



---

PRODUCT-DETAILS

## **AF16-30-10-13**

AF16-30-10-13 100-250V50/60HZ-DC  
Contactor



---

### **Información General**

---

Tipo de producto extendido	AF16-30-10-13
Código de producto	1SBL177001R1310
EAN	3471523110632
Descripción corta	AF16-30-10-13 100-250V50/60HZ-DC Contactor

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).

Descripción larga La referencia 1SBL177001R1310 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: 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: 30A, Corriente de funcionamiento nominal Ie en CA-3, 400 V: 18A, Potencia de funcionamiento nominal en CA-3, 400 V: 7,5kW, 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
Código arancelario	85364900

## Descargas Populares

Datos de EPLAN	9AAC159647_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 <sub>th</sub> )	según IEC 60947-4-1, contactores abiertos θ = 40 °C 35 A según IEC 60947-5-1, Θ = 40 °C 16 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-1 (I <sub>e</sub> )	(690 V) 40 °C 30 A (690 V) 60 °C 30 A (690 V) 70 °C 26 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-3 (I <sub>e</sub> )	(415 V) 60 °C 18 A (440 V) 60 °C 18 A (500 V) 60 °C 15 A (690 V) 60 °C 10.5 A (380 / 400 V) 60 °C 18 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 18 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-3e (I <sub>e</sub> )	(415 V) 60 °C 18 A (440 V) 60 °C 18 A (500 V) 60 °C 15 A (690 V) 60 °C 10.5 A (380 / 400 V) 60 °C 18 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 18 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-15 (I <sub>e</sub> )	(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 <sub>e</sub> )	(110 V) 1 polo, 40 °C 20 A (110 V) 1 polo, 60 °C 20 A (110 V) 1 polo, 70 °C 20 A (110 V) 2 polos en serie, 40 °C 30 A (110 V) 2 polos en serie, 60 °C 30 A (110 V) 2 polos en serie, 70 °C 26 A (110 V) 3 polos en serie, 40 °C 30 A (110 V) 3 polos en serie, 60 °C 30 A (110 V) 3 polos en serie, 70 °C 26 A (220 V) 2 polos en serie, 40 °C 20 A (220 V) 2 polos en serie, 60 °C 20 A (220 V) 2 polos en serie, 70 °C 20 A (220 V) 3 polos en serie, 40 °C 30 A (220 V) 3 polos en serie, 60 °C 30 A (220 V) 3 polos en serie, 70 °C 26 A (72 V) 1 polo, 40 °C 30 A (72 V) 1 polo, 60 °C 30 A (72 V) 1 polo, 70 °C 26 A (72 V) 2 polos en serie, 40 °C 30 A (72 V) 2 polos en serie, 60 °C 30 A (72 V) 2 polos en serie, 70 °C 26 A (72 V) 3 polos en serie, 40 °C 30 A (72 V) 3 polos en serie, 60 °C 30 A (72 V) 3 polos en serie, 70 °C 26 A
Corriente nominal de funcionamiento DC-3 (I <sub>e</sub> )	(110 V) 1 polo, 40 °C 8 A (110 V) 1 polo, 60 °C 8 A (110 V) 1 polo, 70 °C 8 A (110 V) 2 polos en serie, 40 °C 30 A (110 V) 2 polos en serie, 60 °C 30 A (110 V) 2 polos en serie, 70 °C 26 A (110 V) 3 polos en serie, 40 °C 30 A (110 V) 3 polos en serie, 60 °C 30 A (110 V) 3 polos en serie, 70 °C 26 A (220 V) 2 polos en serie, 40 °C 8 A (220 V) 2 polos en serie, 60 °C 8 A (220 V) 2 polos en serie, 70 °C 8 A

