

## Tehničke karakteristike proizvoda

### Karakteristike

## LC1DT60AW7

Contacteur, TeSys Deca, 4P(4 NO), AC-1,  $\leq 440V$ , 60A, 277VAC 60Hz coil, screw clamp terminal



### Osnovne informacije

|                              |                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Grupa proizvoda              | TeSys<br>TeSys Deca                                                            |
| Grupa proizvoda              | TeSys Deca                                                                     |
| Tip proizvoda ili komponente | Kontaktor                                                                      |
| Kratko ime uređaja           | LC1D                                                                           |
| Primena kontaktora           | Rezistivno opterećenje                                                         |
| Kategorija upotrebe          | AC-1                                                                           |
| Broj polova                  | 4P                                                                             |
| [ue] nazivni napon           | Kolo napajanja: $\leq 690$ V AC 25...400 Hz<br>Kolo napajanja: $\leq 300$ V DC |
| [ie] nazivna struja          | 60 A (at $\leq 60$ °C) at $\leq 440$ V AC AC-1 for kolo napajanja              |
| [Uc] control circuit voltage | 277 V AC 60 Hz                                                                 |

### Dopunske informacije

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibilnost                                    | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Sastav kontakta strujnog pola                     | 4 NO                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Prednja korica                                    | Sa                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [ith] dozvoljena termička struja u vazduhu        | 10 A (at $60$ °C) for signalno kolo<br>60 A (at $60$ °C) for kolo napajanja                                                                                                                                                                                                        |
| Irms nazivna moć uključenja                       | 140 A AC for signalno kolo conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for signalno kolo conforming to IEC 60947-5-1<br>800 A at 440 V for kolo napajanja conforming to IEC 60947                                                                                                      |
| Nazivna prekidna moć                              | 800 A at 440 V for kolo napajanja conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                          |
| [icw] kratkotrajna podnosiva struja kratkog spoja | 320 A $40$ °C - 10 s for kolo napajanja<br>720 A $40$ °C - 1 s for kolo napajanja<br>72 A $40$ °C - 10 min for kolo napajanja<br>165 A $40$ °C - 1 min for kolo napajanja<br>100 A - 1 s for signalno kolo<br>120 A - 500 ms for signalno kolo<br>140 A - 100 ms for signalno kolo |
| Pripadajući osigurač                              | 10 A gG for signalno kolo conforming to IEC 60947-5-1<br>80 A gG at $\leq 690$ V coordination tip 1 for kolo napajanja<br>80 A gG at $\leq 690$ V coordination tip 2 for kolo napajanja                                                                                            |
| Prosečna impedansa                                | 1,6 mΩ - Ith 60 A 50 Hz for kolo napajanja                                                                                                                                                                                                                                         |
| Snaga disipacije po polu                          | 5,8 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [ui] nazivni napon izolacije                      | Kolo napajanja: 600 V CSA sertifikovano<br>Kolo napajanja: 600 V UL sertifikovano<br>Signalno kolo: 690 V u skladu sa IEC 60947-1<br>Signalno kolo: 600 V CSA sertifikovano<br>Signalno kolo: 600 V UL sertifikovano<br>Kolo napajanja: 690 V u skladu sa IEC 60947-4-1            |
| Kategorija prenapona                              | III                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Stepen zaprljanosti                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [uimp] nazivni podnosivi impulsni napon           | 6 kV u skladu sa IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nivo sigurnosne pouzdanosti          | B10d = 1369863 ciklusa kontaktor sa nazivnim opterećenjem u skladu sa EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 ciklusa kontaktor sa mehaničkim opterećenjem u skladu sa EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mehanička trajnost                   | 6 miliona ciklusa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Električna trajnost                  | 1,4 miliona ciklusa 60 A AC-1 pri $U_e \leq 440$ V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tip upravljačkog kola                | AC pri 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tehnologija kalema                   | Bez ugrađenog prigušivača                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ograničenje napona upravljačkog kola | 0.3...0.6 $U_c$ -40...70 °C propad napona AC 60 Hz<br>0.85...1.1 $U_c$ -40...60 °C u radu AC 60 Hz<br>1...1.1 $U_c$ 60...70 °C u radu AC 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Udar na snagu u va                   | 140 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Snaga držanja u va                   | 13 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Disipacija toplote                   | 4...5 W at 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vreme uključenja/isključenja         | 4...19 ms otvaranje<br>12...26 ms zatvaranje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maksimalni radni ciklus              | 3600 ciklusa/h pri <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Povezivanje - priključci             | Upravljačko kolo: vijčani priključni blokovi 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibilni sa kablovskim završetkom<br>Upravljačko kolo: vijčani priključni blokovi 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibilni bez kablovskog završetka<br>Upravljačko kolo: vijčani priključni blokovi 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibilni bez kablovskog završetka<br>Upravljačko kolo: vijčani priključni blokovi 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibilni sa kablovskim završetkom<br>Upravljačko kolo: vijčani priključni blokovi 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: jednožični bez kablovskog završetka<br>Upravljačko kolo: vijčani priključni blokovi 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: jednožični bez kablovskog završetka<br>Kolo napajanja: EverLink BTR vijčani priključak 1 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibilni bez kablovskog završetka<br>Kolo napajanja: EverLink BTR vijčani priključak 2 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibilni bez kablovskog završetka<br>Kolo napajanja: EverLink BTR vijčani priključak 1 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibilni sa kablovskim završetkom<br>Kolo napajanja: EverLink BTR vijčani priključak 2 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibilni sa kablovskim završetkom<br>Kolo napajanja: EverLink BTR vijčani priključak 1 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: jednožični bez kablovskog završetka<br>Kolo napajanja: EverLink BTR vijčani priključak 2 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: jednožični bez kablovskog završetka |
| Moment pritezanja                    | Upravljačko kolo: 1,7 N.m - na EverLink BTR vijčani priključak - sa odvijačem matica Ø 6 mm<br>Upravljačko kolo: 1,7 N.m - na EverLink BTR vijčani priključak - sa odvijačem Philips No 2<br>Kolo napajanja: 8 N.m - na EverLink BTR vijčani priključak - kabl 25...35 mm <sup>2</sup> šestougona 4 mm<br>Kolo napajanja: 5 N.m - na EverLink BTR vijčani priključak - kabl 1...25 mm <sup>2</sup> šestougona 4 mm<br>Upravljačko kolo: 1,7 N.m - na EverLink BTR vijčani priključak - sa odvijačem pozidiv broj 2<br>Kolo napajanja: 2,5 N.m - na EverLink BTR vijčani priključak - sa odvijačem pozidiv broj 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sastav pomoćnog kontakta             | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tip pomoćnog kontakta                | Tip mehanički povezani 1 NO + 1 NC u skladu sa IEC 60947-5-1<br>Tip preslikani kontakt 1 NC u skladu sa IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Frekvencija signalnog kola           | 25...400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Minimalni napon preklapanja          | 17 V for signalno kolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Minimalna struja preklapanja         | 5 mA for signalno kolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Otpornost izolacije                  | > 10 MOhm for signalno kolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vreme nepreklapanja                  | 1,5 Milisekundi pri isključenju između NC i NO kontakta<br>1,5 milisekundi pri zatvaranju između NC i NO kontakta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nosači za montažu                    | Ploča<br>Šina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Okruženje

