
- Automatisation d'usine
- Alimentation et boissons
- Médecine et sciences de la vie
- Machine-outils
- Machines d'emballages
- Transport et automobile

Principaux Produits

- Traitement de l'air
- Vérins compacts
- Bus de terrain
- Vérins guidés
- Distributeurs associables
- Vannes fluidiques
- Accessoires de raccordement
- Pincettes de préhension
- Vannes et commandes pneumatiques
- Vérins sans tige
- Vérins rotatifs
- Profilés en aluminium
- Tuyaux thermoplastique et embouts
- Générateurs de vide, préhenseurs, pressostats et vacuostats



MAÎTRISE DES PROCÉDÉS

Principaux Marchés

- Produits chimiques/raffinage
- Alimentation, boissons et produits laitiers
- Secteur médical et dentaire
- Micro-électronique
- Pétrole et gaz
- Hydraulique

Principaux Produits

- Produits et systèmes de traitement d'échantillons analytiques
- Raccords, vannes et pompes de distribution de polymère fluoré
- Raccords, vannes et régulateurs de gaz très pur
- Raccords d'instrumentation, vannes et régulateurs
- Raccords et vannes pour moyenne pression
- Manifolds de commande de process



ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Principaux Marchés

- Aéronautique
- Chimie et Pétrochimie
- Domestique
- Énergie, pétrole et gaz
- Hydraulique et pneumatique
- Industrie
- Technologies de l'information
- Sciences de la vie
- Applications militaires
- Semiconducteurs
- Télécommunications
- Automobile

Principaux Produits

- Joints d'étanchéité dynamiques
- Joints toriques élastomère
- Blindage EMI
- Pièces extrudées et tronçonnées
- Pièces spéciales avec ou sans insert
- Joints métalliques haute température
- Joints composites métal/plastique
- Dissipation thermique

Parker dans le monde

Europe, Moyen Orient, Afrique

AE – Émirats Arabes Unis, Dubai

Tél: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Autriche, Wiener Neustadt

Tél: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Europe de l'Est, Wiener Neustadt

Tél: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaïdjan, Baku

Tél: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgique, Nivelles

Tél: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BY – Biélorussie, Minsk

Tél: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Suisse, Etoy

Tél: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – République Tchèque, Klecany

Tél: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Allemagne, Kaarst

Tél: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Danemark, Ballerup

Tél: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Espagne, Madrid

Tél: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finlande, Vantaa

Tél: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve

Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Grèce, Athènes

Tél: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hongrie, Budaörs

Tél: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irlande, Dublin

Tél: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italie, Corsico (MI)

Tél: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty

Tél: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Pays-Bas, Oldenzaal

Tél: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norvège, Asker

Tél: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Pologne, Warszawa

Tél: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira

Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Roumanie, Bucarest

Tél: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russie, Moscou

Tél: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Suède, Spånga

Tél: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovaquie, Banská Bystrica

Tél: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovénie, Novo Mesto

Tél: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turquie, Istanbul

Tél: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev

Tél: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – Royaume-Uni, Warwick

Tél: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Afrique du Sud, Kempton Park

Tél: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Amérique du Nord

CA – Canada, Milton, Ontario

Tél: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland

Tél: +1 216 896 3000

Asie Pacifique

AU – Australie, Castle Hill

Tél: +61 (0)2-9634 7777

CN – Chine, Shanghai

Tél: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong

Tél: +852 2428 8008

IN – Inde, Mumbai

Tél: +91 22 6513 7081-85

JP – Japon, Tokyo

Tél: +81 (0)3 6408 3901

KR – Corée, Seoul

Tél: +82 2 559 0400

MY – Malaisie, Shah Alam

Tél: +60 3 7849 0800

NZ – Nouvelle-Zélande, Mt Wellington

Tél: +64 9 574 1744

SG – Singapour

Tél: +65 6887 6300

TH – Thaïlande, Bangkok

Tel: +662 186 7000-99

TW – Taiwan, Taipei

Tél: +886 2 2298 8987

Amérique du Sud

AR – Argentine, Buenos Aires

Tél: +54 3327 44 4129

BR – Brésil, Sao Jose dos Campos

Tel: +55 800 727 5374

CL – Chili, Santiago

Tél: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Apodaca

Tél: +52 81 8156 6000

Centre européen d'information produits

Numéro vert : 00 800 27 27 5374

(depuis AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

Sous réserves de modifications techniques. Les données correspondent au niveau technique au moment de la mise sous presse. 193-061013N3
© 2013 Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.

Janvier 2013



Parker Hannifin France SAS

142, rue de la Forêt
74130 Contamine-sur-Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
Fax: +33 (0)4 50 25 24 25
parker.france@parker.com
www.parker.com

Votre distributeur Parker