CURTIS

Commandes de moteurs

Commandes pour moteurs asynchrones et moteurs C.A. à aimants permanents

SE SERIES

SE SERIES

Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

Une gamme de commandes (onduleurs) pour la commande de vitesse et de couple de moteurs C.A. triphasés. Conçus pour être utilisés comme commandes de moteur de traction ou de pompe hydraulique de véhicules munis d'une alimentation nominale par batterie entre 24 et 96 V C.C.

La supériorité « SE »

Les commandes de moteur C.A. Curtis type « SE » emploient la toute dernière technologie pour accroître leurs courants de crête nominaux. Pour un niveau de performance donné, les modèles « SE » sont plus petits et moins chers que les anciennes commandes C.A. de Curtis. Ce sont là des atouts qui sont très intéressants pour tous les types d'utilisations.

Modèle 1232SE

Seul les variateurs C.A. de Curtis offrent :

VCL Curtis – le langage de commande de véhicule est un langage de programmation facile à utiliser qui permet aux concepteurs de véhicules d'écrire des fonctions logiques puissantes et de réaliser ainsi les fonctions d'un automate programmable virtuel. Curtis offre aux clients des outils de développement pour le langage VCL ainsi que la formation correspondante. Curtis fournit également un service VCL où les ingénieurs de Curtis travailleront de concert avec l'ensemblier pour créer tout code VCL personnalisé nécessaire.

Modèle 1234SE

L'algorithme de commande vectoriel à flux orienté (FOC) génère le couple le plus élevé possible avec un rendement maximum sur toute la plage de vitesse. La commande de pointe de Curtis produit une sensation de conduite superbe, une meilleure régulation de la vitesse et une meilleure aptitude en côte.

Moteurs—Facile à configurer pour fonctionner avec n'importe quel type de moteur asynchrone ou moteur C.A. à aimants permanents. La détection automatique des caractéristiques du moteur a été améliorée pour simplifier l'appairage in situ avec différents types de moteurs asynchrones. De plus, une vaste base de données de types de moteurs asynchrones et moteurs C.A. à aimants permanents est commodément stockée dans la mémoire de la commande.

Modèle 1236SE

La fonctionnalité de double pilotage est standard, ce qui permet de correctement commander les applications dotées de deux moteurs de traction. Cette fonction assure un mouvement doux et sûr, minimise l'usure des pneus et garantit l'équilibrage permanent de l'effort entre les moteurs de traction.

La connexion CANbus configurable permet de communiquer avec d'autres appareils équipés du CANbus. Ils sont compatibles avec CANopen et dotés de 24 « boîtes mail » CAN configurables pour le VCL – 10 de plus que les anciennes commandes C.A. de Curtis.

Automate programmable intégré–plus que de simples commandes de moteurs, ce sont également des automates programmables puissants. Ils sont dotés d'une attribution exhaustive de broches E/S multifonctions qui peuvent être utilisées comme entrées analogiques, entrées numériques, pilotes de bobines de contacteurs et pilotes de valves proportionnelles. En plus de ces E/S locales, ces automates peuvent utiliser le langage VCL pour cartographier et configurer les E/S à distance disponibles sur d'autres appareils dotés de CANbus et pour envoyer des messages sur des affichages CAN, ce qui leur permet ainsi de commander et de surveiller tout le système.

Modèle 1238SE

SE SERIES

Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

CARACTÉRISTIQUES

Performance renforcée, fonctionnalité améliorée

- Pour une charge donnée, les valeurs plus élevées du courant de crête permettent d'utiliser une commande physiquement plus petite, ce qui en facilite l'installation sur le véhicule quel qu'il soit.
- Marquage CE en temps qu'appareil de sécurité programmable selon la norme EN ISO 13849-1.
- Les modèles sont disponibles avec sortie entre 250 et 1000 A et tensions de système entre 24 et 96 V. Ces chiffres représentent de véritables valeurs nominales efficaces sur 2 minutes, pas des valeurs de crête de courte durée.
- Le microprocesseur perfectionné 64 MHz et la mémoire FLASH supplémentaire doublent l'espace disponible pour le code VCL et font plus que doubler la vitesse d'exécution pour le VCL.
- Les « boîtes mail » CAN configurables pour le VCL apportent une grande flexibilité pour les fonctions CAN.
- Des techniques avancées de modulation de largeur d'impulsions produisent des harmoniques faibles sur les moteurs, une ondulation réduite du couple et des pertes d'échauffement faibles, ce qui résulte en un rendement élevé.

