





Principal

Gama	TeSys
Nombre del producto	TeSys DF
Tipo de producto o componente	Contactor de inversión
Nombre abreviado del equipo	LC2D
Aplicación del contactor	Control del motor Carga resistiva
Categoría de empleo	AC-1 AC-3 AC-4 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 $\leq$ 690 V AC 25...400 Hz Circuito de alimentación, estado 1 $\leq$ 300 V corriente continua
[Ie] Corriente nominal de empleo	125 A (at $\leq 60^\circ\text{C}$) at $\leq$ 690 V AC-1 for circuito de alimentación 95 A (at $\leq 60^\circ\text{C}$) at $\leq$ 440 V AC-3 for circuito de alimentación 95 A (at $\leq 60^\circ\text{C}$) at $\leq$ 440 V AC-4 for circuito de alimentación 66,7 A (at $\leq 60^\circ\text{C}$) at $\leq$ 400 V AC-4 for circuito de alimentación
Potencia del motor en kW	25 kW at 220...230 V AC 50 Hz (AC-3) 45 kW at 380...400 V AC 50 Hz (AC-3) 45 kW at 415...440 V AC 50 Hz (AC-3) 55 kW at 500 V AC 50 Hz (AC-3) 45 kW at 660...690 V AC 50 Hz (AC-3) 15 kW at 400 V AC 50 Hz (AC-4) 25 kW at 220...230 V AC 50 Hz (AC-4) 45 kW at 380...400 V AC 50 Hz (AC-4) 45 kW at 415...440 V AC 50 Hz (AC-4) 55 kW at 500 V AC 50 Hz (AC-4) 45 kW at 660...690 V AC 50 Hz (AC-4)
Motor power HP (UL / CSA)	20 Hp at 200/208 V AC 60 Hz for 3 fases motors 7,5 Hp at 115 V AC 60 Hz for 1 fase motors 15 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 1 fase motors 25 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 3 fases motors 60 Hp at 460/480 V AC 60 Hz for 3 fases motors 60 hp at 575/600 V AC 60 Hz for 3 fases motors
Tipo de circuito de control	CA en 50/60 Hz
[Uc] tensión de circuito de control	110 V AC 50/60 Hz
Opciones de los contactos auxiliares	2 a + 2 NF
[Uimp] Resistencia a picos de tensión	8 kV acorde a IEC 60947
Categoría de sobretensión	III
[Ith] Corriente térmica convencional	10 A (at 60°C) for circuito de señalización 125 A (at 60°C) for circuito de alimentación
Irms poder de conexión nominal	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 1100 A at 440 V for circuito de alimentación conforming to IEC 60947
Poder de corte asignado	1100 A at 440 V for circuito de alimentación conforming to IEC 60947

[Icw] Corriente temporal admisible	135 A 40 °C - 10 min for circuito de alimentación 400 A 40 °C - 1 min for circuito de alimentación 800 A 40 °C - 10 s for circuito de alimentación 1100 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	10 A gG for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1 200 A gG at ≤ 690 V coordination tipo 1 for circuito de alimentación 160 A gG at ≤ 690 V coordination tipo 2 for circuito de alimentación
Impedancia media	0,8 mOhm - Ith 125 A 50 Hz for circuito de alimentación
[Ui] Tensión nominal de aislamiento	Circuito de alimentación, estado 1 1000 V acorde a IEC 60947-4-1 Circuito de señalización, estado 1 690 V acorde a En> 40 A Circuito de alimentación, estado 1 600 V CSA certficd Circuito de alimentación, estado 1 600 V UL certified Circuito de señalización, estado 1 600 V CSA certficd Circuito de señalización, estado 1 600 V UL certified
Durabilidad eléctrica	1,2 Mciclos 95 A AC-3 1,3 Mciclos 125 A AC-1 1,2 Mciclos 95 A AC-4
Potencia disipada por polo	12,5 W AC-1 7,2 W AC-3 7,2 W AC-4
Front cover	Con
Tipo de enclavamiento	Mecánico
Soporte de montaje	Carril Placa
Normas	EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60947-4-1 EN/IEC 60947-5-1 UL 60947-4-1 UL 60947-5-1 CSA C22.2 No 60947-4-1 CSA C22.2 No 60947-5-1 GB/T 14048.4
Certificaciones de producto	UL[RETURN]CSA[RETURN]RINA[RETURN]GOST[RETURN]CC (Lloyds Register of Shipping) [RETURN]GL[RETURN]BV[RETURN]UKCA
Tipo de conexión	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 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 Circuito de control, estado 1 Bornas tornillo 1 cable(s) 1...2,5 mm²flexible con extremo de cable Circuito de alimentación, estado 1 conector 1 cable(s) 4...50 mm²flexible sin extremidad de cable Circuito de alimentación, estado 1 conector 2 cable(s) 4...25 mm²flexible sin extremidad de cable Circuito de alimentación, estado 1 conector 1 cable(s) 4...50 mm²flexible con extremo de cable Circuito de alimentación, estado 1 conector 2 cable(s) 4...16 mm²flexible con extremo de cable Circuito de alimentación, estado 1 conector 1 cable(s) 4...50 mm²sólido Circuito de alimentación, estado 1 conector 2 cable(s) 4...25 mm²sólido

