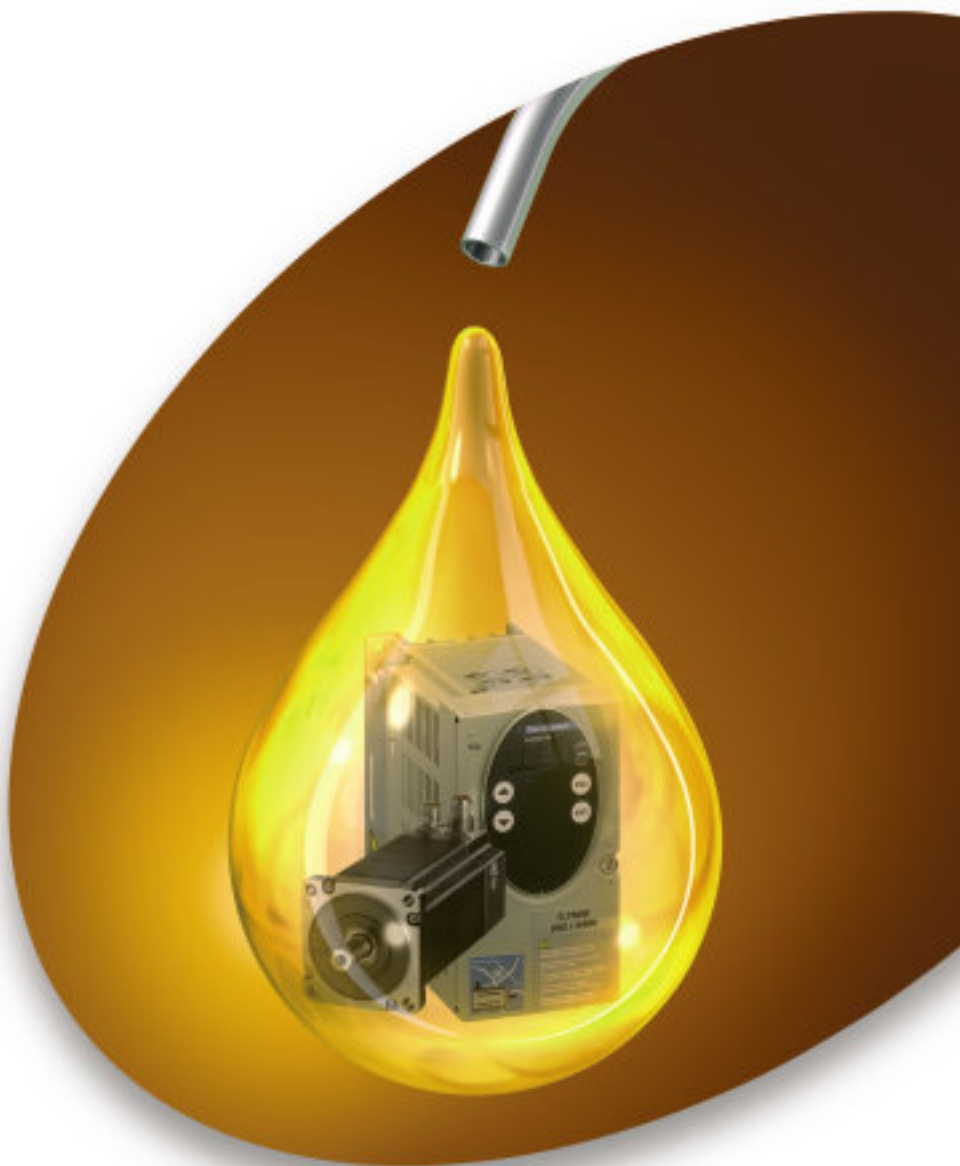


# Commande de mouvements Lexium 05 Le concentré de solutions pour vos machines



Contact :  
[hvssystem@hvssystem.com](mailto:hvssystem@hvssystem.com)

Tél : 0326824929  
Fax : 0326851908

Siège social :  
2 rue René Laennec  
51500 Taissy  
France

[www.hvssystem.com](http://www.hvssystem.com)

*Simply Smart!*

Davantage  
d'ingéniosité  
et d'intelligence  
pour une utilisation  
toujours plus simple

## Lexium 05

# N°1 à l'indice de performance



Avec cette nouvelle génération de moteurs et variateurs Lexium 05, vous bénéficiez d'un concentré de solutions, pour concevoir et optimiser des machines, répondant parfaitement à vos enjeux techniques et économiques.

