

## LC2D65AED

TeSys D reverzační stykač - 3P(3Z) - AC-3 - ≤ 440 V 65 A - 48 V DC cívka



### Hlavní parametry

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Řada                                                        | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Označení výrobku                                            | TeSys D                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Typ produktu nebo součásti                                  | Reverzační stykač                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Označení přístroje                                          | LC2D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Použití stykače                                             | Ovládání motoru<br>Odporová zátěž                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kategorie použití                                           | AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Úprava zařízení                                             | S předmont. reverzační sběrnici                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Popis pólů                                                  | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Složení kontaktů                                            | 3 Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [Ue] jmenovité pracovní napětí                              | ≤ 690 V AC 25...400 Hz pro výkonový obvod<br>≤ 300 V DC pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                                                            |
| [Ie] jmenovitý pracovní proud                               | 80 A (≤ 60 °C) při ≤ 440 V AC AC-1 pro výkonový obvod<br>65 A (≤ 60 °C) při ≤ 440 V AC AC-3 pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                        |
| Výkon motoru (kW)                                           | 30 kW při 380...400 V AC 50/60 Hz<br>37 kW při 500 V AC 50/60 Hz<br>37 kW při 660...690 V AC 50/60 Hz<br>18,5 kW při 220...230 V AC 50/60 Hz<br>37 kW při 415...440 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                     |
| Výkon motoru (hp)                                           | 40 hp při 460/480 V AC 50/60 Hz pro 3 fáz. motory<br>5 hp při 115 V AC 50/60 Hz pro 1 fáz. motory<br>10 hp při 230/240 V AC 50/60 Hz pro 1 fáz. motory<br>20 hp při 200/208 V AC 50/60 Hz pro 3 fáz. motory<br>20 hp při 230/240 V AC 50/60 Hz pro 3 fáz. motory<br>50 hp při 575/600 V AC 50/60 Hz pro 3 fáz. motory |
| Typ ovládacího obvodu                                       | DC standardní                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Uc] napětí ovládacího obvodu                               | 48 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Složení pomocného kontaktu                                  | 1 Z + 1 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [Uimp] jmenovité impulzní výdržné kV podle IEC 60947 napětí |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kategorie přepětí                                           | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [Ith] jmenovitý tepelný proud                               | 80 A při ≤ 60 °C pro výkonový obvod<br>10 A při ≤ 60 °C pro signalizační obvod                                                                                                                                                                                                                                        |
| Irms jmen.zapínací proud                                    | 1000 A při 440 V pro výkonový obvod podle IEC 60947<br>140 A AC pro signalizační obvod podle IEC 60947-5-1<br>250 A DC pro signalizační obvod podle IEC 60947-5-1                                                                                                                                                     |
| Jmenovitá vypínací schopnost                                | 1000 A při 440 V pro výkonový obvod podle IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [Icw] jmenovitý krátkodobý výdržný proud                    | 100 A 1 s signalizační obvod<br>120 A 500 ms signalizační obvod<br>140 A 100 ms signalizační obvod<br>520 A ≤ 40 °C 10 s výkonový obvod<br>900 A ≤ 40 °C 1 s výkonový obvod<br>110 A ≤ 40 °C 10 min výkonový obvod<br>260 A ≤ 40 °C 1 min výkonový obvod                                                              |
| Jmenovitý proud pojistky                                    | 125 A gG při ≤ 690 V koordinace typ 1 pro výkonový obvod<br>125 A gG při ≤ 690 V koordinace typ 2 pro výkonový obvod<br>10 A gG pro signalizační obvod podle IEC 60947-                                                                                                                                               |

Informace uvedené v této dokumentaci obsahují obecné popisy a technické parametry výrobků. Tato dokumentace nenahrazuje vhodnosti nebo spolehlivosti výrobku v uživatelské aplikaci a nesmí tak být využívána. Uživatel nebo systémový integrátor nese odpovědnost za provedení odpovídajících a úplných analýz, hodnocení a testování produktů s ohledem na konkrétní aplikaci nebo použití. Schneider Electric Industries SAS ani její dceřiné firmy či pobočky nenesou odpovědnost za nesprávné použití zde obsažených informací.

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Průměrná impedance                 | Při 50 Hz - Ith 80 A pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [Ui] jmenovité izolační napětí     | 600 V pro výkonový obvod certifikace CSA<br>600 V pro výkonový obvod certifikace UL<br>690 V pro výkonový obvod podle IEC 60947-4-1<br>690 V pro signalizační obvod podle IEC 60947-1<br>600 V pro signalizační obvod certifikace CSA<br>600 V pro signalizační obvod certifikace UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Elektrická životnost               | 1,45 mil. cyklu 65 A AC-3 při $U_e \leq 440$ V<br>1,4 mil. cyklu 80 A AC-1 při $U_e \leq 440$ V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ztrátový výkon na pól              | 6,3 W AC-3<br>9,6 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ochranný kryt                      | Ano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Typ blokování                      | Mechanické                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Montážní držák                     | Deska<br>Lišta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Standardy                          | UL 508<br>CSA C22.2 č. 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Certifikace výrobku                | CCC<br>CSA<br>GOST<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Připojení - svorky                 | Ovládací obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...2,5 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubovací svorky EverLink 1 kabel(y) 1...35 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubovací svorky EverLink 1 kabel(y) 1...35 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubovací svorky EverLink 1 kabel(y) 1...35 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubovací svorky EverLink 2 kabel(y) 1...25 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubovací svorky EverLink 2 kabel(y) 1...25 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubovací svorky EverLink 2 kabel(y) 1...25 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka<br>Ovládací obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka<br>Ovládací obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka<br>Ovládací obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka<br>Ovládací obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka<br>Ovládací obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka |
| Krouticí moment                    | Ovládací obvod : 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku plochý Ø 6 mm<br>Ovládací obvod : 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku Philips č. 2<br>Výkonový obvod : 8 N.m - na šroubovací svorky EverLink - kabel 25...35 mm <sup>2</sup> šestihranný 4 mm<br>Výkonový obvod : 5 N.m - na šroubovací svorky EverLink - kabel 1...25 mm <sup>2</sup> šestihranný 4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Provozní doba                      | 16...24 ms vypínání<br>Spínání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Úroveň bezpečnosti a spolehlivosti | B10d = 1369863 cyklu stykač s jmenovitým zatížením podle EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

