



PRODUCT-DETAILS

AF09-30-10-14

AF09-30-10-14 250-500V50/60HZ-DC
Contactor



Información General

Tipo de producto extendido	AF09-30-10-14
Código de producto	1SBL137001R1410
EAN	3471523110045
Descripción corta	AF09-30-10-14 250-500V50/60HZ-DC Contactor
Descripción larga	ABB dispone de una amplia familia de contactores: contactores tripolares y relés de sobrecarga para arranque de motores y conmutación de alimentación (AF, minicontactores, AS), tetrapolares para conmutar la alimentación (AF y minicontactores), auxiliares para la conmutación de circuitos auxiliares (AS y minicontactores), para la conmutación de condensadores (UA..RA), para la conmutación de CC (GA y GAF), para aplicaciones ferroviarias, para aplicaciones de seguridad (AFS) y contactores de instalación (ESB...N). La referencia 1SBL137001R1410 concretamente, se trata de un/a contactor de potencia para conmutar la alimentación de CA. Sus características son: Tensión de alimentación de control nominal Us a CA 50HZ: 250V, Tensión de alimentación de control nominal Us a CA 60HZ: 250V, Tensión de alimentación de control nominal Us en CC: 250V, Tipo de tensión de accionamiento: CA/CC, Corriente de funcionamiento nominal Ie en CA-1, 400 V: 25A, Corriente de funcionamiento nominal Ie en CA-3, 400 V: 9A, Potencia de funcionamiento nominal en CA-3, 400 V: 4kW, Potencia asignada de empleo NEMA: 1,4914kW, Número de contactos auxiliares normalmente abiertos: 1, Tipo de conexión del circuito de corriente principal: Conexión roscada, Número de contactos normalmente abiertos como contactos principales: 3.

Clasificación

Cantidad mínima de pedido	1 pieza
---------------------------	---------

Descargas Populares

Datos de EPLAN	9AAC159656_EPLAN
Ficha técnica, información técnica	1SBC100214C0202
Instrucciones y manuales	1SBC101027M6801
Instrucciones y manuales (parte 2)	1SAC200017M0002
Dibujo dimensional CAD	2CDC001079B0201

Dimensiones

Ancho del product	45 mm
Largo del product	77 mm
Alto del producto	86 mm
Peso del product	0.31 kg

Técnica

Número de contactos principales NO	3
Número de contactos principales NC	0
Número de contactos auxiliares NO	1
Número de contactos auxiliares NC	0

