



PRODUCT-DETAILS

AF12-30-10-11

AF12-30-10-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC

Contactador



Información General

Tipo de producto extendido	AF12-30-10-11
Código de producto	1SBL157001R1110
EAN	3471523110311
Descripción corta	AF12-30-10-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC Contactador

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 1SBL157001R1110 concretamente, se trata de un/a contactor de potencia para conmutar la alimentación de CA.

Descripción larga

Sus características son:
Tensión de alimentación de control nominal Us a CA 50HZ: 24V, Tensión de alimentación de control nominal Us a CA 60HZ: 24V, Tensión de alimentación de control nominal Us en CC: 20V, Tipo de tensión de accionamiento: CA/CC, Corriente de funcionamiento nominal Ie en CA-1, 400 V: 28A, Corriente de funcionamiento nominal Ie en CA-3, 400 V: 12A, Potencia de funcionamiento nominal en CA-3, 400 V: 5,5kW, Potencia asignada de empleo NEMA: 3,7285kW, 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	
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 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 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 28 A (690 V) 60 °C 28 A (690 V) 70 °C 24 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-3 (I _e)	(415 V) 60 °C 12 A (440 V) 60 °C 12 A (500 V) 60 °C 12.5 A (690 V) 60 °C 9 A (380 / 400 V) 60 °C 12 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 12 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-3e (I _e)	(415 V) 60 °C 12 A (440 V) 60 °C 12 A (500 V) 60 °C 12.5 A (690 V) 60 °C 9 A (380 / 400 V) 60 °C 12 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 12 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 15 A (110 V) 1 polo, 60 °C 15 A (110 V) 1 polo, 70 °C 15 A

	(110 V) 2 polos en serie, 40 °C 27 A
	(110 V) 2 polos en serie, 60 °C 27 A
	(110 V) 2 polos en serie, 70 °C 24 A
	(110 V) 3 polos en serie, 40 °C 27 A
	(110 V) 3 polos en serie, 60 °C 27 A
	(110 V) 3 polos en serie, 70 °C 24 A
	(220 V) 2 polos en serie, 40 °C 15 A
	(220 V) 2 polos en serie, 60 °C 15 A
	(220 V) 2 polos en serie, 70 °C 15 A
	(220 V) 3 polos en serie, 40 °C 27 A
	(220 V) 3 polos en serie, 60 °C 27 A
	(220 V) 3 polos en serie, 70 °C 24 A
	(72 V) 1 polo, 40 °C 27 A
	(72 V) 1 polo, 60 °C 27 A
	(72 V) 1 polo, 70 °C 24 A
	(72 V) 2 polos en serie, 40 °C 27 A
	(72 V) 2 polos en serie, 60 °C 27 A
	(72 V) 2 polos en serie, 70 °C 24 A
	(72 V) 3 polos en serie, 40 °C 27 A
	(72 V) 3 polos en serie, 60 °C 27 A
	(72 V) 3 polos en serie, 70 °C 24 A
Corriente nominal de funcionamiento DC-3 (I _e)	(110 V) 1 polo, 40 °C 7 A
	(110 V) 1 polo, 60 °C 7 A
	(110 V) 1 polo, 70 °C 7 A
	(110 V) 2 polos en serie, 40 °C 27 A
	(110 V) 2 polos en serie, 60 °C 27 A
	(110 V) 2 polos en serie, 70 °C 24 A
	(110 V) 3 polos en serie, 40 °C 27 A
	(110 V) 3 polos en serie, 60 °C 27 A
	(110 V) 3 polos en serie, 70 °C 24 A
	(220 V) 2 polos en serie, 40 °C 7 A
	(220 V) 2 polos en serie, 60 °C 7 A
	(220 V) 2 polos en serie, 70 °C 7 A
	(220 V) 3 polos en serie, 40 °C 27 A
	(220 V) 3 polos en serie, 60 °C 27 A
	(220 V) 3 polos en serie, 70 °C 24 A
	(72 V) 1 polo, 40 °C 27 A
	(72 V) 1 polo, 60 °C 27 A
	(72 V) 1 polo, 70 °C 24 A
	(72 V) 2 polos en serie, 40 °C 27 A
	(72 V) 2 polos en serie, 60 °C 27 A
	(72 V) 2 polos en serie, 70 °C 24 A
	(72 V) 3 polos en serie, 40 °C 27 A
	(72 V) 3 polos en serie, 60 °C 27 A
	(72 V) 3 polos en serie, 70 °C 24 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 15 A
	(110 V) 2 polos en serie, 60 °C 15 A
	(110 V) 2 polos en serie, 70 °C 15 A
	(110 V) 3 polos en serie, 40 °C 27 A
	(110 V) 3 polos en serie, 60 °C 27 A
	(110 V) 3 polos en serie, 70 °C 24 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 12 A
	(220 V) 3 polos en serie, 60 °C 12 A
	(220 V) 3 polos en serie, 70 °C 12 A
	(72 V) 1 polo, 40 °C 12 A
	(72 V) 1 polo, 60 °C 12 A
	(72 V) 1 polo, 70 °C 12 A
	(72 V) 2 polos en serie, 40 °C 27 A
	(72 V) 2 polos en serie, 60 °C 27 A
	(72 V) 2 polos en serie, 70 °C 24 A
	(72 V) 3 polos en serie, 40 °C 27 A
	(72 V) 3 polos en serie, 60 °C 27 A
	(72 V) 3 polos en serie, 70 °C 24 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) 5.5 kW (415 V) 5.5 kW (440 V) 5.5 kW (500 V) 7.5 kW (690 V) 7.5 kW (380 / 400 V) 5.5 kW (220 / 230 / 240 V) 3 kW
Potencia operativa nominal AC-3e (P_e)	(415 V) 5.5 kW (440 V) 5.5 kW (500 V) 7.5 kW (690 V) 7.5 kW (380 / 400 V) 5.5 kW (220 / 230 / 240 V) 3 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 24 ... 60 V 60 Hz 24 ... 60 V Operación de CC 20 ... 60 V
Pérdida de potencia	a 6 A por poste 0.1 W en condiciones nominales de operación AC-1 por polo 1 W en condiciones nominales de operación AC-3 por polo 0.2 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 mm² Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 4 mm² Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 2.5 mm² Sólido rígido 1/2x 1 ... 4 mm² Trenzado rígido 1/2x 1 ... 6 mm²
Capacidad de conexión del circuito auxiliar	Flexible con férula 1/2x 0.75 ... 2.5 mm² Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 1.5 mm² Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 2.5 mm² Sólido rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm² Trenzado rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm²
Conexión del circuito de control de capacidad	Flexible con férula 1/2x 0.75 ... 2.5 mm² Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 2.5 mm² Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 1.5 mm² Sólido rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm² Trenzado rígido 1/2x 1 ... 2.5 mm²
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	0
Corriente continua nominal NEMA	18 A
Potencia nominal NEMA	(115 V AC) Single Phase 1 Hp (200 V AC) Three Phase 3 Hp (230 V AC) Single Phase 2 Hp (230 V AC) Three Phase 3 Hp (460 V AC) Three Phase 5 Hp (575 V AC) Three Phase 5 Hp
Tensión máxima de funcionamiento UL/CSA	Main Circuit 600 V
Clasificación de uso general UL/CSA	(600 V AC) 28 A
Potencia nominal UL/CSA	(120 V AC) Single Phase 1 hp (200 ... 208 V AC) Three Phase 3 hp (220 ... 240 V AC) Three Phase 3 hp (240 V AC) Single Phase 2 hp (440 ... 480 V AC) Three Phase 7-1/2 hp (550 ... 600 V AC) Three Phase 10 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 16 A (200 ... 208 V AC) Three Phase 11 A (220 ... 240 V AC) Three Phase 9.6 A (240 V AC) Single Phase 12 A (440 ... 480 V AC) Three Phase 11 A (550 ... 600 V AC) Three Phase 11 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	9AKK108467A5658
------------------------------	-----------------

