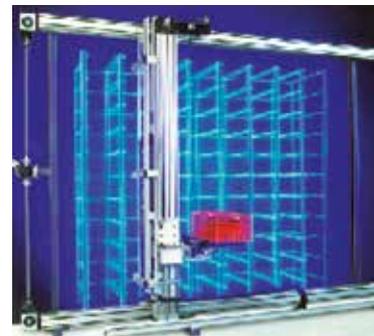


aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



Série SMH / SMB

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 |
| 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.

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

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



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 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 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⁾ | 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_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 |
| 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 |
| 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

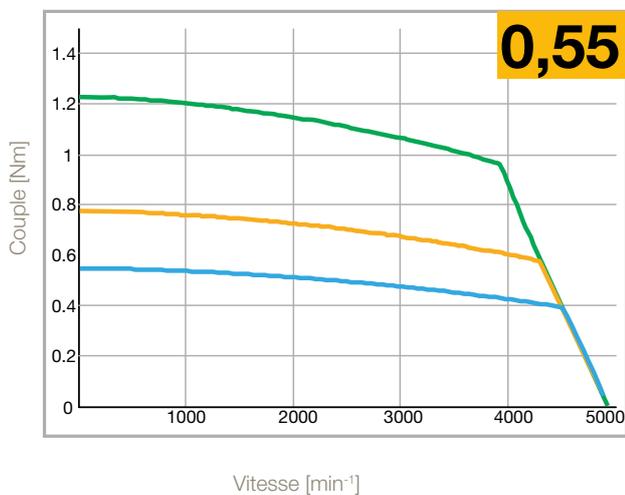
- EN60034-1
- EN60034-5
- EN60034-5/A1

Marquage  Marquage  (excepté SM_40 et SM_170)

