



PacDrive 3 LMC Eco/Pro 2

Contrôleurs de mouvement pour
automatisation de machines/lignes
avec 0-130 axes servo ou robot

L'accès rapide à l'information produit

Obtenez les informations techniques sur un produit

Références

Modicon TM3
Modules d'extension d'E/S pour contrôleurs Modicon
Modules d'entrées/sorties analogiques

Modèles	Caractéristiques	Revue	Nombre de réf.	Références	Poids
2 entrées température	40 - 10 VDC 0 - 10 VDC 0 - 20 mA / 0 - 20 mA	10 000 00	A 16	TM3A12H	0,110 0,254
4 entrées température	10 - 10 VDC 0 - 20 mA / 0 - 20 mA	12 000 00	A 16	TM3A12H	0,110 0,254
4 entrées température et température (2)	Thermopiles (S) 10 - 10 VDC 0 - 20 mA / 0 - 20 mA	10 000 00	A 16	TM3A12H	0,110 0,254
4 entrées température et analogiques	Thermopiles (S) 10 - 10 VDC 0 - 20 mA / 0 - 20 mA	10 000 00	A 16	TM3A12H	0,110 0,254

Chaque référence commerciale présentée dans un catalogue contient un hyperlien. Cliquez dessus pour obtenir les informations techniques du produit :

- > Caractéristiques, Encombrements, Montage, Schémas de raccordement, Courbes de performance.
- > Image du produit, Fiche d'instructions, Guide d'utilisation, Certifications du produit, Manuel de fin de vie.

France

Rechercher des produits, des documents et plus encore

PRODUITS - SOLUTIONS - SERVICES - ASSISTANCE - SOCIÉTÉ

Tous nos produits > Automatismes et contrôle pour l'industrie > Automatismes et contrôle > Automatismes machines - EcoDriv™ Machine - Modicon TM3

TM3A12H

Modicon TM3, module 2 entrées à haute résolution, -10 à 10V, 0/4-20mA, vis

Prix* 132,60 EUR
Délai de livraison** 2 jours

Ajouter à la liste de produits

Statut commercial
Commerciaux

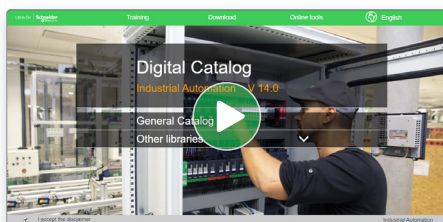
Fiche technique du produit | Manuel utilisateur | Catalogue | Document CAD/CAM

Caractéristiques | Documents et téléchargements | FAQ techniques | Informations complémentaires

Principales

gamme de produits	Modicon TM3
fonction produit	Module d'entrées analogiques
compatibilité de gamme	Modicon M221

Trouvez votre catalogue



- > En seulement 3 clics, vous pouvez accéder aux catalogues Automatismes et Contrôle industriel, en anglais et en français.
- > Accéder au catalogue digital d'Automatismes et Contrôles [Digi-Cat Online](#).

Industrial Automation

General Catalog

- PLC, Automatismes, Contrôle Industriel
- Drives, Contrôle de vitesse
- Automatismes et Contrôle Industriel (PCI)
- Sécurité et FPD System
- Moteur Starters and Load Management
- Composants for Motor Starters
- Variable Speed Drives & Soft Starters
- Motor Control & Robotics
- Interface, Measurement & Control Relays
- PLC, PAC & other Controllers

- Des catalogues toujours à jour
- Accès aux sélecteurs de produits et aux photos 360
- Recherche optimisée par référence commerciale

Choisissez la formation



- > Trouvez la [formation](#) adaptée à votre besoin sur notre site web mondial.
- > Localisez le lieu de la formation avec notre [sélecteur](#).

Training and courses

Training by domain of expertise

- Electrical Installation and Safety
- Data Center
- Industrial Automation

Sommaire

PacDrive 3 LMC Eco/Pro/Pro 2

Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes

■ Introduction à EcoStruxure Machine	page 2
■ Guide de choix des contrôleurs pour machines	page 4
■ Automatisation des machines	page 6
■ Présentation	
□ Performances évolutives pour les machines industrielles hautes performances	page 8
□ Communication avec Sercos via Ethernet	page 9
■ Contrôleurs de mouvement PacDrive LMC Eco/Pro2	
□ Caractéristiques	page 10
□ Entrées/Sortie intégrées, Communication	page 11
□ Description	page 12
□ Code type	page 13
■ Références	
□ Contrôleurs de mouvement PacDrive LMC Eco.....	page 14
□ Pièces détachées, modules de communication, logiciel de programmation	page 14
□ Contrôleurs de mouvement PacDrive LMC Pro2	page 15
□ Pièces détachées, logiciel de programmation	page 15
□ Câbles, Terminaux	page 16
□ Contrôleurs robotiques	page 17
■ Index des références	page 18

Pour rester compétitifs aujourd'hui à l'heure du numérique, les constructeurs de machines doivent faire preuve d'innovation. Les machines intelligentes, mieux connectées, plus flexibles, plus efficaces et plus sûres, leur permettent d'innover comme jamais auparavant.

EcoStruxure, l'architecture et plateforme IoT ouverte de Schneider Electric, propose des solutions puissantes à l'ère du numérique. Dans ce contexte, EcoStruxure Machine offre de fantastiques opportunités aux constructeurs de machines et aux OEM, en leur donnant les moyens de proposer des machines intelligentes pour être compétitifs à l'ère du numérique.

EcoStruxure Machine combine des technologies clés pour la connectivité des produits et le contrôle à la périphérie et des technologies de cloud pour fournir des outils d'analyse et des services numériques. EcoStruxure Machine vous aide à apporter davantage d'innovation et de valeur ajoutée à vos clients tout au long du cycle de vie de la machine.

L'innovation à tous les niveaux pour les machines prend la forme de systèmes complets sur trois couches :

- Produits connectés
Conçus pour la mesure, l'actionnement, la surveillance au niveau de l'appareil et le contrôle, nos produits connectés sont conformes aux normes ouvertes pour garantir une intégration et une flexibilité totale.
- Outil de contrôle
Nous sommes prêts pour l'IloT grâce à un ensemble d'architectures de référence testées et validées permettant de concevoir des systèmes complets ouverts, connectés et interopérables basés sur les standards de l'industrie. La convergence IT/OT étant facilitée par Ethernet et OPC UA, les constructeurs de machines tirent profit des interfaces web et du cloud.

- Applications, analyses et services
L'intégration transparente des machines dans la couche IT permet de collecter et d'agréger des données prêtes à être analysées ; pour les constructeurs de machines et les utilisateurs finaux, cela se traduit par une amélioration du temps de disponibilité et par la possibilité de retrouver plus rapidement les informations pour une exploitation et une maintenance plus efficaces.