En combinant les fonctions essentielles de commande de mouvements et d'interfaces de contrôle commande, Schneider Electric fait la synthèse de vos attentes pour des machines plus *simples*, plus *sûres*... et plus *rentables*.



# Une nouvelle formule *sans additif...*

Avec l'intégration de fonctions et de composants habituellement externes, la gamme Lexium 05 ouvre la voie à une nouvelle génération de machines plus sûres et plus compactes.

## Pour assurer la conformité en toute sécurité...

### > Filtre CEM intégré

- Niveau A conduit et rayonné.
- Conforme au marquage CE.

### > Fonction de sécurité "Power Removal"

- Evite le démarrage intempestif de la machine pour assurer la sécurité des opérateurs.
- Conforme à la norme machine EN 954-1 catégorie 3 et à la norme sur les installations électriques IEC/EN 61508-1 SIL2.
- Certifiée par le TÜV.

## Accélérer le mouvement...

### > Menu "Simply Start"

- Pour un démarrage rapide avec PowerSuite.

### > Identification automatique des paramètres moteur

- Il suffit de raccorder le codeur SinCos® Hiperface® au variateur.

### > Auto-réglage

- Il définit automatiquement les gains optimaux des boucles de régulation de l'axe.

## Une gamme large et performante

### > Servo variateurs Lexium 05

- Gamme de puissance de 0,4 à 6 kW.
- Gamme de tension de 115 V à 480 V.

### > Servo moteurs BSH

- Couple nominal de 0,42 à 33,5 Nm.
- Vitesse nominale de 1250 à 6000 rpm.
- Compact, grâce à sa nouvelle technologie d'enroulement basée sur des pôles saillants.

### > Une combinaison dynamique

- Faible inertie des moteurs BSH.
- Temps de réponse court des boucles de régulation (Temps d'échantillonnage de la boucle courant de 62,5 µs).



# Lexium 05

## Une *adaptation parfaite* à la commande de mouvements

Vous allez démultiplier les possibilités de vos machines tout en améliorant leurs performances globales.

### Piloter avec précision...

#### > 4 modes

Sélectionnez le mode de pilotage de votre variateur Lexium 05 le mieux adapté à votre application.

- Positionnement point à point :
- déplacement relatif ou absolu,
- position cible et paramètres transmis par le réseau de communication.
- Régulation de couple ou de vitesse.
- Arbre électrique.
- Mode manuel.

### Communiquer en toute liberté...

#### > CANopen

■ Lexium 05 propose en standard le bus de terrain CANopen. Ces variateurs permettent ainsi un échange de données à haut débit et une connexion directe aux automatismes industriels.

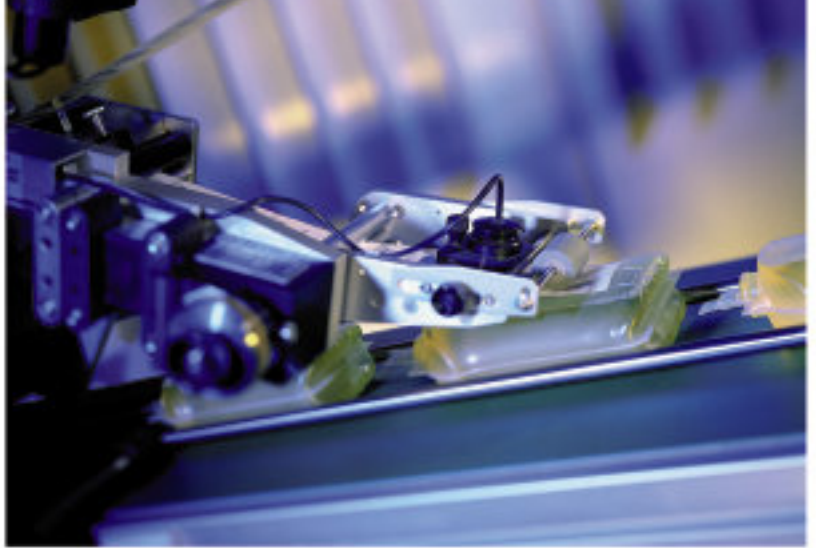
Conforme au standard CANopen DSP 402, Lexium 05 intègre les profils position, couple et vitesse avec des temps de prise en compte de nouvelles consignes de 1 ms !

