

# Hoja de características del producto

## Características

# LC1D09M7

TeSys D - Contactor - 3P AC-3 -  $\leq 440$  V 9 A - bobina 220 V CA



### 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-1 AC-3 AC-4
Número de polos	3P
Composición de los polos de contacto	3 NA
[Ue] Tensión nominal de empleo	$\leq 300$ V CC para circuito de alimentación $\leq 690$ V AC 25...400 Hz para circuito de alimentación
[Ie] Corriente nominal de empleo	25 A ( $\leq 60$ °C) en Ue $\leq 440$ V CA AC-1 para código de fecha de fabricación circuito de alimentación 9 A ( $\leq 60$ °C) en Ue $\leq 440$ V CA AC-3 para código de fecha de fabricación circuito de alimentación
Potencia del motor en kW	2,2 kW en 400 V CA 50/60 Hz AC-4 2,2 kW en 220...230 V CA 50/60 Hz AC-3 4 kW en 380...400 V CA 50/60 Hz AC-3 5,5 kW en 500 V CA 50/60 Hz AC-3 5,5 kW en 660...690 V CA 50/60 Hz AC-3 4 kW en 415...440 V CA 50/60 Hz AC-3
Potencia del motor en HP	0,33 hp en 115 V CA 50/60 Hz para 1 fase motores 1 hp en Ue 230/240 V CA 50/60 Hz para código de fecha de fabricación 1 fase motor cable maxi 2 hp en Ue 200/208 V CA 50/60 Hz para código de fecha de fabricación 3 fases motor cable maxi 2 hp en Ue 230/240 V CA 50/60 Hz para código de fecha de fabricación 3 fases motor cable maxi 5 hp en Ue 460/480 V CA 50/60 Hz para código de fecha de fabricación 3 fases motor cable maxi 7,5 hp en 575/600 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor
Tipo de circuito de control	CA 50/60 Hz
[Uc] tensión de circuito de control	220 V CA 50/60 Hz
Composición de los contactos auxiliares	1 NA + 1 NC
[Uimp] Resistencia a picos de tensión	6 kV coordinación 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 de acuerdo con IEC 60947 140 A CA para circuito de señalización de acuerdo con IEC 60947-5-1 250 A CC para circuito de señalización de acuerdo con IEC 60947-5-1
Poder de corte asignado	250 A en 440 V para circuito de alimentación de acuerdo con IEC 60947
[Icw] Corriente temporal admisible	105 A <= 40 °C 10 s circuito de alimentación 210 A <= 40 °C 1 s circuito de alimentación 30 A <= 40 °C 10 min circuito de alimentación 61 A <= 40 °C 1 min circuito de alimentación 100 A 1 s circuito de señalización 120 A 500 ms circuito de señalización 140 A 100 ms circuito de señalización
Fusible asociado	20 A gG en <= 690 V coordinación tipo 2 para circuito de alimentación 25 A gG en <= 690 V coordinación tipo 1 para circuito de alimentación 10 A gG para circuito de señalización acorde a IEC 60947-5-1
Impedancia media	2.5 MOhm en 50 Hz - Ith 25 A para circuito de alimentación
[Ui] Tensión nominal de aislamiento	600 V para circuito de alimentación certificaciones CSA 600 V para circuito de alimentación certificaciones UL 690 V para circuito de alimentación de acuerdo con IEC 60947-4-1 690 V para circuito de señalización de acuerdo con IEC 60947-1 600 V para circuito de señalización certificaciones CSA 600 V para circuito de señalización certificaciones UL
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	0.2 W AC-3 1.56 W AC-1
Cubierta protectora	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	BV CCC CSA DNV GL GOST LROS (Lloyds Register of Shipping) RINA UL
Conexiones - terminales	Circuito de control (pedido por separado) Bornas tornillo 2 cable(s) 1...2,5 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible - con terminal Circuito de alimentación (pedido por separado) Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible - con terminal Circuito de control (pedido por separado) Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible - sin terminal Circuito de control (pedido por separado) Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible - sin terminal Circuito de control (pedido por separado) Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible - con terminal Circuito de control (pedido por separado) Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable sólido - sin terminal Circuito de control (pedido por separado) Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable sólido - sin terminal Circuito de alimentación (pedido por separado) Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible - sin terminal Circuito de alimentación (pedido por separado) Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible - sin terminal Circuito de alimentación (pedido por separado) Bornas tornillo 2 cable(s) 1...2,5 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible - con terminal Circuito de alimentación (pedido por separado) Bornas tornillo 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable sólido - sin terminal