Corriente nominal de funcionamiento DC-5 (I <sub>e</sub> )	(220 V) 3 polos en serie, 40 °C 30 A (220 V) 3 polos en serie, 60 °C 30 A (220 V) 3 polos en serie, 70 °C 26 A (72 V) 1 polo, 40 °C 30 A (72 V) 1 polo, 60 °C 30 A (72 V) 1 polo, 70 °C 26 A (72 V) 2 polos en serie, 40 °C 30 A (72 V) 2 polos en serie, 60 °C 30 A (72 V) 2 polos en serie, 70 °C 26 A (72 V) 3 polos en serie, 40 °C 30 A (72 V) 3 polos en serie, 60 °C 30 A (72 V) 3 polos en serie, 70 °C 26 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 20 A (110 V) 2 polos en serie, 60 °C 20 A (110 V) 2 polos en serie, 70 °C 20 A (110 V) 3 polos en serie, 40 °C 30 A (110 V) 3 polos en serie, 60 °C 30 A (110 V) 3 polos en serie, 70 °C 26 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 16 A (220 V) 3 polos en serie, 60 °C 16 A (220 V) 3 polos en serie, 70 °C 16 A (72 V) 1 polo, 40 °C 16 A (72 V) 1 polo, 60 °C 16 A (72 V) 1 polo, 70 °C 16 A (72 V) 2 polos en serie, 40 °C 30 A (72 V) 2 polos en serie, 60 °C 30 A (72 V) 2 polos en serie, 70 °C 26 A (72 V) 3 polos en serie, 40 °C 30 A (72 V) 3 polos en serie, 60 °C 30 A (72 V) 3 polos en serie, 70 °C 26 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) 7.5 kW (415 V) 9 kW (440 V) 9 kW (500 V) 9 kW (690 V) 9 kW (380 / 400 V) 7.5 kW (220 / 230 / 240 V) 4 kW
Potencia operativa nominal AC-3e (P <sub>e</sub> )	(415 V) 9 kW (440 V) 9 kW (500 V) 9 kW (690 V) 9 kW (380 / 400 V) 7.5 kW (220 / 230 / 240 V) 4 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 1.2 W en condiciones nominales de operación AC-3 por polo 0.35 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 <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

Tensión máxima de funcionamiento UL/CSA

Main Circuit 600 V

Clasificación de uso general UL/CSA	(600 V AC) 30 A
Potencia nominal UL/CSA	(120 V AC) Single Phase 1-1/2 hp (200 ... 208 V AC) Three Phase 5 hp (220 ... 240 V AC) Three Phase 5 hp (240 V AC) Single Phase 3 hp (440 ... 480 V AC) Three Phase 10 hp (550 ... 600 V AC) Three Phase 15 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 20 A (200 ... 208 V AC) Three Phase 17.5 A (220 ... 240 V AC) Three Phase 15.2 A (240 V AC) Single Phase 17 A (440 ... 480 V AC) Three Phase 14 A (550 ... 600 V AC) Three Phase 17 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 5 ... 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	7a393deb-b5ee-452e-a4a0-02cb2786c00b China
SCIP simplificado	5c4b3013-a234-44bc-8585-8ee74ca8bd1e Belgium 05b37de9-06b1-412b-b36a-40558952b2e6 Poland 83987f1c-85da-41fe-9bad-c3cbe6d08e2f Poland a08de364-3438-4693-97a4-1d42e0df4ae1 Norway 1cc03565-5a3b-4406-9a23-f53d0ed3d46b Netherlands 26bed53f-dc0f-4984-8b2e-28f613d6e5b5 Hungary

71630ddb-6d94-4716-a962-b7f5a42d8c78 Estonia  
 aeafaa16-4dc1-482d-a2ed-c8a9a7857bc2 Finland  
 e7f05330-47ca-4173-af56-34af52268aae Spain  
 ec0d8073-a5f9-4e51-9d60-826b0bcefdeb Sweden  
 8f53cd22-04d3-4e82-9a06-f87dac1dce1f Germany  
 1abf1bec-ca4d-49d9-aa65-e2e88d858f6d Germany  
 d17baa49-ac6b-4c8a-9677-cfbec4de6f46 Denmark  
 002365df-6444-4d0f-8a9e-170c9fb9399a Bulgaria  
 0db83908-6579-4d22-80a2-eaba40a8f67c Greece  
 e92bd3e0-be38-4d8a-89d5-6dac683d678b Belgium  
 77f6c676-52c5-41e6-bc93-671ab47c6c2c Portugal  
 1985f3b2-717b-4f13-82f1-d0e9236eb2ff Germany  
 3098aa26-4b56-4300-ac27-1d7bfc8a371e Poland  
 e5c4a693-1284-4bc5-bea2-c2cfad7658b1 France  
 84230eb2-0d00-4e71-ae6c-b1c655766493 Sweden  
 89d899a2-a08f-435d-8be3-6e50e8bf9e56 Germany  
 b52b8bda-bb68-4f2a-a3b2-fa5a20c72fcd France  
 1ce8c6f4-b3d1-48da-8cc6-fd11f3dcb7f2 Hungary  
 2db7b5e9-1628-460d-be26-fd7abeed141d Croatia  
 63885e47-d5ce-40f2-b0eb-db8ef3f9a996 Czech Republic  
 b64fa0e6-48c7-4718-bc67-200a90ea6491 Germany

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 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_HW02016-15005C
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	0.27 kg
Embalaje Nivel 1 EAN	3471523110632
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	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)	3706243
Número E (Suecia)	3211372

## Categorías

Productos y sistemas de baja tensión → Aparatos de control → Contactores → Contactores → AF Contactors → AF16