#### > Profibus DP

■ Une version Lexium 05 intègre Profibus DP et vient compléter les connexions possibles sur les réseaux de communication.

Les variateurs CANopen et Profibus DP disposent également d'une liaison série **Modbus**.





## Combiner différentes possibilités...

### > Deux entrées analogiques +/- 10 V

■ Lexium 05 se connecte également aux contrôleurs à sorties analogiques : la précision de ses 2 entrées analogiques +/- 10 V avec 14 bits de résolution, associée aux temps de réaction très courts des boucles de régulation, propose un haut niveau de performance et d'adaptabilité.

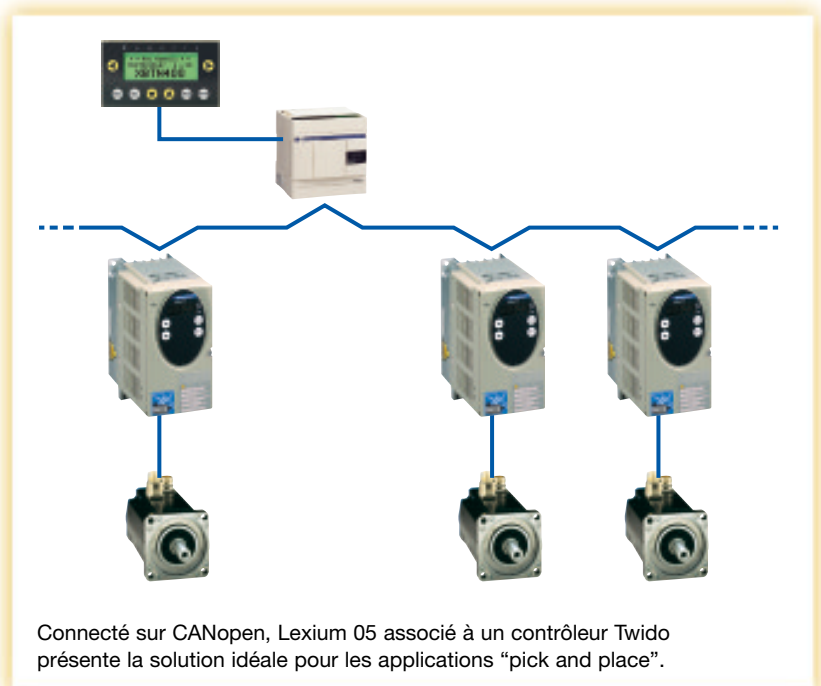
### > Une interface codeur incrémental RS 422

■ Utilisation en sortie émulation codeur :

- retour position vers un contrôleur,
- consigne de position vers un variateur esclave.

■ Utilisation en entrée consigne de position en mode arbre électrique.

■ Cette interface est également configurable en entrée pulse/direction.



# Lexium 05

## Un concentré *de simplicité...*

La conception évoluée de la gamme Lexium 05 n'a d'autre but que de faciliter son intégration et de simplifier sa mise en service et l'exploitation de la machine.

## Garantir la meilleure qualité d'entraînements...

### > Des algorithmes aux résultats surprenants

L'auto-réglage permet d'obtenir simplement et rapidement les performances attendues pour le mouvement. Il assure une réponse optimale pour la performance et l'efficacité de la machine, même sur un mouvement vertical.

### > Une fonction oscilloscope

Disponible sur l'atelier logiciel PowerSuite, elle permet de visualiser les grandeurs électriques et mécaniques du mouvement.

## Garder le contact et le contrôle...

Pour la programmation, la visualisation, le diagnostic, Lexium 05 offre :

### > Un terminal 7 segments intégré

### > Un terminal déporté pour montage sur porte d'armoire

### > Un atelier logiciel convivial "PowerSuite"

PowerSuite propose l'accès à l'ensemble des paramètres de l'application ainsi que le diagnostic complet et immédiat de l'état de l'axe, à partir d'un PC connecté sur Modbus ou par liaison sans fil Bluetooth.

