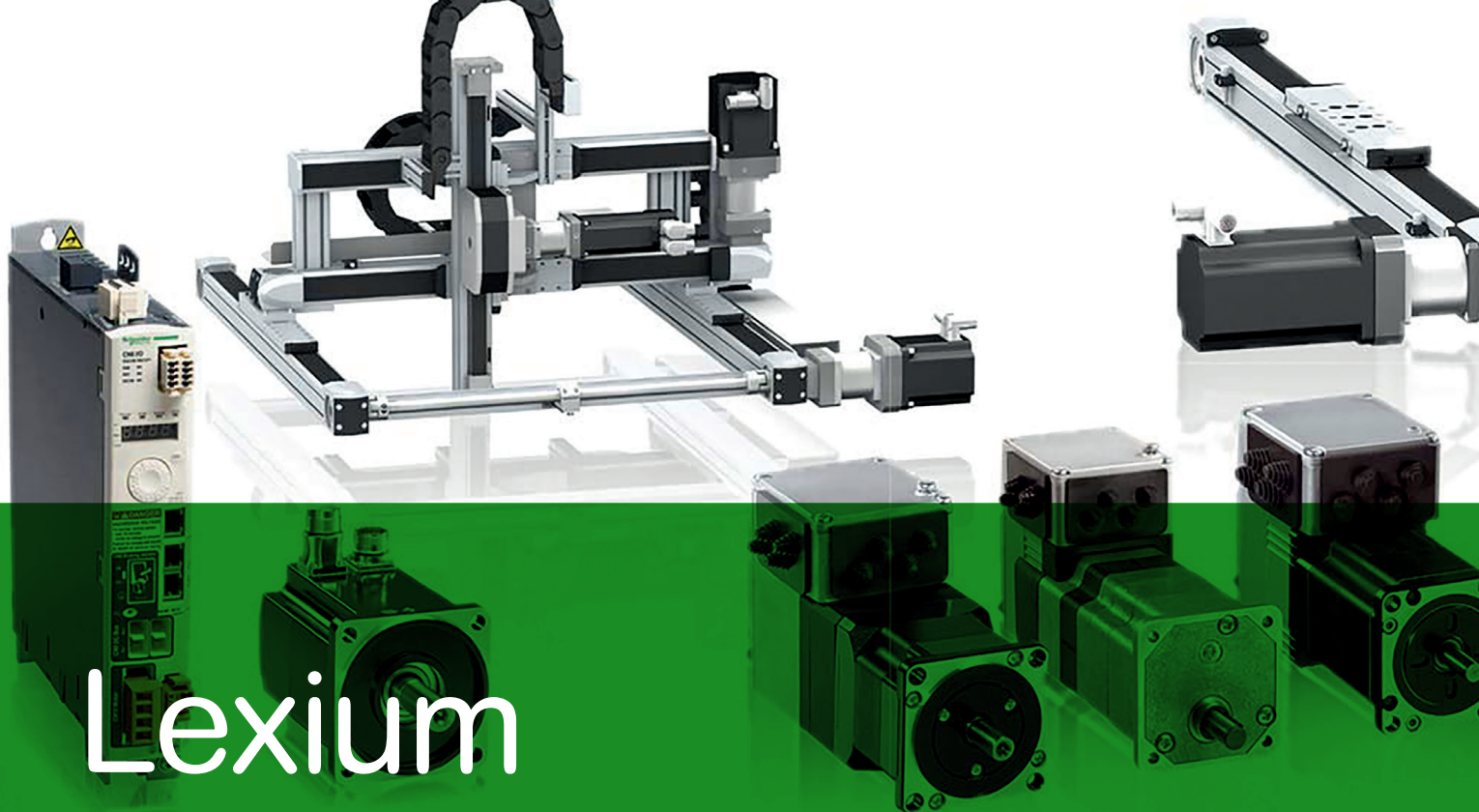




Lexium Cobot

Robot collaboratif



Découvrez [Lexium](#)

Contrôle de mouvement et robotique avancés

Les servomoteurs, les moteurs et les séries robotiques Lexium sont conçus pour une large gamme de machines centrées sur le mouvement. Des machines mono-axe aux machines multi-axes hautes performances, la gamme **Lexium** permet des mouvements à grande vitesse ainsi qu'un positionnement précis dans les applications d'emballage, de manutention, de travail des matériaux, d'électronique et d'agroalimentaire.

