

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



SLVD-N

Servo Variateur Compact



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



AVERTISSEMENT – RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR

LA DÉFECTUOSITÉ OU LA SÉLECTION OU L'USAGE ABUSIF DES PRODUITS DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT OU D'ARTICLES ASSOCIÉS PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.

- Ce document et d'autres informations de Parker-Hannifin Corporation, ses filiales et distributeurs autorisés, proposent des options de produit et de système destinées aux utilisateurs possédant de solides connaissances techniques.
- En procédant à ses propres analyses et essais, l'utilisateur est seul responsable de la sélection définitive du système et des composants, au même titre qu'il lui incombe de veiller à la satisfaction des exigences en matière de performances, endurance, entretien, sécurité et avertissement. L'utilisateur doit analyser tous les aspects de l'application, suivre les normes applicables de l'industrie et les informations concernant le produit dans le catalogue de produits actuel et dans tout autre document fourni par Parker, ses filiales ou distributeurs agréés.
- Dans la mesure où Parker ou ses filiales ou distributeurs agréés fournissent des options de système ou de composant se basant sur les données ou les spécifications indiquées par l'utilisateur, c'est à celui-ci qu'incombe la responsabilité de déterminer si ces données et spécifications conviennent et sont suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnablement prévisibles des composants ou des systèmes.

Vue d'ensemble	5
Caractéristiques techniques	7
Données techniques	7
Caractéristiques SLVD-N	7
Caractéristiques électriques	8
Environnement	8
Standards et conformité	8
Dimensions	9
Plan de la connexion	9
Accessoires et options	10
Clavier	10
Module d'extension d'E/S	10
Câbles	10
Passerelle réseau	10
Option Sécurité	10
Bus de terrain EtherCAT	10
Logiciel	11
Codification	12
Servo Variateur compact - SLVD-N	12
Accessoires	12

Parker Hannifin

Leader mondial des technologies et systèmes de contrôle de mouvement

Conception de produits globaux

Parker Hannifin bénéficie de plus de 40 années d'expérience dans la conception et la fabrication de systèmes d'entraînement, de contrôle, de moteurs et de dispositifs mécaniques. Pour développer son offre de produits globaux, Parker peut compter sur l'expertise en technologies de pointe et l'expérience de ses équipes d'ingénieurs en Europe, en Amérique et en Asie.

Expertise métier locale

Parker met à la disposition de ses clients des ingénieurs applications locaux capables de sélectionner et d'adapter les produits et technologies répondant le mieux à leurs attentes.

Des sites de production répondant aux attentes de nos clients

Parker s'engage à répondre aux demandes de service de ses clients pour leur permettre de se développer sur les marchés globaux. Grâce à la généralisation de méthodes de production lean, nos équipes de production sont engagées dans des processus d'amélioration continue au service de nos clients. Nous mesurons notre réussite non pas par nos propres standards, mais par les critères de qualité et de respect des délais de livraison définis par nos clients. Pour atteindre ces objectifs, Parker maintient des sites de production en Europe, en Amérique du Nord et en Asie et investit constamment dans leur modernisation.

Sites de production électromécaniques dans le monde

Europe

Littlehampton, Royaume Uni
Dijon, France
Offenburg, Allemagne
Filderstadt, Allemagne
Milan, Italie

Asie

Wuxi, Chine
Jangan, Corée
Chennai, Inde

Amérique du Nord

Rohnert Park, Californie
Irwin, Pennsylvanie
Charlotte, Caroline du Nord
New Ulm, Minnesota



Offenburg, Allemagne

Fabrication et support de proximité en Europe

Grâce à ses équipes commerciales et à son réseau de distributeurs agréés, Parker offre une assistance commerciale et un support technique local dans toute l'Europe.

Pour nous contacter, reportez-vous à la liste des agences commerciales sur la couverture de cette brochure, ou consultez notre site: www.parker.com



Milan, Italie



Littlehampton, Royaume Uni



Filderstadt, Allemagne



Dijon, France

Servo Variateur Compact - SLVD-N

Vue d'ensemble

Description

SLVD-N est la famille des variateurs numériques compacts pour servomoteurs brushless qui, en plus des applications de positionnement avec profil trapézoïdal, arbre électrique, came électronique, orientation de broche, simulateur de moteur pas à pas et contrôle de couple, possède un automate intégré capable de communiquer avec les systèmes les plus courants de programmation industrielle, permettant une grande liberté d'utilisation des entrées et des sorties. Il permet également le développement de configurations supplémentaires aux fonctionnalités de base du variateur, comme l'ajustement des gains de la boucle par rapport à la vitesse, le suivi du couple utilisé pour les outils etc.