Flexibilité sans égale

- Programmable soit pour la traction, soit pour les applications de pompage.
- Le logiciel peut être mis à jour par l'utilisateur.
- Algorithme d'état de charge de la batterie et compteur horaire intégrés.
- Un logiciel générique avec toutes les fonctions et le VCL adaptés aux besoins typiques des chariots élévateurs est inclus sur les modèles 24 V No 1232SE et 1234SE
- Les nombreuses options de programmation et le langage VCL permettent de facilement supporter d'autres applications.
- Les outils de programmation portatifs ou sous PC Windows de Curtis permettent une programmation facile et servent d'outils puissants de diagnostic du système.
- Des diodes DEL d'état intégrés fournissent une indication instantanée du diagnostic.

Sécurité et fiabilité robustes

- L'architecture à deux microprocesseurs compare les circuits cruciaux, la logique et les fonctions du programme afin d'obtenir le niveau de performance le plus élevé possible en terme de sécurité fonctionnelle.
- L'embase de puissance en substrat métallique isolé permet un excellent transfert de chaleur, ce qui augmente la fiabilité.
- Composants conçus avec protection par défaut.
- Protection contre l'inversement de la polarité lors du raccordement de la batterie.
- Protection contre les court-circuits sur toutes les sorties de pilotage.
- Le moteur et l'appareil de commande sont protégés par réduction thermique, avertissement et coupure automatique.
- Boîtier résistant étanche et connecteurs conformes à la norme d'étanchéité IP65 pour utilisation en environnement rigoureux.

Conforme aux règlements américains et internationaux pertinents

- Compatibilité électromagnétique : Conçu pour répondre aux exigences de la norme EN 12895:2015.
- Sécurité : conçu pour répondre aux exigences des normes suivantes :

  EN1175-1:1998+A1:2010

  EN (ISO) 13849-1 2015
- Indice de protection IP65 selon la norme CEI 60529.
- Homologué selon la norme UL583.
- 1238SE-69xx / 79xx UL583 en cours.
- L'homologation du système de véhicule complet avec l'appareil de commande installé tient de la responsabilité de l'ensemblier du véhicule.

SE SERIES

Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

DONNÉES DE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE

Fonction de sécurité	Désignation de l'architecture	Temps moyen avant panne MTTFd	C.C.	CCF	PL
Mouvement provoqué par un entraînement intempestif	Catégorie 2	>40 ans	>90%	Oui	d
Couple de freinage du moteur	Catégorie 2	>16 ans	>90%	Oui	c

TABLEAU DES MODÈLES

Modèle	Type de moteur	Tension nominale de la batterie (V)	Intensité maximale [S2-2 minutes]	Intensité maximale [S2-60 minutes]
1232SE-247X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	24	375 A efficaces	185 A efficaces
1232SE-537X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	36-48	350 A efficaces	175 A efficaces
1232SE-637X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	48-80	250 A efficaces	145 A efficaces
1234SE-457X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	24-36	500 A efficaces	235 A efficaces
1234SE-547X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	36-48	450 A efficaces	215 A efficaces
1234SE-637X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	48-80	350 A efficaces	150 A efficaces
1236SE-467X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	24-36	650 A efficaces	285 A efficaces
1236SE-567X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	36-48	600 A efficaces	260 A efficaces
1236SE-657X	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	48-80	450 A efficaces	185 A efficaces
1238SE-4971	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	24-36	1000 A efficaces	425 A efficaces
1238SE-5971	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	36-48	900 A efficaces	395 A efficaces
1238SE-6971	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	48-80	900 A efficaces	305 A efficaces
1238SE-7971	Asynchrone/C.A. à aimants permanents	72-96	900 A efficaces	305 A efficaces

