# Fiche technique du produit

Spécifications



## Lexium - amplifi. pas à pas (anal., RS422, Modbus, CANopen) - 115,230VAC - 2,5A

SD328AU25S2

**Statut commercial: Commercialisé**

## Principales

| | |
|---|---|
| **Gamme de produit** | Lexium SD3 |
| **Type de produit ou équipement** | Entraînement pas à pas pour commande de mouvement |
| **Nom de l'appareil** | SD328 |
| **Limites de la tension d'alimentation** | 200…240 V<br>100…120 V |
| **Type de bus** | Bus de terrain |

## Complémentaires

| | |
|---|---|
| **Format du lecteur** | Bloc |
| **Nombre de phases réseau** | Monophasé |
| **[Us] tension d'alimentation** | 100...120 V - 15...10 %<br>200...230 V - 15...10 % |
| **Type de tension d'alimentation** | CA/CC |
| **Limites de fréquence réseau** | 50…60 Hz (- 15...10 %) |
| **Interface de communication** | CANopen, intégré<br>Entrée analogique, intégré<br>Modbus, intégré |
| **Courant phase moteur max** | 2,5 A |
| **Consommation électrique** | 3 A 230 V alimentation principale<br>4 A 115 V alimentation principale<br><= 0,2 mA tension de commande 24 V |
| **Puissance nominale** | 180 W à 115 V<br>270 W à 230 V |
| **Courant de court-circuit** | 0,5 kA |
| **Pertes de puissance** | <= 26 W |
| **Calibre du fusible à associer** | 6 A à 115 V<br>6 A à 230 V |
| **Catégorie de surtension** | III |
| **Courant à l'appel** | 60 A |
| **Courant de fuite maximum** | 30 mA <10 m CEI 60990-3 |
| **Tension état 0 garanti** | -3…5 V pour signaux d'entrée 24 V |
| **Tension état 1 garanti** | 15…30 V pour signaux d'entrée 24 V |
| **Courant d'entrée** | 10 mA pour signaux d'entrée 24 V |
| **Fréquance d'entrée max** | 200 kHz pour entrée de signal ENC_A, ENC_B, ENC_I - type de commande impulsion/instruction<br>400 kHz pour entrée de signal ENC_A, ENC_B, ENC_I - type de commande A/B |

Clause de non-responsabilité: Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs. Avertissement : Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs.

