



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 _{th})	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 _e)	(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 _e)	(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 _e)	(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 _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 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 _e)	(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 _e)	(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 _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) 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 _e)	(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 _{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 Ie > 100 A) a 440 V 250 A cos phi=0,45 (cos phi=0,35 para Ie > 100 A) a 690 V 106 A
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	según IEC 60947-4-1 690 V según IEC 60947-5-1 690 V según UL/CSA 600 V
Tensión nominal soportada por impulsos (Uimp)	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 (Uc)	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 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

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

