

Hoja de características del producto

Características

LC1D09P7

Contactor Tesys D - 3P(3 NA) - AC-3 - <= 440 V 9 A - 230 V CA bobina



Principal

Gama	TeSys
Nombre del producto	TeSys D
Tipo de producto o componente	Conector
Nombre corto del dispositivo	LC1D
Aplicación del contactor	Carga resistiva Control del motor
Categoría de empleo	AC-4 AC-1 AC-3
Número de polos	3P
Power pole contact composition	3 NA
[Ue] Tensión nominal de empleo	Circuito de alimentación, estado 1 <= 690 V CA 25...400 Hz Circuito de alimentación, estado 1 <= 300 V CC
[Ie] Corriente nominal de empleo	9 A 60 °C) en <= 440 V CA AC-3 para circuito de alimentación 25 A 60 °C) en <= 440 V CA AC-1 para circuito de alimentación
Potencia del motor en kW	2,2 kW en 220...230 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3) 4 kW en 380...400 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3) 4 kW en 415...440 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3) 5,5 kW en 500 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3) 5,5 kW en 660...690 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3) 2,2 kW en 400 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-4)
Motor power HP (UL / CSA)	1 hp en 230/240 V CA 50/60 Hz para 1 fase motor 2 hp en 200/208 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor 2 hp en 230/240 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor 5 hp en 460/480 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor 7,5 hp en 575/600 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor 0,33 hp en 115 V CA 50/60 Hz para 1 fase motor
Tipo de circuito de control	CA en 50/60 Hz
[Uc] tensión de circuito de control	230 V CA 50/60 Hz
Composición de los contactos auxiliares	1 NA + 1 NC
[Uimp] Resistencia a picos de tensión	6 kV acorde a IEC 60947
Categoría de sobretensión	III
[Ith] Corriente térmica convencional	25 A en <60 °C para circuito de alimentación 10 A en <60 °C para circuito de señalización
Irms poder de conexión nominal	250 A en 440 V para circuito de alimentación acorde a IEC 60947

	140 A CA para circuito de señalización acorde a IEC 60947-5-1 250 A CC para circuito de señalización acorde a IEC 60947-5-1
Poder de corte asignado	250 A en 440 V para circuito de alimentación acorde a IEC 60947
[Icw] Corriente temporal admisible	105 A en <40 °C - 10 s para circuito de alimentación 210 A en <40 °C - 1 s para circuito de alimentación 30 A en <40 °C - 10 min para circuito de alimentación 61 A en <40 °C - 1 min para circuito de alimentación 100 A - 1 s para circuito de señalización 120 A - 500 ms para circuito de señalización 140 A - 100 ms para circuito de señalización
Fusible asociado	10 A gG para circuito de señalización acorde a IEC 60947-5-1 25 A gG en <= 690 V coordinación tipo 1 para circuito de alimentación 20 A gG en <= 690 V coordinación tipo 2 para circuito de alimentación
Impedancia media	2,5 mOhm - Ith 25 A 50 Hz para circuito de alimentación
[Ui] Tensión nominal de aislamiento	Circuito de alimentación, estado 1 690 V acorde a IEC 60947-4-1 Circuito de alimentación, estado 1 600 V CSA certifiad Circuito de alimentación, estado 1 600 V UL certifiad Circuito de señalización, estado 1 690 V acorde a IEC 60947-1 Circuito de señalización, estado 1 600 V CSA certifiad Circuito de señalización, estado 1 600 V UL certifiad
Durabilidad eléctrica	0,6 Mciclos 25 A AC-1 en Ue <= 440 V 2 Mciclos 9 A AC-3 en Ue <= 440 V
Potencia disipada por polo	1,56 W AC-1 0,2 W AC-3
Front cover	Con
Soporte de montaje	Carril Placa
Normas	CSA C22.2 No 14 EN 60947-4-1 EN 60947-5-1 IEC 60947-4-1 IEC 60947-5-1 UL 508
Certificaciones de producto	GOST BV LROS (Lloyds Register of Shipping) DNV CSA RINA CCC UL GL
Tipo de conexión	Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm ² Flexible sin extremidad de cable Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm ² Flexible sin extremidad de cable Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm ² Flexible con Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...2,5 mm ² Flexible con Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm ² sólido sin extremidad de cable Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm ² sólido sin extremidad de cable Control circuit: screw clamp terminals 1 cable(s) 1...4 mm ² flexible without cable end Control circuit: screw clamp terminals 2 cable(s) 1...4 mm ² flexible without cable end Control circuit: screw clamp terminals 1 cable(s) 1...4 mm ² flexible with cable end Control circuit: screw clamp terminals 2 cable(s) 1...2.5 mm ² flexible with cable end Control circuit: screw clamp terminals 1 cable(s) 1...4 mm ² solid without cable end Control circuit: screw clamp terminals 2 cable(s) 1...4 mm ² solid without cable end
Par de apriete	Circuito de alimentación, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6 Circuito de alimentación, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2 Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6 Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2
Duración de maniobra	12...22 ms cierre 4...19 ms apertura
Nivel de fiabilidad de seguridad	B10d = 1369863 ciclos contactor con carga nominal acorde a EN/ISO 13849-1 B10d = 20000000 ciclos contactor con carga mecánica acorde a EN/ISO 13849-1
Durabilidad mecánica	15 Mciclos
Rango de operación	3600 cyc/h en <60 °C