La gamme SLVD-N est équipée d'une interface série RS422/RS485 permettant à l'opérateur de configurer, de surveiller, donner des consignes à un maximum de 32 unités simultanément. Une interface CANbus est disponible en mode communication et en mode temps réel avec les protocoles SBCCAN, CANopen, DS402.

Applications typiques:

- Machines d'emballage
- Systèmes pick & place
- Machines d'usage général

Caractéristiques

- Contrôle en couple/courant/vitesse
- Gestion avancée des limites de couple
- Gestion de fenêtres de vitesse
- Positionneur
- Arbre électrique
- Cames électroniques
- Contrôle du couple moteur en plus de contrôle de vitesse
- Maître virtuel
- Programmation interne automate selon IEC61131-3 (option)
- Rétroaction configurable
- Interface standard: RS422/485, CANopen
- Interface en option: EtherCAT / PROFINET
- Résistance de freinage intégrée
- Filtre CEM intégré pour une alimentation triphasée
- Sécurité: Fonction STO en option



Caractéristiques techniques - Vue d'ensemble

Alimentation	200...230 VAC mono/triphasée (±10 %) 50-60 Hz (±5 %) - sur régimes TT/TN uniquement
Alimentation de contrôle	24 VDC (0/+10 %)
Surcharge	200 % pendant 2 s
Température de fonctionnement	0...45 °C
Humidité de fonctionnement	<85 % sans condensation
Altitude	1000 m asl avec déclassement de 1,5 % tous les 100 m, jusqu'à 2000 m
Protection	IP20
Standard internationaux	CE, cUL

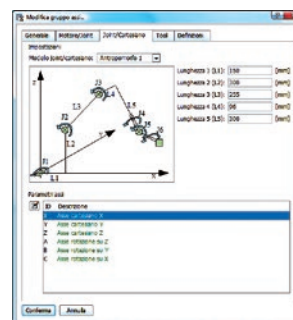
Modèle	Courant permanent [A]	Courant max. [A]	Taille
SLVD1N	1,25	2,5	1
SLVD2N	2,5	5	
SLVD5N	5	10	
SLVD7N	7	14	
SLVD10N	10	20	2
SLVD15N	15	30	
SLVD17N	17	34	

Applications typiques

Industrie: Robotique

Application: Robot de peinture

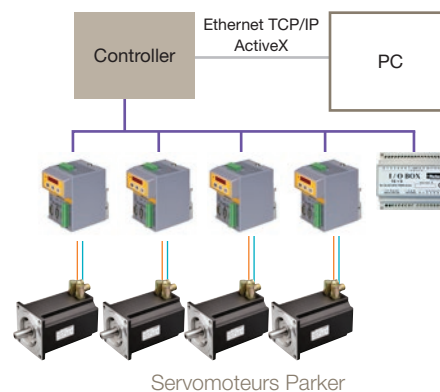
Robot de peinture 6/7 axes contrôlé par le servo variateur SLVD-N.
Le contrôle complet de la machine est réalisé avec un contrôleur de mouvement dédié et des E/S déportées gérées via le réseau CANopen.



Industrie: Industrie du verre

Application: Centre d'usinage

Une machine 4 axes (x,y,z, mandrin) réalise les opérations suivantes: perçage, fraisage de filetage et linéaire sur des matériaux différents. Le système comprend 4 variateurs SLVD-N et 4 moteurs SMB. Le contrôle de la machine est réalisé avec un contrôleur de mouvement dédié. The E/S déportées sont contrôlées via le protocole CANopen.



Industrie: Boissons

Application: Bouchonneuse de bouteilles multi-têtes

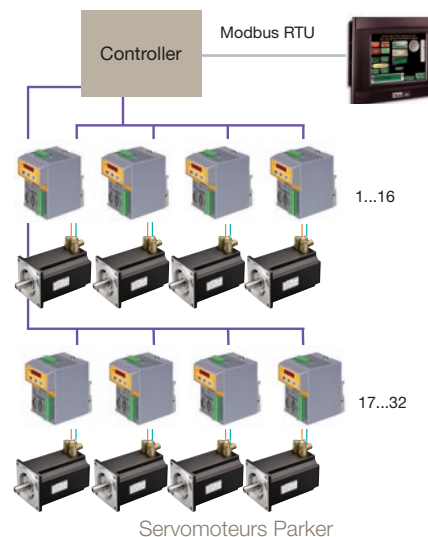
Une machine multi-têtes capables de boucher des bouteilles de différents formats. Chaque tête, afin de réduire les temps d'installation, comprend deux SLVD-N, l'un dédié au mouvement vertical de la tête selon la position du carroussel et l'autre dédié au bouchage avec un couple pré-réglé.