| | |
|---|---|
| **Fréquence de sortie maximale** | 400 kHz pour interface d'impulsion/instruction A/B<br>200 kHz pour interface d'impulsion/instruction impulsion/instruction |
| **Courant commuté max** | 50 mA (signaux de sortie 24 V) |
| **Chute de tension maximale** | <1 V 50 mA charge pour signaux de sortie 24 V |
| **interface physique** | 2-fils RS 485 Modbus:<br>RS422 - interface d'impulsion/instruction<br>RS422 - entrée de signal ENC_A, ENC_B, ENC_I |
| **Tension de sortie** | <= 30 V (signaux de sortie 24 V)<br>4,75...5,25 V (sortie de signal ENC+5V_OUT) |
| **Tension d'entrée** | 24 V -15 %/+20 % pour tension de commande 24 V<br>-10...10 V pour signaux d'entrée analogique |
| **Ondulation résiduelle** | < 5 % (tension de commande 24 V) |
| **Résistance** | 5 kOhm (interface d'impulsion/instruction)<br>10 kOhm (signaux d'entrée analogique) |
| **Type d'entrée analogique** | Tension - 10...10 V, résolution: 14 bits, durée: 0,25 ms |
| **Raccordement électrique** | Connecteur RJ45 pour interface CANopen<br>Connecteur RJ45 pour interface Modbus<br>Borne à ressort pour interface CANopen |
| **Mode de transmission** | RTU pour Modbus |
| **Méthode d'accès** | Esclave CANopen |
| **Vitesse de transmission** | 125 kbps, 250 kbps, 500 kbps, 1 Mbps pour CANopen<br>9600, 19200, 38400 bps pour Modbus |
| **Nombre d'adresses** | 1…127 pour CANopen<br>1…247 pour Modbus |
| **Appareil installé** | 127 entraînements de moteur à pas pour CANopen<br>31 entraînements de moteur à pas pour Modbus |
| **Format des données** | 8 bits, 1 bit d'arrêt, bits de parité pairs pour Modbus<br>8 bits, aucun bit de parité, 1 bit d'arrêt pour Modbus<br>8 bits, aucun bit de parité, 2 bits d'arrêt pour Modbus<br>8 bits, bits de parité impairs, 1 bit d'arrêt pour Modbus |
| **Service de communication** | 1 PDO configurable pour CANopen<br>2 SDO récepteurs pour CANopen<br>2 SDO émetteurs pour CANopen<br>3 PDO selon DSP 402 pour CANopen<br>Profil CiA DSP 402 pour CANopen<br>Diagnostic (08) pour Modbus<br>Urgence pour CANopen<br>Garde de notes, battement de cœur pour CANopen<br>Identification du périphérique de lecture (43) pour Modbus<br>Registre de maintien de lecture (03), 63 mots maximum pour Modbus<br>Plusieurs registres de lecture/écriture (23), 63/59 mots maximum pour Modbus<br>Plusieurs registres d'écriture (16), 61 mots maximum pour Modbus<br>Écriture de registre simple (06) pour Modbus |
| **Signalisation locale** | 1 DEL - ERR pour CANopen<br>1 DEL - RUN pour CANopen |
| **Fonction de sécurité** | Fonction de sécurité de désactivation de couple sûr pour machine se conformer à CEI/EN 61800-5-2<br>Fonction de sécurité de désactivation de couple sûr pour machine se conformer à ISO 13849-1 niveau d<br>Fonction de sécurité de désactivation de couple sûr pour processus système se conformer à EN/CEI 61508 niveau SIL2<br>Fonction de sécurité de désactivation de couple sûr pour processus système se conformer à CEI/EN 61800-5-2 |
| **Type de refroidissement** | Convection naturelle |
| **Vitesse mécanique maximum** | 3000 Tr/mn |
| **Hauteur** | 145 mm |
| **Largeur** | 72 mm |

| | |
|---|---|
| **Profondeur** | 140 mm |
| **Tenue aux chocs mécaniques** | 15 gn pour 11 ms se conformer à CEI 60068-2-27 |
| **Poids Net** | 1,1 kg |

## Environnement

| | |
|---|---|
| **Compatibilité électromagnétique** | Décharge électrostatique niveau 3 conforming to CEI 61000-4-2<br>Immunité aux transitoires électriques niveau 4 conforming to CEI 61000-4-4<br>Immunité contre les interférences radio-électriques rayonnées niveau 3 conforming to CEI 61000-4-3<br>Impulsion tension/courant niveau 3 conforming to CEI 61000-4-5 |
| **Normes** | EN/CEI 61800-3<br>EN/IEC 61800-5-1 |
| **Certifications du produit** | UL<br>cUL<br>TÜV |
| **Marquage** | CE |
| **Température de l'air ambiant en fonctionnement** | 0…50 °C |
| **Température ambiante pour le stockage** | -25…70 °C |
| **Degré de pollution** | Niveau 2 |
| **Humidité relative** | 5…85 % sans condensation |
| **Altitude de fonctionnement** | <= 1000 m sans déclassement<br>> 1000…< 2000 m sans déclassement (température ambiante max 40 °C, sans film protecteur, distance latérale > 50 mm) |
| **Tenue aux vibrations** | 1 gn (f= 13…150 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6<br>1,5 mm (f= 3…13 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6 |
| **Degré de protection IP** | IP20<br>Sur la partie supérieure : IP40 (sans retrait du film protecteur) |