Ces niveaux sont complètement intégrés depuis les ateliers jusqu'aux étages de direction. Nous proposons également des offres de cloud et la cybersécurité de bout en bout.

- Avec EcoStruxure Machine, il est plus facile pour les OEM/constructeurs de machines d'offrir des machines intelligentes à leurs clients. L'essor des machines intelligentes est une conséquence directe de l'évolution des besoins des utilisateurs finaux :
- Main-d'œuvre en pleine mutation
 - Réduction des coûts
 - Marchés dynamiques
 - Cycles de vie raccourcis
 - Priorité à la sûreté et à la cybersécurité

EcoStruxure Machine offre une solution pour l'ensemble du cycle de vie de la machine :

- Grâce à une conception et à une ingénierie intelligentes, la mise sur le marché peut être réduite de 30 % par notre ingénierie automatisée et les capacités de simulation.
- Pendant la mise en service et l'exploitation de la machine, les ressources énergétiques, les matériaux et les pertes peuvent être optimisés et l'intégration transparente à la couche IT peut être améliorée de 40 %.
- La maintenance et les services intelligents permettent de réduire jusqu'à 50 % le temps passé aux actions correctives.

EcoStruxure™ Machine



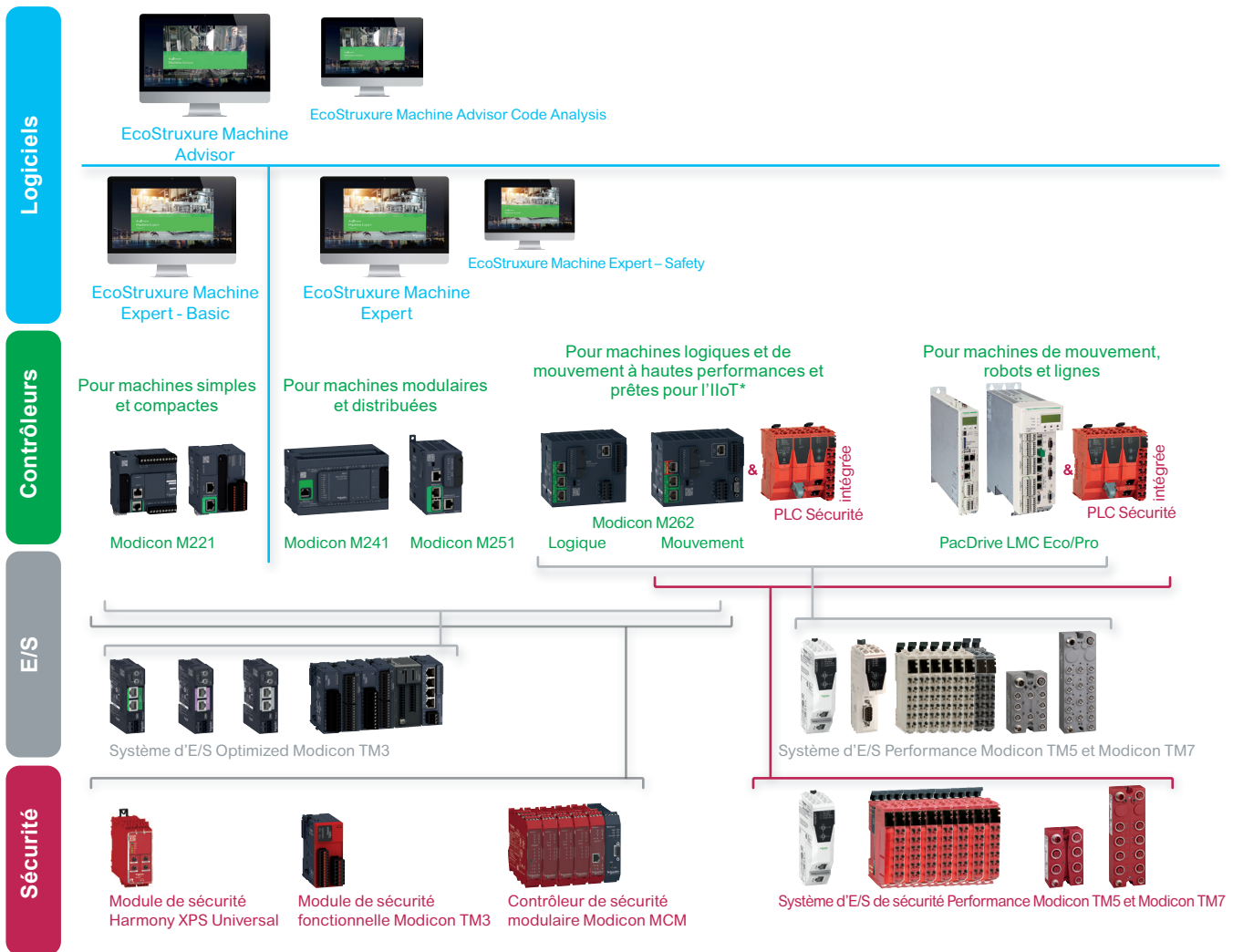
* L'activité de logiciels industriels de Schneider Electric et AVEVA ont fusionné pour devenir AVEVA Group plc, une société cotée au Royaume-Uni. Les marques Schneider Electric et Life is On sont la propriété de Schneider Electric et sont concédées sous licence à AVEVA par Schneider Electric.

PacDrive 3 LMC Eco/Pro 2

Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes
Contrôleurs pour machines industrielles

Applications	Type	Contrôleur logique			Contrôleur logique/mouvement	Contrôleur de mouvement
	Spécification	Pour architectures câblées	Pour applications exigeantes en performances	Pour architectures modulaires et distribuées	Prêt pour l'IIoT pour les machines à hautes performances	Pour automatiser les machines/lignes avec 0-130 axes servo ou axes de robot
						