Complementario

Característica de la bobina	Sin filtro antiparasitario de serie
Límites de tensión del circuito de control	0.3...0.6 Uc -40...70 °C desconexión CA 50/60 Hz 0.8...1.1 Uc -40...60 °C operativa CA 50 Hz 0.85...1.1 Uc -40...60 °C operativa CA 60 Hz 1...1.1 Uc 60...70 °C operativa CA 50/60 Hz
Consumo a la llamada en VA	70 VA 60 Hz 0,75 20 °C) 70 VA 50 Hz 0,75 20 °C)
Consumo de mantenimiento en VA	7,5 VA 60 Hz 0,3 20 °C) 7 VA 50 Hz 0,3 20 °C)
Disipación de calor	2...3 W en 50/60 Hz
Tipo de contactos auxiliares	tipo unido mecánicamente 1 NA + 1 NC acorde a IEC 60947-5-1 tipo contacto espejo 1 NC acorde a IEC 60947-4-1
Frecuencia del circuito de señalización	25...400 Hz
Corriente mínima de conmutación	5 mA para circuito de señalización
Tensión mínima de conmutación	17 V para circuito de señalización
Tiempo de no superposición	1,5 ms en desexcitación entre contacto NA y NC 1,5 ms en excitación entre contacto NA y NC
Resistencia de aislamiento	> 10 MOhm para circuito de señalización

Entorno

Grado de protección IP	IP20 frontal acorde a IEC 60529
Tratamiento de protección	TH acorde a IEC 60068-2-30
Grado de contaminación	3
Temperatura ambiente de funcionamiento	-40...60 °C 60...70 °C con restricciones
Temperatura ambiente de almacenamiento	-60...80 °C
Altitud máxima de funcionamiento	0...3000 m
Resistencia al fuego	850 °C acorde a IEC 60695-2-1
Resistencia a las llamas	V1 acorde a UL 94
Resistencia mecánica	Vibraciones contactor abierto, estado 1 2 Gn, 5...300 Hz Vibraciones conector cerrado, estado 1 4 Gn, 5...300 Hz Impactos contactor abierto, estado 1 10 Gn para 11 ms Impactos conector cerrado, estado 1 15 Gn para 11 ms
Altura	77 mm
Anchura	45 mm
Profundidad	86 mm
Peso del producto	0,32 kg

Packing Units

Tipo de unidad del paquete 1	PCE
Número de unidades en empaque	1
Peso del empaque (Lbs)	0,353 kg
Paquete 1 Altura	0,500 dm
Paquete 1 ancho	0,920 dm
Paquete 1 Longitud	1,120 dm
Tipo de unidad del paquete 2	S02
Número de unidades en el paquete 2	20
Peso del paquete 2	7,515 kg
Paquete 2 Altura	15 cm
Ancho del paquete 2	30 cm
Longitud del paquete 2	40 cm
Tipo de unidad del paquete 3	P06

Número de unidades en el paquete 3	320
Paquete 3 Peso	128,74 kg
Paquete 3 Altura	80 cm
Ancho del paquete 3	80 cm
Paquete 3 Longitud	60 cm

Offer Sustainability

Conforme con REACH sin SVHC	Sí
Directiva RoHS UE	Conforme Declaración RoHS UE
Sin metales pesados tóxicos	Sí
Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	Sí
Normativa de RoHS China	Declaración RoHS China Declaración proactiva de RoHS China (fuera del alcance legal de RoHS China)
RAEE	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.
Sin PVC	Sí

Información Logística

País de Origen	ES
----------------	----

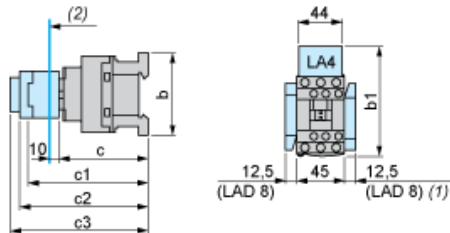
Garantía contractual

Periodo de garantía	18 months
---------------------	-----------

Hoja de características del producto LC1D09P7

Dimensions Drawings

Dimensions



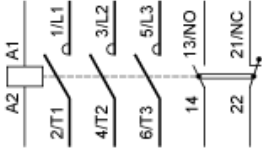
- (1) Including LAD 4BB
 (2) Minimum electrical clearance

LC1		D09...D18	D093...D123	D099...D129
b	without add-on blocks	77	99	80
b1	with LAD 4BB	94	107	95.5
	with LA4 D•2	110 ⁽¹⁾	123 ⁽¹⁾	111.5 ⁽¹⁾
	with LA4 DF, DT	119 ⁽¹⁾	132 ⁽¹⁾	120.5 ⁽¹⁾
	with LA4 DW, DL	126 ⁽¹⁾	139 ⁽¹⁾	127.5 ⁽¹⁾
c	without cover or add-on blocks	84	84	84
	with cover, without add-on blocks	86	86	86
c1	with LAD N or C (2 or 4 contacts)	117	117	117
c2	with LA6 DK10, LAD 6K10	129	129	129
c3	with LAD T, R, S	137	137	137
	with LAD T, R, S and sealing cover	141	141	141
(1)	Including LAD 4BB.			