La machine est faite d'un maximum de 16 têtes avec 2 SLVD-N chacune. Le contrôle de la machine est basé sur un contrôleur de mouvement. Les E/S déportées sont contrôlées par le protocole CANopen.



Bouchonneuse de bouteilles multi-têtes

Une machine multi-têtes capables de boucher des bouteilles de différents formats. Chaque tête comprend 1 SLVD-N dédié à la fermeture du bouchon avec un contrôle de couple. La machine est faite d'un maximum de 32 têtes avec 1 SLVD-N par tête. Le contrôle de la machine est basé sur un contrôleur de mouvement. The E/S déportées sont contrôlées via le protocole CANopen.



Caractéristiques techniques

Données techniques

Modèle		SLVD1N	SLVD2N	SLVD5N	SLVD7N	SLVD10N	SLVD15N	SLVD17N	
	Unité								
Caractéristiques des entrées et sorties									
Courant d'entrée nominal (FLA)	[Aeff]	1,5	2,99	5,99	8,38	11,97	17,96	20,36	
Courant de sortie nominal	[Aeff]	1,25	2,5	5	7	10	15	17	
Courant de sortie max. (2 s)	[A]	2,5	5	10	14	20	30	34 (30@8 kHz)	
Puissance rendue à l'arbre	[kW]	0,345	0,7	1,5	2,2	3,0	4,5	5	
Charge installée en service continu (déclassement en puissance)	1ph	[kVA]	0,85	1,5	1,5	1,8	3,0	3,3	3,3
	3ph		0,95	1,6	2,3	3	5,25	6,5	6,5
Courant d'entrée en service continu (déclassement en puissance)	1ph	[Aeff]	3,8	6,5	6,5	7,8	14,3	14,3	14,3
	3ph		2,4	4,2	5,9	7,6	13,3	17,2	17,2
Dissipation de l'étage de puissance	[W]	9,3	19,2	52,0	75,1	100,3	158,3	180	
Fréquence de découpage	[kHz]	4...8						4...8	
Fréquence de sortie	[Hz]	0...450							
Freinage dynamique et circuit intermédiaire DC									
Capacités internes DC (± 20 %)	[μ F]	680			820	1800			
Résistance de freinage interne	[Ω]	40				16			
Puissance max. interne à 415 VDC	[kW]	4,3				10,7			
Puissance continue maximum de freinage externe	[kW]	1				2			
Cycle de fonctionnement max. (résistance interne)	[%]	1,20				1,10			

Caractéristiques SLVD-N

Rétroaction	<ul style="list-style-type: none"> • Résolveur (SLVD-N) • Codeur (SLVD-NE) • Codeur + Hall (SLVD-NH)
Entrée codeur auxiliaire	en quadrature
Fréquence max. d'entrée codeur	400 kHz
Sortie émulation codeur RS422	4...65 000 pas/tr
Fréquence max.	160 kHz
Communication série	RS422 / RS485
Bus de terrain	CAN ISO/DIS11898
Entrées / Sorties	<ul style="list-style-type: none"> • 4 entrées digitales 0...24 V • 2 sorties digitales • 1 référence analogique différentielle ± 10 V • 1 entrée analogique auxiliaire diff ± 10 V • 1 sortie analogique ± 4 V
Technologie de sécurité	Fonction STO en option - Catégorie 3 (Performance level) en conformité avec UNI EN ISO 13849-1- SIL 3 en conformité avec IEC EN 61800-5-2, PL=e

Caractéristiques électriques

Alimentation

Modèle		SLVD-N
	Unité	Contrôle
Tension d'alimentation	[VDC]	24 V (-0...+10 %)
Ondulation max.	[V _{pkpk}]	Ne pas dépasser la plage
Courant nominal de l'alimentation externe	[A]	1
Dissipation de l'électronique de contrôle	[W]	15
Filtre CEM	-	interne
Etage de puissance		
Fréquence d'alimentation	[Hz]	50...60 ±5 %
Tension d'alimentation (3 phases ou 1 phase)	[VAC]	200...230 ±10 % (seulement pour régimes TT, TN)
Plage de tension DC	[VDC]	282...325 ±10 %
Filtre CEM	-	interne

