

## LC1D40ABBE

TeSys D stykač - 3P - ≤ 440 V - 40 A AC-3 - 24 V  
DC cívka



### Hlavní parametry

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Řada                                                        | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Označení výrobku                                            | TeSys D Green                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Typ produktu nebo součásti                                  | Stykač                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Označení přístroje                                          | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Použití stykače                                             | Ovládání motoru<br>Odporová zátěž                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kategorie použití                                           | AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Popis pólů                                                  | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Složení kontaktů                                            | 3 Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ue] jmenovité pracovní napětí                              | ≤ 690 V AC 25...400 Hz pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Ie] jmenovitý pracovní proud                               | 60 A (≤ 60 °C) at ≤ 440 V AC-1 for power circuit<br>40 A (≤ 60 °C) at ≤ 440 V AC-3 for power circuit                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Výkon motoru (kW)                                           | 18.5 kW at 380...400 V AC 50 Hz AC-3<br>22 kW at 500 V AC 50 Hz AC-3<br>30 kW at 660...690 V AC 50 Hz AC-3<br>22 kW at 415 V AC 50 Hz AC-3<br>22 kW at 440 V AC 50 Hz AC-3<br>11 kW at 220...230 V AC 50 Hz AC-3                                                                                                                                        |
| Výkon motoru (hp)                                           | 5 hp at 230/240 V AC 60 Hz for 1 phase motors<br>5 hp at 230/240 V AC 60 Hz for 1 phase motors<br>10 hp at 230/240 V AC 60 Hz for 3 phases motors<br>3 hp at 115 V AC 60 Hz for 1 phase motors<br>10 hp at 200/208 V AC 60 Hz for 3 phases motors<br>30 hp at 460/480 V AC 60 Hz for 3 phases motors<br>30 hp at 575/600 V AC 60 Hz for 3 phases motors |
| [Uc] napětí ovládacího obvodu                               | 24 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Typ cívky                                                   | DC se sníženým příkonem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Složení pomocného kontaktu                                  | 1 Z + 1 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Uimp] jmenovité impulzní výdržné kV podle IEC 60947 napětí |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kategorie přepětí                                           | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ith] jmenovitý tepelný proud                               | 60 A při ≤ 60 °C pro výkonový obvod<br>10 A při ≤ 60 °C pro signalizační obvod                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Irms jmen.zapínací proud                                    | 800 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                                | 800 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>320 A ≤ 40 °C 10 s výkonový obvod<br>720 A ≤ 40 °C 1 s výkonový obvod<br>72 A ≤ 40 °C 10 min výkonový obvod<br>165 A ≤ 40 °C 1 min výkonový obvod                                                                                                 |
| Jmenovitý proud pojistky                                    | 80 A gG při ≤ 690 V koordinace typ 1 pro výkonový obvod<br>80 A gG při ≤ 690 V koordinace typ 2 pro výkonový obvod<br>10 A gG pro signalizační obvod podle IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                |
| Průměrná impedance                                          | 1,5 mOhm při 50 Hz - Ith 60 A pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

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 dceřinné firmy či pobočky nenesou odpovědnost za nesprávné použití zde obsažených informací.

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Ui] jmenovité izolační napětí     | 690 V pro výkonový obvod podle IEC 60947-4-1<br>690 V pro signalizační obvod podle IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elektrická životnost               | 2 Mcycles 35 A AC-3 at $U_e \leq 440$ V<br>0.5 Mcycles 60 A AC-1 at $U_e \leq 440$ V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ztrátový výkon na pól              | 5,4 W AC-1<br>2,4 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ochranný kryt                      | Ano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Montážní držák                     | Deska<br>Lišta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Standardy                          | EN/IEC 60947-5-1<br>EN/IEC 60947-4-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Certifikace výrobku                | UL<br>CSA<br>CCC<br>EAC<br>KC<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>DNV-GL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Připojení - svorky                 | Control circuit : screw clamp terminals 1 cable(s)<br>1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid<br>Control circuit : screw clamp terminals 2 cable(s)<br>1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid<br>Power circuit : EverLink BTR screw connectors 1<br>cable(s) 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid<br>Power circuit : EverLink BTR screw connectors 2<br>cable(s) 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid<br>Control circuit : screw clamp terminals 2 cable(s)<br>1...2.5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible - with<br>Power circuit : EverLink BTR screw connectors 1<br>cable(s) 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible -<br>without<br>Power circuit : EverLink BTR screw connectors 1<br>cable(s) 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible - with<br>Power circuit : EverLink BTR screw connectors 2<br>cable(s) 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible -<br>without<br>Power circuit : EverLink BTR screw connectors 2<br>cable(s) 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible - with<br>Control circuit : screw clamp terminals 1 cable(s)<br>1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible - without<br>Control circuit : screw clamp terminals 2 cable(s)<br>1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible - without<br>Control circuit : screw clamp terminals 1 cable(s)<br>1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible - with |
| Krouticí moment                    | Ovládací obvod : 1,7 N.m - na šroubové svorky -<br>pomocí šroubováku plochý Ø 6 mm<br>Ovládací obvod : 1,7 N.m - na šroubové svorky -<br>pomocí šroubováku Philips č. 2<br>Výkonový obvod : 8 N.m - na šroubovací svorky<br>EverLink - kabel 25...35 mm <sup>2</sup> šestihranný 4 mm<br>Výkonový obvod : 5 N.m - na šroubovací svorky<br>EverLink - kabel 1...25 mm <sup>2</sup> šestihranný 4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Provozní doba                      | 55...65 ms spínání<br>20...120 ms opening (date code $\geq 17221$ )<br>20...80 ms vypínání (date code $\geq 18011$ )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Úroveň bezpečnosti a spolehlivosti | B10d = 1369863 cyklu stykač s jmenovitým<br>zatížením podle EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cykly stykač s mechanickým<br>zatížením podle EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mechanická životnost               | 6 Mcyklů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pracovní rozsah                    | $\leq 3600$ cyc/h při $\leq 60$ °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Doplňěk

|                          |                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Provedení cívky          | Vestavěné obousměrné omezení špiček                                        |
| Meze napětí ovl. obvodu  | 0.8...1,2 $U_c$ provozní při 60 °C<br>$\leq 0.1$ $U_c$ odpadnutí při 60 °C |
| Spotřeba při přitahu (W) | 11 W při 20 °C                                                             |
| Přidržený příkon ve W    | 0,5 W při 20 °C                                                            |
| Tepelné ztráty           | 0.5 W                                                                      |

|                             |                                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 signálního obvodu | 25...400 Hz                                                                                                         |
| Minimální spínací proud     | 5 mA pro signální obvod                                                                                             |
| Minimální spínané napětí    | 17 V pro signální obvod                                                                                             |
| 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 signální 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 | -25...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 ne snížení zatížitelnosti s teplotou                                                                                                                          |
| 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                               | 55 mm                                                                                                                                                                |
| hloubka                             | 120 mm                                                                                                                                                               |
| hmotnost přístroje                  | 0,992 kg                                                                                                                                                             |
| barva                               | Šedá SE GREY 6<br>Zelená SE GREEN 2                                                                                                                                  |

## Nabídka udržitelnosti

|                                         |                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| udržitelný stav nabídky                 | Výrobek Green Premium                                      |
| RoHS                                    | Vyhovuje - od 1625 - Prohlášení o shodě Schneider Electric |
| REACH                                   | Odkaz neobsahuje SVHC nad mezní hodnotou                   |
| dokument o ekologickém profilu          | Dostupný                                                   |
| instrukce o ukončení životnosti výrobku | Dostupný                                                   |

## Contractual warranty

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