



Principal

Gama	TeSys TeSys Deca
Nombre del producto	TeSys D TeSys DF
Tipo de producto o componente	Contactor de inversión
Nombre abreviado del equipo	LC2D
Aplicación del contactor	Carga resistiva Control del motor
Categoría de empleo	AC-3 AC-1 AC-4
Presentación del dispositivo	Premontada con barra de bus inversora
Número de polos	3P
Power pole contact composition	3 NA
[Ue] Tensión nominal de empleo	Circuito de alimentación, estado 1 ≤ 690 V AC 25...400 Hz Circuito de alimentación, estado 1 ≤ 300 V corriente continua
[Ie] Corriente nominal de empleo	9 A (at <60 °C) at ≤ 440 V AC AC-3 for circuito de alimentación 25 A (at <60 °C) at ≤ 440 V AC AC-1 for circuito de alimentación
Potencia del motor en kW	2,2 KW at 220...230 V AC 50...60 Hz 4 KW at 380...400 V AC 50...60 Hz 4 KW at 415 V AC 50...60 Hz 4 KW at 440 V AC 50...60 Hz 5,5 KW at 500 V AC 50...60 Hz 5,5 kW at 660...690 V AC 50...60 Hz
Motor power HP (UL / CSA)	0,5 Hp at 115 V AC 60 Hz for 1 fase motors 1 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 1 fase motors 2 Hp at 200/208 V AC 60 Hz for 3 fases motors 2 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 3 fases motors 5 Hp at 460/480 V AC 60 Hz for 3 fases motors 7,5 hp at 575/600 V AC 60 Hz for 3 fases motors
Tipo de circuito de control	DC bajo consumo
[Uc] tensión de circuito de control	24 V corriente continua
Opciones 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	10 A (at 60 °C) for circuito de señalización 25 A (at 60 °C) for circuito de alimentación
Irms poder de conexión nominal	250 A at 440 V for circuito de alimentación conforming to IEC 60947 140 A AC for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1 250 A corriente continua for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1
Poder de corte asignado	250 A at 440 V for circuito de alimentación conforming to IEC 60947

[Icw] Corriente temporal admisible	30 A 40 °C - 10 min for circuito de alimentación 61 A 40 °C - 1 min for circuito de alimentación 105 A 40 °C - 10 s for circuito de alimentación 210 A 40 °C - 1 s for circuito de alimentación 100 A - 1 s for circuito de señalización 120 A - 500 ms for circuito de señalización 140 A - 100 ms for circuito de señalización
Fusible asociado	25 A gG at <= 690 V coordination tipo 1 for circuito de alimentación 20 A gG at <= 690 V coordination tipo 2 for circuito de alimentación 10 A gG for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1
Impedancia media	2,5 mOhm - Ith 25 A 50 Hz for 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 En> 40 A 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 2 Mciclos 9 A AC-4 en Ue <= 440 V
Potencia disipada por polo	0,2 W AC-3 1,56 W AC-1 0,2 W AC-4
Front cover	Con
Tipo de enclavamiento	Mecánico
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 IEC 60335-1
Certificaciones de producto	DNV[RETURN]CSA[RETURN]CCC[RETURN]UL[RETURN]GL[RETU (Lloyds Register of Shipping) [RETURN]BV[RETURN]RINA[RETURN]GOST[RETURN]UKCA
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 extremo de cable Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...2,5 mm²flexible con extremo de cable Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm²sólido Circuito de alimentación, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm²sólido 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 extremo de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...2,5 mm²flexible con extremo de cable Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm²sólido Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm²sólido

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 Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador pozidriv No 2 Circuito de alimentación, estado 1 2,5 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador pozidriv 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 corriente continua 0.8-1.25 Uc -40...60 °C operativa corriente continua 1...1.25 Uc 60...70 °C operativa corriente continua
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 for circuito de señalización
Tensión mínima de conmutación	17 V for 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 for circuito de señalización