Environnement

Conditions ambiantes

Plage de température	<ul style="list-style-type: none"> Température de fonctionnement: Classe 3K3, 0...+45 °C (+32...+113 °F) Température de stockage: Classe 1K4, -25 ...+55 °C (-4...+131 °F) Température de transport: Classe 2K3, -25 ... +70 °C (-13...+158 °F)
Humidité	<ul style="list-style-type: none"> Humidité de fonctionnement: 3K3 class, 5...85 % sans glace ni condensation Humidité de stockage: 1K3 class, 5...95 % sans glace ni condensation Humidité de transport: Classe 2K3, 95 % à 40 °C
Altitude (*)	≤1000 m asl
Indice de protection	IP20 (uniquement en armoire électrique fermée), équipement ouvert de type UL
Degré de pollution	2 ou moins (poussière non conductrice autorisée)

* Pour des installation en altitude plus haute, déclasser le courant de sortie de 1,5 % par tranche de 100 m jusqu'à 2000 m maximum

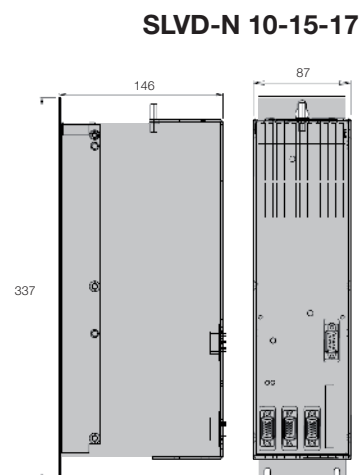
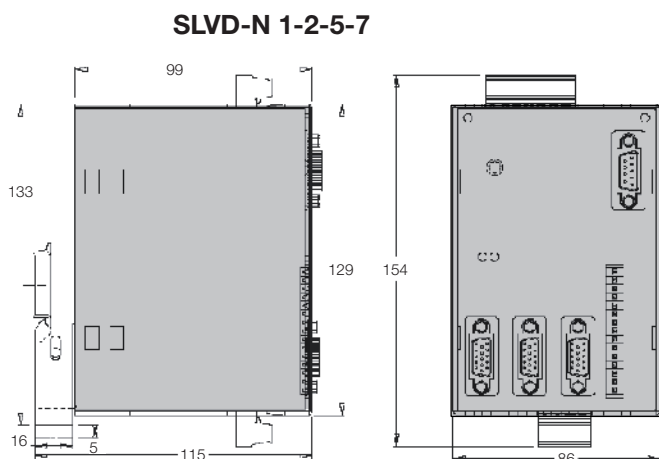
Chocs et vibrations

IEC60068-2-6	Fréquence [Hz]	Largeur [mm]	Accélération [m/s ²]
	10 ≤ f ≤ 57	0,075	-
	57 < f ≤ 150	-	9,81