|                                         |                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standardi                               | CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508<br>IEC 60335-1                                                                                           |
| Sertifikacija proizvoda                 | BV[RETURN]UL[RETURN]CCC[RETURN]DNV[RETURN]CSA[RETURN]GL[RETURN]RINA[RETURN]<br>(Lloyds register of shipping)[RETURN]GOST                                                                             |
| Ip stepen zaštite                       | IP20 prednja strana u skladu sa IEC 60529                                                                                                                                                            |
| Zaštitni tretman                        | TH u skladu sa IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                        |
| Klimatska izdržljivost                  | U skladu sa IACS E10 izlaganje toploj i vlažnoj sredini<br>U skladu sa IEC 60947-1 Annex Q category D izlaganje toploj i vlažnoj sredini                                                             |
| Dopustiva temperatura u okolini uređaja | -40...60 °C<br>60...70 °C sa promenom karakteristika                                                                                                                                                 |
| Nadmorska visina za rad uređaja         | 0...3000 m                                                                                                                                                                                           |
| Otpornost na vatru                      | 850 °C u skladu sa IEC 60695-2-1                                                                                                                                                                     |
| Otpornost na plamen                     | V1 u skladu sa UL 94                                                                                                                                                                                 |
| Mehanička robusnost                     | Vibracije kontaktor nije u radu (2 Gn, 5...300 Hz)<br>Vibracije na kontaktor u radu (4 Gn, 5...300 Hz)<br>Udara na kontaktor u radu (15 Gn za 11 ms)<br>Udara kontaktor nije u radu (10 Gn za 11 ms) |
| Visina                                  | 122 mm                                                                                                                                                                                               |
| Širina                                  | 70 mm                                                                                                                                                                                                |
| Dubina                                  | 120 mm                                                                                                                                                                                               |
| Masa proizvoda                          | 1,09 kg                                                                                                                                                                                              |

## Pakovanje

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Unit Type of Package 1       | PCE     |
| Number of Units in Package 1 | 1       |
| Package 1 Height             | 7,5 cm  |
| Package 1 Width              | 14,0 cm |
| Package 1 Length             | 15,0 cm |
| Package 1 Weight             | 1,1 kg  |

## Održivost ponude

|                              |                                                                                                                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status održive ponude        | Green Premium proizvod                                                                                                                        |
| Propis REACh                 |  <a href="#">REACh Deklaracija</a>                         |
| REACh bez SVHC               | Da                                                                                                                                            |
| EU RoHS direktiva            | Usaglašeno  <a href="#">EU RoHS Deklaracija</a>            |
| Bez toksičnih teških metala  | Da                                                                                                                                            |
| Bez žive                     | Da                                                                                                                                            |
| RoHS regulativa za Kinu      |  <a href="#">RoHS Deklaracija Za Kinu</a>                  |
| Informacije o RoHS izuzecima |  <a href="#">Da</a>                                        |
| Izjava o zaštiti okoliša     |  <a href="#">Profil Ekološke Prihvatljivosti Proizvoda</a> |
| Profil cirkularnosti         |  <a href="#">Informacije O Kraju Radnog Veka</a>           |
| Bez PVC                      | Da                                                                                                                                            |

## Ugovorna garancija

|           |           |
|-----------|-----------|
| Garancija | 18 months |
|-----------|-----------|