	Circuito de alimentación (pedido por separado) Bornas tornillo 2 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable sólido - sin terminal
Par de apriete	Circuito de alimentación (pedido por separado) 1,7 Nm - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6 Circuito de alimentación (pedido por separado) 1,7 Nm - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2 Circuito de control (pedido por separado) 1,7 Nm - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6 Circuito de control (pedido por separado) 1,7 Nm - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2
Duración de maniobra	4...19 ms apertura 12...22 ms cierre
Nivel de fiabilidad de seguridad	B10d = 1369863 ciclos contactor con carga nominal de acuerdo con EN/ISO 13849-1 B10d = 20000000 ciclos contactor con carga mecánica de acuerdo con 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 desconexión en 60 °C, CA 50/60 Hz 0.8...1.1 Uc operactiva en 60 °C, CA 50 Hz 0.85...1.1 Uc operactiva en 60 °C, CA 60 Hz
Consumo a la llamada en VA	70 VA en 20 °C (cos φ 0.75) 60 Hz 70 VA en 20 °C (cos φ 0.75) 50 Hz
Consumo de mantenimiento en VA	7.5 VA en 20 °C (cos φ 0.3) 60 Hz 7 VA en 20 °C (cos φ 0.3) 50 Hz
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 excitación entre o contacto a y NC 1.5 ms en desexcitación entre o contacto a y NC
Resistencia de aislamiento	> 10 MOhm para circuito de señalización

## Entorno

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

## Sostenibilidad de la oferta

Estado de la oferta sostenible	Producto Green Premium
--------------------------------	------------------------

RoHS (código de fecha: AASS)	Conforme - desde 0627 - Declaración de conformidad de Schneider Electric <a href="#">Declaración de conformidad de Schneider Electric</a>
REACH	La referencia no contiene SVHC <a href="#">La referencia no contiene SVHC</a>
Perfil ambiental del producto	Disponible <a href="#">Perfil medioambiental</a>
Instrucciones para el fin del ciclo de vida del producto	DISPONIBLE <a href="#">Manual de gestión residuos</a>

### Información Logística

País de Origen	Francia
----------------	---------

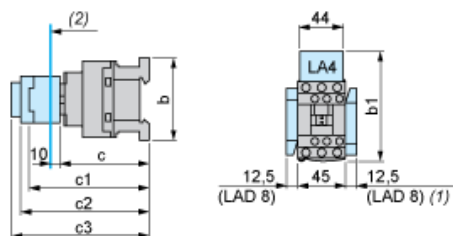
### Garantía contractual

Warranty period	18 months
-----------------	-----------

# Hoja de características del producto LC1D09M7

## 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 <sup>(1)</sup>	123 <sup>(1)</sup>	111.5 <sup>(1)</sup>	
with LA4 DF, DT	119 <sup>(1)</sup>	132 <sup>(1)</sup>	120.5 <sup>(1)</sup>	
with LA4 DW, DL	126 <sup>(1)</sup>	139 <sup>(1)</sup>	127.5 <sup>(1)</sup>	
c	without cover or add-on blocks	84	84	84
	with cover, without add-on blocks	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	
(1)	Including LAD 4BB.			

# Hoja de características del producto LC1D09M7

## Connections and Schema



















### Wiring



# Hoja de características del producto LC1D09M7

## 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	 LC1D09M7
0.09	> 100	 GV2ME03	 LC1D09M7
0.55	> 100	 GV2ME06	 LC1D09M7
0.75	> 100	 GV2ME07	 LC1D09M7
2.2	> 100	 GV2ME10	 LC1D09M7
0,12 to 0,18	> 100	 GV2ME04	 LC1D09M7
0,25 to 0,37	> 100	 GV2ME05	 LC1D09M7
1,1 to 1,5	> 100	 GV2ME08	 LC1D09M7
3 to 4	> 100	 GV2ME14	 LC1D09M7

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.