



PÁGINA. 3-4

**CONTACTORES TRIPOLARES**

- Intensidad nominal Ith (AC1 a  $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) = 16÷1600A.
- Intensidad nominal Ie (AC3 440V) = 6÷630A.
- Potencia nominal (400V - AC3) = 2,2÷335kW.
- Tensión de bobina AC, DC y DC de bajo consumo.



PÁGINA. 3-8

**CONTACTORES TETRAPOLARES**

- Intensidad nominal Ith (AC1 a  $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) = 20÷1600A.
- Potencia nominal (400V - AC1) = 14÷950kW.
- Tensión de bobina AC, DC y DC de bajo consumo.



PÁGINA. 3-12

**CONTACTORES PARA CORRECCIÓN DE FACTOR DE POTENCIA**

- Con resistencias limitadoras incluidas.
- Potencias nominales (400V) = 7,5÷60kvar.
- Tensión de bobina AC.



PÁGINA. 3-13

**CONTACTORES TETRAPOLARES CON POLOS PRINCIPALES 2NA+2NC**

- Intensidad nominal Ith (AC1 a  $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) = 20÷60A.
- Tensión de bobina AC, DC y DC de bajo consumo.



PÁGINA. 3-13

**CONTACTORES TETRAPOLARES CON 4 POLOS PRINCIPALES NC**

- Intensidad nominal Ith (AC1 a  $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) = 25÷40A.
- Tensión de bobina AC, DC y DC de bajo consumo.



PÁGINA. 3-14

**CONTACTORES AUXILIARES**

- Tensión de bobina AC, DC y DC de bajo consumo.
- Terminales de tornillo.
- Posibilidad de obtener 4, 8 ó 12 contactos auxiliares.

- ◆ Versiones tripolares hasta 630A en categoría AC3
- ◆ Versiones tetrapolares hasta 1600A en categoría AC1
- ◆ Versiones para corrección de factor de potencia hasta 60kvar a 400V
- ◆ Versiones tetrapolares con 2 polos NA+2NC o 4NC
- ◆ Versiones con bobina AC o DC
- ◆ Versiones con bobina DC de bajo consumo para contactores auxiliares y contactores de 9A a 38A en categoría AC3
- ◆ Extensa gama de bloques adicionales y accesorios
- ◆ Homologados por organismos internacionales



PLANET - SWITCH

**Contactores**

	CAP.	PÁG.
Tripolares .....	3-	4
Tetrapolares .....	3-	8
Para corrección de factor de potencia .....	3-	12
Tetrapolares con 2 polos NA + 2NC o 4NC .....	3-	13
Contactores auxiliares .....	3-	14

**Bloques adicionales y accesorios**

Para minicontadores serie BG...	3-	16
Para contactores serie BF...	3-	18
Para contactores serie B...	3-	26

**Recambios**

Bobinas AC para contactores serie BF...	3-	28
Bobinas DC para contactores serie BF...	3-	29
Bobinas AC/DC para contactores serie B...	3-	30
Contactos principales para contactores serie BF...	3-	31
Contactos y cámaras de arco para contactores serie B...	3-	31

### Minicontactores serie BG...



- Tripolares, 6 a 12A en categoría AC3
- Tetrapolares, 20A en categoría AC1
- Versiones con polos principales 2NA+2NC
- Contactos auxiliares de alta conductividad
- Alimentación de control AC o DC
- Versiones DC de bajo consumo
- Terminales de tornillo, PIN para circuito impreso y tipo Faston.

	3 polos			4 polos		
	I <sub>e</sub> (AC3)	AC	DC	I <sub>th</sub> (AC1)	AC	DC
BG06	6A	●	●	—	—	—
BG09	9A	●	●	20A	●	●
BGF09	9A	●	●	20A	●	●
BGP09	9A	●	●	20A	●	●
BG12	12A	●	●	—	—	—

### Contactores serie BF...



- Tripolares, 9 a 110A en categoría AC3
- Tetrapolares, 25 a 125A en categoría AC1
- Versiones para corrección de factor de potencia, 7,5 a 60kvar a 400V
- Versiones con polos principales 2NA+2NC o 4NC
- Contactos auxiliares de alta conductividad
- Alimentación de control AC o DC
- Versiones DC de bajo consumo para contactores auxiliares y contactores de 9A a 38A en categoría AC3.

