

SIEMENS



SINAMICS G120C

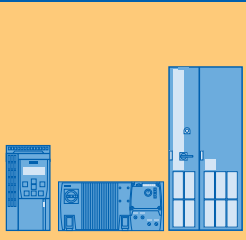
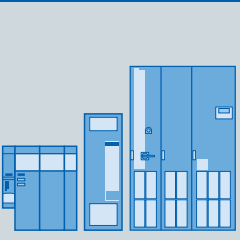
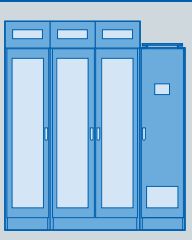
Le variateur de vitesse compact, économique et convivial

[siemens.com/sinamics-g120c](https://www.siemens.com/sinamics-g120c)

Le variateur de vitesse compact pour d'innombrables tâches

Le SINAMICS G120C définit de nouvelles normes dans sa catégorie : faible encombrement, mise en service rapide, utilisation extrêmement simple, excellente maintenabilité et intégration d'un grand éventail de fonctions.

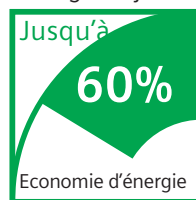
Il est prédestiné à la construction de machines, à la vente et à la distribution et remplit les exigences de nombreuses applications telles que les convoyeurs à bande, les mélangeurs, les extrudeuses, les pompes, les ventilateurs, les compresseurs et les machines de manutention simples.

| Basse tension | | Moyenne tension |
|--|---|---|
|  |  |  |
| SINAMICS G 0,12–2700 kW | SINAMICS S 0,12–4500 kW | SINAMICS GM/SM/GL 0,8–120 MW |



Principaux avantages pour les constructeurs de machines

Le SINAMICS G120C a été spécialement développé pour les constructeurs de machines qui recherchent un variateur de vitesse économique, peu encombrant, simple à utiliser et doté de nombreuses fonctions. L'appareil conjugue une compacité particulière et une grande puissance volumique et se distingue par une installation et une mise en service rapides, des connexions conviviales et des outils simples de mise en service. Les fonctions de sécurité (STO via borne/avec PROFIsafe), la mise en réseau des variateurs via systèmes de bus de terrain normalisés et un logement pour carte mémoire permettant le clonage de jeux de paramètres sont déjà intégrés.



Le SINAMICS G120C est disponible en trois tailles et couvre une plage de puissance de 0,55 kW à 18,5 kW. Pour accroître l'efficacité énergétique, le variateur est équipé d'une régulation vectorielle, optimale du point de vue énergie, et dispose d'une réduction

automatique du flux. L'appareil fait partie intégrante de Totally Integrated Automation et est compatible avec les interfaces de communication PROFIBUS, Modbus RTU, CAN et USS. L'utilisation et la mise en service rapides et simples se font avec un PC via USB, ou via les pupitres opérateur BOP-2 (Basic Operator Panel) ou IOP (Intelligent Operator Panel).

Partie intégrante de SINAMICS

Le SINAMICS G120C fait partie de la famille de variateurs SINAMICS – premier choix pour les solutions d'entraînement innovantes et durables. SINAMICS possède un variateur adapté pour chaque tâche. Ainsi la configuration, le paramétrage, la mise en service et l'utilisation sont uniformes pour tous les variateurs.

SINAMICS présente de nombreux avantages :

- Cohérence de l'utilisation et des fonctions grâce à la plate-forme matérielle et logicielle commune
- Basse et moyenne tension
- Ingénierie commune de tous les variateurs
 - SIZER pour le dimensionnement
 - STARTER pour le paramétrage et la mise en service
- Flexibilité et combinabilité élevées
- Options identiques
- Minimisation des coûts de formation



Tous les points forts

Mécanique

- Compacité
- Simplicité de mise en service et de maintenance
- Configuration dense
- Bornes enfichables

Electronique

- Hacheur de freinage intégré
- Fonction de sécurité STO
- Interface IOP et USB
- Carte mémoire échangeable (SD)
- Sorties isolées avec séparation galvanique