Standards et conformité

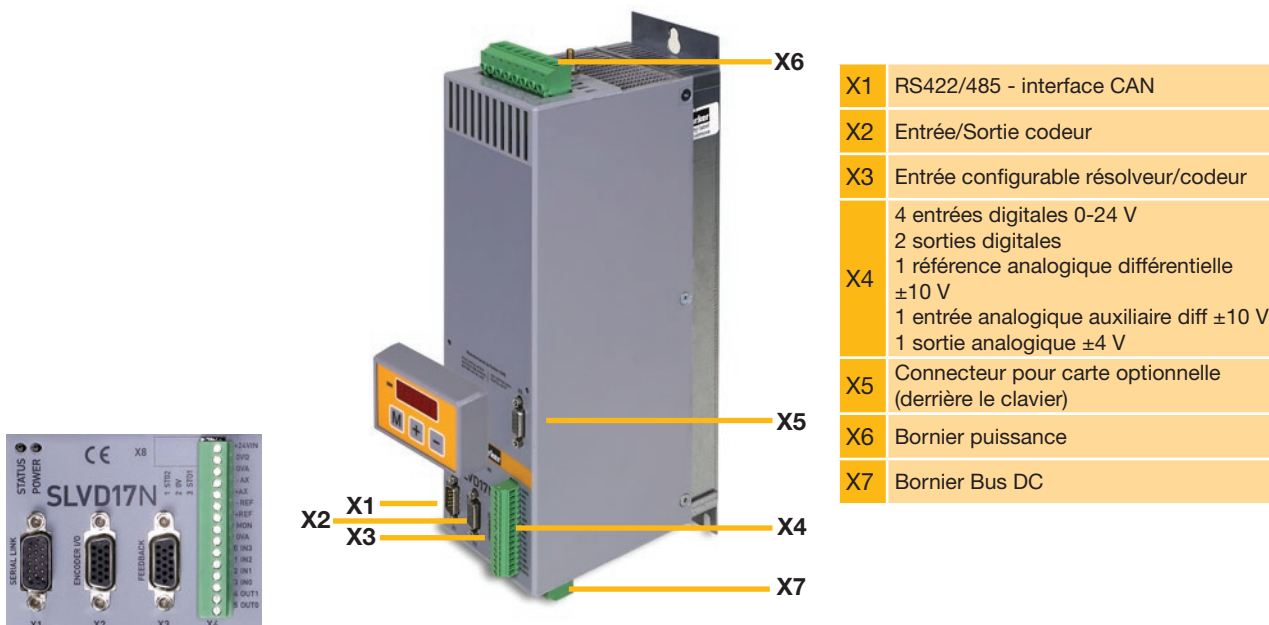
Normes de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> 2006/95/EC: Directive basse tension EN 61800-5-1: Système d'entraînement électrique de puissance à vitesse variable - partie 5-1: Exigences de sécurité, électrique, thermique et énergétique
Certification	<ul style="list-style-type: none"> UL: Equipement de conversion de puissance UL508C (USA) CSA: CSA22.2 Nr. Equipement de conversion de puissance 14-5 (Canada)
Compatibilité électromagnétique	<ul style="list-style-type: none"> 2004/108/EC: Directive CEM EN 61800-3: Entraînements électriques de puissance à vitesse variable - Partie 3: Exigence de CEM et méthodes d'essai spécifiques

Dimensions



Modèle	Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Poids [kg]
SLVD-N 1-2-5-7	154	86	115	1,1
SLVD-N 10-15-17	337	87	146	3,1

Plan de la connexion



Accessoires et options

Clavier

SK158/L ¹⁾

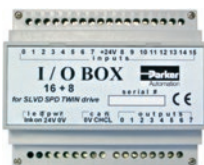
Facile à utiliser pour programmer les données, contrôler l'état du variateur et envoyer des commandes.



Module d'extension d'E/S

SK135/S

- 16 entrées + 8 sorties
- Interface SBCCAN



Câbles

- Câbles signaux et puissance pour résolveur, codeur incrémental et absolu et rétroaction SinCos
- Câble pour connecter une passerelle avec plusieurs variateurs SLVD-N



Option Sécurité

Option Safe Torque Off (STO)
disponible sur tous les variateurs
SLVD-N



Bus de terrain

Les bus de terrain industriels standards permettent au SLVD-N d'être très polyvalent.

Option EtherCAT (E5, E6):

Caractéristique: 1 option EtherCAT pour 3 SLVD-N maximum (exige le SLVD-N avec le protocole EtherCAT)



Option PROFINET (P1, P2):

SLVD-N & EtherCAT box (option E5)