Explorez nos offres

- [Servo-variateurs et moteurs Lexium](#)
- [Servo-variateurs intégrés Lexium](#)
- [Robotique Lexium](#)
- [Variateurs pas-à-pas Lexium](#)

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

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7	Colonne 8	Colonne 9	Colonne 10
2 entrées thermocouple	16... 18 VDC	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω
	0... 20 mA d.c.	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA
4 entrées thermocouple	16... 18 VDC	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω
	0... 20 mA d.c.	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA
4 entrées température des thermocouple (C)	16... 18 VDC	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω
	0... 20 mA d.c.	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA
4 entrées température des thermocouple (F)	16... 18 VDC	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω	10 000 Ω
	0... 20 mA d.c.	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA	20 mA

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 et Courbes de performance.
- > Image du produit, Fiche d'instructions, Guide d'utilisation, Certifications du produit et Manuel de fin de vie.

France

Life Is On Schneider Electric

Rechercher des produits, des documents et plus encore

PRODUITS SOLUTIONS SERVICES ASSISTANCE SOCIÉTÉ

Tous nos produits Automatismes et contrôle pour l'industrie Automates et contrôleurs Architectures machines EcoStruxure Machine Modicon TM3

TM3AI2H

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

Afficher plus de caractéristiques

* Tarif HT France Janvier 2019, hors éco-contribution

Statut commercial Commercialisé

Prix* 132,00 EUR
Délai de livraison** 3 jours

Acheter en ligne

Acheter en magasin

Assistance

Ajouter à Mes produits

Comparer

Fiche technique du produit Manuel utilisateur Catalogue Document CAD/CAD

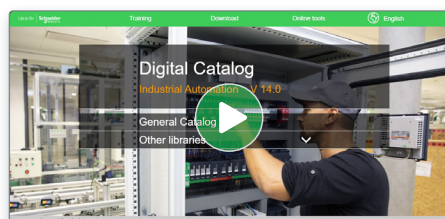
Caractéristiques Documents et téléchargements FAQ techniques Informations complémentaires

Principales

gamme de produits Modicon TM3

fonction produit Module d'entrées analogiques

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](#).

Life Is On Schneider Electric

General Catalog

Products, Switches, Pilot Lights & Indicators

Books, Catalogs & Interfacing

Signaling Devices

HMI (Terminals and Industrial PCs)

Sensors & I/O System

Motor Starters and Load Management

Components for Motor Starters

Variable Speed Drives & Soft Starters

Motion Control & Robotics

Interface, Measurement & Control Relays

PLC, PAC & other Controllers

Industrial Automation

Products, Switches, Pilot Lights & Indicators

Books, Catalogs & Interfacing

Signaling Devices

HMI (Terminals and Industrial PCs)

Sensors & I/O System

Motor Starters and Load Management

Components for Motor Starters

Variable Speed Drives & Soft Starters

Motion Control & Robotics

Interface, Measurement & Control Relays

PLC, PAC & other Controllers

- Des catalogues toujours à jour
- Accès aux sélecteurs de produit 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](#).

Life Is On Schneider Electric

Training and courses

Training by domain of expertise

Electrical Installation and Safety

Data Center

Industrial Automation

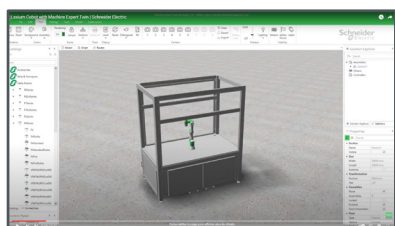
Sommaire

Lexium™ Cobot Robot collaboratif

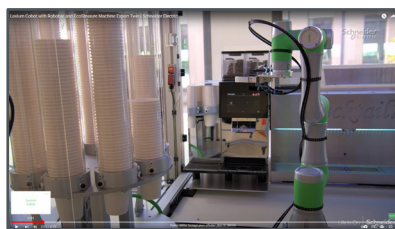
■ Généralités	
□ Définition	2
□ Robot partenaire de l'homme.....	2
□ Robot fiable	2
□ Robot de base	2
□ Robot flexible.....	3
□ Robot rentable	3
□ Applications	3
■ Présentation	
□ Composants de l'offre	4
□ Installation	4
□ Certifications.....	5
□ Green Premium™	5
■ Fonctionnement	
- Solution autonome (solution client).....	6
- Intégration dans une solution de contrôle de machines Schneider Electric	7
■ <i>Guide de choix</i>	8
■ Description	
- Cobots	10
- Contrôleurs.....	10
■ Références	
- Cobots	11
- Contrôleurs.....	11
- Logiciel de configuration	11
■ Index des références	12



Lexium Cobot au salon HANNOVER MESSE 2022



[Lexium Cobot avec Machine Expert Twin \(45 s.\)](#)
Cliquez pour ouvrir la vidéo



[Lexium Cobot avec Robobar et EcoStruxure Machine Expert Twin \(44 s.\)](#)
Cliquez pour ouvrir la vidéo



Programmation d'un robot collaboratif



Définition

Le robot collaboratif (ou cobot) représente une forme de robotique automatisée destinée à l'interaction directe entre l'homme et le robot dans un espace collaboratif partagé. Dans la majorité des applications, un robot collaboratif est dédié aux tâches répétitives et subordonnées pendant que l'homme effectue des tâches plus complexes et exigeantes. La précision, la disponibilité et la répétabilité des robots collaboratifs viennent s'ajouter aux capacités d'intelligence et de résolution des problèmes de l'homme.