## Emballage

| | |
|---|---|
| **Type d'emballage 1** | PCE |
| **Nombre d'unité par paquet** | 1 |
| **Hauteur de l'emballage 1** | 13,000 cm |
| **Largeur de l'emballage 1** | 16,500 cm |
| **Longueur de l'emballage 1** | 19,000 cm |
| **Poids de l'emballage (Kg)** | 1,247 kg |
| **Type d'emballage 2** | S04 |
| **Nb produits dans l'emballage 2** | 12 |
| **Hauteur de l'emballage 2** | 30 cm |
| **Largeur de l'emballage 2** | 40 cm |
| **Longueur de l'emballage 2** | 60 cm |
| **Poids de l'emballage 2** | 15,601 kg |
| **Type d'emballage 3** | P06 |
| **Nb produits dans l'emballage 3** | 48 |
| **Hauteur de l'emballage 3** | 75,000 cm |
| **Largeur de l'emballage 3** | 80,000 cm |
| **Longueur de l'emballage 3** | 60,000 cm |

| | |
|---|---|
| **Poids de l'emballage 3** | 70,404 kg |

## Garantie contractuelle

| | |
|---|---|
| **Garantie (en mois)** | 18 |

## Environmental Data

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

### Empreinte environnementale

| | |
|---|---|
| Empreinte carbone du cycle de vie total | **501 kg CO2 eq.** |
| Empreinte carbone de la phase de fabrication [A1 à A3] | **91 kg CO2 eq.** |
| Empreinte carbone de la phase de distribution [A4] | **0.4 kg CO2 eq.** |
| Empreinte carbone de la phase d'installation [A5] | **0.5 kg CO2 eq.** |
| Empreinte carbone de la phase d'utilisation [B2, B3, B4, B6] | **408 kg CO2 eq.** |
| Empreinte carbone de la phase de fin de vie [C1 à C4] | **2 kg CO2 eq.** |
| Profil environnemental | **Profil environnemental du Produit** |

## Use Better

### Matières et Substances

| | |
|---|---|
| Emballage avec carton recyclé | **Oui** |
| Emballage sans plastique | **Non** |
| Numéro SCIP | **19ee4950-c76c-48d9-8353-203688a9f056** |
| Directive UE RoHS | **Conforme Par Exemption** |
| Règlementation REACh | **Référence contenant des SVHC au-delà du seuil** |
| sans PVC | **Oui** |

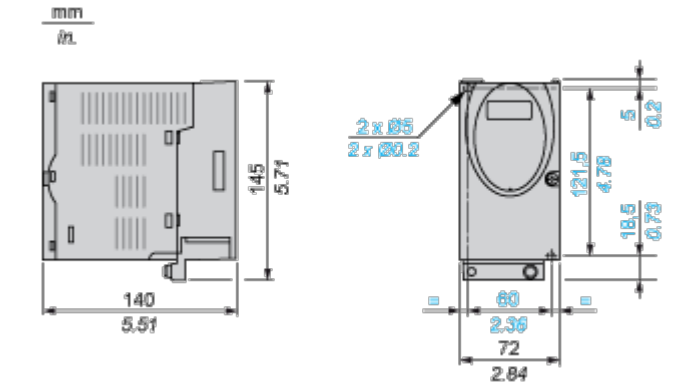
## Use Again

### Réemballer et réusiner

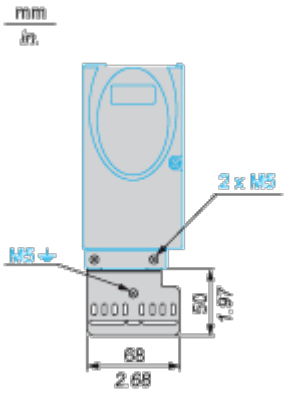
| | |
|---|---|
| Potentiel de recyclabilité, en % | **98** |
| Profil de circularité | **Informations de fin de vie** |
| Reprise | **Oui** |

Encombrements

## Dimensions

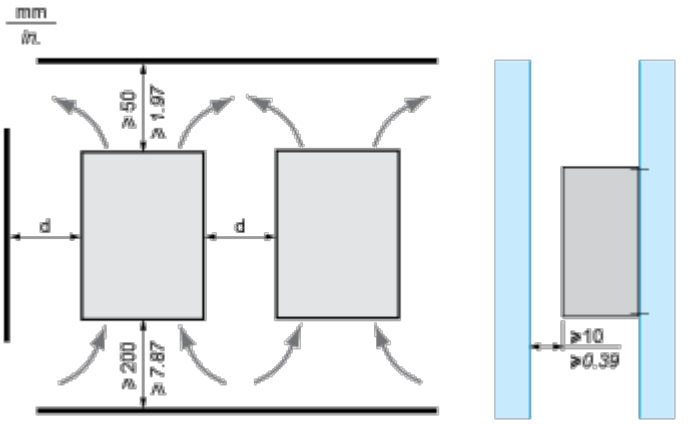



Plaque de montage CEM (incluse)