¹⁾ Pas en combinaison avec l'option E5

Logiciel

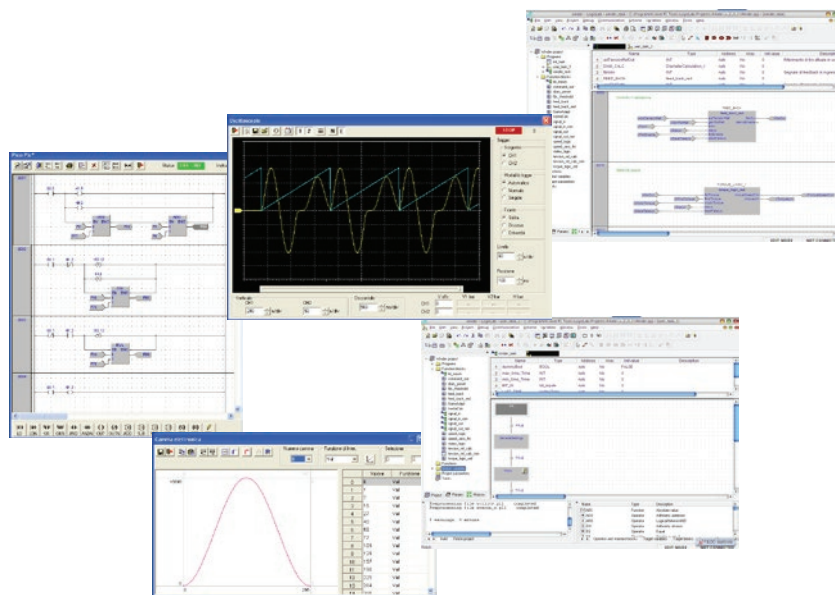
MotionWiz et LogicLab

Le logiciel de configuration MotionWiz est disponible pour configurer le SLVD-N avec juste quelques clics de souris. MotionWiz dispose d'une interface simple et conviviale pour accélérer l'installation, l'optimisation et le diagnostic. Pour simplifier la configuration, MotionWiz dispose d'un environnement Windows® avec fenêtres de dialogue et barres d'outils.

MotionWiz permet des modifications en mode "on line", directement dans le variateur, et "off line" sur un PC distant. Dans ce dernier cas, la configuration peut être envoyée au variateur ultérieurement.

Pour simplifier la configuration des systèmes avec un grand nombre d'axes, mais avec différentes coupes et le même mode opératoire, MotionWiz permet de sauvegarder la configuration et de changer seulement le type de moteur choisi. Une base de données intégrée au configurateur MotionWiz contient toutes les données des moteurs Parker standards.

MotionWiz intègre "picoPLC", un environnement automate intégré programmable par les langages standards. PicoPLC permet au monde extérieur de communiquer avec le variateur et d'exécuter des séquences de fonctions. Si l'application client nécessite des ressources de calcul supplémentaires, une carte option programmable avec des fonctions automates, conformément à la norme IEC61131-3, peut être insérée.



Codification

Servo Variateur compact - SLVD-N

	1	2	3	4	5	6	7	8
Exemple de code	SLVD	1	N	S	E			UL

1 Famille de servo	SLVD	Servo variateur numérique compact
2 Taille variateur (courant nominal)	1	1 A
	2	2 A
	5	5 A
	7	7 A
	10	10 A
	15	15 A
	17	17 A
3 Version	N	Nouvelle version
4 Protocole	S	Protocole SBCCAN (standard)
	C	Protocole CANopen (DS301)
	D	Protocole CANopen (DS402)
	E5	Protocole EtherCAT (uniquement avec la carte option E5 ou E6 dans le bus système)
	P1	PROFINET (uniquement avec la carte option P1 ou P2 dans le bus système)
5 Entrée codeur	champ vide	Resolver
	E	Entrée codeur EnDat/incrémental/SinCos (du retour moteur)
	H	Entrée codeur incrémental avec capteurs à effet hall (du retour moteur)
	F	Entrée codeur SinCos
6 Cartes optionnelles	champ vide	Sans cartes optionnelles
	E5	OP-ETCAT - option EtherCAT (jusqu'à 3 SLVD-N, clavier SK158/L impossible)
	E6	E5 + DB9 pour clavier (jusqu'à 3 SLVD-N)
	P1	PROFINET
	P2	P1 + DB9 pour clavier SK158/L
7 Sécurité	champ vide	sans STO
	R	STO (fonction Safe Torque Off)
8 Révision logiciel	champ vide	sans certification UL
	UL	Certification UL (pas disponible pour toutes les tailles de variateurs, merci de contacter votre correspondant Parker)



Les technologies Parker du mouvement et du contrôle

L'objectif numéro un de Parker est d'apporter à ses clients une solution à toutes leurs demandes. Nous les aidons à améliorer leur rentabilité en leur fournissant les systèmes répondant le mieux à leurs besoins. Nous considérons toutes les facettes de leurs applications pour pouvoir leur apporter de la valeur ajoutée. Quel que soit le besoin en matière de transmissions ou de contrôle du mouvement, Parker a l'expertise, la gamme de produits et une présence mondiale inégalées. Parker est la seule entreprise à maîtriser parfaitement les technologies de mouvement et de contrôle. Pour davantage de renseignements, composez le 00800 27 27 5374.