Performance		0,2 µs/inst	22 ns/inst	22 ns/inst	3...5 ns/inst	0,5...2 ns/inst
Mémoire		RAM 640 ko, Flash 2 Mo	RAM 64 Mo, Flash 128 Mo	RAM 64 Mo, Flash 128 Mo	RAM 192 Mo, Flash 256 Mo	NV RAM 128 ko à 256 ko DDR2 512 Mo à DDR3L 1 Go
Tension d'alimentation		--- 24 V ou ~ 100...240 V	--- 24 V ou ~ 100...240 V	--- 24 V	--- 24 V	--- 24 V
Bus et réseaux de communication	Embarqués	<ul style="list-style-type: none"> ■ EtherNet/IP Adapter ■ Modbus TCP ■ Liaison série RS 232/RS 485 ■ Port de programmation USB mini-B 	<ul style="list-style-type: none"> ■ EtherNet/IP ■ Modbus TCP ■ CANopen (maître) et SAE J1939 ■ Liaisons série ■ Port de programmation USB mini-B 	<ul style="list-style-type: none"> ■ EtherNet/IP ■ Modbus TCP ■ CANopen (maître) et SAE J1939 ■ Liaison série ■ Port de programmation USB mini-B 	<ul style="list-style-type: none"> ■ EtherNet/IP ■ Modbus TCP ■ Sercos III ■ Liaison série ■ Port de programmation USB mini-B 	<ul style="list-style-type: none"> ■ EtherNet/IP ■ Sercos III ■ CANopen ■ Profibus ■ Profinet ■ EtherCAT
	Optionnels	OPC Unified Architecture (OPC UA)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serveur 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serveur 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serveur (crypté) ■ Client (crypté) (selon la référence) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serveur (crypté) ■ Client (crypté)
		Optionnels	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 liaison série 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet ■ Profibus DP 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet ■ Profibus DP 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet, EtherNet/IP Adapter ■ CANopen maître
Entrées/sorties embarquées	Types d'entrées	Jusqu'à 40 entrées logiques 2 entrées analogiques	Jusqu'à 24 entrées logiques	–	4 entrées logiques rapides	Jusqu'à 20 entrées logiques Jusqu'à 16 entrées de sonde tactile Jusqu'à 4 entrées d'interruption Jusqu'à 2 entrées analogiques
	Types de sorties	Jusqu'à 16 sorties relais Jusqu'à 16 sorties transistors	Jusqu'à 16 sorties transistors	–	4 sorties logiques rapides	Jusqu'à 16 entrées logiques Jusqu'à 2 sorties analogiques
Axes synchronisés		–	–	–	Jusqu'à 24 axes synchronisés	Jusqu'à 130 axes synchronisés
Logiciel de configuration		EcoStruxure Machine Expert-Basic	EcoStruxure Machine Expert			
Gammes de modules d'extension d'E/S compatibles (consulter le catalogue)	● Entrées/sorties locales	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	–
	● Entrées/sorties déportées	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	–
	● E/S distribuées sur Ethernet	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR) ● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR) ● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR) ● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR)	● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR)
	● E/S distribuées sur CANopen	–	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR) ● Modicon TM7 (DIA3ED2140405FR)	● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR) ● Modicon TM7 (DIA3ED2140405FR)
	● E/S distribuées sur Sercos	–	–	–	● Modicon TM5	● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR)
	● E/S distribuées sur Modbus liaison série	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109EN)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109EN)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109EN)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109EN)	–
	● E/S de sécurité	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR)	● Modicon TM3 (DIA3ED2140109FR) ● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR) ● Modicon TM7 (DIA3ED2140405FR)	● Modicon TM5 (DIA3ED2131204FR) ● Modicon TM7 (DIA3ED2140405FR)
Gamme de contrôleurs	Modicon M221/M221 Book	Modicon M241	Modicon M251	Modicon M262	PacDrive LMC Eco/Pro2	
Plus de détails dans le catalogue	DIA3ED2140106FR	DIA3ED2140107FR	DIA3ED2140108FR	DIA3ED2180503FR	DIA7ED2160303FR	

Automatisation des machines



*Internet industriel des objets

Contrôle des machines

L'évolutivité et la cohérence des gammes d'E/S vous permettent de choisir l'offre qui correspond à vos besoins

La sécurité intégrée fournit des solutions complètes aux contrôleurs Modicon M262 et PacDrive LMC et contribue à l'augmentation de la demande de sécurité dans l'automatisation des machines

Tous ces équipements sont gérés par un logiciel unique, EcoStruxure Machine Expert, un environnement d'ingénierie puissant et collaboratif

- > Qu'il s'agisse de machines simples ou de machines de mouvement et robots avec l'offre PacDrive 3, les contrôleurs et solutions Modicon apportent une réponse cohérente et évolutive à vos besoins de flexibilité, de performance, de productivité et de numérisation.
- > Système d'E/S Optimized Modicon TM3 pour les machines plus compactes et modulaires
- > Modicon TM5 pour les machines plus exigeantes en termes de performance, avec Modicon TM7 pour les environnements sévères ; les deux gammes d'E/S Performance (Modicon TM5 et TM7) permettent la mise en œuvre de fonctions de sécurité à l'aide du contrôleur logique de sécurité Modicon TM5CSLC
- > Les modules de sécurité Harmony XPS Universal couvrent un large éventail de fonctions de sécurité et sont adaptés aux petites applications avec 4-5 fonctions de sécurité et avec des données de diagnostic fournies aux contrôleurs via un câble unique
- > Les modules de sécurité fonctionnelle Modicon TM3 sont adaptés aux petites applications et couvrent les fonctions d'Arrêt d'urgence et le diagnostic via le bus TM3
- > Les contrôleurs de sécurité modulaires Modicon MCM sont conçus pour les applications de taille moyenne avec jusqu'à 20 fonctions de sécurité et un diagnostic via Modbus TCP, Modbus RTU, EtherNet/IP, CANopen, EtherCAT et Profibus
- > EcoStruxure Machine Expert – Safety : option pour la programmation des contrôleurs logiques de sécurité Modicon TM5CSLC
- > EcoStruxure Machine Expert – Basic : logiciel de programmation des contrôleurs logiques Modicon M221, un environnement autonome intuitif accessible à des techniciens aux compétences de base
- > EcoStruxure Machine Advisor : plate-forme de services sur le cloud conçue pour permettre aux constructeurs de machine d'effectuer le suivi de leurs machines à travers le monde, de surveiller les données de performance, de résoudre les événements exceptionnels, et de réduire jusqu'à 50 % de leurs frais d'assistance

Automatisation des machines

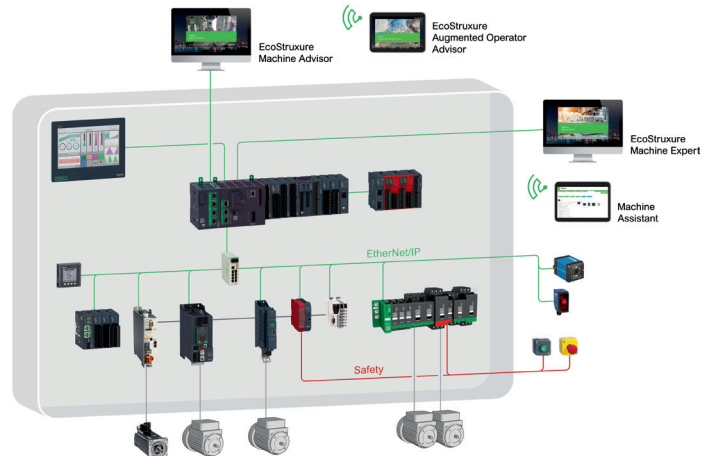
Offres Schneider complètes pour les constructeurs de machines

- > Les servo variateurs Lexium, les moteurs et les robots sont conçus pour contrôler les applications allant d'un simple axe indépendant jusqu'à des machines à multi-axes synchronisés dont le niveau de performance exige un positionnement et des mouvements rapides et précis

