





## Základní popis

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obchodní status                          | Komercializováno                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Řada                                     | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Označení výrobku                         | TeSys D                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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 výkonových kontaktů              | 3 Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Ue] jmenovité pracovní napětí           | <= 300 V DC pro výkonový obvod<br><= 690 V AC 25...400 Hz pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                                                      |
| [Ie] jmenovitý pracovní proud            | 12 A (<= 60 °C) při <= 440 V AC AC-3 pro výkonový obvod<br>25 A (<= 60 °C) při <= 440 V AC AC-1 pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                |
| Výkon motoru (kW)                        | 7,5 kW při 660...690 V AC 50/60 Hz<br>7,5 kW při 500 V AC 50/60 Hz<br>5,5 kW při 415...440 V AC 50/60 Hz<br>5,5 kW při 380...400 V AC 50/60 Hz<br>3 kW při 220...230 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                |
| Výkon motoru HP (UL / CSA)               | 10 hp při 575/600 V AC 50/60 Hz pro 3fázový motor<br>7,5 hp při 460/480 V AC 50/60 Hz pro 3fázový motor<br>3 hp při 230/240 V AC 50/60 Hz pro 3fázový motor<br>3 hp při 200/208 V AC 50/60 Hz pro 3fázový motor<br>2 hp při 230/240 V AC 50/60 Hz pro 1 fáze motor<br>1 hp při 115 V AC 50/60 Hz pro 1 fáze motor |
| Typ ovládacího obvodu                    | AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Napětí ovládacího obvodu                 | 230 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Složení pomocného kontaktu               | 1 Z + 1 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Uimp] jmenovité impulzní výdržné napětí | 6 kV vyhovuje IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kategorie přepětí                        | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Ith] jmenovitý tepelný proud            | 10 A při <= 60 °C pro signalizační obvod<br>25 A při <= 60 °C pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                                                  |
| Irms jmen. zapínací proud                | 250 A DC pro signalizační obvod vyhovuje IEC 60947-5-1<br>140 A AC pro signalizační obvod vyhovuje IEC 60947-5-1<br>250 A při 440 V pro výkonový obvod vyhovuje IEC 60947                                                                                                                                         |
| Jmenovitá vypínací schopnost             | 250 A při 440 V pro výkonový obvod vyhovuje IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [Icw] jmenovitý krátkodobý výdržný proud | 140 A 100 ms signalizační obvod<br>120 A 500 ms signalizační obvod<br>100 A 1 s signalizační obvod<br>61 A <= 40 °C 1 min výkonový obvod<br>30 A <= 40 °C 10 min výkonový obvod<br>210 A <= 40 °C 1 s výkonový obvod<br>105 A <= 40 °C 10 s výkonový obvod                                                        |
| Jmenovitý proud pojistky                 | 25 A gG při <= 690 V koordinace typ 2 pro výkonový obvod<br>40 A gG při <= 690 V koordinace typ 1 pro výkonový obvod<br>10 A gG pro signalizační obvod vyhovuje IEC 60947-5-1                                                                                                                                     |
| Průměrná impedance                       | 2,5 mOhm při 50 Hz - Ith 25 A pro výkonový obvod                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Ui] jmenovité izolační napětí     | 600 V pro signalizační obvod certifikace UL<br>600 V pro signalizační obvod certifikace CSA<br>690 V pro signalizační obvod vyhovuje IEC 60947-1<br>600 V pro výkonový obvod certifikace UL<br>600 V pro výkonový obvod certifikace CSA<br>690 V pro výkonový obvod vyhovuje IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Elektrická životnost               | 0,8 mil. cyklu 25 A AC-1 při $U_e \leq 440$ V<br>2 Mcyklů 12 A AC-3 při $U_e \leq 440$ V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ztrátový výkon na pól              | 1,56 W AC-1<br>0,36 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ochranný kryt                      | Ano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Montážní držák                     | Deska<br>Lišta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Standardy                          | EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508<br>CSA C22.2 č. 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Certifikace výrobku                | BV<br>CCC<br>CSA<br>DNV<br>GL<br>GOST<br>RINA<br>UL<br>LROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Připojení - svorky                 | Ovládací obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...4 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: pevný - ne kabelová koncovka<br>Ovládací obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...2,5 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: ohebný - ano 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 - ne kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...2,5 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka<br>Výkonový obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka |
| Krouticí moment                    | Ovládací obvod : 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku Philips č. 2<br>Ovládací obvod : 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku plochý Ø 6 mm<br>Výkonový obvod : 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku Philips č. 2<br>Výkonový obvod : 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku plochý Ø 6 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Provozní doba                      | 4...19 ms vypínání<br>12...22 ms spínání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Úroveň bezpečnosti a spolehlivosti | B10d = 20000000 cykly stykač s mechanickým zatížením vyhovuje EN/ISO 13849-1<br>B10d = 1369863 cyklu stykač s jmenovitým zatížením vyhovuje EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mechanická životnost               | 15 Mcyklů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pracovní rozsah                    | 3600 cyklu/h při $\leq 60$ °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Doplňky

