

## Tehničke karakteristike proizvoda

### Karakteristike

## LTMR100CBD

motorni kontroler LTMR TeSys T - 24 V DC  
100 A za CANopen



### Osnovne informacije

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupa proizvoda               | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ime proizvoda                 | TeSys T                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kratko ime uređaja            | LTMR                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tip proizvoda ili komponente  | Motorni kontroler                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Primena uređaja               | Nadzor opreme i upravljanje                                                                                                                                                                                                                                              |
| Struja merenja                | 5...100 A                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [us] nazivni napon napajanja  | 24 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Struja potrošnje              | 56...127 mA                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Granice napona                | 20.4...26.24 V DC                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Protokol komunikacionog porta | CANopen                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tip magistrale                | CANopen ISO 1198 interfejs, adresiranje 1...127, brzina prenosa 10...1000 kbit/s, SUB-D 9 sa kabl 4 oklopljene upredene parice<br>CANopen ISO 1198 interfejs, adresiranje 1...127, brzina prenosa 10...1000 kbit/s, priključni blok sa kabl 4 oklopljene upredene parice |

### Dopunske informacije

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [ui] nazivni napon izolacije            | 690 V u skladu sa EN/IEC 60947-1<br>690 V u skladu sa CSA C22.2 No 14<br>690 V u skladu sa UL 508                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [uimp] nazivni podnosivi impulsni napon | 6 KV za merno kolo struje ili napona u skladu sa EN/IEC 60947-4-1<br>0,8 KV komunikaciono kolo u skladu sa EN/IEC 60947-4-1<br>0.8 kV supply, inputs and outputs conforming to EN/IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                   |
| Podnosiva struja kratkog spoja          | 100 kA u skladu sa EN/IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pripadajući osigurač                    | 4 A gG za izlaz<br>0,5 A gG za upravljačko kolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tip zaštite                             | Termička zaštita<br>Zaštita od promene polariteta<br>Neuravnoteženost faze<br>Gubitak faze<br>Preopterećenje (dugotrajno)<br>Termička zaštita od preopterećenja<br>Promena opterećenja<br>Promene faktora snage<br>Diferencijalna zaštita<br>Zaključani rotor<br>Preopterećenje                                                                                                   |
| Tip dijagnostike mreže i mašine         | Beleženje upravljačkih komandi motora<br>Informacije o kontekstu prorade zaštite<br>Polazna struja i vreme<br>Beleženje event-a<br>Beleženje greške<br>Preostalo vreme pre prorade zaštite od preopterećenja<br>Brojač grešaka faza i zemljospoja<br>Vreme pre prorade zaštite od preopterećenja<br>Brojač radnih časova/vremena rada<br>Informacije o istorijatu prorade zaštite |
| Broj logičkih ulaza                     | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Struja ulaza                            | 7 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Garantovano stanje 0               | Logic input: < 5 V and <= 15 mA for 5 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Garantovano stanje 1               | Logic input: < 15 V and 2...15 mA for 15 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maximum output switching frequency | 2 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Struja opterećenja                 | 5 A pri 250 V AC za digitalni izlaz<br>5 A pri 30 V DC za digitalni izlaz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dopustiva snaga                    | 480 VA (AC-15), I <sub>e</sub> = 2 A, 500000 ciklusa (izlaz)<br>30 W (DC-13), I <sub>e</sub> = 1,25 A, 500000 ciklusa (izlaz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maksimalni radni ciklus            | 1800 ciklusa/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tip i sastav kontakta              | 1 NO + 1 NC signal greške<br>3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tip merenja                        | Neuravnoteženost struje<br>Struja zemljospoja<br>Temperatura<br>Fazna struja I1, I2, I3 RMS<br>Prosečna vrednost struje Iavg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tačnost merenja                    | 5...15 % interno merenje struje zemljospoja<br>1 % napon (100...830 V)<br>3 % faktor snage<br>5 % spoljašnje merenje struje zemljospoja<br>+/- 30 min/godina interni sat<br>0,02 temperatura<br>5 % aktivna i reaktivna snaga<br>0,02 current                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kategorija prenapona               | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Povezivanje                        | 5,08 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Povezivanje - priključci           | Upravljačko kolo: priključak 1 kabl(ovi) 0,25...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14)fleksibilni sa<br>Upravljačko kolo: priključak 1 kabl(ovi) 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14)fleksibilni bez kablovskog završetka<br>Upravljačko kolo: priključak 1 kabl(ovi) 0,25...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14)fleksibilni bez kablovskog završetka<br>Upravljačko kolo: priključak 1 kabl(ovi) 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14)jednožični bez kablovskog završetka<br>Upravljačko kolo: priključak 2 kabl(ovi) 0,2...1 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14)fleksibilni sa<br>Upravljačko kolo: priključak 2 kabl(ovi) 0,2...1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14)fleksibilni bez kablovskog završetka<br>Upravljačko kolo: priključak 2 kabl(ovi) 0,5...1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14)fleksibilni bez kablovskog završetka<br>Upravljačko kolo: priključak 2 kabl(ovi) 0,2...1 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14)jednožični bez kablovskog završetka |
| Moment pritezanja                  | Upravljačko kolo: 0,5...0,6 N.m ravan odvijač 3 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Stepen zaprljanosti                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Elektromagnetna kompatibilnost     | Elektrostatika pražnjenja, 3 (8 kV vazduh, 6 kV kontakt) (EN/IEC 61000-4-2)<br>Emisije vezane sa zračenjem radio polja, 3 (10 V/m) (EN/IEC 61000-4-3)<br>Test otpornosti brzih prelaza, nivo 3 (2 kV) (EN/IEC 61000-4-4)<br>Test otpornosti brzih prelaza, nivo 4 (4 kV) (EN/IEC 61000-4-4)<br>Test otpornosti propada i prekida napona (70 %, 500 ms) (EN/IEC 61000-4-11)<br>Radio smetnje emisije vezane sa vodovima (10 V) (EN/IEC 61000-4-6)<br>Udari (0.5 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Udari (1 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Udari (1 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Control circuit: surges (common mode), 1 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-5<br>Udari (2 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Udari (2 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Udari (4 kV) (EN/IEC 61000-4-5)                                                                                                                                                                                                                          |
| Širina                             | 91 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Visina                             | 61 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dubina                             | 122,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Masa proizvoda                     | 0,53 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Veb servisi                        | Veb server                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kompatibilnost                     | LTMR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Okruženje