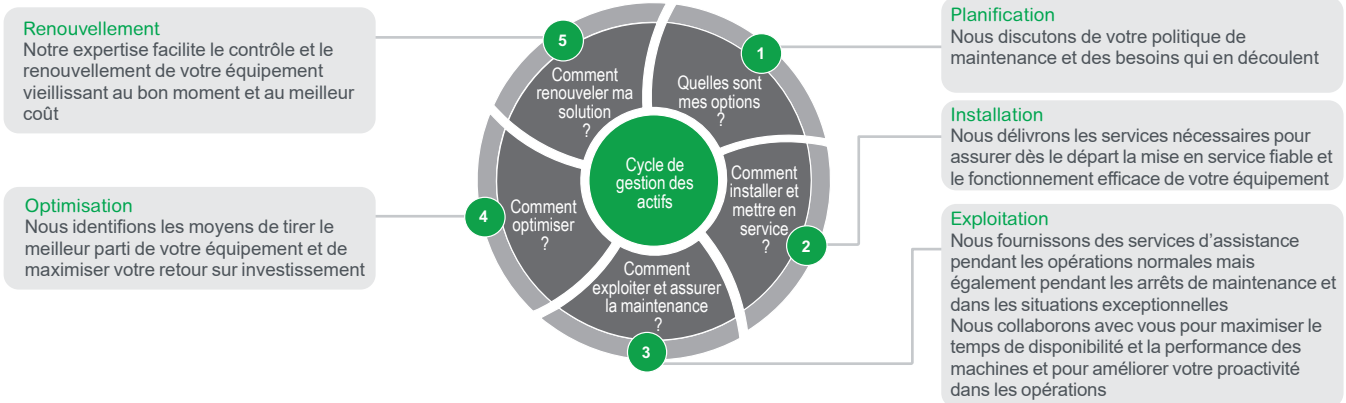


Robotique Variateurs intégrés Servo variateurs et moteurs Variateurs et moteurs pas à pas

- > L'offre Lexium est conçue pour un large éventail de machines de mouvement dans des applications telles que [l'emballage](#), [la manutention](#), [le travail des matériaux](#), [l'agroalimentaire](#) et l'électronique.
- > Schneider Electric a mis au point des architectures testées, validées et documentées (TVDA) adaptées aussi bien aux applications génériques de contrôle des machines qu'aux applications spécifiques aux secteurs d'activité comme l'emballage, le travail des matériaux, la manutention, le levage, le pompage ou aux applications génériques de [contrôle des machines](#)



Faites confiance à Schneider Electric pour vous aider à protéger votre investissement et bénéficiez de services à l'échelle mondiale tout au long de votre projet



- > De la planification à la modernisation, nous vous accompagnons pour garantir des performances techniques et commerciales optimales. Nos ingénieurs sur le terrain allient plus de 30 ans d'expérience aux dernières technologies pour apporter de l'innovation à tous les niveaux de notre offre et à chaque étape de votre projet.
- > Nos services dédiés au contrôle des machines vous donnent les moyens de maximiser votre infrastructure commerciale et de faire face aux exigences de plus en plus strictes en termes de productivité, de sécurité, de disponibilité de l'équipement et d'optimisation des performances.

PacDrive 3 LMC Eco/Pro2

Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes

Performances évolutives pour les machines industrielles hautes performances

Performances évolutives pour les machines industrielles hautes performances

Les contrôleurs de mouvement PacDrive LMC couvrent une large plage d'applications.

> Compatibilité totale avec les logiciels

La famille PacDrive LMC comporte douze contrôleurs de mouvement différents, avec une CPU puissante pour les applications nécessitant jusqu'à 130 axes synchronisés (avec un temps d'échantillonnage de 1 ms).

- Jusqu'à 130 axes servo et jusqu'à 255 axes virtuels
- Avec bus de terrain utilisés parallèlement à Sercos : CANopen, Profibus DP, etc.

Tous les contrôleurs sont compatibles au niveau du logiciel grâce au logiciel de programmation EcoStruxure™ Machine Expert, qui fait partie de la suite Logic Motion Runtime :

- Même exécution
- Mêmes bibliothèques
- Même outil de développement
- Mêmes outils de diagnostic
- Même prise en charge des variateurs, entrées/sorties, etc.

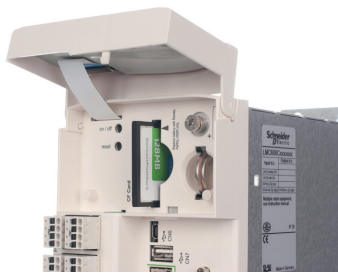
Jusqu'à 4 096 profils de came électroniques dynamiques peuvent être programmés et fonctionner en parallèle. Le programme permet de passer en cours de fonctionnement d'un profil de came électronique à un autre. Tous les contrôleurs bénéficient d'un automate intégré (5 µs pour les instructions à 1 000 bits).

> Avantages pour vous et vos Maîtres

- **Fonctionnalités de diagnostic incluses** : oscilloscope logiciel intégré et outil de consignation de messages
- **Performances exceptionnelles** : puissant moteur de mouvement
- **Connectivité** : prise en charge de nombreux bus de terrain et protocoles de communication informatiques
- **Orientation service** : carte mémoire pour stocker/transférer les données de programmation et de configuration
- **Facilité de maintenance** : aucun PC requis, affichage en texte simple en cinq langues des messages système et des diagnostics.



Contrôleurs de mouvement PacDrive LMC



Carte mémoire

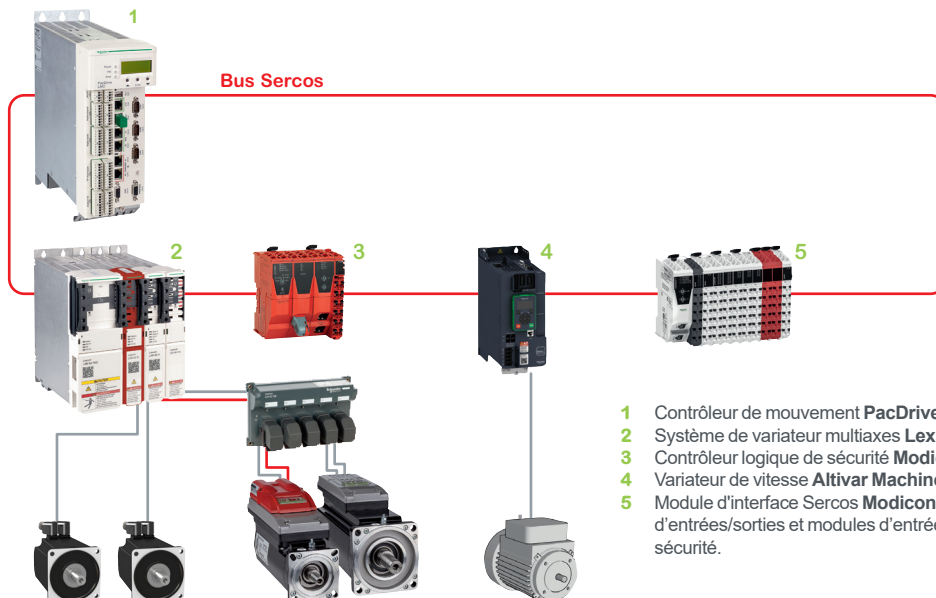
sercos
the automation bus

- Cat 5e
- Débit en bauds : 100 Mbit/s
- Temps de cycle : 1...4 ms

Communication avec Sercos via Ethernet

Sercos est le bus d'automatisation utilisé par le système PacDrive :

- Communication avec le variateur
- Communication avec les entrées/sorties
- Communication sécurisée et communication IP en temps non réel
- Tout intégré dans un seul câble.