SE SERIES

Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

ACCESSOIRES DU SYSTÈME

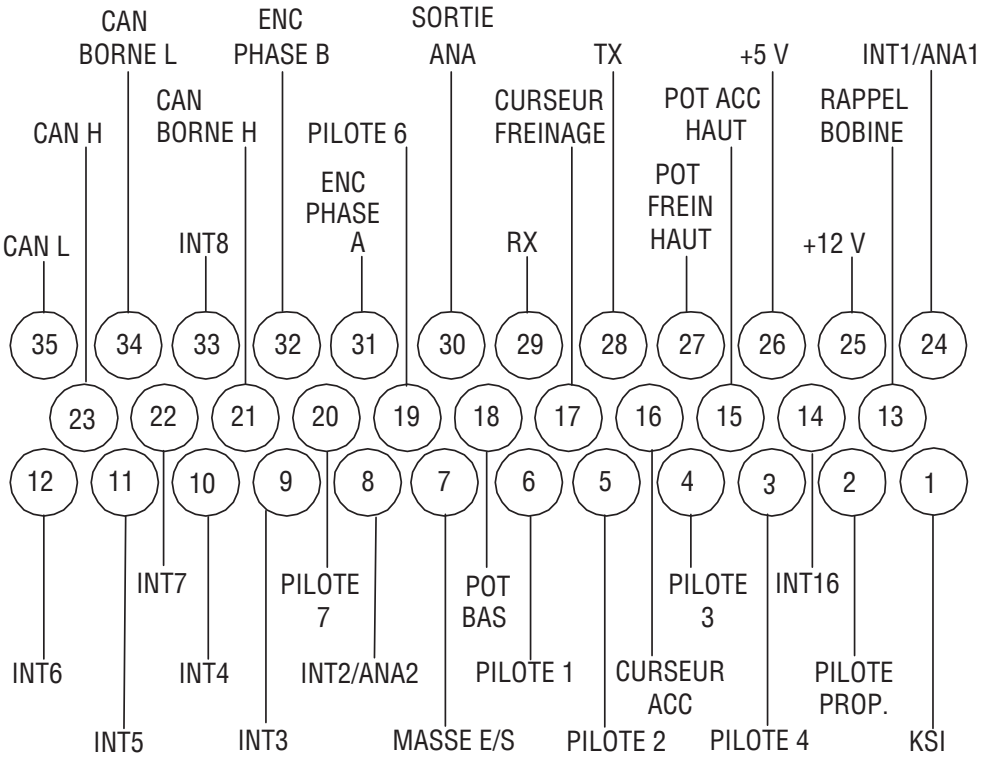
Le modèle Curtis 1222 est une commande de moteur asynchrone pour les systèmes de direction assistée électrique. Il est le partenaire idéal des commandes « SE » sur les véhicules tels que chariots à mât rétractable, préparateurs de commande, gerbeurs, et autres véhicules industriels similaires.

Le module d'expansion d'entrées-sorties CANbus modèle 1352 de Curtis est doté de 9 broches d'entrée-sortie, y compris six pilotes de valves proportionnelles. Ce module peut être utilisé pour augmenter la capacité en entrée/sortie des commandes de moteur C.A. de Curtis qui utilisent le langage VCL.

Le programmateur portatif modèle 1313 de Curtis est idéal pour configurer les paramètres et effectuer les fonctions de diagnostic.