Schneider Electric présente sa nouvelle gamme de robots collaboratifs Lexium Cobot qui vient étoffer son portefeuille de produits de commande de mouvement pour solutions d'automatisme, qui comprend la Robotique (Lexium P & T – robots Delta, Lexium PAS et PAD – axes portiques), le système de transport (Lexium MC12 – système Multi-chariots), des contrôleurs de mouvement, des variateurs, des moteurs, etc. Consulter notre site Internet [Commande de mouvement](#).



Robot partenaire de l'homme

À la différence du robot industriel traditionnel qui travaille pour l'homme, le robot collaboratif (cobot) est conçu pour travailler avec l'homme. Tandis que le robot industriel traditionnel reste enfermé dans sa cage derrière des barrières de sécurité, le robot collaboratif permet l'interaction entre l'homme et le robot. L'accent est mis sur la coopération, contrairement au robot traditionnel qui reste isolé dans son enceinte de sécurité.

- L'aspect humain du cobot est également apparent dans sa fonction : le cobot ne remplace pas le personnel, au contraire il le valorise en lui permettant de développer ses compétences ou de se concentrer sur les tâches à plus grande valeur ajoutée, par exemple la programmation du cobot.
- Le cobot permet aux entreprises de réduire la monotonie du travail de ses collaborateurs. Le cobot effectue les tâches à faible valeur ajoutée, difficiles et/ou désagréables pour l'homme, réduisant ainsi les risques de troubles musculo-squelettiques (TMS).



Robot fiable

Pour travailler à côté de ses collègues humains, le cobot est programmé pour s'arrêter immédiatement en cas de danger pour les personnes alentour.

Équipé d'une série de capteurs pour empêcher les collisions avec les travailleurs, le robot intègre également des protocoles de sécurité assurant l'arrêt en cas de contact accidentel, éliminant ainsi le besoin d'installer des barrières de sécurité.

- Coopération sûre avec l'homme
- Protection anti-collision
- Du fait de leurs arêtes arrondies, de leurs limites de force et de leur légèreté, les robots collaboratifs sont conçus pour la sécurité
- Protection visuelle optionnelle (*prévue pour une prochaine version*)
- Contrôle précis de la force (*prévue pour une prochaine version*)



Robot de base

- Le Lexium Cobot possède une capacité d'apprentissage et des fonctions d'entraînement libre : l'utilisateur peut lui apprendre des points ou des chemins à utiliser dans l'application.
- Le robot collaboratif ne nécessite aucune compétence avancée, seulement du bon sens et du jugement de la part de l'homme.
- Le Lexium Cobot se programme facilement : contrairement au robot industriel traditionnel qui nécessite des compétences de programmation avancées, le Lexium Cobot est facile à programmer et offre des fonctionnalités simples pour programmer le robot soi-même. Dans certains cas, il est possible d'apprendre au robot comment effectuer une tâche en déplaçant physiquement son bras à l'endroit requis. Les robots collaboratifs sont ainsi capables d'automatiser plusieurs tâches différentes avec des temps de transition rapides, ce qui améliore la productivité.

Robot flexible



Facile à déplacer, réinstaller et reprogrammer, le Lexium Cobot peut s'intégrer à de multiples projets, au lieu de se cantonner à une seule tâche comme le robot industriel traditionnel.

- La flexibilité du cobot lui permet de travailler de deux façons dans son environnement :
 - Travail coopératif : l'homme délègue certaines tâches au cobot
 - Travail collaboratif : le cobot et l'homme interagissent simultanément sur le même élément.
- Le cobot ne se contente pas simplement d'améliorer l'ergonomie du poste de travail et de réduire la monotonie des tâches, il contribue également à améliorer la qualité de la vie au travail.

Robot rentable



- L'utilisation du Lexium Cobot permet d'économiser 30 à 40 % de l'encombrement au sol par rapport à une cellule robotique traditionnelle et élimine l'usage de barrières de sécurité.
- Meilleur retour sur investissement du cobot du fait de sa flexibilité lui permettant de s'intégrer à de multiples projets dans l'entreprise au lieu d'exécuter un seul mode de fonctionnement comme c'est le cas de la robotique traditionnelle.