Número de polos	3P
Normas	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL 60335-2-40 LZGH2 A2L, UL 60947-4-1, CSA C22.2 No. 60335-2-40 LZGH2 A2L, CSA C22.2 No. 60947-4-1
Tensión nominal de operación	Auxiliary Circuit 690 V Main Circuit 690 V
Frecuencia nominal (f)	Auxiliary Circuit 50 / 60 Hz Control Circuit 50 / 60 Hz Main Circuit 50 / 60 Hz
Corriente térmica convencional de aire libre (I_{th})	según IEC 60947-4-1, contactores abiertos $\theta = 40\text{ °C}$ 35 A según IEC 60947-5-1, $\Theta = 40\text{ °C}$ 16 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-1 (I_e)	(690 V) 40 °C 25 A (690 V) 60 °C 25 A (690 V) 70 °C 22 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-3 (I_e)	(415 V) 60 °C 9 A (440 V) 60 °C 9 A (500 V) 60 °C 9.5 A (690 V) 60 °C 7 A (380 / 400 V) 60 °C 9 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 9 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-3e (I_e)	(415 V) 60 °C 9 A (440 V) 60 °C 9 A (500 V) 60 °C 9.5 A (690 V) 60 °C 7 A (380 / 400 V) 60 °C 9 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 9 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-15 (I_e)	(500 V) 2 A (690 V) 2 A (24 / 127 V) 6 A (220 / 240 V) 4 A (400 / 440 V) 3 A
Corriente nominal de funcionamiento DC-1 (I_e)	(110 V) 1 polo, 40 °C 10 A (110 V) 1 polo, 60 °C 10 A (110 V) 1 polo, 70 °C 10 A (110 V) 2 polos en serie, 40 °C 25 A (110 V) 2 polos en serie, 60 °C 25 A (110 V) 2 polos en serie, 70 °C 22 A (110 V) 3 polos en serie, 40 °C 25 A (110 V) 3 polos en serie, 60 °C 25 A (110 V) 3 polos en serie, 70 °C 22 A (220 V) 2 polos en serie, 40 °C 10 A (220 V) 2 polos en serie, 60 °C 10 A (220 V) 2 polos en serie, 70 °C 10 A (220 V) 3 polos en serie, 40 °C 25 A (220 V) 3 polos en serie, 60 °C 25 A (220 V) 3 polos en serie, 70 °C 22 A (72 V) 1 polo, 40 °C 25 A (72 V) 1 polo, 60 °C 25 A (72 V) 1 polo, 70 °C 22 A (72 V) 2 polos en serie, 40 °C 25 A (72 V) 2 polos en serie, 60 °C 25 A (72 V) 2 polos en serie, 70 °C 22 A (72 V) 3 polos en serie, 40 °C 25 A (72 V) 3 polos en serie, 60 °C 25 A (72 V) 3 polos en serie, 70 °C 22 A
Corriente nominal de funcionamiento DC-3 (I_e)	(110 V) 1 polo, 40 °C 6 A (110 V) 1 polo, 60 °C 6 A (110 V) 1 polo, 70 °C 6 A (110 V) 2 polos en serie, 40 °C 25 A (110 V) 2 polos en serie, 60 °C 25 A (110 V) 2 polos en serie, 70 °C 22 A (110 V) 3 polos en serie, 40 °C 25 A (110 V) 3 polos en serie, 60 °C 25 A (110 V) 3 polos en serie, 70 °C 22 A (220 V) 2 polos en serie, 40 °C 6 A (220 V) 2 polos en serie, 60 °C 6 A (220 V) 2 polos en serie, 70 °C 6 A (220 V) 3 polos en serie, 40 °C 25 A

	(220 V) 3 polos en serie, 60 °C 25 A (220 V) 3 polos en serie, 70 °C 22 A (72 V) 1 polo, 40 °C 25 A (72 V) 1 polo, 60 °C 25 A (72 V) 1 polo, 70 °C 22 A (72 V) 2 polos en serie, 40 °C 25 A (72 V) 2 polos en serie, 60 °C 25 A (72 V) 2 polos en serie, 70 °C 22 A (72 V) 3 polos en serie, 40 °C 25 A (72 V) 3 polos en serie, 60 °C 25 A (72 V) 3 polos en serie, 70 °C 22 A
Corriente nominal de funcionamiento DC-5 (I _e)	(110 V) 1 polo, 40 °C 4 A (110 V) 1 polo, 60 °C 4 A (110 V) 1 polo, 70 °C 4 A (110 V) 2 polos en serie, 40 °C 10 A (110 V) 2 polos en serie, 60 °C 10 A (110 V) 2 polos en serie, 70 °C 10 A (110 V) 3 polos en serie, 40 °C 25 A (110 V) 3 polos en serie, 60 °C 25 A (110 V) 3 polos en serie, 70 °C 22 A (220 V) 2 polos en serie, 40 °C 4 A (220 V) 2 polos en serie, 60 °C 4 A (220 V) 2 polos en serie, 70 °C 4 A (220 V) 3 polos en serie, 40 °C 9 A (220 V) 3 polos en serie, 60 °C 9 A (220 V) 3 polos en serie, 70 °C 9 A (72 V) 1 polo, 40 °C 9 A (72 V) 1 polo, 60 °C 9 A (72 V) 1 polo, 70 °C 9 A (72 V) 2 polos en serie, 40 °C 25 A (72 V) 2 polos en serie, 60 °C 25 A (72 V) 2 polos en serie, 70 °C 22 A (72 V) 3 polos en serie, 40 °C 25 A (72 V) 3 polos en serie, 60 °C 25 A (72 V) 3 polos en serie, 70 °C 22 A
Corriente nominal de funcionamiento DC-13 (I _e)	(24 V) 6 A / 144 W (48 V) 2.8 A / 134 W (72 V) 1 A / 72 W (110 V) 0.55 A / 60 W (125 V) 0.55 A / 69 W (220 V) 0.27 A / 60 W (250 V) 0.27 A / 68 W (400 V) 0.15 A / 60 W (500 V) 0.13 A / 65 W (600 V) 0.1 A / 60 W
Potencia operativa nominal AC-3 (P _e)	(400 V) 4 kW (415 V) 4 kW (440 V) 4 kW (500 V) 5.5 kW (690 V) 5.5 kW (380 / 400 V) 4 kW (220 / 230 / 240 V) 2.2 kW
Potencia operativa nominal AC-3e (P _e)	(415 V) 4 kW (440 V) 4 kW (500 V) 5.5 kW (690 V) 5.5 kW (380 / 400 V) 4 kW (220 / 230 / 240 V) 2.2 kW
Corriente nominal de corta duración Tensión baja (I _{cw})	a 40 °C de temperatura ambiente, en aire libre, desde un estado frío de 10 s 150 A a 40 °C de temperatura ambiente, en aire libre, desde un estado frío de 15 min 35 A a 40 °C de temperatura ambiente, en aire libre, desde un estado frío 1 min 60 A a 40 °C de temperatura ambiente, en aire libre, desde un estado frío de 1 s 300 A a 40 °C de temperatura ambiente, en aire libre, desde un estado frío de 30 s 80 A durante 0,1 s 140 A durante 1 s 100 A