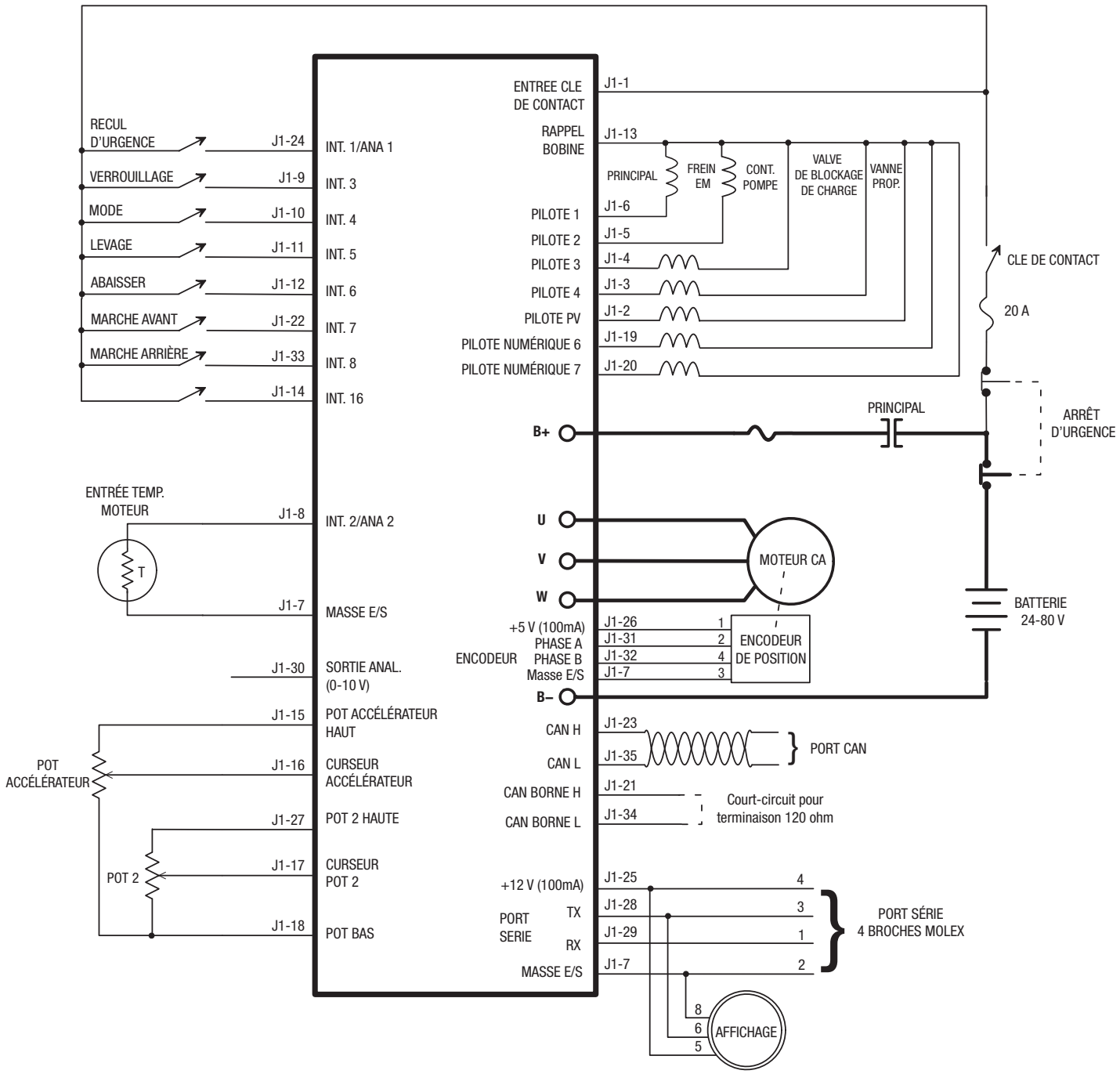
Contactez Curtis pour vous procurer le compilateur du langage VCL (langage de commande du véhicule) et les outils de développement.