- 1 Contrôleur de mouvement PacDrive LMC.
- 2 Système de variateur multi-axes Lexium 62.
- 3 Contrôleur logique de sécurité Modicon TM5CSLC.
- 4 Variateur de vitesse Altivar Machine ATV340.
- 5 Module d'interface Sercos Modicon TM5, modules d'entrées/sorties et modules d'entrées/sorties de sécurité.

> Avantages clés de Sercos pour PacDrive

- **Universel** : solution Ethernet entièrement intégrée pour les communications avec les variateurs, les bus de terrain et les fonctions de sécurité
- **Fiable** : redondance du support pour limiter les risques de défaillance
- **Puissant** : temps d'échantillonnage de 1...4 ms pour 130 axes servo, gigue inférieure à 100 ns
- **Rentable** : simple, pas de point d'accès ni de switch, un câble de catégorie 5e généralement suffisant
- **Haute disponibilité** : prise en charge par Sercos de toutes les fonctions PacDrive pour automatiser la configuration des servo variateurs/servo moteurs, notamment l'affectation de l'adresse de bus
- **Compatible avec les fournisseurs** : prise en charge par plus de 50 fabricants de contrôleurs et 30 fabricants de variateurs
- **Écologique** : le profil énergétique Sercos définit des règles pour la création de modes énergétiques standardisés.

> Conception flexible des entrées/sorties avec entrées/sorties standards et de sécurité

Les systèmes modulaires Modicon TM5 (1) et Modicon TM7 (1) pour Sercos fournissent la technologie d'entrées/sorties avec degré de protection IP 20 et IP 67. Des versions à communication sécurisée sont disponibles pour les deux modules de sécurité TM5 et TM7. Un code couleur permet de les différencier des technologies standards. Il est possible de combiner des modules d'entrées/sorties standards et d'entrées/sorties de sécurité.

> Connectivité

- En plus du bus d'automatisation Sercos, les contrôleurs de mouvement PacDrive LMC prennent en charge les normes de communication suivantes :

Bus de terrain	Protocoles informatiques	Communication série
<ul style="list-style-type: none"> - Profinet - Profibus DP - CAN - EtherNet/IP - EtherCat - Modbus TCP 	<ul style="list-style-type: none"> - TCP/IP - UDP/IP - OPC UA - FTP - HTTP (visualisation sur Internet intégrée) 	<ul style="list-style-type: none"> - Interface USB/série

- Des cartes d'extension sont également disponibles en option sur tous les contrôleurs afin d'installer des interfaces de bus de terrain complémentaires comme Ethernet/IP. Les interfaces USB et série sont également standards sur tous les contrôleurs. Les contrôleurs PacDrive LMC sont également dotés d'une interface Profibus DP (Maître et esclave).

(1) Pour plus d'informations, consulter nos catalogues [Modicon TM5 - Système d'entrées/sorties modulaires IP 20 performant et sûr](#) et [Modicon TM7 - Système d'E/S distribuées IP 67 performant et sûr](#).



PacDrive 3 LMC Eco/Pro2

Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes

Type de contrôleur de mouvement	PacDrive LMC Eco						PacDrive LMC Pro2		
	LMC100	LMC101	LMC106	LMC201	LMC212	LMC216	LMC402	LMC802	LMC902



Nombre de variateurs		0 axe servo	4 axes servo	6 axes servo	8 axes servo	12 axes servo	16 axes servo	16 axes servo	130 axes servo	130 axes servo	
Processeur		Intel Atom 1,6 GHz						Intel Celeron 2000E 2,2 GHz	Intel Celeron 2000E 2,2 GHz	Intel Core i5 4410E 2,9 GHz	
		Cache L2 512 ko						Smart Cache 2 Mo	Smart Cache 2 Mo	Smart Cache 3 Mo	
Mémoire RAM		512 Mo DDR2						1 GB DDR3L			
RAM non volatile		128 ko						256 ko			
Alimentation électrique	Tension d'alimentation	~ 24 V						~ 24 V			
	Consommation électrique	30 W						36 W			
Batterie		Oui						Oui			
Carte mémoire		Au moins 512 Mo (carte SD)						Au moins 128 Mo (carte CF)			
Refroidissement		Passif						Ventilateur			
Horloge en temps réel (RTC)		Oui						Oui			
Système d'exploitation en temps réel		VxWorks et SEAAutomation Kernel						VxWorks et SEAAutomation Kernel			
Entrée	Entrée logique	8						20			
	Entrée touchprobe	4						16			
	Entrée d'interruption	-						4			
	Entrée analogique	-						2			
Sortie	Sortie logique	8						16			
	Sortie analogique	-						2			
Communication CAN intégrée	CAN	1 (1 prise SUB-D 9 broches)						1 (1 prise SUB-D 9 broches)			
	RS232	1 (1 prise RJ45)						1 (1 prise SUB-D 9 broches)			
	RS422/RS485	1 (1 prise RJ45)						1 (1 prise SUB-D 9 broches)			
	USB-A	1 (1 prise USB)						1 (1 prise USB)			
	Profibus DP-DP	-						1 (1 prise SUB-D prise 9 broches)			
	Codeur	1 (1 prise RJ45)						1 (1 prise SUB-D prise 9 broches)			
	Ethernet	1 (1 prise RJ45)						1 (1 prise RJ45)			
	Ethernet RT	-						1 (2 prises RJ45)			
	Sercos	1 (2 prises RJ45)						1 (2 prises RJ45)			
	PacNet	-						1 (1 prise RJ45)			

