

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Schneider Electric Lexium 32A CANopen RJ45 30A 1~230VAC

LXM32AD30M2

### Parametry podstawowe

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                          | Lexium 32                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Typ produktu lub komponentu             | Serwonapęd Motion                                                                                                                                                                                                                                             |
| Skrócona nazwa urządzenia               | LXM32A                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Format napędu                           | Książkowy                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ilość faz w sieci                       | Jednofazowy                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Znamionowe napięcie zasilania [Us]      | 100...120 V - 15...10 %<br>200...240 V - 15...10 %                                                                                                                                                                                                            |
| Wartości graniczne napięcia wyjściowego | 170...264 V<br>85...132 V                                                                                                                                                                                                                                     |
| Częstotliwość zasilania                 | 50/60 Hz - 5...5 %                                                                                                                                                                                                                                            |
| Częstotliwość sieci                     | 47.5...63 Hz                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Filtr EMC                               | Zintegrowany                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ciągły prąd wyjściowy                   | 10 A w 8 kHz                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Prąd wyjściowy szczytowy 3 s            | 15 A w 115 V dla 5 s<br>30 A w 230 V dla 5 s                                                                                                                                                                                                                  |
| Maximum continuous power                | 800 W w 115 V<br>2200 W w 230 V                                                                                                                                                                                                                               |
| Moc znamionowa                          | 0,8 kW w 115 V 8 kHz<br>1,6 kW w 230 V 8 kHz                                                                                                                                                                                                                  |
| Prąd obciążenia linii                   | 9,9 A, THDI z 72 % w 115 V, z zewnętrznym dławikiem sieciowym z 2 mH<br>14,1 A, THDI z 86 % w 230 V, z zewnętrznym dławikiem sieciowym z 2 mH<br>12,9 A, THDI z 135 % w 115 V, bez dławika sieciowego<br>12,7 A, THDI z 135 % w 230 V, bez dławika sieciowego |