Capacidad de rotura máxima	cos phi=0,45 (cos phi=0,35 para I _e > 100 A) a 440 V 250 A cos phi=0,45 (cos phi=0,35 para I _e > 100 A) a 690 V 106 A
Tensión nominal de aislamiento (U _i)	según IEC 60947-4-1 690 V según IEC 60947-5-1 690 V según UL/CSA 600 V
Tensión nominal soportada por impulsos (U _{imp})	6 kV
Frecuencia máxima de conmutación eléctrica	(AC-1) 600 cycles per hour (AC-15) 1200 cycles per hour (AC-2 / AC-4) 300 cycles per hour (AC-3) 1200 cycles per hour (DC-13) 900 cycles per hour
Frecuencia máxima de conmutación mecánica	3600 cycles per hour
Tensión nominal del circuito de control (U _c)	50 Hz 250 ... 500 V 60 Hz 250 ... 500 V Operación de CC 250 ... 500 V
Pérdida de potencia	a 6 A por poste 0.1 W en condiciones nominales de operación AC-1 por polo 0.8 W en condiciones nominales de operación AC-3 por polo 0.1 W
Tiempo de funcionamiento	Entre la desenergización de la bobina y el cierre del contacto NC 13 ... 98 ms Entre la desenergización de la bobina y la abertura sin contacto 11 ... 95 ms Entre la energización de la bobina y la apertura del contacto NC 38 ... 90 ms Entre la energización de la bobina y el cierre sin contacto 40 ... 95 ms
Montaje en contactores	TH35-15 (riel de montaje de 35 x 15 mm) según IEC 60715 TH35-7,5 (riel de montaje de 35 x 7,5 mm) según IEC 60715
Montaje mediante tornillos (no suministrados)	2 x M4 screws placed diagonally
Capacidad de conexión del circuito principal	Flexible con férula 1/2x 0.75 ... 6 mm ² Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 4 mm ² Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 2.5 mm ² Sólido rígido 1/2x 1 ... 4 mm ² Trenzado rígido 1/2x 1 ... 6 mm ²
Capacidad de conexión del circuito auxiliar	Flexible con férula 1/2x 0.75 ... 2.5 mm ² Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 1.5 mm ² Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 2.5 mm ² Sólido rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm ² Trenzado rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm ²
Conexión del circuito de control de capacidad	Flexible con férula 1/2x 0.75 ... 2.5 mm ² Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 2.5 mm ² Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 1.5 mm ² Sólido rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm ² Trenzado rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm ²
Longitud de pelado del cable	Circuito auxiliar 10 mm Circuito de control 10 mm Circuito Principal 10 mm
Grado de protección	acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Auxiliary Terminals IP20 acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Coil Terminals IP20 acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Main Terminals IP20
Par de apriete	Auxiliary Circuit 1.2 N-m Control Circuit 1.2 N-m Main Circuit 1.5 N-m
Tipo de terminal	Terminales de tornillo
Nombre del producto	Block Contactor