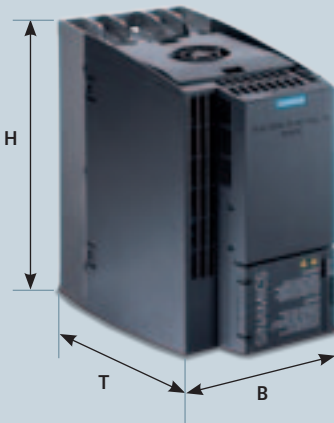
Communication :

- DP, CAN, USS, Modbus RTU
- Partie intégrante de Totally Integrated Automation

Avantages du SINAMICS G120C

| | Caractéristiques G120C | Vos avantages |
|---|---|---|
| Petite taille | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Configuration dense • Grande puissance volumique, taille réduite • Montage simple exigeant un minimum d'espace | <ul style="list-style-type: none"> • Faible encombrement • Utilisation dans de petites armoires à proximité des machines |
| Convivialité | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Jeu de paramètres optimisés • Mise en service optimisée • Guide de mise en service • Utilisation possible de pupitres opérateur BOP-2- et IOP • Port USB intégré | <ul style="list-style-type: none"> • Paramétrage logiciel simple et rapide • Utilisation simple pendant la mise en service et l'exploitation courante • Minimisation des coûts de formation, mise à profit du savoir-faire existant avec SINAMICS • Excellente maintenabilité |
| Installation et maintenance | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Bornes enfichables • Fonction de clonage par carte BOP-2 ou SD • Intégration du G120C dans la télémaintenance TIA • Compteurs d'heures de service « variateur en marche » et « moteur en marche » | <ul style="list-style-type: none"> • Rapidité de l'installation mécanique • Réalisation intuitive des mises en service de série • Intégration dans l'environnement d'automatisation • Maintenance simple |
| Fonctions technologiques de pointe | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Régulation vectorielle sans codeur d'une grande efficacité énergétique • Réduction automatique du flux avec U/F ECO • Intégration d'un calculateur d'économie d'énergie • Safety Integrated (STO) • Interfaces intégrées (DP, CAN, USS, Modbus RTU) | <ul style="list-style-type: none"> • Qualité de régulation élevée • Régulation moteur d'une grande efficacité énergétique • Economies d'énergie mesurables • Sécurité intégrée sans coûts supplémentaires • Utilisation de tous les systèmes de bus courants |
| Robustesse | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de matériaux résistants • Modules vernis • Fonctionnement jusqu'à une température ambiante maximale de 60 °C | <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation sans problème en environnement industriel • Longue durée de vie |

Tableaux de sélection et références de commande



| Données nominales | | | | Numéro de référence | Taille | Dimensions | | | |
|--|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|--------|------------|-----|-----|-----|
| P _n kW | P _n Hp | I _{LO_out} A | I _{HO_out} A | | | B | H | T | |
| Tension d'alimentation 380–480 V triphasé | | | | | | mm | mm | mm | |
| 0,55 | 0,75 | 1,7 | 1,3 | 6SL3210-1KE11-8 | 0 | FS A | 73 | 195 | 200 |
| 0,75 | 1,0 | 2,2 | 1,7 | 6SL3210-1KE12-3 | 0 | | | | |
| 1,1 | 1,5 | 3,1 | 2,2 | 6SL3210-1KE13-2 | 0 | | | | |
| 1,5 | 2,0 | 4,1 | 3,1 | 6SL3210-1KE14-3 | 0 | | | | |
| 2,2 | 3,0 | 5,6 | 4,1 | 6SL3210-1KE15-8 | 0 | | | | |
| 3 | 4,0 | 7,3 | 5,6 | 6SL3210-1KE17-5 | 0 | | | | |
| 4 | 5,0 | 8,8 | 7,3 | 6SL3210-1KE18-8 | 0 | | | | |
| 5,5 | 7,5 | 12,5 | 8,8 | 6SL3210-1KE21-3 | 0 | FS B | 100 | | |
| 7,5 | 10,0 | 16,5 | 12,5 | 6SL3210-1KE21-7 | 0 | | | | |
| 11 | 15,0 | 25,0 | 16,5 | 6SL3210-1KE22-6 | 0 | FS C | 140 | 295 | |
| 15 | 20,0 | 31,0 | 25,0 | 6SL3210-1KE23-2 | 0 | | | | |
| 18,5 | 24,0 | 37,0 | 31,0 | 6SL3210-1KE23-8 | 0 | | | | |