### Parametry uzupełniające

|                          |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Częstotliwość łączeniowa | 8 kHz                                                                                                                                                                                |
| Kategoria przepięciowa   | III                                                                                                                                                                                  |
| Maximum leakage current  | 30 mA                                                                                                                                                                                |
| Napięcie wyjściowe       | <= napięcia zasilania                                                                                                                                                                |
| Izolacaj elektryczna     | Pomiędzy zasilaniem a sterowaniem                                                                                                                                                    |
| Rodzaj przewodu          | Przewód IEC z pojedynczą żyłą 50 °C) miedź 90 °C XLPE/EPR                                                                                                                            |
| Przylącza elektryczne    | Zacisk, zakres obsługiwanych średnic: 3 mm², AWG 12 (CN8)<br>Zacisk, zakres obsługiwanych średnic: 5 mm², AWG 10 (CN1)<br>Zacisk, zakres obsługiwanych średnic: 5 mm², AWG 10 (CN10) |
| Moment dokręcania        | CN8: 0,5 N.m                                                                                                                                                                         |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | CN1: 0,7 N.m<br>CN10: 0,7 N.m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Numer wejścia dyskretnego                    | 1 przechwycenie wejście(a) cyfrowe<br>2 wejścia bezpieczeństwa wejście(a) cyfrowe<br>4 wejścia logicznego wejście(a) cyfrowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Typ wejścia dyskretnego                      | Przechwycenie (CAP)<br>Wejścia logicznego (DI)<br>Wejścia bezpieczeństwa (zestawienie STO_A, zestawienie STO_B)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Czas trwania próbkowania                     | DI: 0,25 ms dyskretny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Napięcie wejścia dyskretnego                 | 24 V prąd stały (DC) dla przechwycenie<br>24 V prąd stały (DC) dla wejścia logicznego<br>24 V prąd stały (DC) dla wejścia bezpieczeństwa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Logika wejścia dyskretnego                   | Dodatni (zestawienie STO_A, zestawienie STO_B) w stanie 0: < 5 V w stanie 1: > 15 V zgodnie z EN/IEC 61131-2 typ 1<br>Dodatni (DI) w stanie 0: > 19 V w stanie 1: < 9 V zgodnie z EN/IEC 61131-2 typ 1<br>Dodatni lub ujemny (DI) w stanie 0: < 5 V w stanie 1: > 15 V zgodnie z EN/IEC 61131-2 typ 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Czas odpowiedzi                              | <= 5 ms zestawienie STO_A, zestawienie STO_B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Liczba wyjść dyskretnych                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Typ wyjścia dyskretnego                      | Logiczny wyjście(wyjścia) (DO)24 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Napięcie wyjścia dyskretnego                 | <= 30 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Logika wyjścia dyskretnego                   | Dodatni lub ujemny (DO) zgodnie z EN/IEC 61131-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Czas odbicia styku                           | <= 1 ms dla zestawienie STO_A, zestawienie STO_B<br>2 µs dla CAP<br>0.25 µs...1.5 ms dla DI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Prąd hamujący                                | 50 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Czas odpowiedzi na wyjściu                   | 250 µs (DO) dla dyskretny wyjście(wyjścia)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Typ sygnału sterującego                      | Sprzężenie zwrotne enkodera serwonapędu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rodzaj zabezpieczenia                        | Przeciw odwróconej polaryzacji: sygnały wejściowe<br>Przeciw zwarciom: sygnał wyjść                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Funkcja bezpieczeństwa                       | STO (bezpieczne wyłączenie momentu obrotowego), zintegrowany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Poziom bezpieczeństwa                        | SIL 3 zgodnie z EN/IEC 61508<br>PL = e zgodnie z ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Interfejs komunikacyjny                      | CANmotion, zintegrowany<br>CANopen, zintegrowany<br>Modbus, zintegrowany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Typ podłączenia                              | RJ45 (z etykietą CN4 lub CN5) dla CANmotion<br>RJ45 (z etykietą CN4 lub CN5) dla CANopen<br>RJ45 (z etykietą CN7) dla Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sposób dostępu                               | Urządzenie "slave"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Commissioning port                           | 2-przewodowe RS485 multidrop dla Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prędkość transmisji                          | 1 Mbps dla szyny o długości 4 m dla CANopen, CANmotion<br>125 kbps dla szyny o długości 500 m dla CANopen, CANmotion<br>250 kbps dla szyny o długości 250 m dla CANopen, CANmotion<br>50 kbps dla szyny o długości 1000 m dla CANopen, CANmotion<br>500 kbps dla szyny o długości 100 m dla CANopen, CANmotion<br>9600, 19200, 38400 bps dla szyny o długości 40 m dla Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Liczba adresów                               | 1...127 dla CANopen, CANmotion<br>1...247 dla Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| System komunikacji                           | 1 odbierz SDO dla CANmotion<br>1 nadaj SDO dla CANmotion<br>2 PDOs zgodne z DSP 402 dla CANmotion<br>2 SDO odbiór dla CANopen<br>2 SDO wysyłanie dla CANopen<br>4 konfigurowalne mapowania PDO dla CANopen<br>CANopen profile napędów urządzeń i sterowanie ruchem dla CANopen, CANmotion<br>Wyświetlanie błędów na wyświetlanu zintegrowanym dla Modbus<br>Awaryjny dla CANopen, CANmotion<br>Wyzwalany zdarzenie, czasowo, zdalnie, cyklicznie, acyklicznie dla CANopen<br>Obrona mięśniowa węzła, bicie serca dla CANopen<br>Sterowanie położeniem dla CANmotion<br>Sterowanie położeniem, prędkość, moment i tryb dokowania dla CANopen<br>Synchronizacja dla CANmotion |
| Lampka led LED informująca o stanie łącznika | 1 lampka LED (Czerwony) napięcie serwonapędu<br>1 lampka LED błąd<br>1 lampka LED RUN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funkcja sygnalizacji | Wyświetlanie błędów 7 segmentów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Oznakowanie          | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Położenie pracy      | Pionowy +/- 10 stopni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Zgodność produktu    | Serwomotor BMH (70 mm, 2 stopy silnika)<br>Serwomotor BMH (100 mm, 1 stopy silnika)<br>Serwomotor BSH (70 mm, 2 stopy silnika)<br>Serwomotor BMH (70 mm, 3 stopy silnika)<br>Serwomotor BSH (100 mm, 1 stopy silnika)<br>Serwomotor BMH (100 mm, 2 stopy silnika)<br>Serwomotor BSH (100 mm, 2 stopy silnika)<br>Serwomotor BMH (100 mm, 3 stopy silnika)<br>Serwomotor BMH (140 mm, 1 stopy silnika) |
| Szerokość            | 68 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Wysokość             | 270 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Głębokość            | 237 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Masa produktu        | 2 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Środowisko pracy