Técnica UL/CSA

Tamaño NEMA	00
Corriente continua	9 A

nominal NEMA	
Potencia nominal NEMA	(115 V AC) Single Phase 1/3 Hp (200 V AC) Three Phase 1-1/2 Hp (230 V AC) Single Phase 1 Hp (230 V AC) Three Phase 1-1/2 Hp (460 V AC) Three Phase 2 Hp (575 V AC) Three Phase 2 Hp
Tensión máxima de funcionamiento UL/CSA	Main Circuit 600 V
Clasificación de uso general UL/CSA	(600 V AC) 25 A
Potencia nominal UL/CSA	(120 V AC) Single Phase 3/4 hp (200 ... 208 V AC) Three Phase 2 hp (220 ... 240 V AC) Three Phase 2 hp (240 V AC) Single Phase 1-1/2 hp (440 ... 480 V AC) Three Phase 5 hp (550 ... 600 V AC) Three Phase 7-1/2 hp
Capacidad de conexión del circuito principal UL/CSA	Sólido rígido 1/2x 16-10 AWG Trenzado rígido 1/2x 16-10 AWG
Capacidad de conexión Circuito auxiliar UL/CSA	Sólido rígido 1/2x 18-14 AWG Trenzado rígido 1/2x 18-14 AWG
Circuito de control de la capacidad de conexión UL/CSA	Sólido rígido 1/2x 18-14 AWG Trenzado rígido 1/2x 18-14 AWG
Par de apriete UL/CSA	Auxiliary Circuit 11 in-lb Control Circuit 11 in-lb Main Circuit 13 in-lb
Amperios a plena carga Uso del motor	(120 V AC) Single Phase 13.8 A (200 ... 208 V AC) Three Phase 7.8 A (220 ... 240 V AC) Three Phase 6.8 A (240 V AC) Single Phase 10 A (440 ... 480 V AC) Three Phase 7.6 A (550 ... 600 V AC) Three Phase 9 A

Ambiente

Temperatura ambiente	Close to Contactor Fitted with Thermal O/L Relay -25 ... 60 °C Close to Contactor without Thermal O/L Relay -40 ... 70 °C Close to Contactor for Storage -60 ... +80 °C
Resistencia climática	Category B according to IEC 60947-1 Annex Q
Altitud máxima de funcionamiento permisible	Sin reducción de potencia 3000 m
Resistencia a los golpes según IEC 60068-2-27	Cerrado, dirección del amortiguador: B1 25 g Abierto, dirección del amortiguador: B1 5 g Dirección del choque: A 30 g Dirección del amortiguador: B2 15 g Dirección del amortiguador: C1 25 g Dirección del amortiguador: C2 25 g
Resistencia a las vibraciones según IEC 60068-2-6	Posición cerrada de 4 g y posición abierta de 2 g ... 300 Hz
Grado de contaminación	3

Cumplimiento de Materiales

Plantilla de notificación de minerales de conflicto (CMRT)	9AKK108467A5658
Declaración REACH	2CMT2021-006202
Información sobre RoHS	2CMT2021-006277