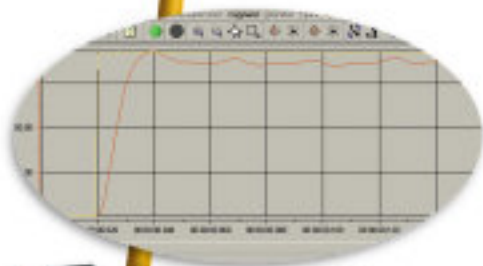
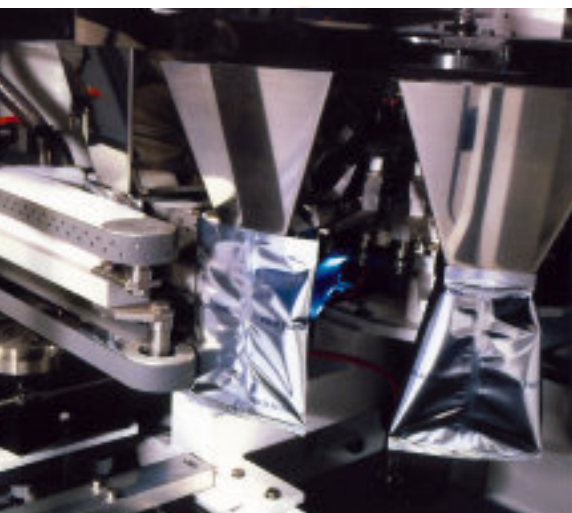
## Et s'intégrer sans contrainte

### > Dans un encombrement réduit, il comprend :

- Le filtre CEM.
- La résistance de freinage qui dispense l'utilisation d'une résistance externe dans la majorité des applications.
- La fonction de sécurité "Power Removal" qui supprime les redondances électromécaniques.
- Le fonctionnement jusqu'à 50°C sans déclassement.

### > Une installation simplifiée

- Montage côte/côte.
- Montage sur rail DIN.
- Utilisation de bornes à ressort.



# Guide de choix

## Servo moteurs BSH



## Servo variateurs Lexium 05

		110/120 V monophasé, avec filtre secteur CEM intégré			200/240 V monophasé, avec filtre secteur CEM intégré			
		LXM 05●			LXM 05●			
Mo	n <sub>N</sub>	D10F1 0,4 kW	D17F1 0,65 kW	D28F1 1,4 kW	n <sub>N</sub>	D10M2 0,75 kW	D17M2 1,2 kW	D28M2 2,5 kW
BSH 0551T	0,5 Nm	3000 rpm	1,4 Nm		6000 rpm	1,4 Nm		
BSH 0552M	0,9 Nm				1500 rpm	2,3 Nm		
BSH 0552P	0,9 Nm				4000 rpm	2,7 Nm		
BSH 0552T	0,9 Nm	3000 rpm	1,77 Nm	2,7 Nm	6000 rpm	1,77 Nm		
BSH 0553M	1,3 Nm				1500 rpm	4,2 Nm		
BSH 0553P	1,3 Nm				4000 rpm	3,18 Nm		
BSH 0553T	1,3 Nm	3000 rpm		3,31 Nm	6000 rpm		3,31 Nm	
BSH 0701P	1,4 Nm				3000 rpm	3,2 Nm		
BSH 0701T	1,4 Nm	2500 rpm	2,42 Nm		5000 rpm		3,19 Nm	
BSH 0702M	2,1 Nm				1500 rpm	6,8 Nm		
BSH 0702P	2,2 Nm				3000 rpm	5,37 Nm	7,55 Nm	
BSH 0702T	2,12 Nm	2500 rpm		4,14 Nm	6000 rpm		4,14 Nm	6,8 Nm
BSH 0703M	2,8 Nm				1500 rpm	10 Nm		
BSH 0703P	3,1 Nm				3000 rpm		7,28 Nm	10,3 Nm
BSH 0703T	2,8 Nm	2500 rpm		7,38 Nm	6000 rpm			7,38 Nm
BSH 1001T	3,4 Nm	2500 rpm		8,5 Nm	4000 rpm			8,5 Nm
BSH 1002P	5,8 Nm				2000 rpm			18,3 Nm
BSH 1003P	7,8 Nm				2000 rpm			22,79 Nm