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatybilność elektromagnetyczna             | Przewodz. EMC, klasa A grupa 1 zgodnie z EN 55011<br>Przewodz. EMC, klasa A grupa 2 zgodnie z EN 55011<br>Przewodz. EMC, środowisko 2 kategoria C3 zgodnie z EN/IEC 61800-3<br>Przewodz. EMC, kategoria C2 zgodnie z EN/IEC 61800-3<br>Przewodz. EMC, środowisko 1 i 2 zgodnie z EN/IEC 61800-3<br>Badanie odporności na wyładowanie elektrostatyczne, poziom 3 zgodnie z EN/IEC 61000-4-2<br>Podatność na pola elektromagnetyczne, poziom 3 zgodnie z EN/IEC 61000-4-3<br>1.2/50 µs test odporności na udar, poziom 3 zgodnie z EN/IEC 61000-4-5<br>Badanie odporności na elektryczne krótkotrwałe stany przejściowe / udar, poziom 4 zgodnie z EN/IEC 61000-4-4<br>Napromieniowane EMC, klasa A grupa 2 zgodnie z EN 55011<br>Napromieniowane EMC, kategoria C3 zgodnie z EN/IEC 61800-3 |
| Normy                                         | EN/IEC 61800-5-1<br>EN/IEC 61800-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Certyfikaty produktu                          | TÜV<br>UL<br>CSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Stopień ochrony IP                            | IP20 zgodnie z EN/IEC 60529<br>IP20 zgodnie z EN/IEC 61800-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Odporność na wibracje                         | 1 gn (f= 13...150 Hz) zgodnie z EN/IEC 60068-2-6<br>1.5 mm międzyszczytowe (f= 3...13 Hz) zgodnie z EN/IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Odporność na wstrząsy                         | 15 gn dla 11 ms zgodnie z EN/IEC 60028-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Stopień zanieczyszczenia                      | 2 zgodnie z EN/IEC 61800-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Odporność na czynniki środowiskowe            | Klasy 3C1 zgodnie z IEC 60721-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Wilgotność względna                           | Klasa 3K3 (5 do 85 %) bez kondensacji zgodnie z IEC 60721-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Temperatura otoczenia dla pracy               | 0...50 °C zgodnie z UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Temperatura otoczenia dla przechowywania      | -25...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rodzaj chłodzenia                             | Wentylator zintegrowany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza) | <= 1000 m bez zmniejszania wartości znamionowych<br>> 1000...3000 m z warunkami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Jednostka opakowania

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Jednostka miary opakowania 1   | PCE     |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1 | 1       |
| Wysokość opakowania 1          | 8,5 cm  |
| Szerokość opakowania 1         | 33,0 cm |
| Długość opakowania 1           | 27,6 cm |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Waga opakowania 1              | 2,376 kg  |
| Jednostka miary opakowania 2   | S03       |
| Ilość jednostek w opakowaniu 2 | 3         |
| Wysokość opakowania 2          | 30 cm     |
| Szerokość opakowania 2         | 30 cm     |
| Długość opakowania 2           | 40 cm     |
| Waga opakowania 2              | 7,325 kg  |
| Jednostka miary opakowania 3   | PAL       |
| Ilość jednostek w opakowaniu 3 | 24        |
| Wysokość opakowania 3          | 77,0 cm   |
| Szerokość opakowania 3         | 60,0 cm   |
| Długość opakowania 3           | 80,0 cm   |
| Waga opakowania 3              | 65,524 kg |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|                                               |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan trwałej oferty                           | Produkt Green Premium                                                                                                                                                     |
| Rozporządzenie REACH                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                                                                                                                          |
| Europejska dyrektywa RoHS                     | Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>                                               |
| Bez rtęci                                     | Tak                                                                                                                                                                       |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>                                                                                                                                      |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                                                                                                                       |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | <a href="#">Środowiskowy profil produktu</a>                                                                                                                              |
| Kulistość – profil                            | <a href="#">Informacja o żywotności</a>                                                                                                                                   |
| WEEE                                          | Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami. |
| Bez PVC                                       | Tak                                                                                                                                                                       |