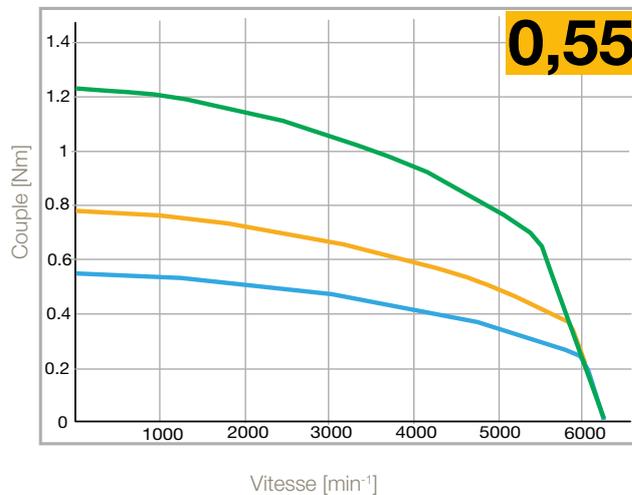
Courbes vitesse / couple

SMH/B60

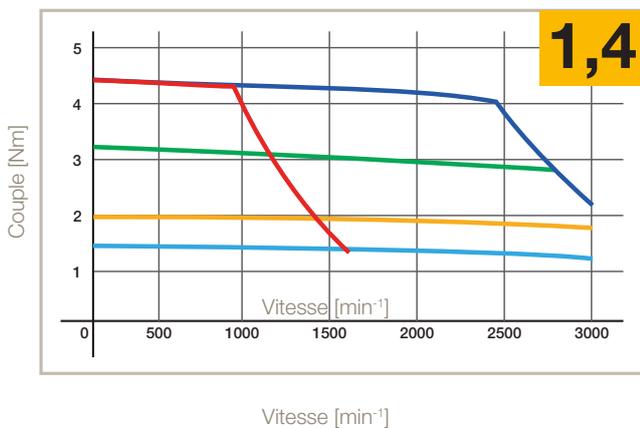
4500 min⁻¹ 230 V



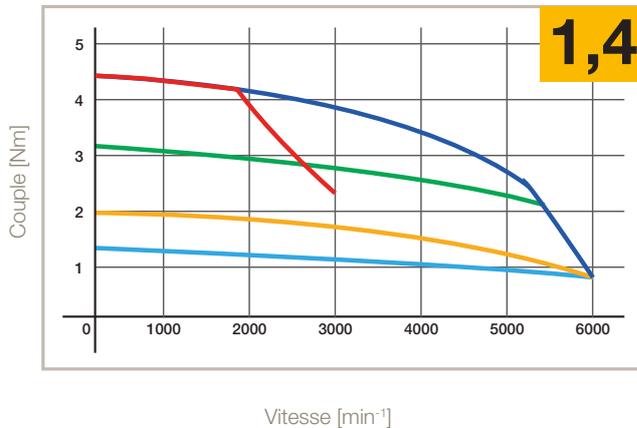
6000 min⁻¹ 230 V



1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V



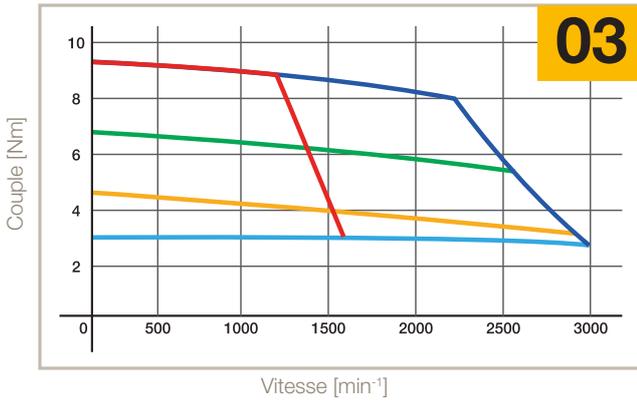
3000 min⁻¹ 230 V - 6000 min⁻¹ 400 V



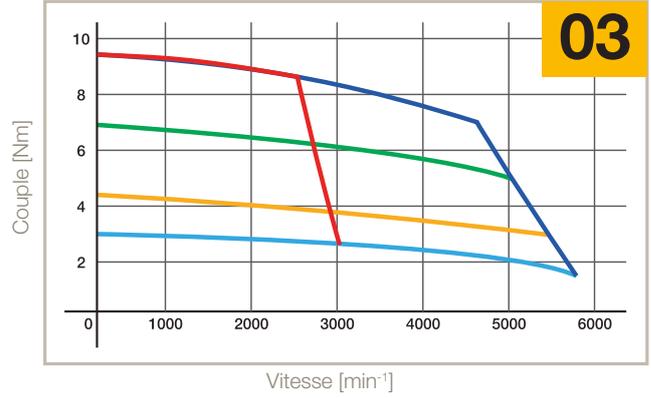
- S1 65 K, ΔT
- S3 10 %, 5 min, 400 V
- S3 10 %, 5 min, 230 V
- S3 50 %, 5 min
- S3 50 %, 5 min
- S3 20 %, 5 min

