

Hoja de características del producto

Características

LC1D09BD

Contactor TeSys D - 3P(3 NA) - AC-3 - \leq 440 V
9 A - 24 V CC bobina



Principal

Gama	TeSys
Nombre del producto	TeSys D
Tipo de producto o componente	Conector
Nombre corto del dispositivo	LC1D
Aplicación del contactor	Control del motor Carga resistiva
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 \leq 690 V CA 25...400 Hz Circuito de alimentación, estado 1 \leq 300 V CC
[Ie] Corriente nominal de empleo	9 A 60 °C) en \leq 440 V CA AC-3 para circuito de alimentación 25 A 60 °C) en \leq 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	DC Estándar
[Uc] tensión de circuito de control	24 V CC
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	Placa Carril
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	LROS (Lloyds Register of Shipping) CSA UL GOST DNV CCC GL BV RINA
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 Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm ² Flexible sin extremidad de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm ² Flexible sin extremidad de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm ² Flexible con Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...2,5 mm ² Flexible con Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm ² sólido sin extremidad de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm ² sólido sin extremidad de cable
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	53.55...72.45 ms cierre 16...24 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	30 Mciclos
Rango de operación	3600 cyc/h en <60 °C

Complementario

Característica de la bobina	Con diodo de limitador de pico bidireccional integrado
Constante de tiempo	28 ms
Consumo a la llamada en W	5,4 W 20 °C)
Consumo de mantenimiento en W	5,4 W en 20 °C
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
Compatibilidad de contacto	M4
Código de compatibilidad	LC1D
Motor power range	1,1...2 kW en 200...240 V 3 fases 2,2...3 kW en 380...440 V 3 fases 4...6 kW en 380...440 V 3 fases 4...6 kW en 480...500 V 3 fases
Tipo de arranque motor	Contactador directo
Tension de la bobina del contactor	24 V DC Estándar

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 almacenamiento	-60...80 °C
Altitud máxima de funcionamiento	3000 m sin desclasificación
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	95 mm
Peso del producto	0,48 kg

Unidades de embalaje

Tipo de unidad del paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Peso del paquete 1	0,522 kg
Paquete 1 Altura	0,490 dm
Paquete 1 ancho	1,110 dm
Paquete 1 Longitud	0,890 dm

Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Directiva RoHS UE	Conforme Declaración RoHS UE

Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	Sí
Normativa de RoHS China	Declaración RoHS China Producto fuera del ámbito de RoHS China. Declaración informativa de sustancias
Comunicación ambiental	Perfil ambiental del producto
Perfil de circularidad	Información de fin de vida útil
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
----------------	----

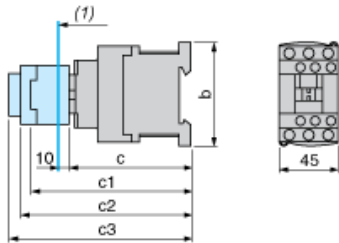
Garantía contractual

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

Hoja de características del producto LC1D09BD

Dimensions Drawings

Dimensions



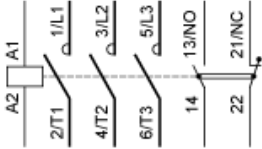
(1) Minimum electrical clearance

LC1		D09...D18	D093...D123	D099...D129
b		77	99	80
c	without cover or add-on blocks	93	93	93
	with cover, without add-on blocks	95	95	95
c1	with LAD N or C (2 or 4 contacts)	126	126	126
c2	with LA6 DK10	138	138	138
c3	with LAD T, R, S	146	146	146
	with LAD T, R, S and sealing cover	150	150	150

Hoja de características del producto LC1D09BD

Connections and Schema

Wiring





















Hoja de características del producto

LC1D09BD

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	 LC1D09BD
0.09	> 100	 GV2ME03	 LC1D09BD
0.55	> 100	 GV2ME06	 LC1D09BD
0.75	> 100	 GV2ME07	 LC1D09BD
2.2	> 100	 GV2ME10	 LC1D09BD
0,12 to 0,18	> 100	 GV2ME04	 LC1D09BD
0,25 to 0,37	> 100	 GV2ME05	 LC1D09BD
1,1 to 1,5	> 100	 GV2ME08	 LC1D09BD
3 to 4	> 100	 GV2ME14	 LC1D09BD

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.