### Warunki gwarancji

|           |             |
|-----------|-------------|
| Gwarancja | 18 miesięcy |
|-----------|-------------|

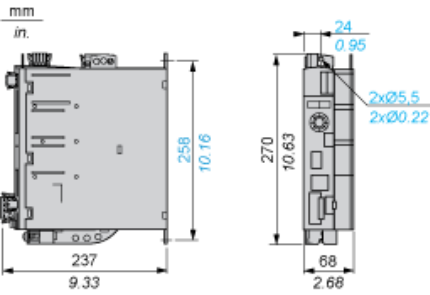
Arkusz danych produktu

LXM32AD30M2

Dimensions Drawings

Lexium 32 Servo Drive

Dimensions

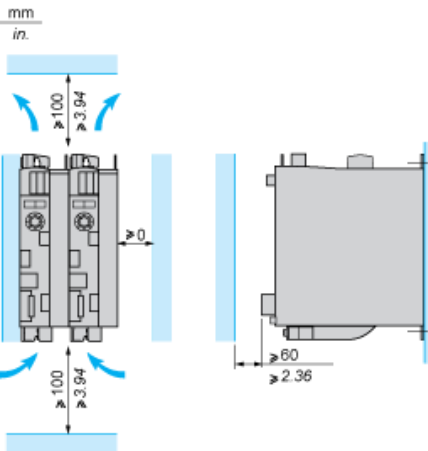


# Arkusz danych produktu LXM32AD30M2

## Mounting and Clearance

### Lexium 32 Motion Control Servo Drives

#### Mounting Recommendations



LXM32•U45M2, •U90M2 and LXM32•U60N4 servo drives are cooled by natural convection. LXM32•D18M2, •D30M2, LXM32 •D12N4, •D18N4, •D30N4 and •D72N4servo drives have an integrated fan.

When installing the servo drive in the enclosure, follow the instructions below with regard to the temperature and protection index:

- Provide sufficient cooling of the servo drive
- Do not mount the servo drive near heat sources
- Do not mount the servo drive on flammable materials
- Do not heat the servo drive cooling air by currents of hot air from other equipment and components, for example from an external braking resistor
- Mount the servo drive vertically ( $\pm 10\%$ )
- If the servo drive is used above its thermal limits, control stops due to overtemperature

NOTE: For cables that are connected via the underside of the servo drive, a free space  $\geq 200$  mm/7.87 in. is required under the unit to comply with the bending radius of the connection cables.

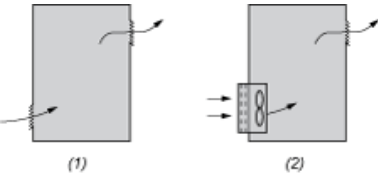
| Ambient temperature | Mounting distances | Instructions to be followed                         |
|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|
| 0°C...+ 50°C        | $d \geq 0$ mm      | –                                                   |
| + 50°C...+ 60°C     | $d \geq 0$ mm      | Reduce the output current by 2.2% per °C above 50°C |

NOTE: Do not use insulated enclosures, as they have a poor level of conductivity.

#### Recommendations for Mounting in an Enclosure

To ensure good air circulation in the servo drive:

- Fit ventilation grilles on the enclosure.
- Ensure that ventilation is adequate, otherwise install a forced ventilation unit with a filter.



- (1) Natural convection  
(2) Forced ventilation

- Any apertures and/or fans must provide a flow rate at least equal to that of the servo drive fans (refer to characteristics).
- Use special filters with IP 54 protection.

#### Mounting in Metal Enclosure (IP 54 Degree of Protection)

The servo drive must be mounted in a dust and damp proof enclosure in certain environmental conditions, such as dust, corrosive gases, high humidity with risk of condensation and dripping water, splashing liquid, etc. In these cases, Lexium 32 servo drives can be installed in an enclosure where the internal temperature must not exceed 60°C.

#### Zalecane zamienniki