	3 polos				4 polos			
	I <sub>e</sub> (AC3)	AC	DC	DC <sup>①</sup>	I <sub>th</sub> (AC1)	AC	DC	DC <sup>①</sup>
BF09	9A	●	●	●	25A	●	●	●
BF12	12A	●	●	●	28A	●	—	—
BF18	18A	●	●	●	32A	●	●	●
BF25	25A	●	●	●	—	—	—	—
BF26	26A	●	●	●	45A	●	●	●
BF32	32A	●	●	●	—	—	—	—
BF38	38A	●	●	●	56A	●	●	●
BF50	50A	●	●	—	90A	●	—	—
BF65	65A	●	●	—	110A	●	●	—
BF80	80A	●	●	—	125A	●	●	—
BF95	95A	●	●	—	—	—	—	—
BF110	110A	●	●	—	—	—	—	—

① De bajo consumo.

### Contactores serie B...



- Tripolares, 110 a 630A en categoría AC3
- Tetrapolares, 160A a 1600A en categoría AC1
- Alimentación de bobina irrelevante AC y DC
- Terminales de tornillo.

	3 polos			4 polos		
	I <sub>e</sub> (AC3)	AC	DC	I <sub>th</sub> (AC1)	AC	DC
B115	110A	●	●	160A	●	●
B145	150A	●	●	250A	●	●
B180	185A	●	●	275A	●	●
B250	265A	●	●	350A	●	●
B310	320A	●	●	450A	●	●
B400	420A	●	●	550A	●	●
B500	520A	●	●	700A	●	●
B630	630A	●	●	800A	●	●
B630 1000	①	●	●	1000A	●	●
B1250	①	●	—	1250A	●	—
B1600	①	●	—	1600A	●	—

① Para categoría AC1 únicamente.

### Practicidad

#### BOBINAS DE 4 TERMINALES

Es posible conectar los cables a la bobina tanto por la parte superior como por la parte inferior del contactor.



#### FILTRO ANTIPARÁSITOS INCORPORADO

Los contactores de BF09 a BF38 con tensiones estándar en DC tienen el filtro antiparásitos incorporado.

#### AMPLIO CAMPO DE EMPLEO

Los contactores tipo BF...D están equipados con bobina de amplio campo de empleo, por lo que son muy útiles en caso de instalaciones sujetas a cambios bruscos de tensión (por ejemplo en el sector de la tracción ferroviaria).

#### BAJO CONSUMO DE LAS BOBINAS

Los contactores tipo BF...L se caracterizan por el bajo consumo, equivalente a 2,4W. Por esta característica técnica se utilizan mucho para el mando directo desde PLC.

#### CUARTO POLO LATERAL ADICIONAL

Para las versiones de 45A y 56A AC1, es posible añadir un cuarto polo lateral de potencia al contactor tripolar. Esta solución permite optimizar la gestión del almacén.



#### ENCLAVAMIENTO MECÁNICO

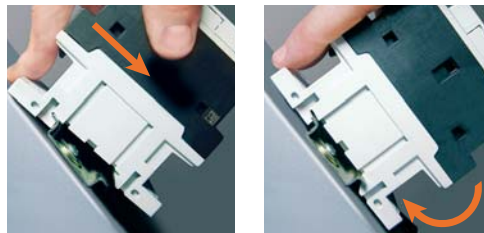
Es posible enclavar mecánica y eléctricamente los contactores del tamaño 1 (9÷25A en AC3) tanto entre sí como con contactores del tamaño 2 (26÷38A en AC3).

El enclavamiento tipo BFX50 01 dispone también de 2 contactos auxiliares NC incorporados para el enclavamiento eléctrico.



#### FIJACIÓN EN RIEL DIN

Las operaciones de montaje y desmontaje del contactor al riel DIN se realizan sin herramientas, con una simple presión del contactor.



#### CONTACTORES CON 45mm DE ANCHO

Hasta 38A en AC3 (18,5kW) en tan sólo 45mm de ancho: una ventaja significativa para la preparación de los cuadros eléctricos.