		200/240 V triphasé, sans filtre secteur CEM intégré			380/480 V triphasé, avec filtre secteur CEM intégré				
		LXM 05●			LXM 05●				
Mo	n <sub>N</sub>	D10M3X 0,75 kW	D17M3X 1,4 kW	D42M3X 3,2 kW	n <sub>N</sub>	D14N4 1,4 kW	D22N4 2 kW	D34N4 3 kW	D57N4 6 kW
BSH 0551T	0,5 Nm	6000 rpm	1,4 Nm						
BSH 0552M	0,9 Nm	1500 rpm	2,3 Nm						
BSH 0552P	0,9 Nm	4000 rpm	2,7 Nm		6000 rpm	2,7 Nm			
BSH 0552T	0,9 Nm	6000 rpm	1,77 Nm						
BSH 0553M	1,3 Nm	1500 rpm	4,2 Nm						
BSH 0553P	1,3 Nm	4000 rpm	3,18 Nm		6000 rpm	3,87 Nm			
BSH 0553T	1,3 Nm	6000 rpm		3,31 Nm					
BSH 0701M	1,4 Nm	1500 rpm	3,2 Nm						
BSH 0701P	1,4 Nm	3000 rpm	3,2 Nm						
BSH 0701T	1,4 Nm	6000 rpm	2,41 Nm	3,19 Nm					
BSH 0702M	2,1 Nm	1500 rpm	6,8 Nm						
BSH 0702P	2,2 Nm	3000 rpm	5,37 Nm	7,55 Nm	6000 rpm	7,55 Nm			
BSH 0702T	2,12 Nm	4500 rpm		6,8 Nm					
BSH 0703M	2,8 Nm	1500 rpm	10 Nm		3000 rpm	10,3 Nm			
BSH 0703P	3,1 Nm	3000 rpm		7,28 Nm	6000 rpm		8,92 Nm		
BSH 0703T	2,8 Nm	6000 rpm		10,25 Nm					
BSH 1001M	3,4 Nm				2000 rpm	8,5 Nm			
BSH 1001P	3,3 Nm	2000 rpm		9,45 Nm	4000 rpm		9,45 Nm		
BSH 1001T	3,4 Nm	4000 rpm		8,5 Nm					
BSH 1002M	5,5 Nm				2000 rpm	16 Nm			
BSH 1002P	5,8 Nm	2000 rpm		12,35 Nm	4000 rpm		15,43 Nm		
BSH 1002T	5,52 Nm	4000 rpm		16 Nm					
BSH 1003M	7,8 Nm				2000 rpm		27,8 Nm		
BSH 1003P	8 Nm	2000 rpm		28,3 Nm	4000 rpm			26,97 Nm	
BSH 1004P	10 Nm	1500 rpm		30,41 Nm	3000 rpm			22,53 Nm	30,41 Nm
BSH 1401P	11,1 Nm				2500 rpm			26,2 Nm	
BSH 1401T	11,1 Nm	2500 rpm		24,77 Nm					
BSH 1402M	19,5 Nm				1250 rpm			57,1 Nm	
BSH 1402P	19,5 Nm	1500 rpm		46,72 Nm	3000 rpm				57,42 Nm
BSH 1402T	14,73 Nm	2000 rpm		25,04 Nm					
BSH 1403M	27,8 Nm				1500 rpm			76,66 Nm	88,17 Nm
BSH 1403P	27,8 Nm				3000 rpm				57,24 Nm
BSH 1404M	33,4 Nm				1500 rpm				126,45 Nm
BSH 1404P	33,4 Nm				3000 rpm				60,04 Nm
BSH 2051M	36 Nm				1500 rpm				68,3 Nm

Les moteurs BSH peuvent être équipés :

- de frein de parking,
- de codeur SinCos multi-tour,
- de connecteurs à 90° orientables,
- d'un bout d'arbre IP65,
- d'un réducteur de vitesse.

(Consultez le catalogue Lexium 05 pour plus d'informations).

n<sub>N</sub> = vitesse nominale  
Mo = couple à l'arrêt

● à remplacer par A pour la version CANopen / entrées analogiques, à remplacer par B pour la version Profibus DP.

1,4 Nm

Cette valeur correspond au couple crête à l'arrêt que peut fournir l'association Servo variateur Lexium 05 / Servo moteur BSH

# L'efficacité des solutions signées **Télemecanique**

Associés entre eux, les produits **Télemecanique** apportent des solutions de qualité à toutes les fonctions d'**Automatismes** et de **Contrôle** de vos applications .



## Une présence **mondiale**

Une disponibilité permanente

- Plus de 5 000 points de vente dans 130 pays.
- Vous êtes assurés de trouver par tout la gamme de produits conformes à vos besoins et répondant parfaitement aux normes des pays utilisateurs .

Une assistance technique où que vous soyez

- Nos techniciens sont à votre disposition pour étudier avec vous des solutions personnalisées .
- Schneider Electric vous apporte toute l'assistance technique nécessaire à travers le monde .



**Simply Smart !**