Aérospatiale

Principaux marchés

Services après-vente
Transports commerciaux
Moteurs d'avions
Aviation commerciale et d'affaires
Hélicoptères
Lanceurs
Avions militaires
Missiles
Production d'énergie
Avions de transport régionaux
Véhicules volants sans pilote

Principaux produits

Systèmes et composants de commandes de vol
Systèmes et composants moteurs
Systèmes de transport des fluides
Dispositifs de contrôle de débit et d'atomisation
Systèmes et composants combustibles
Systèmes d'inertage par production d'azote
Systèmes et composants pneumatiques
Gestion thermique
Roues et freins



Climatisation et réfrigération

Principaux marchés

Agriculture
Climatisation de locaux
Machines de construction
Agroalimentaire
Machines industrielles
Sciences de la vie
Pétrole et gaz
Réfrigération de précision
Process
Réfrigération
Transport

Principaux produits

Accumulateurs
Actionneurs avancés
Régulation pour le CO₂
Contrôleurs électroniques
Déshydrateurs-filtres
Robinets d'arrêt manuels
Échangeurs thermiques
Tuyaux et embouts
Régulateurs de pression
Distributeurs de réfrigérant
Soupapes de sécurité
Pompes intelligentes
Vannes électromagnétiques
Détendeurs thermostatiques



Électromécanique

Principaux marchés

Aérospatiale
Automatisation d'usine
Médecine et sciences de la vie
Machines-outils
Machines d'emballages
Papeterie
Machines de fabrication et de transformation du plastique
Métallurgie
Semiconducteurs et électronique
Textile
Fils et câbles

Principaux produits

Systèmes d'entraînement CA/CC
Actionneurs électriques, robots sur portique et systèmes de guidage
Actionneurs électro-hydrauliques
Actionneurs électro-mécaniques
Interfaces homme-machine
Moteurs linéaires
Moteurs pas-à-pas, servomoteurs, systèmes d'entraînement et commandes
Extrusions structurelles



Filtration

Principaux marchés

Aérospatiale
Agroalimentaire
Équipement et usines industrielles
Sciences de la vie
Applications marines
Équipement mobile
Pétrole et gaz
Production d'énergie et énergies renouvelables
Process
Transport
Épuration de l'eau

Principaux produits

Générateurs de gaz pour l'analyse
Filtres à gaz et à air comprimé
Systèmes et filtration d'huile, de combustible et d'air de moteur
Systèmes de surveillance de l'état des fluides
Filtres hydrauliques et de lubrification
Générateurs d'azote, d'hydrogène et d'air zéro
Filtres
Filtres à membrane et à matière fibreuse
Microfiltration
Filtration d'air stérile
Dessalement d'eau, systèmes et filtres de purification



Traitement du gaz et des fluides

Principaux marchés

Chariots élévateurs
Agriculture
Manipulation de produits chimiques en vrac
Machines servant à la construction
Agroalimentaire
Acheminement du gaz et du combustible
Machines industrielles
Sciences de la vie
Applications marines
Exploitation minière
Mobile
Pétrole et gaz
Énergies renouvelables
Transports

Principaux produits

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



Hydraulique

Principaux marchés

Chariots élévateurs
Agriculture
Énergies alternatives
Machines de construction
Exploitation forestière
Machines industrielles
Machines-outils
Applications marines
Manutention
Exploitation minière
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Véhicules de ramassage d'ordures
Énergies renouvelables
Systèmes hydrauliques pour camions
Équipement pour gazon

Principaux produits

Accumulateurs
Appareils à cartouches
Actionneurs électro-hydrauliques
Interfaces homme-machine
Systèmes de propulsion hybride
Vérins et accumulateurs hydrauliques
Moteurs et pompes hydrauliques
Systèmes hydrauliques
Vannes et commandes hydrauliques
Direction hydrostatique
Circuits hydrauliques intégrés
Prises de force
Blocs d'alimentation
Actionneurs rotatifs
Capteurs



Pneumatique

Principaux marchés

Aérospatiale
Manutention et convoyeurs
Automatisation d'usine
Médecine et sciences de la vie
Machines-outils
Machines d'emballages
Transport et automobile

Principaux produits

Traitement de l'air
Raccords et vannes en laiton
Collecteurs
Accessoires pneumatiques
Pincés et vérins pneumatiques
Vannes et commandes pneumatiques
Coupleurs à déconnexion rapide
Vérins rotatifs
Tuyaux caoutchouc et embouts
Extrusions structurelles
Tuyaux thermoplastique et embouts
Générateurs de vide, préhenseurs, pressostats et vacuostats