Entorno

Grado de protección IP	IP20 frontal acorde a IEC 60529
Resistencia climática	Acorde a IACS E10 Acorde a IEC 60947-1 Annex Q category D
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
Ancho	90 mm
Profundidad	95 mm
Peso del producto	1,017 kg

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	9,500 cm
Paquete 1 Ancho	11,200 cm
Paquete 1 Longitud	14,000 cm
Paquete 1 Peso	1,141 kg
Tipo de unidad de paquete 2	S02
Número de unidades en el paquete 2	6
Paquete 2 Altura	15,000 cm
Paquete 2 Ancho	30,000 cm
Paquete 2 Longitud	40,000 cm
Paquete 2 Peso	7,140 kg
Tipo de unidad de paquete 3	P06
Número de unidades en el paquete 3	96
Paquete 3 Altura	75,000 cm
Paquete 3 Ancho	60,000 cm
Paquete 3 Longitud	80,000 cm
Paquete 3 Peso	122,240 kg

Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACH	Declaración De REACH
Directiva RoHS UE	Compatible con las excepciones
Sin metales pesados tóxicos	Sí
Sin mercurio	Sí
Normativa de RoHS China	Declaración RoHS China
Información sobre exenciones de RoHS	Sí
Comunicación ambiental	Perfil Ambiental Del Producto
Perfil de circularidad	Información De Fin De Vida Útil
Sin PVC	Sí

Información Logística

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

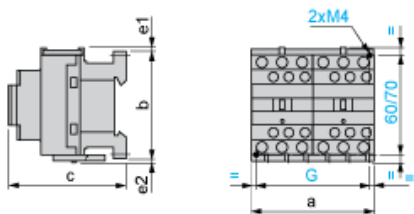
Garantía contractual

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

Hoja de datos del producto LC2D09BL

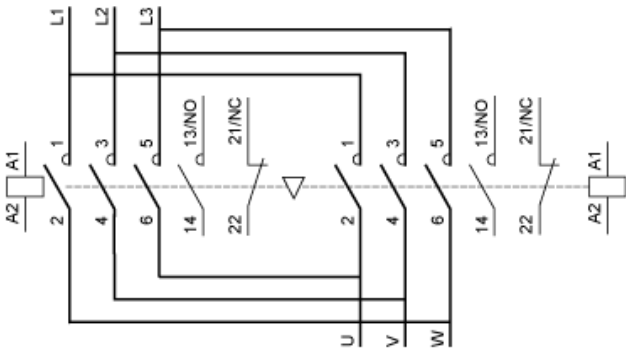
Dimensions Drawings

Dimensions



LC2 or 2 x LC1	a	b	c ⁽¹⁾	e1	e2	G
D09 to D18 (AC)	90	77	86	4	1.5	80
D093 to D123 (AC)	90	99	86	–	–	80
D09 to D18 (DC)	90	77	95	4	1.5	80
D093 to D123 (DC)	90	99	95	–	–	80
D25 to D38 (AC)	90	85	92	9	5	80
D183 to D383 (AC)	90	99	92	–	–	80
D25 to D32 (DC)	90	85	101	9	5	80
D183 to D383 (DC)	90	99	101	–	–	80
e1 and e2: including cabling.						
(1) With safety cover, without add-on block.						

Wiring



Hoja de datos del producto LC2D09BL

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	 LC2D09BL
0.09	> 100	 GV2ME03	 LC2D09BL
0.55	> 100	 GV2ME06	 LC2D09BL
0.75	> 100	 GV2ME07	 LC2D09BL
2.2	> 100	 GV2ME10	 LC2D09BL
0,12 to 0,18	> 100	 GV2ME04	 LC2D09BL
0,25 to 0,37	> 100	 GV2ME05	 LC2D09BL
1,1 to 1,5	> 100	 GV2ME08	 LC2D09BL
3 to 4	> 100	 GV2ME14	 LC2D09BL

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.