CÂBLAGE DU CONNECTEUR



Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

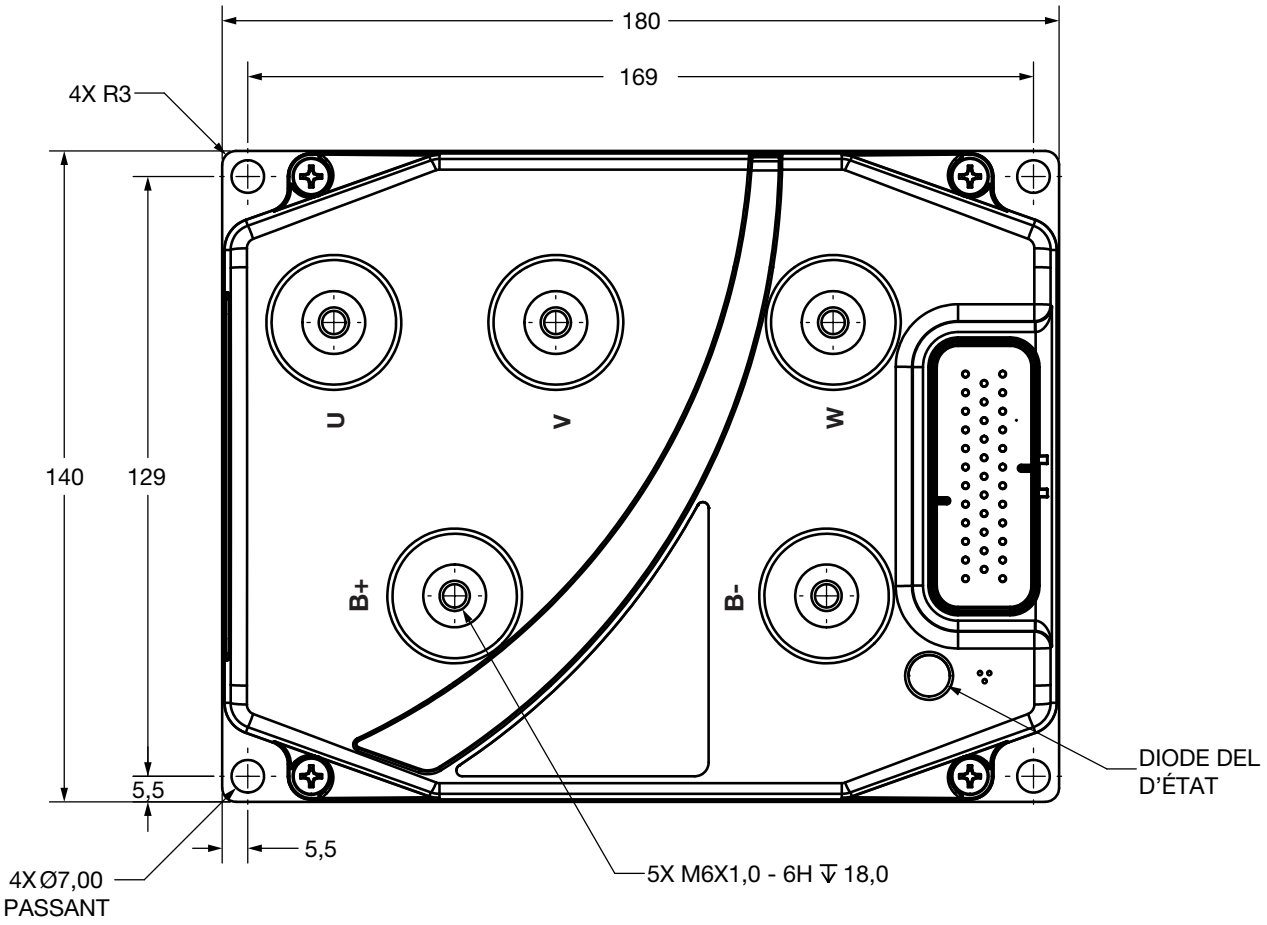
CÂBLAGE TYPIQUE

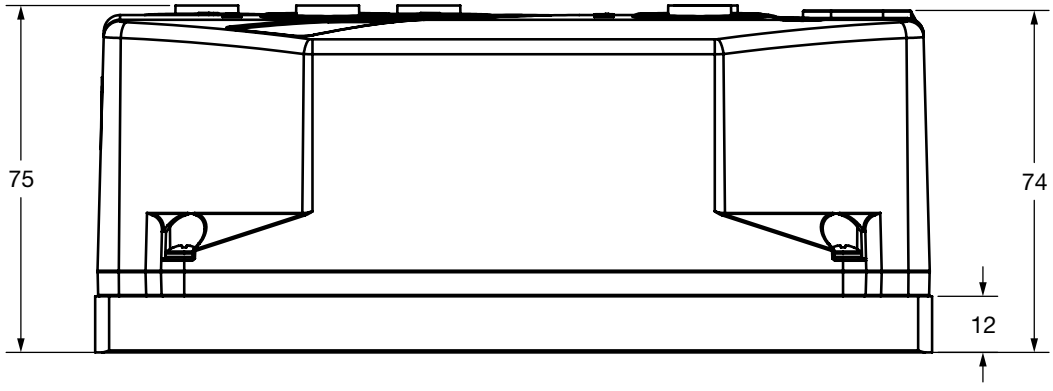


Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

COTES (mm) (typique)