SMH/B82

1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V

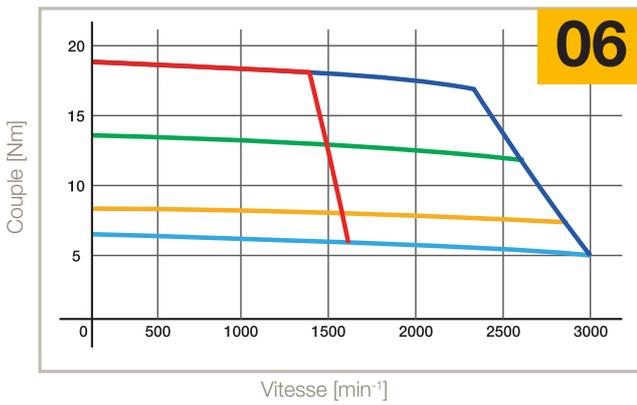


3000 min⁻¹ 230 V - 5600 min⁻¹ 400 V

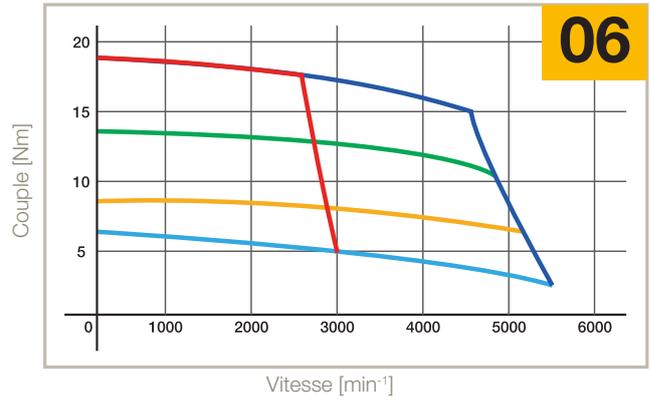


SMH/B100

1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V

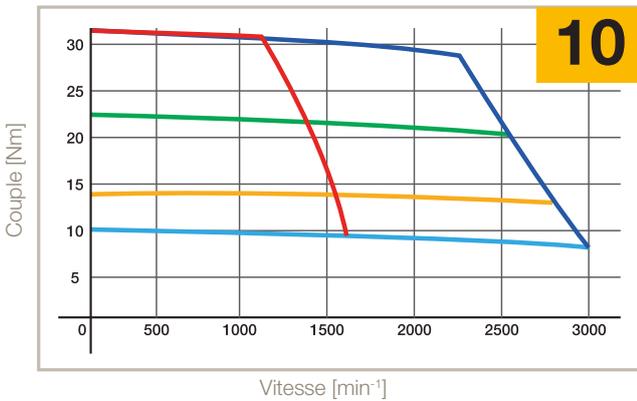


3000 min⁻¹ 230 V - 5600 min⁻¹ 400 V

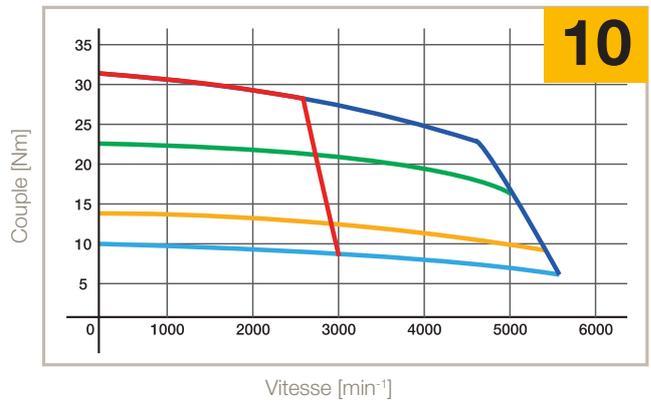


SMH/B115

1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V



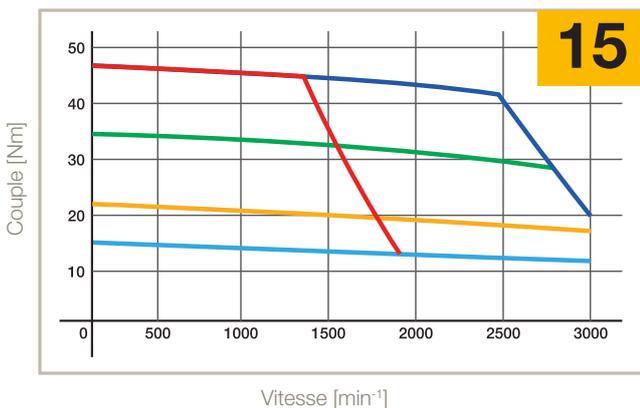
3000 min⁻¹ 230 V - 5600 min⁻¹ 400 V



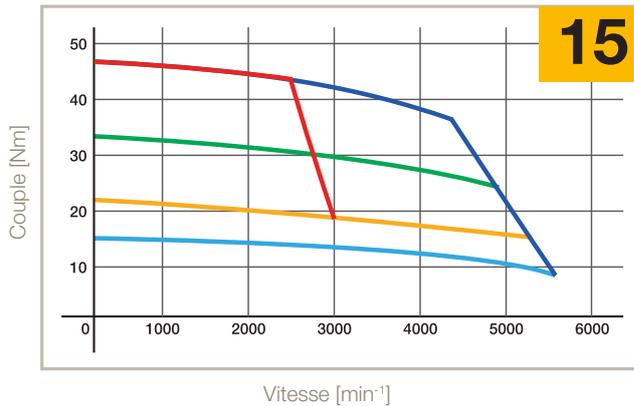
- S1 65 K, ΔT
- S3 10 %, 5 min, 400 V
- S3 50 %, 5 min
- S3 10 %, 5 min, 230 V
- S3 20 %, 5 min