Applications



- Le futur de l'entreprise
 - Le soudage de circuits imprimés ou le conditionnement de centaines de cartons sur une chaîne de production ne sont pas des tâches très attrayantes dans l'industrie (grosses machines industrielles dangereuses et bruyantes). Dans l'**industrie 4.0**, l'opérateur travaille en collaboration avec des robots manipulateurs intelligents : le Lexium Cobot représente un excellent outil pour attirer de nouveaux opérateurs, car il rend leurs tâches plus stimulantes, plus confortables et moins pénibles.
 - Le Lexium Cobot présente également des avantages en termes d'image envers les clients de l'entreprise. L'utilisation de robots collaboratifs donne une image de modernité et d'efficacité. Ces avantages offerts par les robots collaboratifs permettent aux entreprises de conquérir des marchés high-tech plus spécialisés.
- Domaines d'application
 - Produits emballés de consommation courante
 - Distribution
 - Chargement/déchargement
 - Remplissage/bouchage
 - Formage de caisses
 - Automobile
 - Assemblage
 - Peinture
 - Polissage
 - Vissage
 - Pick and place
 - Électronique
 - Vissage
 - Inspection
 - Assemblage
 - Soudage
 - Métallurgie et machinerie
 - Palettisation
 - Chargement/déchargement
 - Chargement de machine
 - Prélèvement de bacs.



Application de remplissage



Application de « pick and place »



Application de chargement/déchargement

Lexium Cobot

Robot collaboratif



Cobot



Contrôleur de cobot



Contrôleur Compact de cobot

Composants de l'offre

Cobots

- L'offre se compose d'une série de 5 bras robotisés collaboratifs caractérisés par :
 - une capacité de charge utile de 3 à 18 kg (6,61...39,68 lb),
 - une vitesse d'exécution de 1,5 à 3,5 m/s (4,92...11,48 ft/s),
 - une portée de travail de 626 mm à 1 327 mm (24,65...52,24 in),
 - une répétabilité de position de $\pm 0,02$ à $\pm 0,03$ mm (0,0007...0,0012 in).
- Chaque cobot est équipé de 6 bras articulés offrant 6 degrés de liberté et de 2 entrées logiques, 2 sorties logiques et 2 entrées analogiques.

Contrôleurs de cobot

- Le cobot est associé à un contrôleur pour fonctionner.
Deux types de contrôleurs :
 - Contrôleur de cobot (100-240 Vac, degré de protection IP 44), conçu pour des solutions autonomes ou des solutions clients
 - Contrôleur Compact de cobot (48 Vdc, degré de protection IP 20), utilisé si le Lexium Cobot est intégré dans une architecture de solution.
- Les contrôleurs sont compatibles avec les protocoles suivants : TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, ProfiNet et Ethernet/IP.

Manette

- Une manette est prévue avec le contrôleur de cobot pour contrôler le robot lorsque la phase de paramétrage est terminée.
- Les boutons de la manette permettent l'envoi de commandes (Marche/arrêt, mise sous tension/activation, démarrage/arrêt, remise en position d'origine, pause/reprise, Lock/Fn, indicateur de verrouillage) au robot.
- Bouton d'Arrêt d'urgence
- Indicateur de verrouillage et d'état.

Logiciels

- La programmation du cobot s'effectue sur une tablette graphique à l'aide du logiciel **EcoStruxure Cobot Expert** téléchargeable sur le site [Lexium Cobot](https://www.schneider-electric.com/lexium-cobot).
- Si le Lexium Cobot est intégré dans une architecture de contrôle de mouvement Schneider Electric, il peut être pris en charge par les logiciels **EcoStruxure Machine Expert** et **EcoStruxure Machine Expert Twin**.

Installation

Cobots

- Le bras Lexium Cobot est conçu pour être monté sur sa base dans différentes positions : au sol, au plafond, au mur ou comme plateforme mobile (axe linéaire vertical/horizontal). Ajuster l'emplacement ou la position par rapport à la position d'installation lors de la mise en service initiale.
- La pince est conçue pour être installée à l'extrémité de l'outil.
- Toutes les articulations du cobot peuvent se mouvoir dans les limites indiquées dans le [Guide de choix](#) (voir [page 8](#)) et se placer dans n'importe quelle position (contrairement aux robots articulés standards qui sont limités dans le mouvement et l'espace/ rayon de travail). Asservissement précis des articulations : 6 bras montés sur 6 axes de rotation offrent 6 degrés de liberté et définissent la portée d'action (portée de travail) de chaque modèle de robot.
- L'objectif de l'installation est de garantir l'absence de risque pour l'opérateur :
 - Balisage au sol de la voie de circulation
 - Installation de boutons d'Arrêt d'urgence
 - Analyse des trajectoires du robot
 - Formation du personnel chargé de manipuler le robot.
- Cela amène à définir 5 configurations de la zone de travail pour garantir la sécurité intégrale des opérateurs et améliorer la productivité globale :
 - Espace de travail collaboratif
 - Espace de travail du robot
 - Zone protégée
 - Zone de restriction pour l'orientation de l'outil
 - Zone de désactivation en cas de détection de collision.