B10d = 20000000 cykly stykač s mechanickým zatížením podle EN/ISO 13849-1

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Mechanická životnost | 10 Mcyklů                |
| Pracovní rozsah      | 3600 cyklu/h při ≤ 60 °C |

## Doplňek

|                                 |                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Provedení cívky                 | Vestavěná obousměrná omezující odrušovací dioda                                                                     |
| Meze napětí ovl. obvodu         | 0,1...0,3 U <sub>c</sub> odpadnutí při 60 °C, DC<br>0,75...1,25 U <sub>c</sub> provozní při 60 °C, DC               |
| Časová konstanta                | 34 ms                                                                                                               |
| Spotřeba při přitahu (W)        | 19 W při 20 °C                                                                                                      |
| Přidržený příkon ve W           | 7,4 W při 20 °C                                                                                                     |
| Typ pomocných kontaktů          | Typ mechanicky svázané kontakty (1 Z + 1 V) podle IEC 60947-5-1<br>Typ zrcadlové kontakty (1 V) podle IEC 60947-4-1 |
| Frekvence signalizačního obvodu | 25...400 Hz                                                                                                         |
| Minimální spínací proud         | 5 mA pro signalizační obvod                                                                                         |
| Minimální spínané napětí        |                                                                                                                     |
| Nepřekrývající se čas           | 1,5 ms při vypnutí (mezi V a Z kontaktem)<br>1,5 ms při zapnutí (mezi V a Z kontaktem)                              |
| Izolační odpor                  | > 10 MΩ pro signalizační obvod                                                                                      |

## Životní prostředí

|                                     |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| stupeň krytí IP                     | IP20 čelní podle IEC 60529                                                                                                                                           |
| použití ochrany                     | TH podle IEC 60068-2-30                                                                                                                                              |
| stupeň znečištění                   | 3                                                                                                                                                                    |
| teplota okolního vzduchu pro provoz | -5...60 °C                                                                                                                                                           |
| teplota okolí pro uskladnění        | -60...80 °C                                                                                                                                                          |
| dovolená teplota okolního vzduchu   | -40...70 °C při U <sub>c</sub>                                                                                                                                       |
| pracovní nadmořská výška            | 3000 m bez snížení zatížení                                                                                                                                          |
| požární odolnost                    | 850 °C podle IEC 60695-2-1                                                                                                                                           |
| odolný proti působení plamene       | V1 podle UL 94                                                                                                                                                       |
| mechanická robustnost               | Vibrace stykač vypnut 2 Gn, 5...300 Hz<br>Vibrace stykač sepnut 4 Gn, 5...300 Hz<br>Rázy stykač vypnut 10 Gn po dobu 11 ms<br>Rázy stykač sepnut 15 Gn po dobu 11 ms |
| výška                               | 122 mm                                                                                                                                                               |
| šířka                               | 119 mm                                                                                                                                                               |
| hloubka                             | 120 mm                                                                                                                                                               |
| hmotnost přístroje                  | 2,04 kg                                                                                                                                                              |

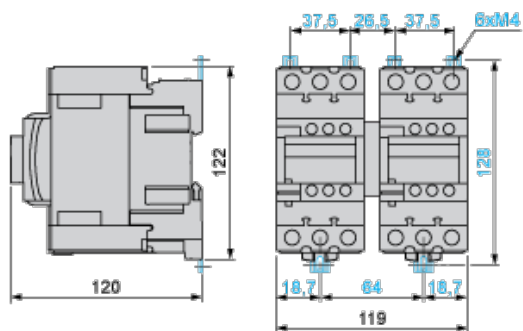
## Nabídka udržitelnosti

|                                         |                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| udržitelný stav nabídky                 | Výrobek Green Premium                                      |
| RoHS                                    | Vyhovuje - od 0501 - Schneider Electric prohlášení o shodě |
| REACH                                   | Odkaz neobsahuje SVHC nad mezní hodnotou                   |
| dokument o ekologickém profilu          | Dostupný                                                   |
| instrukce o ukončení životnosti výrobku | Dostupný                                                   |

## Contractual warranty

|               |           |
|---------------|-----------|
| Záruční lhůta | 18 měsíců |
|---------------|-----------|

## Dimensions



## Wiring