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standardi                           | IACS E10<br>CSA C22.2 No 14<br>UL 508<br>IEC 60947-4-1<br>EN 60947-4-1                                                                                                                                                                                                    |
| Sertifikacija proizvoda             | CCC<br>C-Tick<br>ABS<br>RINA<br>KERI<br>EAC<br>ATEX<br>UL<br>NOM<br>RMRoS<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>CSA<br>GL<br>BV<br>DNV                                                                                                                                 |
| Zaštitni tretman                    | 12 x 24 h ciklusa u skladu sa EN/IEC 60068-2-30<br>48 h u skladu sa EN/IEC 60070-2-11<br>TH u skladu sa EN/IEC 60068                                                                                                                                                      |
| Otpornost na vatru                  | 650 °C u skladu sa EN/IEC 60695-2-12<br>960 °C u skladu sa UL 94                                                                                                                                                                                                          |
| Temperatura okoline za rad          | -20...60 °C                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura okoline za skladištenje | -40...80 °C                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nadmorska visina za rad uređaja     | <= 2000 m bez promene karakteristika                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mehanička robusnost                 | Vibracije uređaj montiran na simetričnu šinu: 1 Gn, 5...300 Hz u skladu sa EN/IEC 60068-2-6<br>Vibracije uređaj montiran na ploči: 4 Gn, 5...300 Hz u skladu sa EN/IEC 60068-2-6<br>Udara ubrzanje polovine sinusne periode: 15 Gn za 11 ms u skladu sa EN/IEC 60068-2-27 |
| Ip stepen zaštite                   | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Pakovanje

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Pakovanje 1 težina | 0,521 kg |
| Pakovanje 1 visina | 1,000 dm |
| Pakovanje 1 širina | 0,700 dm |
| Pakovanje 1 dužina | 1,350 dm |

## Održivost ponude

|                                     |                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status održive ponude               | Green Premium proizvod                                                                                                                                                      |
| Propis REACh                        | <a href="#">REACH Deklaracija</a>                                                                                                                                           |
| EU RoHS direktiva                   | Usaglašeno <a href="#">EU RoHS Deklaracija</a>                                                                                                                              |
| Bez žive                            | Da                                                                                                                                                                          |
| Informacije o RoHS izuzecima        | <a href="#">Da</a>                                                                                                                                                          |
| RoHS regulativa za Kinu             | <a href="#">RoHS Deklaracija Za Kinu</a>                                                                                                                                    |
| Izjava o zaštiti okoliša            | <a href="#">Profil Ekološke Prihvatljivosti Proizvoda</a>                                                                                                                   |
| Profil cirkularnosti                | <a href="#">Informacije O Kraju Radnog Veka</a>                                                                                                                             |
| WEEE                                | Ovaj proizvod je na tržištima Evropske unije neophodno odložiti u skladu sa specifičnim smernicama za prikupljanje otpada i nikako ne sme da dospe u kontejnere za otpatke. |
| Bez PVC                             | Da                                                                                                                                                                          |
| Učinak u vezi sa sadržajem halogena | Proizvod sa plastičnim delovima bez halogena                                                                                                                                |

## Ugovorna garancija

|           |           |
|-----------|-----------|
| Garancija | 18 meseci |
|-----------|-----------|