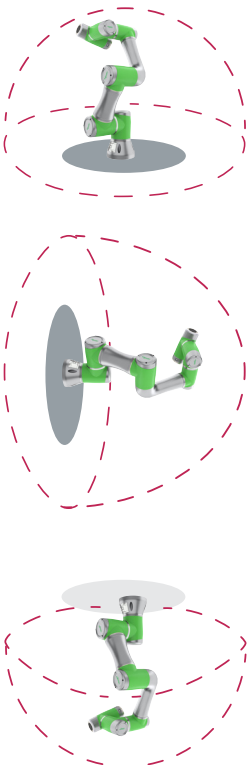
Contrôleurs

- Le contrôleur du cobot est prévu pour être placé sur une surface plane, à côté du bras du cobot et doit être raccordé au cobot par le câble de raccordement de l'alimentation (long de 6 m/19,68 ft), fourni avec le contrôleur de cobot. Placez-le librement dans la zone de travail et maintenez un dégagement de 100 mm (3,9 in) de chaque côté du contrôleur de cobot.
- Le contrôleur Compact de cobot est conçu pour un montage sur un panneau ou sur rail de guidage dans un coffret en acier.

Alimentation

- Pour les solutions autonomes, utiliser une alimentation AC monophasée
- Lorsqu'il est intégré en armoire (intégration dans une solution de contrôle de machines Schneider Electric), utiliser une alimentation DC externe

Consulter notre catalogue [Alimentation Modicon](#). Voir [page 11](#).



Certifications

Lexium Cobot est conforme aux directives et certifications suivantes. Pour plus de détails sur les normes, voir la déclaration de conformité/déclaration d'incorporation de l'UE.

Directive

Directive Machines	2006/42/CE
Directive RED	2014/53/UE

Certifications

Certification de sécurité fonctionnelle SGS – PLd	ISO 13849-1 Sécurité des machines – Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité – Partie 1 : principes généraux de conception
Marquage <i>Les marquages actuellement en vigueur sont visibles sur la plaque signalétique du produit.</i>	CE
	UKCA
	KCs
	cSGSus
NRTL pour l'Amérique du Nord	UL1740
	ANSI/RIAR15.06 (en vigueur)
	CAN/CSAZ434 (en vigueur)
	NFPA79 (en vigueur)
	CAN/CSA C22.2 N° 14 (en vigueur)

D'autres marques de certification peuvent s'appliquer, contacter votre représentant Schneider pour en savoir plus.



Green Premium™

Green Premium™ est le seul label qui vous permet de développer et de promouvoir efficacement une politique environnementale, tout en préservant votre efficacité opérationnelle.

L'offre Lexium Cobot a la certification Green Premium, conçue pour limiter son empreinte carbone :

- Informations environnementales transparentes sur les produits Schneider Electric disponibles 24/7 en format numérique.
- Utilisation minimale de substances dangereuses, en conformité, et même au-delà, avec les réglementations (RoHS et REACH).
- Divulgaration environnementale sous forme de Profil Environnemental Produit (PEP) pour fournir de solides informations environnementales.
- Profils de circularité guidant le traitement responsable des produits en fin de vie et propositions de valorisation circulaire.

Consulter notre offre [Green-premium](#).

Fonctionnement

Solution autonome (solution client)

Le cobot et son contrôleur peuvent fonctionner comme un système autonome. Dans ce cas, chaque cobot nécessite un contrôleur, associé en fonction de la charge utile.

Produits connectés
(communication sans fil)



Cobot + Contrôleur de cobot + logiciel EcoStruxure Cobot Expert

Associations de cobot et contrôleur pour une solution autonome					
	Cobot				
Contrôleur de cobot	LXMRL03S0000	LXMRL05S0000	LXMRL07S0000	LXMRL12S0000	LXMRL18S0000
LXMRL03C1000	✔ Charge utile 3 kg	N/A	N/A	N/A	N/A
LXMRL07C1000 (1)	N/A	✔ Charge utile 5 kg	✔ Charge utile 7 kg	N/A	N/A
LXMRL12C1000 (1)	N/A	N/A	N/A	✔ Charge utile 12 kg	✔ Charge utile 18 kg

Remarque : chaque cobot nécessite un contrôleur.