SMH/B142

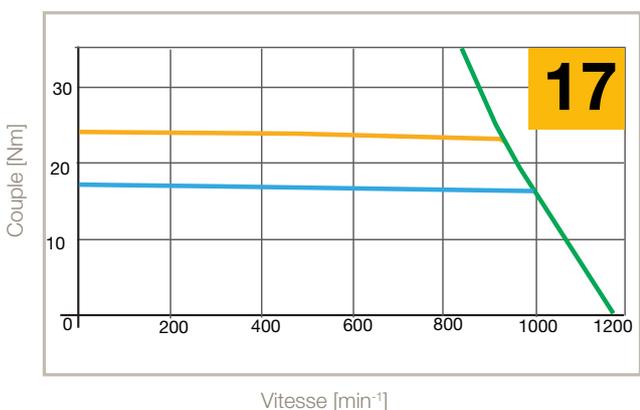
1800 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V



3000 min⁻¹ 230 V - 5600 min⁻¹ 400 V

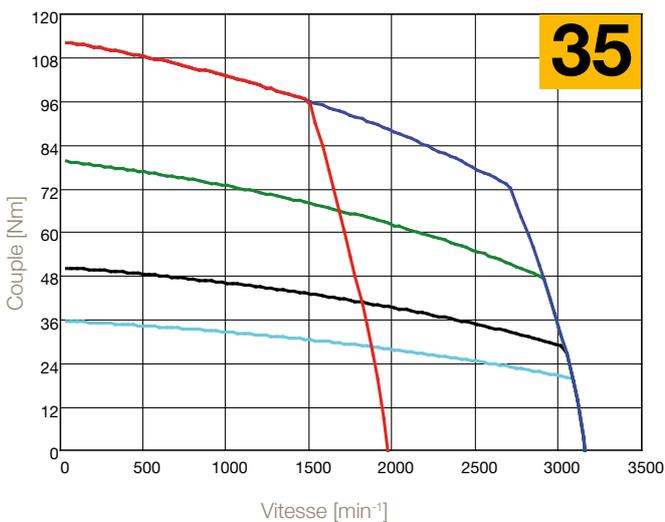


1000 min⁻¹ 400 V

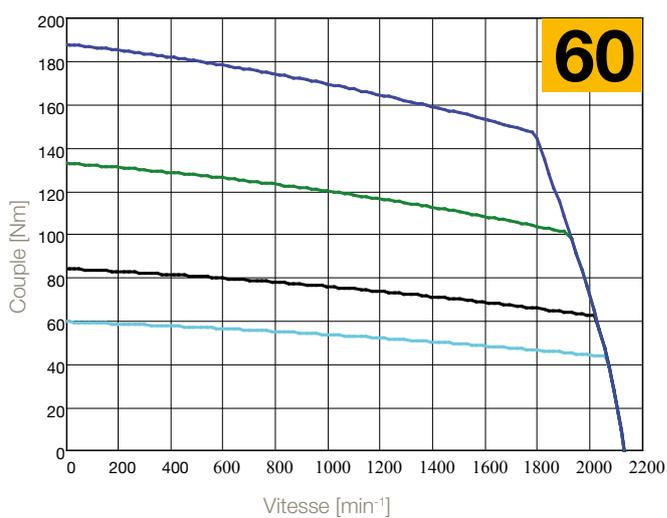


SMH/B170

1600 min⁻¹ 230 V - 3000 min⁻¹ 400 V

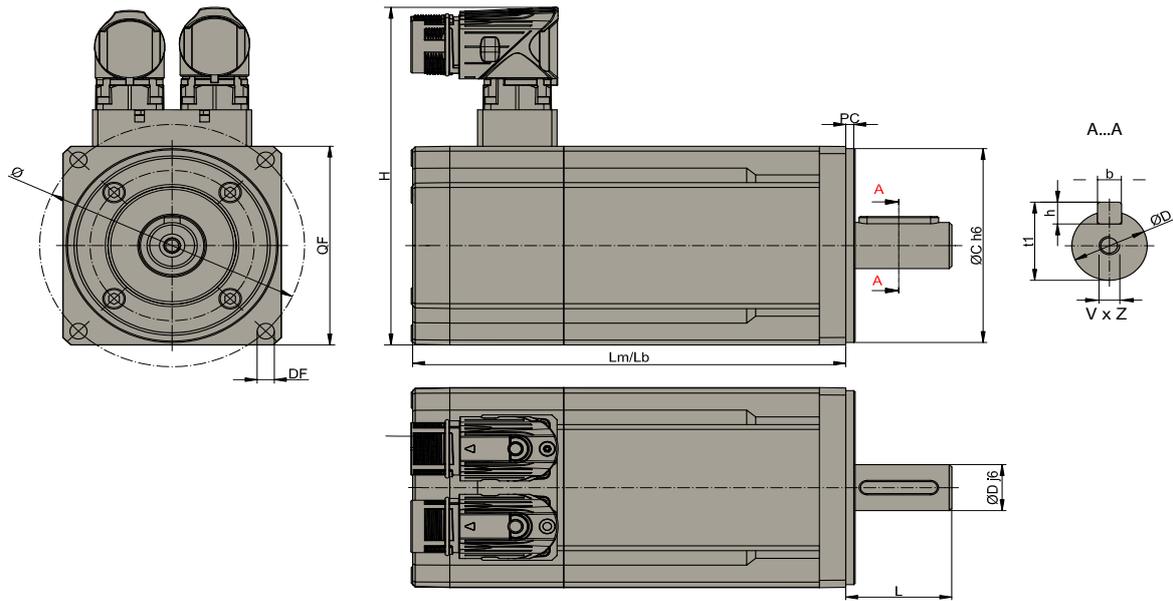


2000 min⁻¹ 400 V



- 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 | 63 | 5,5 | 2,5 | 60 | 8 |
| | | | 60 | 75 | 6 | 2,5 | 70 | 5 | | | | | | | |
| | | 1,4 | 129,5 161 | 1,5 1,8 | 9x20 11x23 | 3x3 4x4 | 10,2 12,5 | - M4x10 | | 40 | 63 | 5,5 | 2,5 | 60 | 8 |
| | 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 | 4x4 5x5 | 12,5 16 | M4x10 M5x12,5 | | 80 | 100 | 6,5 | 3,5 | 82 | 8 |
| | | | 19x40 ⁽¹⁾ | 6x6 | 21,5 | M6x16 | 95 | 115 | | 9 | 3,5 | 100 | 5 | | |
| | 100 | 06 | 191,5 238,5 | 4,7 5,3 | 19x40 24x50 | 6x6 8x7 | 21,5 27 | M6x16 M8x19 | 157,5 Disposition 2I | 80 | 100 | 7 | 3,5 | 100 | 8 |
| | | | 95 | 115 | 9 | 3,5 | 100 | 5 | | | | | | | |
| | 115 | 10 | 220 265 | 7,7 9,7 | 19x40 | 6x6 | 21,5 | M6x16 | 157,5 Disposition 2I | 95 | 115 | 9 | 3,5 | 115 | 9 |
| | | | | | 24x50 | 8x7 | 27 | M8x19 | | 95 | 130 | 9 | 3,5 | 115 | 8 |
| | | | | | 28x60 | 8x7 | 31 | M10x22 | | 110 | 130 | 9 | 3,5 | 130 | 7 |
| | | | | | | | | | | 130 | 165 | 11 | 3,5 | 145 | 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 \pm 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 réduites 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 avec résolveur [mm] | Poids supplémentaire [kg] | Inertie supplémentaire [kgmm ²] |