Hoja de características del producto LC1D09P7

Connections and Schema



















Wiring



Hoja de características del producto LC1D09P7

Motor Starter BOM

Our Proposal - Type 1 : Circuit Breaker + Contactor for Motor Power from 0,06 to 4 kW and 415 VAC

Motor Power (kW)	Icu (kA)	Breaker	Contactor
0.06	> 100	 GV2ME02	 LC1D09P7
0.09	> 100	 GV2ME03	 LC1D09P7
0.55	> 100	 GV2ME06	 LC1D09P7
0.75	> 100	 GV2ME07	 LC1D09P7
2.2	> 100	 GV2ME10	 LC1D09P7
0,12 to 0,18	> 100	 GV2ME04	 LC1D09P7
0,25 to 0,37	> 100	 GV2ME05	 LC1D09P7
1,1 to 1,5	> 100	 GV2ME08	 LC1D09P7
3 to 4	> 100	 GV2ME14	 LC1D09P7

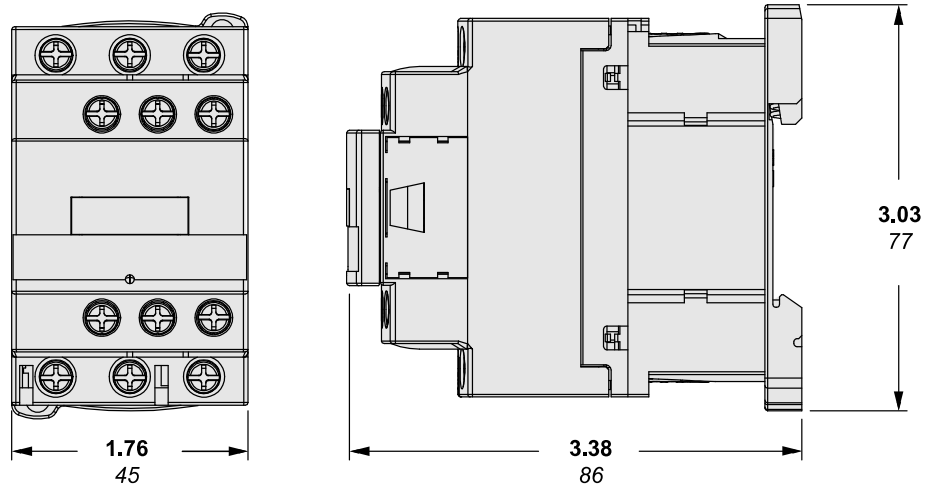
Non contractual pictures. Type 1 coordination requires that in a short-circuit condition, the contactor or starter must not present any danger to personnel or installations and must not be able to resume operation without repair or the replacement of parts.

Hoja de características del producto LC1D09P7

Ilustración técnica

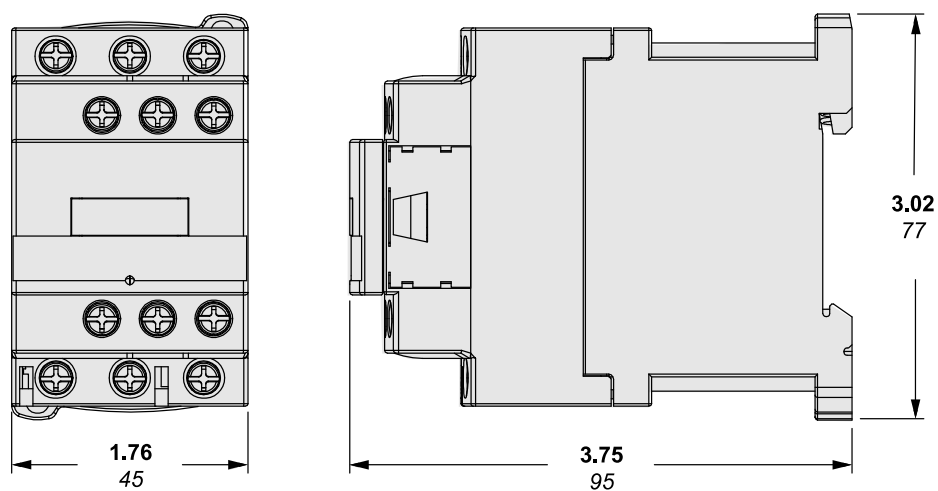
Dimensiones

CONTACTOR WITH AC COIL



in.
mm

CONTACTOR WITH DC COIL



All dimensions are approximate. Also refer to technical drawings and documentation.