1232SE

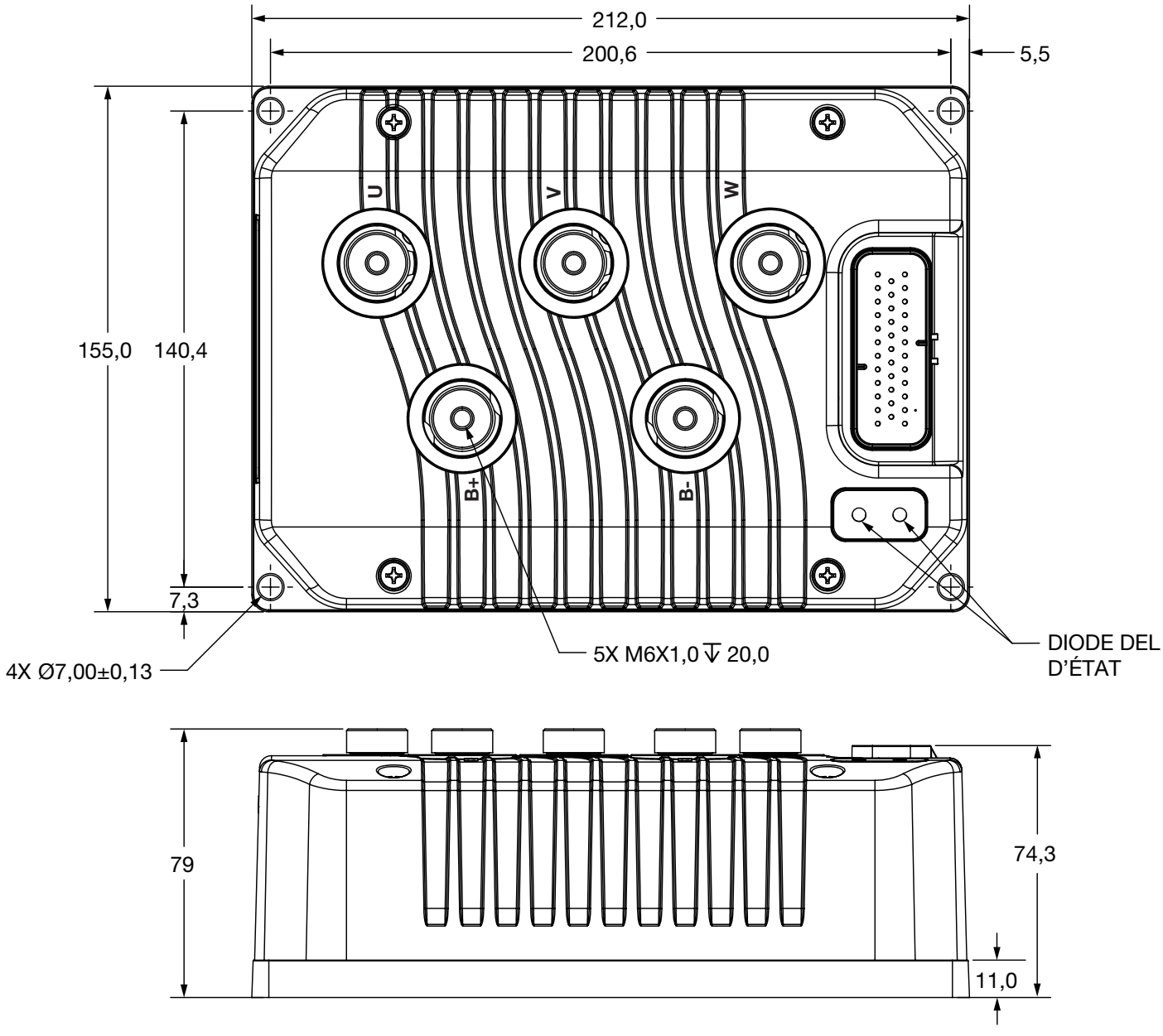




Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

COTES (mm) (typique)