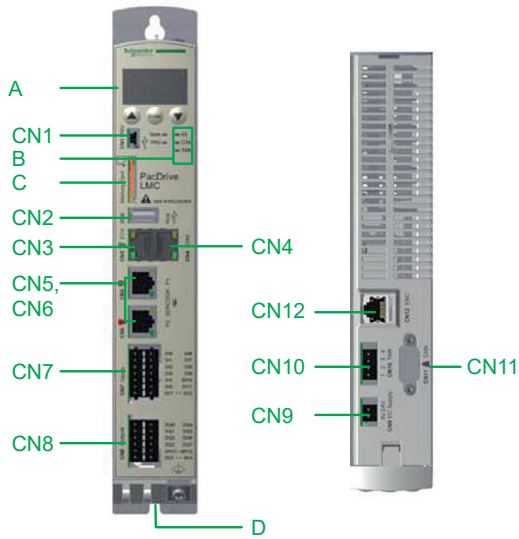
Type de contrôleur de mouvement	PacDrive LMC Eco	PacDrive LMC Pro2
	LMC100, LMC101, LMC106, LMC201, LMC212, LMC216	LMC402, LMC802, LMC902



Entrées/sorties intégrées			
Entrée touchprobe	Nombre	4	16
	Tension nominale d'entrée	~ 24 V	
	Filtrage des entrées	100 µs	
	TP0 à TP15	10 µs	
Entrée logique	Nombre	8	20
	Tension nominale d'entrée	~ 24 V	
	Filtrage des entrées	–	1 ou 5 ms (paramètre configurable)
Entrée d'interruption	Nombre	–	4
	Tension nominale d'entrée	–	~ 24 V
	Filtrage des entrées	–	0,1 ou 1 ms (paramètre configurable)
Entrée analogique	Nombre	–	2
	Type	–	Tension/courant
	Plage	–	- 10...10 V (résistance 100 kohms) - 20...20 mA
	Résolution	–	12 bits
Sortie logique	Nombre	8	16
	Tension de sortie	~ 24 V	
	Courant nominal (Ie)	100 mA par sortie	250 mA par sortie
	Temps de transmission	100 µs	
	Protection contre les courts-circuits	Oui	
Sortie analogique	Nombre	–	2
	Type	–	Tension
	Plage	–	-10...10 V
	Résolution	–	12 bits
Communication			
Connexions bus	Bus de mouvement intégré	Sercos	
	Connexion au bus de terrain complémentaire intégrée (configuration 1)	CANopen (Maître/esclave)	Profibus DP Maître/esclave et CANopen (2.0B)
	Connexion au bus de terrain complémentaire intégrée (configuration 2)	–	Ethernet RT (2 ports) et Profibus DP (Maître/esclave) ou CANopen (2.0B)
	Interface PacNet	–	1
Communication/ interface	Interfaces en série	COM : RS-232/RS-485	COM1 : non pris en charge COM2 : RS-422/RS-485
	Connexion réseau	1 port Ethernet 10/100/1000 Base-T	1 port Ethernet 10/100/1000 BASE-T
	Connexion USB	1 port USB-A-2.0	
	Interface du codeur maître	1 codeur maître Hiperface® ou 1 codeur maître incrémental	
	Interface de programmation	Ethernet	
	Entrée codeur supplémentaire via interface PacNet	–	Jusqu'à 4 entrées codeur Hiperface et jusqu'à 8 sorties codeur maître incrémental
	Sortie codeur maître via interface PacNet	–	Jusqu'à 4 sorties codeur maître incrémental
	Interface OPC intégrée	Esclave OPC-UA	
	Interface de diagnostic pour la maintenance à distance	Ethernet ou modem	
	Protocoles de communication	HTTP (Hypertext Transfer Protocol) FTP (File Transfer Protocol)	
	Modules de communication	1 module optionnel <ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet RT □ Profinet IO-RT (contrôleur/dispositif) □ EtherNet/IP (scanner/adaptateur) □ EtherCAT IO (Maître/esclave) ■ Profibus DP (Maître/esclave) 	Jusqu'à 2 modules optionnels <ul style="list-style-type: none"> ■ CANopen ■ Profibus DP ■ Ethernet RT □ Profinet IO-RT (contrôleur/dispositif) □ EtherNet/IP (scanner/adaptateur) □ EtherCAT IO (Maître/esclave) ■ 2 ports Ethernet RT ■ Ethernet RT et CANopen ■ Ethernet RT et Profibus DP

PacDrive 3 LMC Eco/Pro2

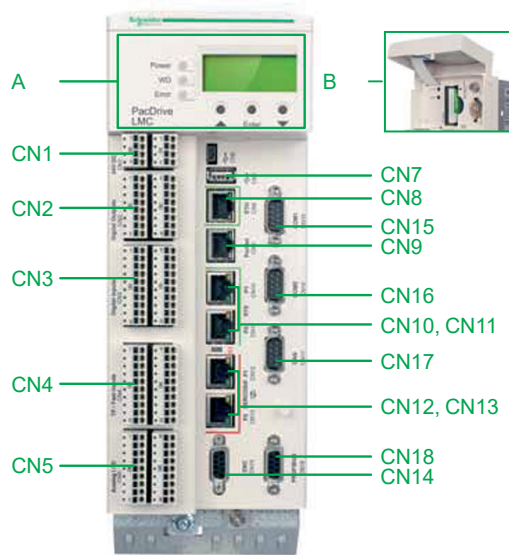
Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes



Contrôleur PacDrive LMC Eco

LMC100, LMC101, LMC106, LMC201, LMC212, LMC216

Repère	Fonction
A	LCD et DEL
B	Connecteur DEL
C	Carte SD
D	Compartiments pour modules optionnels
CN1	Maître USB (non actif)
CN2	Hôte USB
CN3	Ethernet 1 Gbits/s
CN4	COM : RS-232/RS-485
CN5, CN6	Sercos 100 Mbits/s
CN7	12 entrées logiques et 4 entrées touchprobe
CN8	8 sorties logiques
CN9	Alimentation ~ 24 V
CN10	Non utilisé
CN11	CAN/CANopen
CN12	Codeur maître



Contrôleur PacDrive LMC Pro2

LMC402, LMC802, LMC902

Repère	Fonction
A	LCD et DEL
B	Carte CF et batterie
CN1	Alimentation électrique ~ 24 V et chien de garde logiciel
CN2	16 sorties logiques
CN3	20 entrées logiques
CN4	16 entrées touchprobe et 4 entrées rapides
CN5	2 entrées analogiques et 2 sorties analogiques
CN7	Hôte USB
CN8	Ethernet 1 Gbits/s
CN9	PacNet
CN10, CN11	Ethernet RT 100 Mbits/s
CN12, CN13	Sercos 100 Mbits/s
CN14	Codeur maître
CN15	COM1 : non pris en charge
CN16	COM2 : RS-422/RS-485
CN17	CANopen
CN18	Profibus DP

Contrôleurs PacDrive LMC Eco/Pro2



(1) Pour les contrôleurs PacDrive LMC Eco.

(2) Pour les contrôleurs PacDrive LMC Pro2.