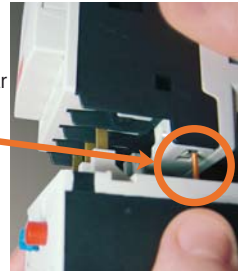
#### MONTAJE ARRANCADORES

El montaje y cableado de los arrancadores electromecánicos son sumamente rápidos y seguros. Un práctico sistema de conexión eléctrica y mecánica permite la realización de arrancadores compactos en poco tiempo y sin posibilidad de error.



#### FÁCIL FIJACIÓN DEL RELÉ TÉRMICO

Mientras el relé térmico se fija al contactor, su contacto auxiliar se conecta al terminal de la bobina del contactor mediante un terminal rígido. Con una única operación se obtiene la fijación completa del relé, sin necesidad de efectuar otras conexiones.

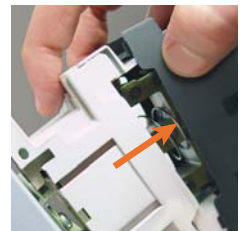


#### ADAPTABILIDAD DE LOS TERMINALES

Los terminales sirven para todo tipo de cable: flexible, rígido, responden a los estándares AWG y a todos los tipos de terminales. Con un único tipo de destornillador se aprietan los tornillos de los contactos de potencia, auxiliares y de la bobina.

#### MONTAJE A PRESIÓN

El montaje y desmontaje de los contactos auxiliares adicionales y de los accesorios, así como la sustitución de la bobina de los contactores BF09÷BF38 en AC, son operaciones fáciles y veloces que no requieren el uso de herramientas.



### Seguridad

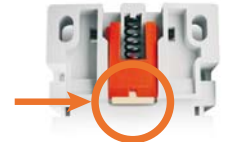
#### TAPA FRONTAL DE PROTECCIÓN GUARDAMOTOR - CONTACTOR

La tapa frontal, colocada entre el guardamotor y el contactor, protege sus conexiones.



#### PIEZA ANTIDESLIZAMIENTO SOBRE RIEL DIN

Una pieza de goma impide el deslizamiento de los contactores incluso en caso de que el riel DIN esté montado en posición vertical o fuera de tolerancia.



#### SEGURIDAD DE LAS CONEXIONES - IP20

La gran accesibilidad y capacidad de los terminales se une a la protección IP20, que impide el contacto accidental con las partes bajo tensión.





BG06 A÷BG12 A



BF09 A÷BF25 A



BF26 A÷BF38 A



BF50÷BF110



B115÷B180



B250÷B400

## Control de motores trifásicos en categoría AC3

Código de pedido	Corriente nominal I <sub>th</sub> (AC1)			I <sub>e</sub> (AC3) ≤440V ≤55°C	Potencia máxima a ≤55°C (AC3)						
	≤40°C	≤55°C	≤70°C		230V	400V	415V	440V	500V	690V	1000V
Bobina AC	[A]	[A]	[A]	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
11 BG06 01 Aⓐ	16	14	12 (≤60°C)	6	1,5	2,2	2,4	2,5	3	3	—
11 BG06 10 Aⓐ											
11 BG09 01 Aⓐ	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4	4,3	4,5	5	5	—
11 BG09 10 Aⓐ											
11 BGF09 01 Aⓐ	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4	4,3	4,5	5	5	—
11 BGF09 10 Aⓐ											
11 BGP09 01 Aⓐ	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4 <sup>ⓑ</sup>	4,3 <sup>ⓑ</sup>	4,5 <sup>ⓑ</sup>	5 <sup>ⓑ</sup>	—	—
11 BGP09 10 Aⓐ											
11 BG12 01 Aⓐ	20	18	15 (≤60°C)	12	3,2	5,7	6,2	5,5	5	5	—
11 BG12 10 Aⓐ											
BF09 01 Aⓐ	25	20	18	9	2,2	4,2	4,5	4,8	5,5	7,5	—
BF09 10 Aⓐ											
BF12 01 Aⓐ	28	23	20	12	3,2	5,7	6,2	6,2	7,5	10	—
BF12 10 Aⓐ											
BF18 01 Aⓐ	32	26	23	18	4	7,5	9	9	10	10	—
BF18 10 Aⓐ											
BF25 01 Aⓐ	32	26	23	25	7	12,5	13,4	13,4	15	11	—
BF25 10 Aⓐ											
BF26 00 Aⓐ	45	36	32	26	7,3	13	14	14	15,6	18,5	—
BF32 00 Aⓐ	56	45	40	32	8,8	16	17	17	20	22	—
BF38 00 Aⓐ	56 (60 <sup>ⓐ</sup> )	45 (48 <sup>ⓐ</sup> )	40 (42 <sup>ⓐ</sup> )	38	11	18,5	18,5	18,5	20	22	—
11 BF50 00ⓐ	90	80	65	50	14,3	25	27,2	27,2	33,2	43,5	25
11 BF65 00ⓐ	110	90	70	65	18,5	33	36	36	45,3	59,7	30
11 BF80 00ⓐ	125	100	80	80	23	41	46	46	56	74	37
11 BF95 00ⓐ	125	100	80	95	27,6	50	55	55	56	74	45
11 BF110 00ⓐ	125	100	80	110	33	61	66	70	59	80	45
11 B115 00ⓐⓑ	160	150	110	110	33	61	66	70	80	100	63
11 B145 00ⓐⓑ	250	235	190	150	46	80	88	93	100	120	75
11 B180 00ⓐⓑ	275	250	200	185	57	100	108	115	123	144	103
11 B250 00ⓐⓑ	350	300	250	265	83	140	155	164	176	212	156
11 B310 00ⓐⓑ	450	370	300	320	100	170	188	200	213	256	180
11 B400 00ⓐⓑ	550	430	360	420	130	225	247	263	271	352	208
11 B500 00ⓐⓑ	700	550	500	520	156	290	306	328	367	416	312
11 B630 00ⓐⓑ	800	640	540	630	198	335	368	368	368	440	368
11 B630 1000 00ⓐⓑ	1000	850	700	—	Para categoría AC1 únicamente. Ver página 3-8.						
11 B1250 24ⓐⓑ	1250	1050	880	—	Para categoría AC1 únicamente. Ver página 3-8.						
11 B1600 24ⓐⓑ	1600	1360	1120	—	Para categoría AC1 únicamente. Ver página 3-8.						