|                                 |                                                                                                                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Provedení cívky                 | Bez vestavěného odrušovacího modulu                                                                                                   |
| Meze napětí ovl. obvodu         | 0,85...1,1 $U_c$ při 60 °C provozní 60 Hz<br>0,8...1,1 $U_c$ při 60 °C provozní 50 Hz<br>0,3...0,6 $U_c$ při 60 °C odpadnutí 50/60 Hz |
| Spotřeba při přitahu (VA)       | 70 VA při 20 °C ( $\cos \phi$ 0.75) 50 Hz<br>70 VA při 20 °C ( $\cos \phi$ 0.75) 60 Hz                                                |
| Přidržený příkon ve VA          | 7 VA při 20 °C ( $\cos \phi$ 0.3) 50 Hz<br>7,5 VA při 20 °C ( $\cos \phi$ 0.3) 60 Hz                                                  |
| Tepelné ztráty                  | 2...3 W při 50/60 Hz                                                                                                                  |
| Typ pomocných kontaktů          | Typ zrcadlové kontakty (1 V) vyhovuje IEC 60947-4-1<br>Typ mechanicky svázané kontakty (1 Z + 1 V) vyhovuje IEC 60947-5-1             |
| Frekvence signalizačního obvodu | 25...400 Hz                                                                                                                           |
| Minimální spínací proud         | 5 mA pro signalizační obvod                                                                                                           |
| Minimální spínané napětí        | 17 V pro signalizační obvod                                                                                                           |
| Nepřekrývající se čas           | 1,5 ms při zapnutí (mezi V a Z kontaktem)<br>1,5 ms při vypnutí (mezi V a Z kontaktem)                                                |
| Izolační odpor                  | > 10 M $\Omega$ pro signalizační obvod                                                                                                |

## Prostředí

|                                     |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stupeň krytí IP                     | IP2x čelní vyhovuje IEC 60529                                                                                                                                        |
| Použití ochrany                     | TH vyhovuje 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 $U_c$                                                                                                                                                |
| Pracovní nadmořská výška            | 3000 m ne snížení zatížitelnosti s teplotou                                                                                                                          |
| Požární odolnost                    | 850 °C vyhovuje IEC 60695-2-1                                                                                                                                        |
| Odolný proti působení plamene       | V1 vyhovuje UL 94                                                                                                                                                    |
| Mechanická robustnost               | Rázy stykač sepnut 15 Gn po dobu 11 ms<br>Rázy stykač vypnut 10 Gn po dobu 11 ms<br>Vibrace stykač sepnut 4 Gn, 5...300 Hz<br>Vibrace stykač vypnut 2 Gn, 5...300 Hz |
| Výška                               | 77 mm                                                                                                                                                                |
| Šířka                               | 45 mm                                                                                                                                                                |
| Hloubka                             | 86 mm                                                                                                                                                                |
| Hmotnost přístroje                  | 0,325 kg                                                                                                                                                             |

## Nabídka udržitelnosti

|                                         |                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Udržitelný stav nabídky                 | Výrobek Green Premium                                                                                                       |
| RoHS                                    | Compliant - since 0627 - Schneider Electric declaration of conformity <a href="#">Prohlášení o shodě Schneider Electric</a> |
| REACH                                   | Reference not containing SVHC above the threshold                                                                           |
| Dokument o ekologickém profilu          | Available <a href="#">Download Vliv Na Životní Prostředí</a>                                                                |
| Instrukce o ukončení životnosti výrobku | Need no specific recycling operations                                                                                       |

## Záruční lhůta

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