Maîtrise des procédés

Principaux marchés

Carburants alternatifs
Biopharmaceutique
Produits chimiques/raffinage
Agroalimentaire
Applications marines et construction navale
Secteur médical et dentaire
Semiconducteurs
Énergie nucléaire
Prospection pétrolière offshore
Pétrole et gaz
Pharmaceutique
Production d'énergie
Papeterie
Acier
Eau/eaux usées

Principaux produits

Appareils d'analyse
Produits et systèmes de traitement d'échantillons analytiques
Raccords et vannes pour injection chimique
Raccords, vannes et pompes de distribution de polymère fluoré
Raccords, vannes et régulateurs de gaz très pur
Contrôleurs/régulateurs industriels de débit massique
Raccords permanents sans soudure
Contrôleurs de débit et régulateurs industriels de précision
Dispositifs double isolement et purge pour contrôle de process
Raccords, vannes, régulateurs et vannes à plusieurs voies pour contrôle de process



Étanchéité et protection contre les interférences électromagnétiques

Principaux marchés

Aérospatiale
Chimie et Pétrochimie
Domestique
Hydraulique et pneumatique
Industrie
Technologies de l'information
Sciences de la vie
Semiconducteurs
Applications militaires
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Énergies renouvelables
Télécommunications
Transports

Principaux produits

Joint d'étanchéité dynamiques
Joint toriques élastomère
Conception et assemblage d'appareils électromécaniques
Blindage EMI
Pièces extrudées et tronçonnées
Joint métalliques haute température
Pièces en élastomère insérées et homogènes
Fabrication et assemblage de dispositifs médicaux
Joint composites métal/plastique
Fenêtres optiques scellées
Extrusions et tubes silicone
Gestion thermique
Amortissement des vibrations

Parker dans le monde

Europe, Moyen Orient, Afrique

AE – Émirats Arabes Unis, Dubai
Tél: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Autriche, Wiener Neustadt
Tél: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Europe de l'Est, Wiener Neustadt
Tél: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaïdjan, Baku
Tél: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgique, Nivelles
Tél: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

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

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

CH – Suisse, Etoy
Tél: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – République Tchèque, Klecany
Tél: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Allemagne, Kaarst
Tél: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Danemark, Ballerup
Tél: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Espagne, Madrid
Tél: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finlande, Vantaa
Tél: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Grèce, Athènes
Tél: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hongrie, Budaörs
Tél: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irlande, Dublin
Tél: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IL – Israël
Tel: +39 02 45 19 21
parker.israel@parker.com

IT – Italie, Corsico (MI)
Tél: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty
Tél: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Pays-Bas, Oldenzaal
Tél: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norvège, Asker
Tél: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Pologne, Warszawa
Tél: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Roumanie, Bucarest
Tél: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russie, Moscou
Tél: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Suède, Spånga
Tél: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovaquie, Banská Bystrica
Tél: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovénie, Novo Mesto
Tél: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turquie, Istanbul
Tél: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev
Tél: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

UK – Royaume-Uni, Warwick
Tél: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Afrique du Sud, Kempton Park
Tél: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Amérique du Nord

CA – Canada, Milton, Ontario
Tél: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tél: +1 216 896 3000

Asie Pacifique

AU – Australie, Castle Hill
Tél: +61 (0)2-9634 7777

CN – Chine, Shanghai
Tél: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tél: +852 2428 8008

IN – Inde, Mumbai
Tél: +91 22 6513 7081-85

JP – Japon, Tokyo
Tél: +81 (0)3 6408 3901

KR – Corée, Seoul
Tél: +82 2 559 0400

MY – Malaisie, Shah Alam
Tél: +60 3 7849 0800

NZ – Nouvelle-Zélande, Mt Wellington
Tél: +64 9 574 1744

SG – Singapour
Tél: +65 6887 6300

TH – Thaïlande, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tél: +886 2 2298 8987

Amérique du Sud

AR – Argentine, Buenos Aires
Tél: +54 3327 44 4129

BR – Brésil, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 800 727 5374

CL – Chili, Santiago
Tél: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Toluca
Tél: +52 72 2275 4200

Centre européen d'information produits
Numéro vert : 00 800 27 27 5374
(depuis AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

Sous réserves de modifications techniques. Les données correspondent au niveau technique au moment de la mise sous presse. 193-141100N4 © 2016 Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.



Parker Hannifin France SAS

142, rue de la Forêt
74130 Contamine-sur-Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
Fax: +33 (0)4 50 25 24 25
parker.france@parker.com
www.parker.com

Votre distributeur Parker