ⓐ Complete el código de pedido con la cifra de tensión de la bobina (para 50/60Hz) seguido de 60 si es a 60 Hz.

Las tensiones estándar son:

– AC 50-60Hz 024 - 048 - 110 - 230 - 400V

– AC 60Hz 024 60 - 048 60 - 120 60 - 220 60 - 230 60 - 460 60 - 575 60 (V).

Ejemplo: 11 BG06 10 A230 (minicontactor BG06 con 1 contacto NA alimentado a 230VAC 50/60Hz).

11 BG06 10 A460 60 (minicontactor BG06 con 1 contacto NA alimentado a 460VAC 60Hz).

ⓑ La bobina del contactor puede alimentarse indistintamente en AC o DC. Complete el código de pedido con la tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

– AC/DC 24 - 48 - 60 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240 (indicar 220) - 380÷415 (indicar 380) - 440÷480V (indicar 440).

Ejemplo: 11 B145 00 110 (contactor B145 alimentado a 110÷125VAC/DC).

La tensión 24V no está disponible para los contactores B500÷B630 1000.

Otras tensiones disponibles bajo pedido.

ⓐ Si está preparado para montaje de autorretención mecánica (G495), el código cambia a B...L.00.ⓐ

Con la autorretención (G495) montada el código de pedido cambia a B...L.00.ⓐⓑ

ⓑ Indicar la tensión nominal de la autorretención mecánica, precedida por la letra C para DC.

Las tensiones estándar son:

– AC 50/60Hz 48 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240 (indicar 220) - 380÷415V (indicar 380)

– DC 48 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240V (indicar 220).

Ejemplo: 11 B145L 00 110 220 (contactor B145 alimentado a 110÷125VAC/DC con autorretención mecánica alimentada a 220÷240VAC).

ⓐ No es posible montar la autorretención mecánica G495.

ⓑ Complete el código de pedido con la cifra de tensión de la bobina. Para las bobinas 110÷125VAC (50/60Hz) indicar 110 y para las 220÷240VAC (50/60 Hz) indicar 220.

Ejemplo: 11 B1250 24 110 (contactor B1250 alimentado a 110÷125VAC 50/60Hz).