Solution autonome

- Le système de cobot est composé d'un bras et d'un contrôleur de cobot et leur programmation s'effectue par l'opérateur.
 - Les opérateurs peuvent modifier les réglages sans connaissances particulières en robotique.
 - Configuration sur tablette : prise en charge sur iOS (1), Android et Windows et connectivité sans fil.
 - Contrôle et programmation faciles, y compris l'apprentissage de la position par guidage manuel à l'aide des boutons « FREE et POINT » du bras.
- Les cobots sont équipés de fonctions de sécurité et ne nécessitent aucune barrière ou autre équipement de sécurité industrielle, ce qui permet de réduire les coûts et le temps d'intégration.
- Large éventail de systèmes de bus de terrain pour le contrôleur de cobot : TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, ProfiNet, Ethernet/IP.
- La facilité de programmation d'un robot collaboratif réduit le temps et les ressources nécessaires à l'intégration, ce qui limite l'investissement en automatisme.

(1) Commercialisation prévue au quatrième trimestre 2023.

Fonctionnement

Intégration dans une solution de contrôle de machines Schneider Electric

Lexium Cobot devient partie intégrante d'une solution complète de contrôle de machines : le Lexium Cobot peut être associé à un axe portique Lexium PAD (axe linéaire servant à déplacer le robot sur un plan horizontal ou vertical), surveillé par un contrôleur de mouvement Modicon M262, sur bus Sercos, et équipé des solutions logicielles EcoStruxure Machine.

Applications, outils d'analyse et services



EcoStruxure Plant Advisor
Écosystème d'applications IIoT modulaires



EcoStruxure Machine Advisor
Services numériques pour machines



EcoStruxure Secure Connect Advisor
Solution pour l'accès à distance sécurisé



EcoStruxure Augmented Operator Advisor
Réalité augmentée pour diagnostic instantané et maintenance sans contact



EcoStruxure Clean in Place Advisor
Solution numérique de gestion de la qualité pour des opérations de nettoyage en place (NEP)

Ethernet/IP

Outil de contrôle



Modicon TMS
Module de communication intelligent



Modicon M262
Contrôleur logique/de mouvement prêt pour l'IIoT



Harmony iPC
PC industriel, Edge Box et écran



EcoStruxure Machine Expert
Logiciel pour le développement, la configuration et la mise en service de la machine complète



EcoStruxure Machine Expert Twin
Suite logicielle de jumeau numérique évolutif pour le cycle de vie complet de vos machines

Ethernet/IP

Sercos

Produits connectés



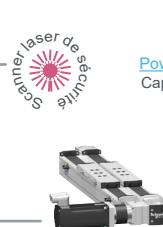
Lexium Cobot
Contrôleur Compact de cobot



Lexium Cobot
Robot collaboratif



Lexium 32
Servo variateurs + carte de sécurité



Lexium PAS_PAD
Axes linéaires avec chariot mobile et axe fixe



PowerLogic™ PowerTag
Capteur d'énergie sans fil



Harmony Hub
Dispositif d'écosystème sans fil (passerelle Ethernet)

Associations de cobot et contrôleur pour intégration dans une solution de contrôle de machines

	Cobot				
Contrôleur Compact de cobot	LXMRL03S0000	LXMRL05S0000	LXMRL07S0000	LXMRL12S0000	LXMRL18S0000
LXMRL00C2000 (1)	☒ Charge utile 3 kg	☒ Charge utile 5 kg	☒ Charge utile 7 kg	☒ Charge utile 12 kg	☒ Charge utile 18 kg

Remarque : chaque cobot nécessite un contrôleur.

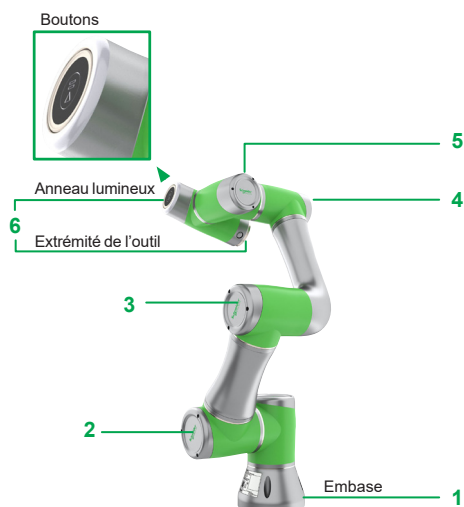
Intégration dans une solution EcoStruxure complète de contrôle de machines pour applications ciblées

- Intégration de contrôle avec plate-forme matérielle composée à partir du portefeuille Schneider Electric (contrôleurs de mouvement Modicon M262, PacDrive LMC Eco ou LMC Pro, configurés avec le logiciel EcoStruxure Machine Expert).
- Intégration logicielle
 - Interface d'intégration avec bibliothèque robotique Machine Expert.
 - Intégration avec **EcoStruxure Machine Expert Twin** pour simulation et jumeau numérique.
 - Blocs fonctions prédéfinis disponibles.
- Intégration de communication
 - Large éventail de systèmes de bus de terrain pour communiquer avec les contrôleurs via Ethernet (y compris automates/iPC tiers pour l'approche système).
 - Intégration d'Automation Expert avec «Next generation motion».

