

# Hoja de características del producto LC1D09BL

## Características

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	Carga resistiva Control del motor
Categoría de empleo	AC-3 AC-1 AC-4
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 bajo consumo
[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 (at 60 °C) for power circuit 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 certificd Circuito de alimentación, estado 1 600 V UL certificd Circuito de señalización, estado 1 690 V acorde a IEC 60947-1 Circuito de señalización, estado 1 600 V CSA certificd Circuito de señalización, estado 1 600 V UL certificd
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	GL UL LROS (Lloyds Register of Shipping) CCC RINA BV GOST DNV CSA
Tipo de conexión	Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm²Flexible sin extremidad de cable Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm²Flexible sin extremidad de cable Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm²Flexible con Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...2,5 mm²Flexible con Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm²sólido sin extremidad de cable Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm²sólido sin extremidad de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm²Flexible sin extremidad de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm²Flexible sin extremidad de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm²Flexible con Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...2,5 mm²Flexible con Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm²sólido sin extremidad de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm²sólido 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	65.45...88.55 ms cierre 20...30 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
Límites de tensión del circuito de control	0.1...0.3 Uc -40...70 °C desconexión CC 0,8-1,25 Uc -40...60 °C operactiva CC 1...1.25 Uc 60...70 °C operactiva CC
Constante de tiempo	40 ms
Consumo a la llamada en W	2,4 W 20 °C)
Consumo de mantenimiento en W	2,4 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

## 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	95 mm
Peso del producto	0,48 kg

## Unidades de embalaje

Tipo de unidad del paquete 1	PCE
Número de unidades en empaque	1
Peso del empaque (Lbs)	0,532 kg
Paquete 1 Altura	0,520 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	15
Peso del paquete 2	8,405 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	240
Paquete 3 Peso	142,74 kg
Paquete 3 Altura	80 cm
Ancho del paquete 3	80 cm
Paquete 3 Longitud	60 cm

### Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACH	<a href="#">Declaración de REACH</a>
Conforme con REACH sin SVHC	Sí
Directiva RoHS UE	Conforme <a href="#">Declaración RoHS UE</a>
Sin metales pesados tóxicos	Sí
Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	<a href="#">Sí</a>
Normativa de RoHS China	<a href="#">Declaración RoHS China</a> Declaración proactiva de RoHS China (fuera del alcance legal de RoHS China)
Comunicación ambiental	<a href="#">Perfil ambiental del producto</a>
Perfil de circularidad	<a href="#">Información de fin de vida útil</a>
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
----------------	----

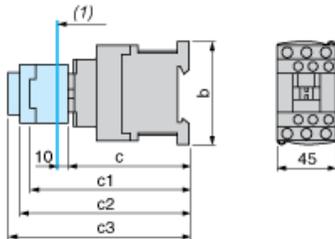
### Garantía contractual

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

# Hoja de características del producto LC1D09BL

## Dimensions Drawings

### Dimensions



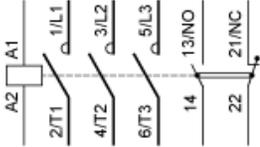
(1) Minimum electrical clearance

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 LC1D09BL

## Connections and Schema

### Wiring



# Hoja de características del producto

## LC1D09BL

### 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	 LC1D09BL
0.09	> 100	 GV2ME03	 LC1D09BL
0.55	> 100	 GV2ME06	 LC1D09BL
0.75	> 100	 GV2ME07	 LC1D09BL
2.2	> 100	 GV2ME10	 LC1D09BL
0,12 to 0,18	> 100	 GV2ME04	 LC1D09BL
0,25 to 0,37	> 100	 GV2ME05	 LC1D09BL
1,1 to 1,5	> 100	 GV2ME08	 LC1D09BL
3 to 4	> 100	 GV2ME14	 LC1D09BL

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.