Montage et périmètre de sécurité

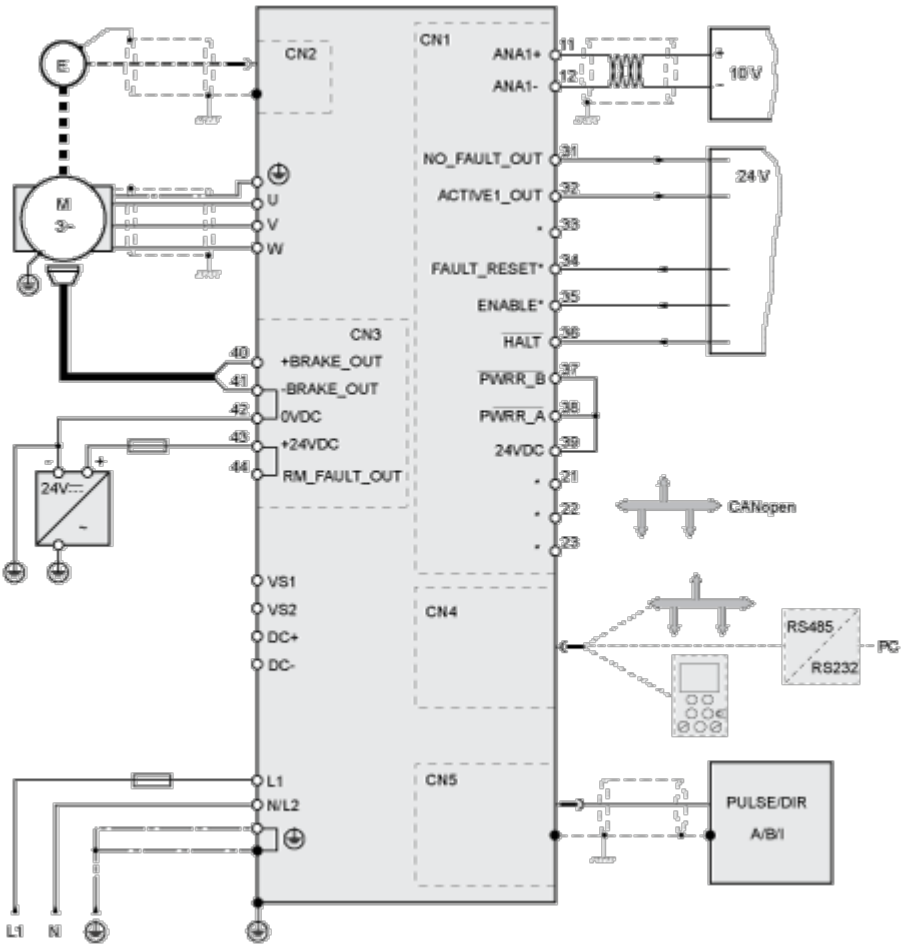
## Montage et dégagement



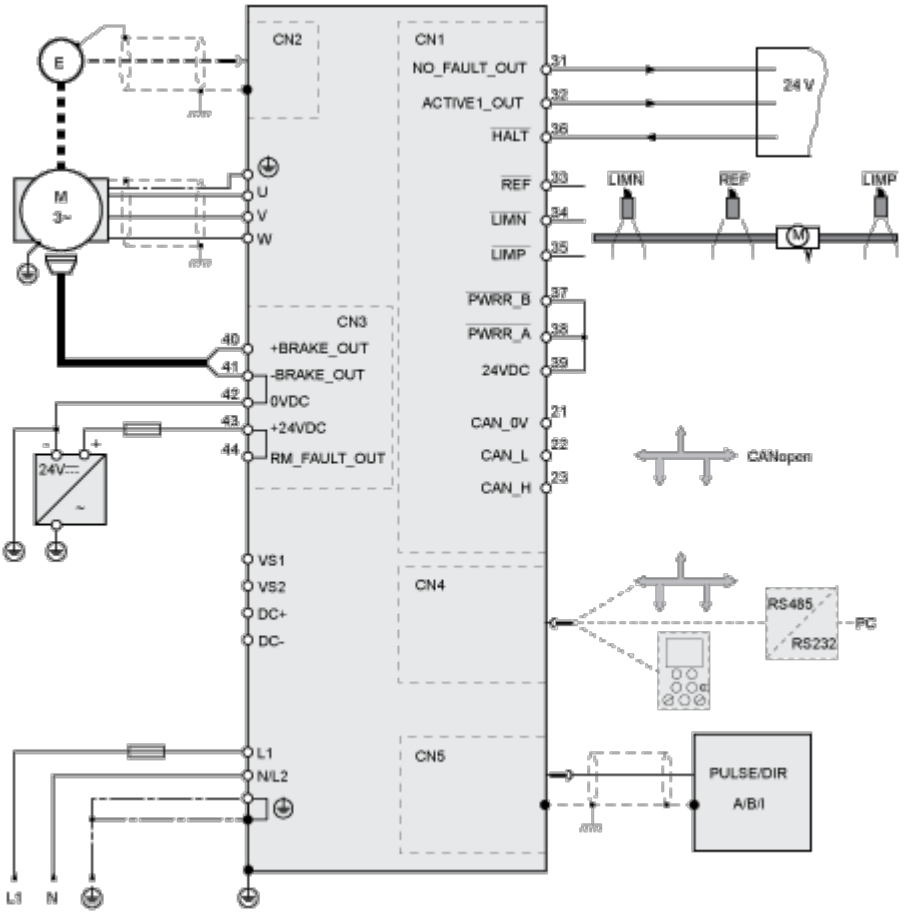

| Température ambiante | Distances de montage | Recommandations de montage | |
|---|---|---|---|
| | | Sans film protecteur (1) | Avec film protecteur |
| 0 à +40 °C | d > 50 mm (1,97 po.) | Aucune | Aucune |
| | d > 50 mm (1,97 po.) | Aucune | d > 10 mm (0,39 po.) |
| +40 à 50 °C | d > 50 mm (1,97 po.) | Aucune | Réduire le courant nominal et continu de 2,2 % par °C au-delà de 40 °C |