(1) Commercialisation prévue au quatrième trimestre 2023.

Type de robot	Robot collaboratif												
Charge utile maximale	3 kg (6,61 lb)				5 kg (11,02 lb)		7 kg (15,43 lb)		12 kg (26,45 lb)		18 kg (39,68 lb)		
    													
Degré de liberté (nombre d'axes)	6				6		6		6		6		
Rayon d'action (portée de travail)	626 mm (24,645 in)				954 mm (37,55 in)		819 mm (32,24 in)		1 327 mm (52,24 in)		1 073 mm (42,24 in)		
Répétabilité de position	± 0,02 mm (0,0007 in)				± 0,02 mm (0,0007 in)		± 0,02 mm (0,0007 in)		± 0,03 mm (0,0012 in)		± 0,03 mm (0,0012 in)		
Bras robotisé	Degré de mouvement	Vitesse maximale	Degré de mouvement		Vitesse maximale		Degré de mouvement	Vitesse maximale	Degré de mouvement	Vitesse maximale	Degré de mouvement	Vitesse maximale	
	Articulation 1	± 360°	180°/s	± 360°		180°/s		± 360°	180°/s	± 360°	120°/s	± 360°	120°/s
	Articulation 2	-85° ... +265°	180°/s	-85° ... +265°		180°/s		-85° ... +265°	180°/s	-85° ... +265°	120°/s	-85° ... +265°	120°/s
	Articulation 3	± 175°	180°/s	± 175°		180°/s		± 175°	180°/s	± 175°	120°/s	± 175°	180°/s
	Articulation 4	-85° ... +265°	220°/s	-85° ... +265°		180°/s		-85° ... +265°	180°/s	-85° ... +265°	180°/s	-85° ... +265°	180°/s
	Articulation 5	± 360°	220°/s	± 360°		180°/s		± 360°	180°/s	± 360°	180°/s	± 360°	180°/s
	Articulation 6	± 360°	220°/s	± 360°		180°/s		± 360°	180°/s	± 360°	180°/s	± 360°	180°/s
Vitesse maximale de l'extrémité de l'outil	1,5 m/s (4,92 ft/s)				3 m/s (9,84 ft/s)		2,5 m/s (8,20 ft/s)		3 m/s (9,84 ft/s)		3,5 m/s (11,48 ft/s)		
Diamètre de la base	129 mm (5,07 in)				158 mm (6,22 in)		158 mm (6,22 in)		188 mm (7,40 in)		188 mm (7,40 in)		
Puissance consommée	150 W				350 W		350 W		500 W		600 W		
Entrées/sorties embarquées	Entrées/sorties alimentées en 24 Vdc : - 2 entrées logiques - 2 sorties logiques - 2 entrées analogiques												
Taille des entrées/sorties sur l'outil	M8												
Matière	Aluminium												
Câble (entre robot et contrôleur)	6 m (19,68 ft) de longueur												
Programmation	Glisser/déposer graphique sur tablette												
Dispositif d'apprentissage	Tablette/application Android												
Norme collaborative	GB 11291.1-2011 (1)												
Température de fonctionnement	0...50°C (32 ... 122 °F)												
Degré de protection	IP 54												
Installation du cobot	Toutes positions												
Référence du cobot	LXMRL03S0000				LXMRL05S0000 (2)		LXMRL07S0000 (2)		LXMRL12S0000 (2)		LXMRL18S0000 (2)		
Voir page	11												
Contrôleur compatible	Contrôleur de cobot 100-240 Vac Degré de protection : IP 44	  											
		LXMRL03C1000				LXMRL07C1000 (2)				LXMRL12C1000 (2)			
		Voir page 11											
Contrôleur compatible	Contrôleur Compact de cobot 30...60 V CC Degré de protection : IP 20												
		LXMRL00C2000 (2)											
Voir page	11												

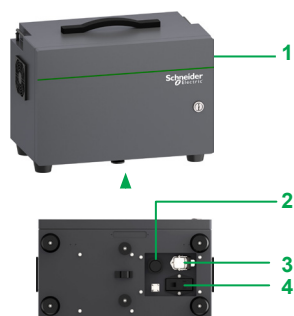
(1) Les normes GB sont les normes nationales chinoises, également appelées normes **Guobiao**. Le préfixe GB identifie les normes obligatoires qui ont force de loi comme d'autres réglementations techniques en Chine.
(2) Commercialisation prévue au quatrième trimestre 2023.



Description

Le robot se compose de six articulations et tubes en aluminium.