|--------------|-------------|-------------|--------------------|---|---------------------------|---|
| 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 | 5 | 43 | 0,7 | 43 |
| SMH / SMB100 | | 0,67 | 11 | 47 | 0,6 | 104 |
| SMH / SMB115 | | 0,67 | 11 | 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 [kgmm ²] | 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 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 | | | | | |
| 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 | 32768 (15 bits) | | 4096 (12 bits) | | 262144 (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 | | 12000 | 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 | 32768 (15 bits) | | 4096 (12 bits) | |
| Rotation absolue | 1 | 4096 | 1 | 4096 |
| Précision du système | ±45" | | ±320" | |
| Alimentation | 8 VDC | | | |
| Vitesse max. [min ⁻¹] | 6000 | | 12000 | 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

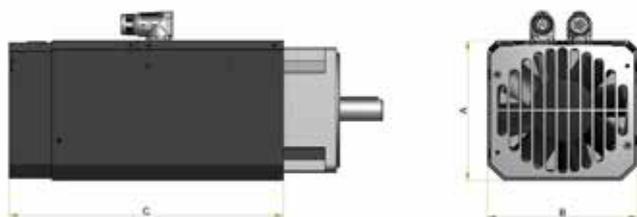
| Code | B9 | D5 | F2 | F4 |
|-----------------------------------|--|------------------|---|-------------------|
| Type | Inductif | Optique | | Inductif |
| Tour | Multi | | | |
| Signaux incrémentaux | 1 V _{PP} | | | |
| Nombre de traits | 32 | 512 | | 16 |
| Positions par tour | 131 072 (17 bits) | 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 | 7 000 | 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.