Filtre CEM

Filtre CEM intégré de classe A/C2
Version sans filtre

A
U

Interface de communication intégrée

RS485 avec USS, Modbus RTU
SUB-D avec PROFIBUS-DP
SUB-D avec CANopen

B
P
C

Caractéristiques techniques

| | |
|----------------------------|--|
| Tension/fréquence | 380–480 V triphasé –20 % +10 % avec 50/60Hz +/-5 % |
| Plage de puissance | 0,55–18,5 kW / 0,7–24 Hp |
| Puissance en surcharge | Pour IHO_out : 2,0 x IHO_out pendant 3 s, puis 1,5 x IHO_out pendant 57 s pour un cycle de 300 s Pour ILO_out : 1,5 x ILO_out pendant 3 s, puis 1,1 x ILO_out pendant 57 s pour un cycle de 300 s |
| Degré de protection | IP20/UL open type |
| Température ambiante | 0° à 40 °C sans déclassement / jusqu'à 60 °C (avec) |
| CEM | Selon IEC 61800-3, classe 2 (FS A, B), classe 3 (FS C) avec filtre CEM intégré |
| Longueur des câbles moteur | 50 m (blindés) / 100 m (non blindés) |
| Normes | CE, UL |
| Entrées/sorties de signaux | 6 entrées TOR, 2 sorties TOR, 1 entrée analogique, 1 sortie analogique |
| Sécurité | SIL 2 selon EN 61508, PL d selon EN ISO 13849, catégorie 3 selon EN 60204 |
| Régulation | Contrôle vectoriel, U/f, U/f ECO |
| Fonctions énergie | Compteurs d'économie et de consommation d'énergie, réduction automatique du flux |
| Fonctionnement | Consigne de vitesse fixe, commande à 2 et 3 fils, régulateur PID, commande de frein de maintien moteur |
| Freinage | Hacheur de freinage intégré |

Options

Résistance de freinage

| | | |
|------|-------------|--------------------|
| FS A | 0,55–1,5 kW | 6SL3201-0BE14-3AA0 |
| FS A | 2,2–4 kW | 6SL3201-0BE21-0AA0 |
| FS B | 5,5–7,5 kW | 6SL3201-0BE21-8AA0 |
| FS C | 11–18,5 kW | 6SL3201-0BE23-8AA0 |

Inductance d'entrée

| | | |
|-------|----------------------------|--------------------|
| FS A | 0,55–1,1 kW | 6SL3203-OCE13-2AA0 |
| FS A | 1,5–4 kW | 6SL3203-OCE21-0AA0 |
| FS B | 5,5–7,5 kW | 6SL3203-OCE21-8AA0 |
| FS C | 11–18,5 kW | 6SL3203-OCE23-8AA0 |
| BOP-2 | Basic Operator Panel | 6SL3255-0AA00-4CA1 |
| IOP | Intelligent Operator Panel | 6SL3255-0AA00-4JA0 |

Interlocuteur :

Siemens AG
Industry Sector
Motion Control Systems
Postfach 3180
91050 ERLANGEN
ALLEMAGNE

Sous réserve de modifications 11/11
N° de réf. : E80001-A360-P210-V1-7700
Dispo 21500
SCHÖ/33202 GD.MC.GM.SIPR.52.2.02
SB 11115.0
Imprimé en Allemagne
© Siemens AG 2011

Les informations de cette brochure contiennent uniquement des descriptions générales ou des caractéristiques qui, dans des cas d'utilisation concrets, ne sont pas toujours applicables dans la forme décrite ou qui, en raison d'un développement ultérieur des produits, sont susceptibles d'être modifiées. Les caractéristiques souhaitées de performance ne nous engageant que si elles sont expressément convenues à la conclusion du contrat. Toutes les désignations de produits peuvent être des marques ou des noms de produits de Siemens AG ou de sociétés tierces agissant en qualité de fournisseurs, dont l'utilisation par des tiers à leurs propres fins peut enfreindre les droits de leurs propriétaires respectifs.