| | d > 50 mm (1,97 po.) | Réduire le courant nominal et continu | Opération impossible |
| (1) Recommandation : retirer le film protecteur après installation. | | | |

Schémas de raccordement

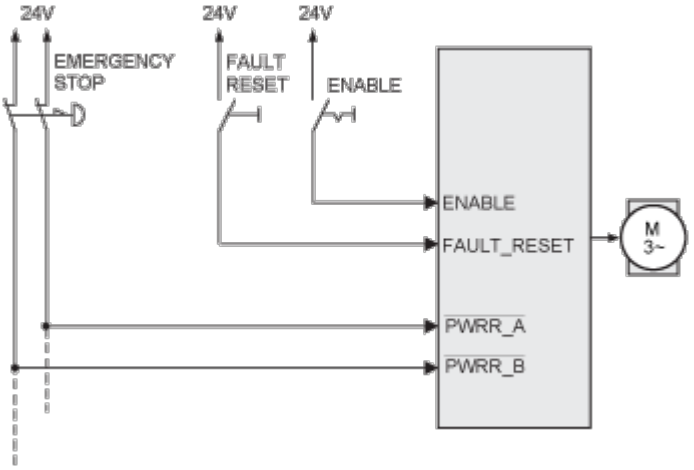
**SD328A - Exemple de connexion avec contrôle local**



## SD328A - Exemple de connexion avec contrôle par bus de terrain



## Exemple d'application de la fonction de sécurité : Arrêt de catégorie 0



## Exemple d'application de la fonction de sécurité : Arrêt de catégorie 1