PacDrive 3 LMC Eco/Pro2

Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes

Contrôleurs PacDrive LMC Eco



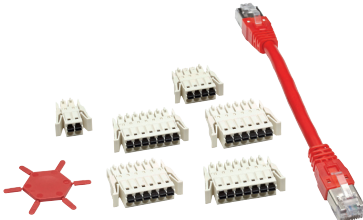
Contrôleur PacDrive LMC Eco



VW3E704000000



VW3E704100000



VW3E6019



VW3E70360AA00

Contrôleurs PacDrive LMC Eco

Taille	Nombre maxi d'axes servo contrôlés	Options	Référence	Masse kg/lb
LMC100	0	– (basique)	LMC100CAA10000	2,200/ 4,85
LMC101	4	– (basique)	LMC101CAA10000	
LMC106	6	– (basique)	LMC106CAA10000	
LMC201	8	– (basique)	LMC201CAA10000	
LMC212	12	– (basique)	LMC212CAA10000	
LMC216	16	– (basique)	LMC216CAA10000	

Nota : kit d'accessoires inclus dans l'emballage du contrôleur comme décrit ci-dessous.

Pièces détachées pour contrôleurs PacDrive LMC Eco

Modules de communication

Désignation	Description	Référence	Masse kg/lb
Module de communication Profibus DP	1 prise SUB-D 9 broches	VW3E704000000	0,080/ 0,18
Module de communication Ethernet RT	2 ports RJ45	VW3E704100000	0,080/ 0,18

Pièces détachées

Désignation	Description	Référence	Masse kg/lb
Kit d'accessoires	Jeu complet de connecteurs pour contrôleurs PacDrive LMC Eco (100C...216C) et câble Sercos (0,13 m/0,43 ft)	VW3E6019	0,100/ 0,22
Carte SD	512 Mo	VW3E70360AA00	0,025/ 0,06

Logiciel de programmation

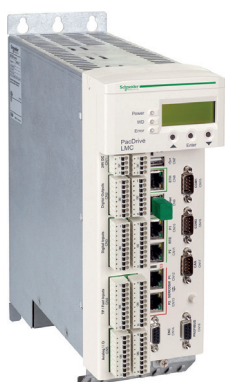
Logiciel EcoStruxure Machine Expert

Consulter notre catalogue [EcoStruxure Machine Expert](#)

PacDrive 3 LMC Eco/Pro2

Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes

Contrôleurs PacDrive LMC Pro2



Contrôleur PacDrive LMC Pro2

Contrôleurs PacDrive LMC Pro2							
Taille	Nombre maxi d'axes servo contrôlés	Options	Référence	Masse kg/lb			
LMC402	16	– (basique)	LMC402CAA10000	3,500/ 7,72			
		Module optionnel CANopen	LMC402CBB10000				
		Module optionnel Profibus DP	LMC402CBC10000				
		Module optionnel Ethernet RT	LMC402CBD10000				
		2 modules optionnels Ethernet RT	LMC402CBG10000				
		1 module optionnel CANopen + 1 module optionnel Ethernet RT	LMC402CBI10000				
		1 module optionnel Profibus DP + 1 module optionnel Ethernet RT	LMC402CBL10000				
		Onduleur	LMC402CCA10000				
		Module optionnel CANopen + onduleur	LMC402CCB10000				
		Module optionnel Profibus DP + onduleur	LMC402CCC10000				
		Module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC402CCD10000				
		2 modules optionnels Ethernet RT + onduleur	LMC402CCG10000				
		1 module optionnel CANopen + 1 module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC402CCI10000				
		1 module optionnel Profibus DP + 1 module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC402CCL10000				
		LMC802	130		– (basique)	LMC802CAA10000	3,500/ 7,72
					Module optionnel CANopen	LMC802CBB10000	
Module optionnel Profibus DP	LMC802CBC10000						
Module optionnel Ethernet RT	LMC802CBD10000						
2 modules optionnels Ethernet RT	LMC802CBG10000						
1 module optionnel CANopen + 1 module optionnel Ethernet RT	LMC802CBI10000						
1 module optionnel Profibus DP + 1 module optionnel Ethernet RT	LMC802CBL10000						
Onduleur	LMC802CCA10000						
Module optionnel CANopen + onduleur	LMC802CCB10000						
Module optionnel Profibus DP + onduleur	LMC802CCC10000						
Module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC802CCD10000						
2 modules optionnels Ethernet RT + onduleur	LMC802CCG10000						
1 module optionnel CANopen + 1 module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC802CCI10000						
1 module optionnel Profibus DP + 1 module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC802CCL10000						
LMC902	130			– (basique)	LMC902CAA10000	3,500/ 7,72	
				Module optionnel CANopen	LMC902CBB10000		
		Module optionnel Profibus DP	LMC902CBC10000				
		Module optionnel Ethernet RT	LMC902CBD10000				
		2 modules optionnels Ethernet RT	LMC902CBG10000				
		1 module optionnel CANopen + 1 module optionnel Ethernet RT	LMC902CBI10000				
		1 module optionnel Profibus DP + 1 module optionnel Ethernet RT	LMC902CBL10000				
		Onduleur	LMC902CCA10000				
		Module optionnel CANopen + onduleur	LMC902CCB10000				
		Module optionnel Profibus DP + onduleur	LMC902CCC10000				
		Module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC902CCD10000				
		2 modules optionnels Ethernet RT + onduleur	LMC902CCG10000				
		1 module optionnel CANopen + 1 module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC902CCI10000				
		1 module optionnel Profibus DP + 1 module optionnel Ethernet RT + onduleur	LMC902CCL10000				

Nota : kit d'accessoires inclus dans l'emballage du contrôleur comme décrit ci-dessous.

Pièces détachées pour contrôleurs PacDrive LMC Pro2				
Pièces détachées				
Désignation	Description	Référence	Masse kg/lb	
Kit d'accessoires	Jeu complet de connecteurs pour contrôleurs PacDrive LMC Pro/Pro2 et câble Sercos (0,13 m/0,43 ft)	VW3E6004	0,100/ 0,22	
Carte mémoire Compact Flash	512 Mo	VW3E7037000000	0,025/ 0,06	
Batterie	Batterie lithium avant, 3 V	VW3E6020	0,060/ 0,13	
Logiciels de programmation				
Logiciel EcoStruxure Machine Expert			Consulter notre catalogue EcoStruxure Machine Expert	