B500-B630



B630 1000



B1250-B1600

	Tipo de terminal	Contactos auxiliares incorporados		Unidades por envase	Peso [kg]
		NA	NC		
Tornillo de estribo	—	1Ⓣ	—	10	0,170
	1Ⓣ	—	—	10	0,170
Tornillo de estribo	—	1Ⓣ	—	10	0,170
	1Ⓣ	—	—	10	0,170
Faston	—	1Ⓣ	—	10	0,160
	1Ⓣ	—	—	10	0,160
Pin para circuito impreso	—	1Ⓣ	—	10	0,170
	1Ⓣ	—	—	10	0,170
Tornillo de estribo	—	1Ⓣ	—	10	0,170
	1Ⓣ	—	—	10	0,170
Tornillo de estribo	—	1Ⓣ	—	1	0,340
	1Ⓣ	—	—	⑤	0,340
Tornillo de estribo	—	1Ⓣ	—	1	0,340
	1Ⓣ	—	—	⑤	0,340
Tornillo de estribo	—	1Ⓣ	—	1	0,340
	1Ⓣ	—	—	⑤	0,340
Tornillo de estribo	—	—	—	1	0,400
	—	—	—	1	0,400
Tornillo de estribo	—	—	—	1	0,400
	—	—	—	1	0,400
Borne	—	—	—	1	1,230
Borne	—	—	—	1	1,280
Borne	—	—	—	1	1,280
Borne	—	—	—	1	1,280
Borne	—	—	—	1	1,280
Pletina	—	—	—	1	5,100
Pletina	—	—	—	1	5,220
Pletina	—	—	—	1	5,220
Pletina	—	—	—	1	9,100
Pletina	—	—	—	1	9,250
Pletina	—	—	—	1	9,250
Pletina	—	—	—	1	17,600
Pletina	—	—	—	1	17,900
Pletina	—	—	—	1	21,000
Pletina	2	4	—	1	48,000
Pletina	2	4	—	1	50,000

- ⑦ Según UL, la tensión máxima se limita a 300V. Para el tipo homologado hasta 600V contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).
- ⑧ Para tensión bobina 024 - 230 - 400VAC a 50/60Hz: presentación de 10 unidades. Otras tensiones: presentación de 1 unidad.
- ⑨ Contacto de alta conductividad.
- ⑩ Para usar con este valor de corriente, utilizar cables de 16mm<sup>2</sup> con terminal de horquilla.

### Homologaciones

Homologaciones obtenidas:

Tipo	CULUS	UL	CSA	GOST	CCC	Reg. navales	RI	NA	LR	OS
BG06 A	●			●	●					
BG09 A	●			●	●					
BG12 A	●			●	●					
BGF09 A	●			●	●					
BGP... A	●			●	●					
BF09 A	●		●	●	●	●				
BF12 A	●		●⑩	●	●	●				
BF18 A	●		●	●	●	●				
BF25 A	●		●⑩	●	●	●				
BF26 A	●		●	●	●	●				
BF32 A	●		●	●	●	●				
BF38 A	●		●⑩	●	●	●				
BF50	●		●	●	●	●	●			●
BF65	●		●⑩	●	●	●	●			●
BF80	●		●	●	●	●	●			●
BF95	●		●	●	●	●	●			●
BF110	●			●	●					
B115		●	●	●	●	●	●			●
B145		●	●	●	●	●	●			●
B180		●	●	●	●	●	●			●
B250		●	●	●	●	●	●			●
B310		●	●	●	●	●	●			●
B400		●	●	●	●	●	●			●
B500				●						
B630				●						
B630 1000				●						
B1250				●						
B1600				●						

● Producto homologado.

● "Recognized". Los productos con este marcaje pueden incorporarse como componentes en un equipo ensamblado en planta.

⑩ Este contactor también ha recibido la homologación CSA elevator equipment.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.