minerales de conflicto (CMRT)	
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	f65e669b-20d8-43fb-8274-7e2dbb1081c7 China
SCIP simplificado	f90543cd-ab33-4a07-b542-20643207fdf9 Poland 57112f6f-c541-4141-b3aa-a3476f817b11 Denmark 5ba3fae0-d77c-45e4-a594-b14912751437 Germany ee5dc123-428b-42c2-bf95-bcc7bf7a6f19 Croatia 95079d6e-4b3c-43c8-a92f-dc8f45fdd350 Czech Republic cada30f6-6e8b-417a-a1fb-79d5576f7acc Germany 610853f9-f761-494d-8feb-c92762c10144 Poland e4cf4642-5ba3-4776-a7c2-c73ada20453d Belgium b6441cab-5123-4844-83ad-99a6ced43f93 Poland 1d064804-a9ea-49be-b30a-146f8e33f26d Netherlands cc7b3f63-6318-429b-bc3a-6e26f3d248e8 Norway 0828aee1-deb6-4361-ad97-15189e90404b Hungary 5d4abeaa-3e53-48d7-abb2-3239364bd15e Hungary 62cfc0d3-8eeb-460b-b46b-a117c0a469f2 Estonia 9aec28df-03d8-4bce-9c6a-c6903713f483 Finland cc82e6c4-5fc9-44ca-b384-289f57c3949e Belgium 9f9596ac-8e6b-4a02-92e0-756818a29633 Bulgaria b279d261-5230-4000-bd99-4069e60ac3a1 Spain f92b3ef9-5a52-498a-8223-436671bd4fff Greece 19b08695-5e7e-4f53-b59d-fe666302cbad Portugal 2aefec57-e310-4d93-a713-f440eacd4fc5 Germany 9858b6d9-3d83-48fe-93fb-5966608c0d68 France ca8f66a9-1353-4d76-9323-c7ab5d89d81d Germany cb589a00-e5bf-4ac0-a0be-3f5f327c3f78 Germany 8e7e3b66-fd47-4540-9a40-54f2c6df496d Sweden 65be4510-7dab-4bee-8358-f3b3e11f3611 Sweden 9fd4dbb7-e2d9-4358-84eb-01bb635d51a4 France
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_2010010304445624
Certificado CQC	CQC2010010304445624 CQC2020010304298240
Declaración de conformidad - CCC	2020980304001253 2020980304001082
Declaración de conformidad - CE	1SBD250000U1000
Declaración de	1SBD250031U1000

conformidad - UKCA	
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	caja 1 piece
Unidades	
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	3471523110311
Embalaje Nivel 2	caja 27 piece
Unidades	
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
Paquete Nivel 3 Unidades	1296 piece

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 >> Iec Contactors
Número E (Finlandia)	3705802
Número E (Suecia)	3211341

Categorías

Productos y sistemas de baja tensión → Aparatos de control → Contactores → Contactores → AF Contactors → AF12