Estado de RoHS	Siguiendo la Directiva de la UE 2011/65/UE y la Enmienda 2015/863 22 de julio de 2019
SCIP	93325e0f-b100-4fe0-9087-ea4ba852c6a0 China
SCIP simplificado	2d84fc0c-9822-43bb-ab06-99aa3a5e7024 Sweden 0086fe99-c1d0-4826-8b48-005c0fef00b0 Germany 01f7bdcB-50f6-4f35-9f83-97cf596e1457 Germany a1bad266-24aa-4bbb-9d3e-a87fb0b62cfa Germany ac084bf6-9645-4f46-ba16-b8f3596ed8dd Bulgaria f4cc7188-a0ff-4cba-b6b6-3d2d18470bd8 Portugal 1720ecbc-0664-47b4-9ead-4b6a8b3f9729 Sweden 89e6cff1-cb12-4047-8f12-3d0d1654ec31 France 33d87b38-e0e1-405a-861f-21d1ffa0e120 Poland bb7661f5-8571-4c33-b0ce-acc80da2ea3d Hungary 35ff2384-3f2d-4848-bb56-92bcbe54c1dc Belgium ad2f755d-9e94-4ce3-aafb-c18127fd10d3 Spain 64c71f50-bba4-426d-9b6b-b363befbcf94 Hungary e4458959-7fc7-489d-bf8f-59d1372e7cf2 Poland 1f1aee5-7d2c-4fcb-9c45-42088ccef655 Estonia 82550a8a-f51b-41d2-8ec6-48bfcf17c23c Greece d06f4bcc-65ee-4458-a010-fbf68ae0bf3e Netherlands 03378e77-3433-43f6-87d0-681fd3f0e94c Croatia 97ad8e70-135f-43b3-aaa1-0fb0a1a13759 Belgium d50c7eaf-6a65-40e3-8894-8776fd043408 Denmark 512e068d-38be-417e-b9f9-55a54166aae0 Germany 206ef8df-21e7-419f-8bd5-b7e1ba2ed4a0 Norway e435e126-990c-4d9a-b942-2e2080b14072 Poland 77e8da13-8bac-4a48-8240-b4f11e431753 France b7b3a8f3-2e07-4f80-9e5b-63d08f1b3064 Czech Republic d27c5477-6b7b-40e0-889b-251329118d50 Germany 6dd6e94f-4ca1-452a-9c1a-e330fb8e34a8 Finland 2CMT2023-006525
Ley de Control de Sustancias Tóxicas - TSCA	
WEEE B2C / B2B	De empresa a empresa
Categoría RAEE	5. Equipo pequeño (sin dimensión externa de más de 50 cm)

ABB EcoSolutions

Instrucciones de desmontaje al final de la vida útil	1SBC101080M6801
Declaración Ambiental de Producto - EPD	1SBD250584E3000 2TFP200035A1001
Contenido de material sostenible en los envases (% en peso)	Cartón reciclado - 86 %
Contenido de material sostenible en el producto (% en peso)	Metal reciclado - 28 %

Certificados y Declaraciones (Número de Documento)

A2L Certificate – UL	9AKK108469A4875 9AKK108469A4879
Certificado ABS	ABS_20-2060694-PDA
Certificado BV	BV_2634H24898C0
Certificado CB	CB_SE-113345
Certificado CCC	CCC_2010010304445624
Certificado CQC	CQC2010010304445624 CQC2020010304298240
Declaración de conformidad - CCC	2020980304001253 2020980304001082

Declaración de conformidad - CE	1SBD250000U1000
Declaración de conformidad - UKCA	1SBD250031U1000
Certificado DNV	DNV_TAE00001AF-4
Certificado GOST	GOST_POCCFR.ME77.B07175.pdf
Certificado KC	KC_HW02016-15004C
Certificado LR	LRS_LR23403517TA-02
Certificado RINA	RINA_ELE142224XG
Certificado RMRS	RMRS_1802705280
Certificado UL	UL-US-2150887-5 UL-CA-2142658-5
Tarjeta de listado UL	E312527

Información de Embalaje

Embalaje Nivel 1 Unidades	caja 1 piece
Embalaje Nivel 1 Ancho	87 mm
Embalaje Nivel 1 Largo	79 mm
Embalaje Nivel 1 Alto	47 mm
Embalaje Nivel 1 Peso	0.31 kg
Embalaje Nivel 1 EAN	3471523110045
Embalaje Nivel 2 Unidades	caja 27 piece
Embalaje Nivel 2 Ancho	250 mm
Embalaje Nivel 2 Largo	300 mm
Embalaje Nivel 2 Alto	315 mm
Embalaje Nivel 2 Peso	8.37 kg

Clasificaciones y estándares externos

Código de clasificación de objetos	Q
ETIM 7	EC000066 - Power contactor, AC switching
ETIM 8	EC000066 - Power contactor, AC switching
ETIM 9	EC000066 - Power contactor, AC switching
Clase electrónica	V11.0 : 27371003
UNSPSC	39121529
Código de categoría granular de IDEA (IGCC)	4758 >> lec Contactors
Número E (Finlandia)	3706202
Número E (Suecia)	3210011

Categorías

Productos y sistemas de baja tensión → Aparatos de control → Contactores → Contactores → AF Contactors → AF09