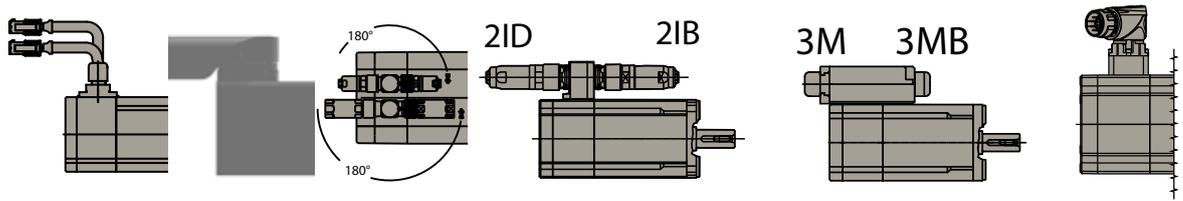
Dimensions

| 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 | 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 | Boîte à bornes vers l'avant | Connecteur Hiperface DSL® |
|---------|---|------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| | | 2Y | | | | 3M | 3MB | (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)

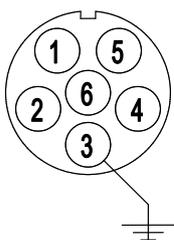
| | | | | | |
|----|----|----|---|---|---|
| 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

| 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

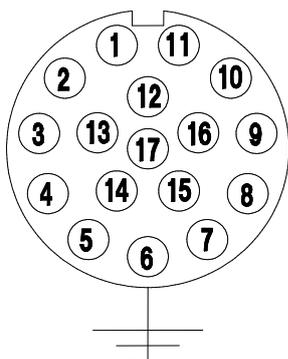
Connecteur puissance (2I, 2IB, 2ID)



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

| Référence | |
|------------------|--------------------|
| CONMOT82F | Connecteur femelle |

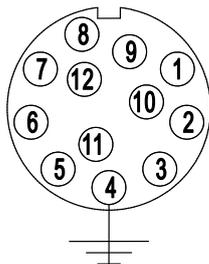
Connecteur codeur incrémental (2I, 2IB, 2ID)



| 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 |

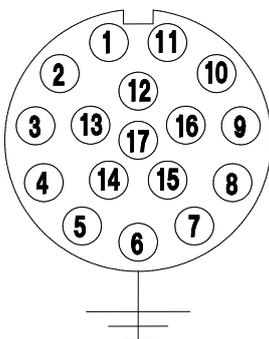
Connecteur résolveur (2I, 2IB, 2ID)



| 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 |

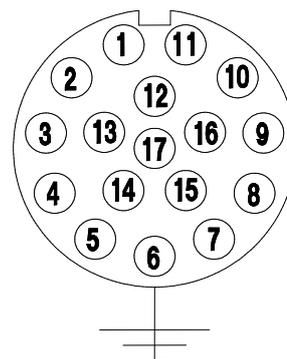
Codeur absolu SINCOS - EnDat (2I, 2IB, 2ID)



| 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 |

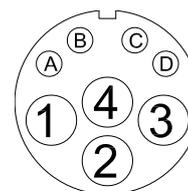
Codeur absolu SINCOS - Hiperface (2I, 2IB, 2ID)



| 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 mm ² |
| 007 | 0,7 mm ² |
| 010 | 1 mm ² |
| 015 | 1,5 mm ² |
| 025 | 2,5 mm ² |
| 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 CO₂
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-hydrauliques
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
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

Vannes d'arrêt
Raccords pour distribution de fluides basse pression
Câbles ombilicaux en eaux profondes
Équipements de diagnostic
Coupleurs
Tuyaux industriels
Systèmes d'arrimage et câbles d'alimentation
Tubes et accouplements PTFE
Coupleurs rapides
Tuyaux thermoplastique et embouts
Raccords et adaptateurs 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
Pincés 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 électromécaniques
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 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

BG – Bulgarie, Sofia
Tél: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Biélorussie, Minsk
Tél: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@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: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@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

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, Toluca
Tél: +52 72 2275 4200

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.
© 2015 Parker Hannifin Corporation.
Tous droits réservés.

193-061013N5 Juillet 2016



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