- 1 L'articulation 1 représente la base du robot utilisée pour son installation.
- 2 Articulation 2.
- 3 Articulation 3.
- 4 Articulation 4.
- 5 Articulation 5.
- 6 Supports de l'articulation 6 :
 - Bride d'extrémité de l'outil, utilisée pour monter la pince. L'outil peut effectuer des mouvements de translation et de rotation dans la portée de travail du robot.
 - L'anneau lumineux indique l'état actuel de fonctionnement du cobot.
 - Bouton Lecture/Arrêt.
 - Boutons FREE et POINT.



Contrôleur de cobot

Encombrement (LxHxP) : 410 x 307 x 235 mm (16,14 x 12,08 x 9,25 in).

- 1 Connecteur de manette.
- 2 Interface de communication.
- 3 Connecteur pour raccorder le contrôleur au cobot.
- 4 Connecteur d'alimentation (100-240 Vac).



Contrôleur Compact de cobot

Encombrement (LxHxP) : 180 x 47 x 128 mm (7,08 x 1,85 x 5,03 in).

- 1 Connecteur de cobot.
- 2 Connecteur d'alimentation (24 Vdc).
- 3 Connecteur configurable d'entrées/sorties logiques.
- 4 Connecteur d'interface de communication (RJ45) (1).
- 5 Connecteur d'Arrêt d'urgence.

(1) Un hub Ethernet doit être utilisé si plusieurs connexions sont nécessaires, consulter l'offre de [Modicon Switch](#).



LXMRL03S0000



LXMRL03C1000



LXMRL05S0000



LXMRL07S0000



LXMRL07C1000



LXMRL12S0000



LXMRL18S0000



LXMRL12C1000



LXMRL00C2000

Références

Robots				
Désignation	Charge utile kg (lb)	Pour utilisation avec contrôleur	Référence	Masse kg/lb
Robot collaboratif avec 6 degrés de liberté	3 (6,61)	LXMRL03C1000	LXMRL03S0000	12,000 26,45
	5 (11,02)	LXMRL07C1000	LXMRL05S0000 (1)	23,000 50,70
	7 (15,43)		LXMRL07S0000 (1)	22,000 48,50
	12 (26,45)	LXMRL12C1000	LXMRL12S0000 (1)	41,000 90,38
	18 (39,68)		LXMRL18S0000 (1)	35,000 77,16

Contrôleurs de cobot

Désignation	Pour utilisation avec type de robot	Charge utile kg (lb)	Référence	Masse kg/lb
Contrôleurs de cobot - Alimentation AC : 100-240 V - Degré de protection : IP 44 - Entrée rapide pour suivi de la courroie - 16 entrées et sorties logiques - 2 entrées ou sorties analogiques - Interface de communication : TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, ProfiNet, Ethernet/IP - Boîtier en acier inoxydable	LXMRL03S0000	3 (6,61)	LXMRL03C1000	12,000 26,45
	LXMRL05S0000 LXMRL07S0000	5 à 7 (11,02 à 15,43)	LXMRL07C1000 (1)	12,000 26,45
	LXMRL12S0000 LXMRL18S0000	12 à 18 (26,45 à 39,68)	LXMRL12C1000 (1)	16,000 35,27

Contrôleur Compact de cobot (montage sur panneau) - Alimentation DC : 30...60 V - Degré de protection : IP 20 - 7 voies configurables en entrée ou en sortie (puissance d'entrée 24 Vdc) - Interface de communication : TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, ProfiNet, Ethernet/IP - Boîtier aluminium et acier	LXMRL03S0000 LXMRL05S0000 LXMRL07S0000 LXMRL12S0000 LXMRL18S0000	3 à 18 (6,61 à 39,68)	LXMRL00C2000 (1)	1,100 2,425

Logiciel de configuration

EcoStruxure Cobot Expert	Pour version Windows	Disponible sur le site Lexium Cobot
	Pour version Android	

Personnalisation

Personnalisation et offre groupée :	Consulter notre Service Client
- Couleur différente	
- Impression de marque	
- Degré de protection IP 68	

Accessoires pour cobots

Base pour le capteur de force	Commercialisation prévue au quatrième trimestre 2023.
Bride pour capteur de force	
Caméra 2D	
Système de protection visuelle	

(1) Commercialisation prévue au quatrième trimestre 2023.

L	
LXMRL03S0000	11
LXMRL05S0000	11
(1)	
LXMRL07S0000	11
(1)	
LXMRL12S0000	11
(1)	
LXMRL18S0000	11
(1)	
LXMRL03C1000	11
LXMRL07C1000	11
(1)	
LXMRL12C1000	11
(1)	
LXMRL00C2000	11
(1)	
(1) Commercialisation prévue au troisième trimestre 2023.	

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

DIA7ED2220801FR
Juillet 2023 - V3.0