



## Especificações

### Principal

<b>Linha de produto</b>	TeSys Deca
<b>Tipo de produto ou componente</b>	Contator
<b>Nome abreviado do dispositivo</b>	LC1D
<b>aplicação do contator</b>	Controle do motor Carga resistiva CA-1 CA-3 CA-4 AC-3e
<b>Categoria de uso</b>	3P
<b>Descrição de polos</b>	Circuito de potência: $\leq 690$ V CA 25...400 Hz Circuito de potência: $\leq 300$ V CC
<b>[Ue] tensão de operação nominal</b>	25 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V CA CA-3 for circuito de potência 40 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V CA CA-1 for circuito de potência
<b>[Ie] corrente nominal de operação</b>	25 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V CA AC-3e for circuito de potência
<b>[Uc] control circuit voltage</b>	440 V CA 50/60 Hz

### Complementar

<b>alimentação do motor kW</b>	5,5 kW at 220..0,230 V CA 50/60 Hz (CA-3) 11 kW at 380..0,400 V CA 50/60 Hz (CA-3) 11 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (CA-3) 15 kW at 500 V CA 50/60 Hz (CA-3) 15 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (CA-3) 5,5 kW at 400 V CA 50/60 Hz (CA-4) 5,5 kW at 220..0,230 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 11 kW at 380..0,400 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 11 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 15 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 15 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 3 hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for monofásico motors 2 hp at 115 V CA 50/60 Hz for monofásico motors
<b>alimentação do motor cv</b>	7,5 hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for trifásico motors 15 hp at 460/480 V CA 50/60 Hz for trifásico motors 20 hp at 575/600 V CA 50/60 Hz for trifásico motors 7,5 hp at 200/208 V CA 50/60 Hz for trifásico motors
<b>código de compatibilidade</b>	LC1D
<b>composição de contatos de polos</b>	3 NA
<b>cobertura de proteção</b>	Com
<b>[Ith] corrente térmica ao ar livre</b>	10 A (at $60$ °C) for circuito de sinalização

<b>convencional</b>	40 A (at 60 °C) for circuito de potência 140 A CA for circuito de sinalização conforming to IEC 60947-5-1
<b>capacidade de fechamento nominal Irms</b>	250 A CC for circuito de sinalização conforming to IEC 60947-5-1 450 A at 440 V for circuito de potência conforming to IEC 60947
<b>capacidade de corte nominal</b>	450 A at 440 V for circuito de potência conforming to IEC 60947 240 A 40 °C - 10 s for circuito de potência 380 A 40 °C - 1 s for circuito de potência
<b>[Icw] corrente nominal de curta duração admissível</b>	50 A 40 °C - 10 mín for circuito de potência 120 A 40 °C - 1 mín for circuito de potência 100 A - 1 s for circuito de sinalização 120 A - 500 ms for circuito de sinalização 140 A - 100 ms for circuito de sinalização 10 A gG for circuito de sinalização conforming to IEC 60947-5-1
<b>classificação do fusível associado</b>	63 A gG at <= 690 V coordination tipo 1 for circuito de potência 40 A gG at <= 690 V coordination tipo 2 for circuito de potência
<b>impedância média</b>	2 MOhm - Ith 40 A 50 Hz for circuito de potência
<b>dissipação de alimentação por polo</b>	3,2 W CA-1 1,25 W CA-3 1,25 W AC-3e Circuito de potência: 690 V para IEC 60947-4-1 Circuito de potência: 600 V CSA certificado Circuito de potência: 600 V UL certificado
<b>[Ui] tensão de isolamento nominal</b>	Circuito de sinalização: 690 V para IEC 60947-1 Circuito de sinalização: 600 V CSA certificado Circuito de sinalização: 600 V UL certificado
<b>Categoria de sobretensão</b>	III
<b>Grau de poluição</b>	3
<b>[Uimp] tensão nominal suportável de impulso</b>	6 kV conforme IEC 60947
<b>nível de fiabilidade de segurança</b>	B10d = 1369863 ciclos contator com carga nominal para EN/ISO 13849-1 B10d = 20000000 ciclos contator com carga mecânica para EN/ISO 13849-1
<b>durabilidade mecânica</b>	15 Mciclos
<b>durabilidade elétrica</b>	1,65 Mciclos 25 A CA-3 no Ue <= 440 V 1,4 Mciclos 40 A CA-1 no Ue <= 440 V 1,65 Mciclos 25 A AC-3e no Ue <= 440 V
<b>tipo do circuito de controle tecnologia da bobina</b>	CA a 50/60 Hz Sem módulo supressor integrado
<b>limites de tensão de circuito de controle</b>	0,3...0,6 Uc -40...70 °C saída CA 50/60 Hz 0,8...1.1 Uc -40...60 °C funcionamento CA 50 Hz 0,85...1.1 Uc -40...60 °C funcionamento CA 60 Hz 1...1.1 Uc 60...70 °C funcionamento CA 50/60 Hz
<b>potência de irrupção em VA</b>	70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C) 70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)