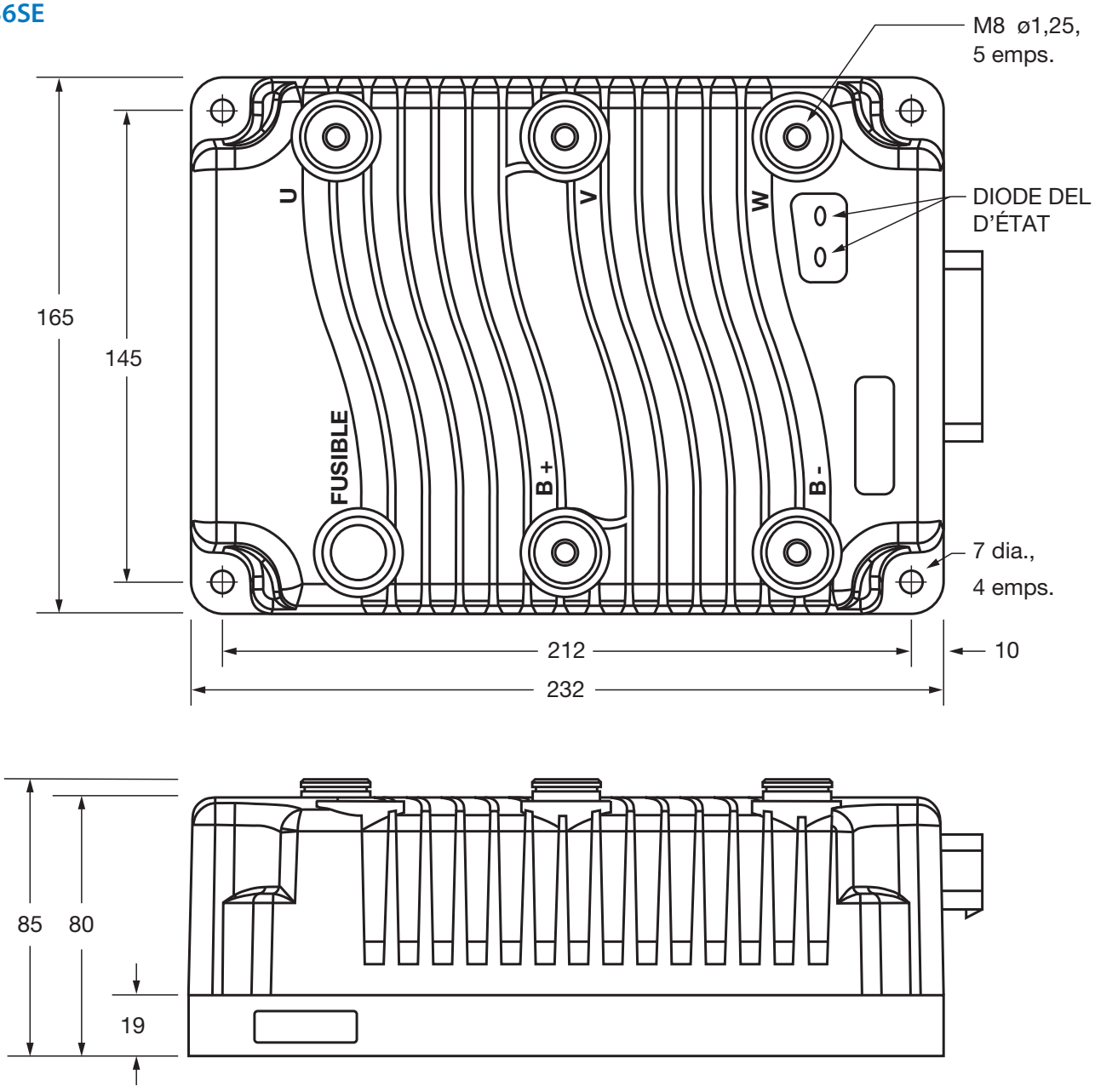
1234SE



Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

COTES (mm) (typique)

