





## Základní popis

Obchodní status	Komercializováno
Řada výrobků	TeSys D
Typ produktu nebo součásti	Stykač
Označení přístroje	LC1D
Použití stykače	Ovládání motoru Odporová zátěž
Kategorie použití	AC-1 AC-3
Popis pólů	3P
Složení výkonových kontaktů	3 Z
[Ue] jmenovité pracovní napětí	<= 300 V DC pro výkonový obvod <= 690 V AC 25...400 Hz pro výkonový obvod
[Ie] jmenovitý pracovní proud	38 A (<= 60 °C) při <= 440 V AC AC-3 pro výkonový obvod 50 A (<= 60 °C) při <= 440 V AC AC-1 pro výkonový obvod
Výkon motoru (kW)	18.5 kW při 415...440 V AC 50/60 Hz 9 kW při 220...230 V AC 50/60 Hz 18.5 kW při 660...690 V AC 50/60 Hz 18.5 kW při 500 V AC 50/60 Hz 18.5 kW při 380...400 V AC 50/60 Hz
Výkon motoru HP (UL / CSA)	25 hp při 600 V AC 50/60 Hz pro 3-fázový motory 20 hp při 480 V AC 50/60 Hz pro 3-fázový motory 5 hp při 240 V AC 50/60 Hz pro 1-fázový motory 10 hp při 200/208 V AC 50/60 Hz pro 3-fázový motory 10 hp při 230/240 V AC 50/60 Hz pro 3-fázový motory
Typ ovládacího obvodu	DC se sníženým příkonem
Napětí ovládacího obvodu	24 V DC
Pomocný kontakt	1 Z + 1 V
[Uimp] jmenovité impulzní výdržné napětí	6 kV vyhovuje IEC 60947
Kategorie přepětí	III
[Ith] jmenovitý tepelný proud	50 A při <= 60 °C pro výkonový obvod 10 A při <= 60 °C pro signalizační obvod
I <sub>rms</sub> jmen.zapínací proud	550 A při 440 V pro výkonový obvod vyhovuje IEC 60947 250 A DC pro signalizační obvod vyhovuje IEC 60947-5-1 140 A AC pro signalizační obvod vyhovuje IEC 60947-5-1
Jmenovitá vypínací schopnost	550 A při 440 V pro výkonový obvod vyhovuje IEC 60947
[Icw] jmenovitý krátkodobý výdržný proud	310 A <= 40 °C 10 s výkonový obvod 150 A <= 40 °C 1 min výkonový obvod 430 A <= 40 °C 1 s výkonový obvod 60 A <= 40 °C 10 min výkonový obvod 140 A 100 ms signalizační obvod 120 A 500 ms signalizační obvod 100 A 1 s signalizační obvod
Jmenovitý proud pojistky	63 A gG při <= 690 V koordinace typ 2 pro výkonový obvod 63 A gG při <= 690 V koordinace typ 1 pro výkonový obvod 10 A gG pro signalizační obvod vyhovuje IEC 60947-5-1
Průměrná impedance	2 mOhm při 50 Hz - I <sub>th</sub> 50 A pro výkonový obvod

[Ui] jmenovité izolační napětí	600 V pro signalizační obvod certifikace UL 600 V pro signalizační obvod certifikace CSA 690 V pro signalizační obvod vyhovuje IEC 60947-1 600 V pro výkonový obvod certifikace UL 600 V pro výkonový obvod certifikace CSA 690 V pro výkonový obvod vyhovuje IEC 60947-4-1
Elektrická životnost	1.4 mil. cyklu 38 A AC-3 při $U_e \leq 440$ V 1.4 mil. cyklu 50 A AC-1 při $U_e \leq 440$ V
Ztrátový výkon na pól	3 W AC-3 5 W AC-1
Bezpečnostní kryt	Ano
Montážní držák	Deska Lišta
Standardy	EN 60947-4-1 EN 60947-5-1 IEC 60947-4-1 IEC 60947-5-1 UL 508 CSA C22.2 č. 14
Certifikace výrobku	BV CCC CSA DNV GL GOST RINA UL LROS
Připojení - svorkovnice	Výkonový obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 2.5...10 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka Výkonový obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1.5...10 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka Výkonový obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1.5...6 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka Výkonový obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...10 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka Výkonový obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 2.5...10 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka Výkonový obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 2.5...10 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka Ovládací obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka Ovládací obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: pevný - ne kabelová koncovka Ovládací obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...2.5 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka Ovládací obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ano kabelová koncovka Ovládací obvod : šroubové svorky 2 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka Ovládací obvod : šroubové svorky 1 kabel(y) 1...4 mm <sup>2</sup> - tuhost kabelu: ohebný - ne kabelová koncovka
Krouticí moment	Výkonový obvod : 2.5 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku Philips č. 2 Výkonový obvod : 2.5 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku plochý Ø 6 mm Ovládací obvod : 1.7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku Philips č. 2 Ovládací obvod : 1.7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku plochý Ø 6 mm
Doba provozu	20...30 ms otvor 65.45...88.55 ms spínání
Úroveň bezpečnosti a spolehlivosti	B10d = 20000000 cykly stykač s mechanickým zatížením vyhovuje EN/ISO 13849-1 B10d = 1369863 cyklu stykač s jmenovitým zatížením vyhovuje EN/ISO 13849-1
Mechanická odolnost	30 Mcyklů
Pracovní rozsah	3600 cyklu/h při $\leq 60$ °C

## Doplňky

Provedení cívky	Vestavěná obousměrná omezující odrušovací dioda
Meze napětí ovl. obvodu	0.8...1.25 U <sub>c</sub> při 60 °C provozní 0.1...0.3 U <sub>c</sub> při 60 °C odpadnutí
Časová konstanta	40 ms
Spotřeba při přitahu (W)	2.4 W při 20 °C
Přidržený příkon ve W	2.4 W při 20 °C
Typ pomocných kontaktů	Typ zrcadlové kontakty (1 V) vyhovuje IEC 60947-4-1 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 spínací napětí	17 V pro signalizační obvod
Nepřekrývající se čas	1.5 ms při zapnutí (mezi V a Z kontaktem) 1.5 ms při vypnutí (mezi V a Z kontaktem)
Izolační odpor	> 10 MOhm pro signalizační obvod

## Prostředí

Stupeň krytí IP	IP2x čelní vyhovuje IEC 60529
Ochranná úprava	TH vyhovuje IEC 60068-2-30
Stupeň znečištění	3
Provozní teplota okolního prostředí	-5...60 °C
Teplota okolí pro uskladnění	-60...80 °C
Dovolená teplota okolního vzduchu	-40...70 °C při U <sub>c</sub>
Pracovní nadmořská výška	3000 m ne snížení zatížitelnosti s teplotou
Odolnost proti ohni	850 °C vyhovuje IEC 60695-2-1
Odolnost proti plameni	V1 vyhovuje UL 94
Mechanická robustnost	Rázy stykač vypnut 8 Gn po dobu 11 ms Rázy stykač sepnut 15 Gn po dobu 11 ms Vibrace stykač sepnut 4 Gn, 5...300 Hz Vibrace stykač vypnut 2 Gn, 5...300 Hz
Výška	85 mm
Šířka	45 mm
Hloubka	101 mm
Hmotnost přístroje	0.54 kg

## Nabídka udržitelnosti

Udržitelný stav nabídky	Výrobek Green Premium
Dokument o ekologickém profilu	Dostupný
Instrukce o ukončení životnosti výrobku	Nejsou nutné žádné speciální instrukce pro recyklaci