<b>consumo de potência de manutenção em VA</b>	7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)
<b>dissipação de calor</b>	7 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)
<b>tempo de funcionamento</b>	2...3 W at 50/60 Hz
<b>Maximum operating rate</b>	12...22 ms Fechamento
	4...19 ms Abertura
	3600 cic/h at 60 °C
	Circuito de controle: Terminais de parafuso 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Flexível Sem a extremidade do cabo
	Circuito de controle: Terminais de parafuso 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Flexível Sem a extremidade do cabo
	Circuito de controle: Terminais de parafuso 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Flexível Com a extremidade do cabo
	Circuito de controle: Terminais de parafuso 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Flexível Com a extremidade do cabo
	Circuito de controle: Terminais de parafuso 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Sólido Sem a extremidade do cabo
	Circuito de controle: Terminais de parafuso 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Sólido Sem a extremidade do cabo
<b>conexões - terminais</b>	Circuito de potência: Terminais de parafuso 1 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Flexível Sem a extremidade do cabo
	Circuito de potência: Terminais de parafuso 2 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Flexível Sem a extremidade do cabo
	Circuito de potência: Terminais de parafuso 1 1...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Flexível Com a extremidade do cabo
	Circuito de potência: Terminais de parafuso 2 1,5...6 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Flexível Com a extremidade do cabo
	Circuito de potência: Terminais de parafuso 1 1,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Sólido Sem a extremidade do cabo
	Circuito de potência: Terminais de parafuso 2 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Sólido Sem a extremidade do cabo
	Circuito de controle: 1,7 N.m - ligar Terminais de parafuso - com chave de fenda plano de Ø 6 mm
	Circuito de controle: 1,7 N.m - ligar Terminais de parafuso - com chave de fenda Philips N° 2
	Circuito de potência: 2,5 N.m - ligar Terminais de parafuso - com chave de fenda plano de Ø 6 mm
<b>torque de aperto</b>	Circuito de potência: 2,5 N.m - ligar Terminais de parafuso - com chave de fenda Philips N° 2
	Circuito de controle: 1,7 N.m - ligar Terminais de parafuso - com chave de fenda Pozidriv n 2
	Circuito de potência: 2,5 N.m - ligar Terminais de parafuso - com chave de fenda Pozidriv n 2
<b>Contato Auxiliar</b>	1 NA + 1 NF
<b>tipo de contatos auxiliares</b>	tipo com ligação mecânica 1 NA + 1 NF para IEC 60947-5-1
	tipo contato de espelho 1 NF para IEC 60947-4-1
<b>frequência do circuito de sinalização</b>	25..0,400 Hz
<b>tensão de comutação mínima</b>	17 V for circuito de sinalização
<b>corrente de comutação mínima</b>	5 mA for circuito de sinalização
<b>resistência de isolamento</b>	> 10 MOhm for circuito de sinalização
<b>tempo não sobreposto</b>	1,5 ms na desenergização entre contato NA e NF
	1,5 ms na energização entre contato NA e NF

**Suporte de montagem**

Placa  
Calha

## **Meio ambiente**

**Normas**

CSA C22.2 No 14  
EN 60947-4-1  
EN 60947-5-1  
IEC 60947-4-1  
IEC 60947-5-1  
UL 60947-4-1  
IEC 60335-1:Clause 30.2  
IEC 60335-2-40:Annex JJ  
UL 60335-2-40:Annex JJ  
CSA C22.2 No 60947-4-1

**Certificações do produto**

UL  
CCC  
CSA  
Marine  
UKCA  
EAC  
CB Scheme

**grau de proteção IP  
tratamento de proteção**

IP20 face frontal para IEC 60529  
TH para IEC 60068-2-30

**resistência climática**

para IACS E10 exposição ao calor úmido  
para IEC 60947-1 Annex Q category D  
exposição ao calor úmido

**temperatura ambiente do ar admissível ao  
redor do dispositivo  
altitude de funcionamento**

-40...60 °C  
60...70 °C com degradação  
0...3000 m

**Resistência a incêndios  
retardamento de chamas**

850 °C conforme IEC 60695-2-1  
V1 conforme UL 94

**força mecânica**

Vibrações contator aberto (2 Gn, 5...300 Hz)  
Vibrações contator fechado (4 Gn, 5...300 Hz)  
Choques contator fechado (15 Gn para 11 ms)  
Choques contator aberto (8 Gn para 11 ms)

**altura**

85 mm

**largura**

45 mm

**profundidade**

92 mm

**Peso líquido**

0,37 kg