VW3E6004



VW3E7037000000

PacDrive 3 LMC Eco/Pro2

Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes

Câbles, terminaux



VW3E5001R●●●

Câbles, terminaux

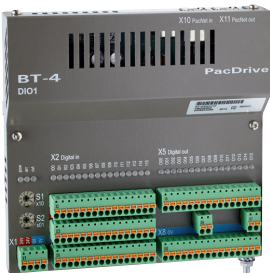
Câbles Sercos				
Désignation	Longueur		Référence	Masse
	m	ft		kg/lb
Câbles Sercos pour réseau Sercos redondant Équipé de deux connecteurs RJ45	0,5	1,640	VW3E5001R005	0,045/0,10
	1	3,281	VW3E5001R010	0,065/0,14
	1,5	4,921	VW3E5001R015	0,068/0,15
	2	6,562	VW3E5001R020	0,081/0,18
	3	9,843	VW3E5001R030	0,124/0,27
	5	16,404	VW3E5001R050	0,199/0,44
	10	32,808	VW3E5001R100	0,325/0,72
	15	49,213	VW3E5001R150	0,610/1,34
	20	65,617	VW3E5001R200	0,810/1,79
	25	82,021	VW3E5001R250	1,020/2,25
	30	98,425	VW3E5001R300	1,220/2,69
	40	131,234	VW3E5001R400	3,100/6,83
	50	164,042	VW3E5001R500	2,020/4,45

Câbles codeur				
Désignation	Longueur		Référence	Masse
	m	ft		kg/lb
Câble codeur maître incrémental (UL)	1,5	4,921	VW3E2097R015	0,196 /1,43
	5	16,404	VW3E2097R050	0,415/0,91
	10	32,808	VW3E2097R100	0,757/1,67
	15	49,213	VW3E2097R150	1,087/2,40
	20	65,617	VW3E2097R200	1,417/3,12
	30	98,425	VW3E2097R300	2,077/4,58
	40	131,234	VW3E2097R400	2,737/6,03
	50	164,042	VW3E2097R500	3,397/7,49

Terminaux PacNet			
Désignation	Description	Référence	Masse
			kg/lb
Terminal de bus	Terminal de bus PacNet 16 entrées logiques /16 sorties logiques	VBO04S00	0,980/2,16
Terminal de bus	Terminal de bus PacNet 2 entrées de codeur maître (incrémental ou SinCos) 1 entrée et sortie de codeur incrémental	VBO05S00	0,790/1,74

Câbles PacNet et Patch (bus de contrôleur terminal 4) (1)				
Désignation	Longueur		Référence	Masse
	m	ft		kg/lb
Câbles PacNet	0,5	1,640	VW3E3001R005	0,027/0,06
	1	3,281	VW3E3001R010	0,054/0,12
	2	6,562	VW3E3001R020	0,108/0,24
	3	9,843	VW3E3001R030	0,162/0,36
	5	16,404	VW3E3001R050	0,270/0,60
Câbles Patch	10	32,808	VW3E3001R100	0,540/1,19
	15	49,213	VW3E3001R150	0,810/1,78
	20	65,617	VW3E3001R200	1,080/2,38
	25	82,021	VW3E3001R250	1,350/2,98
	30	98,425	VW3E3001R300	1,620/3,57
	40	131,234	VW3E3001R400	2,160/4,76
50	164,042	VW3E3001R500	2,700/5,95	

(1) Les câbles PacNet sont disponibles uniquement dans les longueurs indiquées.



VBO04S00



VBO05S00

PacDrive 3 LMC Eco/Pro2

Contrôleurs de mouvement pour automatisation de machines/lignes

Contrôleurs robotiques



Contrôleur robotique

Contrôleurs robotiques				
Taille	Nombre d'axes servo synchronisés	Nombre de points de licence inclus	Référence	Masse kg/lb
Contrôleurs robotiques PacDrive LMC Eco				
LMC101	jusqu'à 4	80	LMC101CAA150RC	3,500/ 7,72
LMC201	jusqu'à 8	80	LMC201CAA150RC	
		160	LMC201CAA170RC	

Le contrôleur robotique inclut plusieurs points de licence et le support pour la robotique. Pour plus de détails, consulter notre catalogue [EcoStruxure Machine Expert](#).

L			
LMC100CAA10000	14	VW3E3001R005	16
LMC101CAA10000	14	VW3E3001R010	16
LMC101CAA150RC	17	VW3E3001R020	16
LMC106CAA10000	14	VW3E3001R030	16
LMC201CAA10000	14	VW3E3001R050	16
LMC201CAA150RC	17	VW3E3001R100	16
LMC201CAA170RC	17	VW3E3001R150	16
LMC212CAA10000	14	VW3E3001R200	16
LMC216CAA10000	14	VW3E3001R250	16
LMC402CAA10000	15	VW3E3001R300	16
LMC402CBB10000	15	VW3E3001R400	16
LMC402CBC10000	15	VW3E3001R500	16
LMC402CBD10000	15	VW3E5001R005	16
LMC402CBG10000	15	VW3E5001R010	16
LMC402CBI10000	15	VW3E5001R015	16
LMC402CBL10000	15	VW3E5001R020	16
LMC402CCA10000	15	VW3E5001R030	16
LMC402CCB10000	15	VW3E5001R050	16
LMC402CCC10000	15	VW3E5001R100	16
LMC402CCD10000	15	VW3E5001R150	16
LMC402CCG10000	15	VW3E5001R200	16
LMC402CCI10000	15	VW3E5001R250	16
LMC402CCL10000	15	VW3E5001R300	16
LMC802CAA10000	15	VW3E5001R400	16
LMC802CBB10000	15	VW3E5001R500	16
LMC802CBC10000	15	VW3E6004	15
LMC802CBD10000	15	VW3E6019	14
LMC802CBG10000	15	VW3E6020	15
LMC802CBI10000	15	VW3E70360AA00	14
LMC802CBL10000	15	VW3E7037000000	15
LMC802CCA10000	15	VW3E704000000	14
LMC802CCB10000	15	VW3E704100000	14
LMC802CCC10000	15		
LMC802CCD10000	15		
LMC802CCG10000	15		
LMC802CCI10000	15		
LMC802CCL10000	15		
LMC902CAA10000	15		
LMC902CBB10000	15		
LMC902CBC10000	15		
LMC902CBD10000	15		
LMC902CBG10000	15		
LMC902CBI10000	15		
LMC902CBL10000	15		
LMC902CCA10000	15		
LMC902CCB10000	15		
LMC902CCC10000	15		
LMC902CCD10000	15		
LMC902CCG10000	15		
LMC902CCI10000	15		
LMC902CCL10000	15		
V			
VBO04S00	16		
VBO05S00	16		
VW3E2097R015	16		
VW3E2097R050	16		
VW3E2097R100	16		
VW3E2097R150	16		
VW3E2097R200	16		
VW3E2097R300	16		
VW3E2097R400	16		
VW3E2097R500	16		

Life Is On



En savoir plus sur nos produits visiter notre site
www.se.com/fr

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur les fonctions et la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Création : Schneider Electric
Photos : Schneider Electric

Schneider Electric Industries SAS

Siège social
35, rue Joseph Monier - CS 30323
F-92500 Rueil-Malmaison Cedex
France

DIA7ED2160303FR
Septembre 2021 - V3.3