Par de apriete	Circuito de control, estado 1 1,2 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6 Circuito de control, estado 1 1,2 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2 Circuito de alimentación, estado 1 12 N.m - en conector - con destornillador plano Ø 6 a Ø 8 Circuito de alimentación, estado 1 12 N.m - en conector hexagonal 4 mm Circuito de control, estado 1 1,2 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador pozidriv No 2
Duración de maniobra	20...35 ms cierre 6...20 ms apertura
Nivel de fiabilidad de seguridad	B10d = 1,3 Mciclos contactor con carga nominal acorde a EN/ISO 13849-1 B10d = 20 Mciclos contactor con carga mecánica acorde a EN/ISO 13849-1
Durabilidad mecánica	4 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 AC 50/60 Hz 0.8...1.1 Uc -40...55 °C operativa AC 50 Hz 0.85...1.1 Uc -40...55 °C operativa AC 60 Hz 1...1.1 Uc 55...70 °C operativa AC 50/60 Hz
Consumo a la llamada en VA	245 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C) 245 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)
Consumo de mantenimiento en VA	26 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C) 26 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)
Disipación de calor	6...10 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 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
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 Impactos contactor abierto, estado 1 8 Gn para 11 ms Vibraciones conector cerrado, estado 1 3 Gn, 5...300 Hz Impactos conector cerrado, estado 1 10 Gn para 11 ms
Altura	127 mm
Ancho	182 mm
Profundidad	158 mm
Peso del producto	3,2 kg

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	18,400 cm
Paquete 1 Ancho	18,600 cm
Paquete 1 Longitud	25,200 cm
Paquete 1 Peso	3,738 kg
Tipo de unidad de paquete 2	S03
Número de unidades en el paquete 2	2
Paquete 2 Altura	30,000 cm
Paquete 2 Ancho	30,000 cm
Paquete 2 Longitud	40,000 cm
Paquete 2 Peso	7,963 kg

Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACH	 Declaración De REACH
Conforme con REACH sin SVHC	Sí
Directiva RoHS UE	Conforme  Declaración RoHS UE
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	No se necesitan operaciones de reciclaje específicas
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
----------------	----

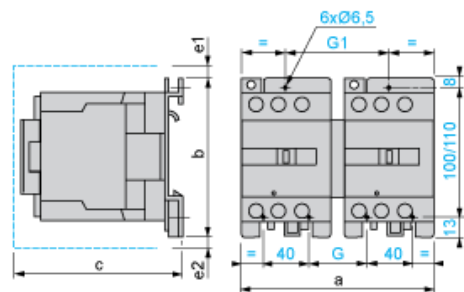
Garantía contractual

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

Hoja de datos del producto
Dimensions Drawings

LC2D95F7

Dimensions

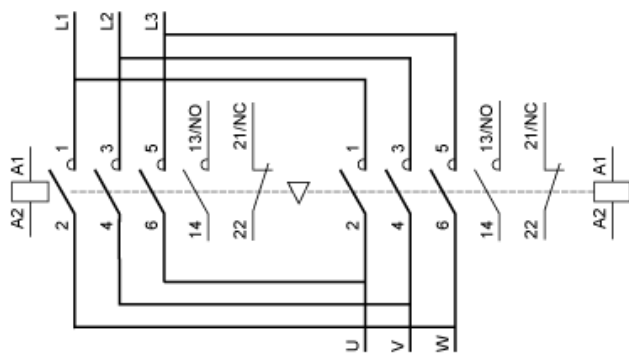


LC2 or 2 x LC1	a	b	c	e1	e2	G	G1
D80 and D95 (AC)	182	127	158	13	–	57	96
c, e1 and e2: including cabling.							

Hoja de datos del producto LC2D95F7

Connections and Schema

Wiring



Hoja de datos del producto

LC2D95F7

Motor Starter BOM

Our Proposal - Type 1 : Circuit Breaker + Contactor for Motor Power 45 kW and 415 VAC

Motor Power (kW)	Icu (kA)	Breaker	Contactor
45	36	 GV7RE100	 LC2D95F7

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.