



---

PRODUCT-DETAILS

## **AF09-30-10-13**

**AF09-30-10-13 100-250V50/60HZ-DC  
Contactor**



---

### **Información General**

---

Tipo de producto extendido	AF09-30-10-13
Código de producto	1SBL137001R1310
EAN	3471523110038
Descripción corta	AF09-30-10-13 100-250V50/60HZ-DC Contactor
Descripción larga	<p>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).</p> <p>La referencia 1SBL137001R1310 concretamente, se trata de un/a contactor de potencia para conmutar la alimentación de CA.</p> <p>Sus características son:  Tensión de alimentación de control nominal Us a CA 50HZ: 100V, Tensión de alimentación de control nominal Us a CA 60HZ: 100V, Tensión de alimentación de control nominal Us en CC: 100V, 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.</p>

## Clasificación

Cantidad mínima de pedido	1 pieza
Código arancelario	85364900

## 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	0.27 kg

## Técnica

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

## auxiliares NC

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

Corriente nominal de funcionamiento DC-5 (I <sub>e</sub> )	(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  (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 <sub>e</sub> )	(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 <sub>e</sub> )	(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 <sub>e</sub> )	(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 <sub>cw</sub> )	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 <sub>e</sub> > 100 A) a 440 V 250 A cos phi=0,45 (cos phi=0,35 para I <sub>e</sub> > 100 A) a 690 V 106 A
Tensión nominal de aislamiento (U <sub>i</sub> )	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 <sub>imp</sub> )	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 <sub>c</sub> )	50 Hz 100 ... 250 V 60 Hz 100 ... 250 V Operación de CC 100 ... 250 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 apertura 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 <sup>2</sup> Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 4 mm <sup>2</sup> Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Sólido rígido 1/2x 1 ... 4 mm <sup>2</sup> Trenzado rígido 1/2x 1 ... 6 mm <sup>2</sup>
Capacidad de conexión del circuito auxiliar	Flexible con férula 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Sólido rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Trenzado rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Conexión del circuito de control de capacidad	Flexible con férula 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Sólido rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Trenzado rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
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 nominal NEMA	9 A
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 Main Circuit 600 V
Tensión máxima de funcionamiento UL/CSA	(600 V AC) 25 A
Clasificación de uso general UL/CSA	
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	Seguindo la Directiva de la UE 2011/65/UE y la Enmienda 2015/863 22 de julio de 2019
SCIP	985c900c-1c52-441e-9ef8-189ad537734b China
SCIP simplificado	c0fe3a39-f91c-4e98-9560-ae259339e14b Belgium 3ef78294-3403-47aa-9821-b709595ce32c Bulgaria 55393582-02e7-4351-90ec-d7f12e1c42b1 Estonia f5cad04b-2a5e-4fc7-9dd8-f168a618bd4d Finland 1714317d-48cd-4bfa-8178-7576c107755a Belgium def4f81c-b690-4481-95c3-f85fe209323f Portugal ac2d33e0-b054-4de1-903d-b12ae377a944 Spain 87cd9ee0-e9d2-4f9a-b1cd-6c38fc30d6cc Greece d180bc1c-8501-4867-8bee-8ea533c68bf1 Norway ce1df4b3-2ced-4709-b052-07d587a3f491 Hungary 87c7b1db-75f2-4a5d-abfc-b74f9d3c8f6b Hungary 9a35863b-2625-4170-bc84-0f7975eb33a7 Germany 837a0c89-60e8-47f5-8be2-1ea44f0dd374 Germany b74d9cda-c1aa-4e44-b534-e41cfb48f1ee Sweden 30dfc167-dbd5-4812-919a-8056c0c1f743 Germany 00910b0b-0300-439b-9723-2f2bbcb41e58 Denmark b6ecffbd-8a09-4fcc-92a5-09cf7dcf2c13 Netherlands 785aed0c-6c62-42bb-80c3-f5c47b3b2282 Poland b7c1e8c7-a3e4-4104-982f-8dff0ef39a2 Poland 0ba340ef-9f44-421f-8cb8-8b855a0fcba5 Germany d9c2504e-33d8-43a3-806d-4e8f5005591e Poland 01dae348-827b-4a1f-8034-9a8afb315ff6 France a6d0aa88-03d7-470d-87f8-c450c45cf3bc Sweden b045c12b-2dfa-4a33-a8d6-07d8e1b17d58 Germany 94110c54-a437-4795-a9f8-a07ccb04d598 France 64f0f64c-3a77-4b18-9b44-7d3b1c0ca93b Czech Republic ec3df316-8078-4484-a2b3-dcf266e83097 Croatia
Ley de Control de Sustancias Tóxicas - TSCA	2CMT2023-006525
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_2024010304656669
Certificado CQC	CQC2010010304445624 CQC2020010304298240
Declaración de	2020980304001253

conformidad - CCC	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 pieza
Embalaje Nivel 1 Ancho	87 mm
Embalaje Nivel 1 Largo	79 mm
Embalaje Nivel 1 Alto	47 mm
Embalaje Nivel 1 Peso	0.27 kg
Embalaje Nivel 1 EAN	3471523110038
Embalaje Nivel 2 Unidades	caja 27 pieza
Embalaje Nivel 2 Ancho	250 mm
Embalaje Nivel 2 Largo	300 mm
Embalaje Nivel 2 Alto	315 mm
Embalaje Nivel 2 Peso	7.29 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)	3706201
Número E (Suecia)	3210009

---

## Categorías

---

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