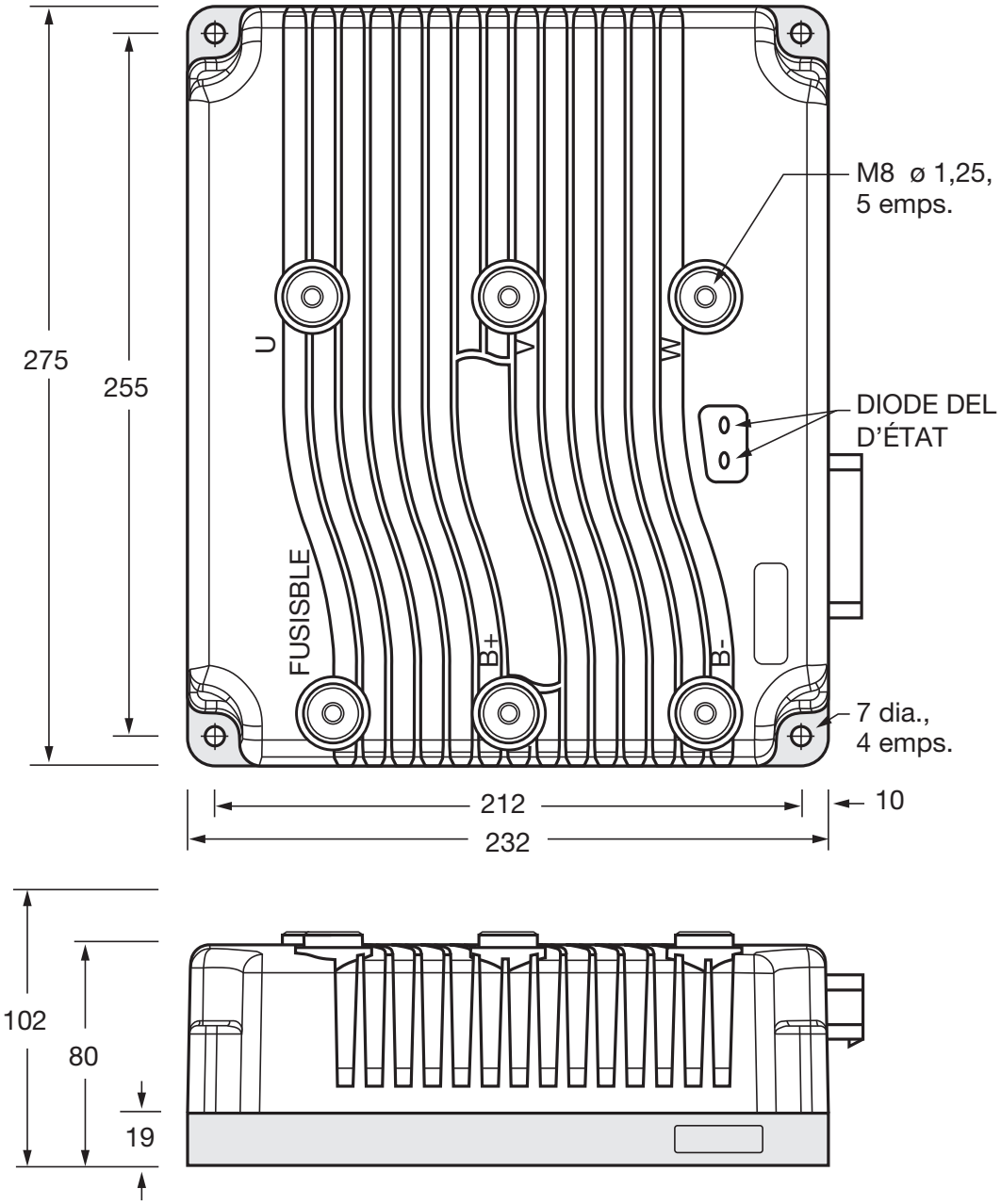
1236SE



Modèles 1232SE / 1234SE / 1236SE / 1238SE

COTES (mm) (typique)

1238SE



GARANTIE Deux ans de garantie limitée à partir de la date de livraison.

The Curtis Difference
You feel it when you drive it

CURTIS est une marque déposée de Curtis Instruments, Inc. | Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. | ©2021 Curtis Instruments, Inc. | 50288FR VER. F 9/21