**BG06 D÷BG12 D  
BG09 L**

**BF09 D÷BF25 D  
BF09 L÷BF25 L**

**BF26 D-BF38 D  
BF26 L-BF38 L**

**BF50 C÷BF110 C**

**B115÷B180**

**B250÷B400**

Control de motores trifásicos en categoría AC3

Código de pedido Bobina DC	Bobina DC Bajo consumo	Corriente nominal I <sub>th</sub> (AC1)				I <sub>e</sub> (AC3) ≤440V ≤55°C	Potencia máxima a ≤55°C (AC3)					
		≤40°C	≤55°C	≤70°C	≤440V ≤55°C		230V	400V	415V	440V	500V	690V
		[A]	[A]	[A]	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
11 BG06 01 D①	—	16	14	12 (≤60°C)	6	1,5	2,2	2,4	2,5	3	3	—
11 BG06 10 D①	—											
11 BG09 01 D①	11 BG09 01 L②	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4	4,3	4,5	5	5	—
11 BG09 10 D①	11 BG09 10 L②											
11 BGF09 01 D①	11 BGF09 01 L②	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4	4,3	4,5	5	5	—
11 BGF09 10 D①	11 BGF09 10 L②											
11 BGP09 01 D①	—	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4③	4,3③	4,5③	5③	—	—
11 BGP09 10 D①	—											
11 BG12 01 D①	—	20	18	15 (≤60°C)	12	3,2	5,7	6,2	5,5	5	5	—
11 BG12 10 D①	—											
BF09 01 D①④	BF09 01 L②④	25	20	18	9	2,2	4,2	4,5	4,8	5,5	7,5	—
BF09 10 D①④	BF09 10 L②④											
BF12 01 D①④	BF12 01 L②④	28	23	20	12	3,2	5,7	6,2	6,2	7,5	10	—
BF12 10 D①④	BF12 10 L②④											
BF18 01 D①④	BF18 01 L②④	32	26	23	18	4	7,5	9	9	10	10	—
BF18 10 D①④	BF18 10 L②④											
BF25 01 D①④	BF25 01 L②④	32	26	23	25	7	12,5	13,4	13,4	15	11	—
BF25 10 D①④	BF25 10 L②④											
BF26 00 D①④	BF26 00 L②④	45	36	32	26	7,3	13	14	14	15,6	18,5	—
BF32 00 D①④	BF32 00 L②④	56	45	40	32	8,8	16	17	17	20	22	—
BF38 00 D①④	BF38 00 L②④	56 (60⑤)	45 (48⑤)	40 (42⑤)	38	11	18,5	18,5	18,5	20	22	—
11 BF50 C 00①④	—	90	80	65	50	14,3	25	27,2	27,2	33,2	43,5	25
11 BF65 C 00①④	—	110	90	70	65	18,5	33	36	36	45,3	59,7	30
11 BF80 C 00①④	—	125	100	80	80	23	41	46	46	56	74	37
11 BF95 C 00①④	—	125	100	80	95	27,6	50	55	55	56	74	45
11 BF110 C 00①④	—	125	100	80	110	33	61	66	70	59	80	45
11 B115 00④⑤	—	160	150	110	110	33	61	66	70	80	100	63
11 B145 00④⑤	—	250	235	190	150	46	80	88	93	100	120	75
11 B180 00④⑤	—	275	250	200	185	57	100	108	115	123	144	103
11 B250 00④⑤	—	350	300	250	265	83	140	155	164	176	212	156
11 B310 00④⑦	—	450	370	300	320	100	170	188	200	213	256	180
11 B400 00④⑤	—	550	430	360	420	130	225	247	263	271	352	208
11 B500 00④⑤	—	700	550	500	520	156	290	306	328	367	416	312
11 B630 00④⑤	—	800	640	540	630	198	335	368	368	368	440	368
11 B630 1000 00④⑦	—	1000	850	700	—	Utilizzo solo in AC1. Vedere alla pagina 3-8.						

① Complete el código de pedido con la cifra de tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

- DC 012 - 024 - 048 - 060 - 110 - 125 - 220V

Ejemplo: 11 BG06 10 D012 (minicontactor BG06 con 1 contacto NA a 12VDC).

② Versión de bajo consumo. En los contactores BG... no es posible montar bloques de contactos adicionales ni enclavamiento mecánico. Complete el código de pedido con la cifra de tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

- DC 024 - 048V.

Ejemplo: 11 BG09 01 L024 (contactor BG09 con 1 contacto NC alimentado a 24VDC en bajo consumo).

③ Máxima modularidad de bloques adicionales, ver página 3-19.

④ La bobina del contactor puede alimentarse indistintamente en AC o DC. Complete el código de pedido con la tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

- AC/DC 24 - 48 - 60 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240 (indicar 220) - 380÷415 (indicar 380) - 440÷480V (indicar 440).

Ejemplo: 11 B145 00 110 (contactor B110 alimentado a 110÷125VAC/DC).

La tensión 24V no está disponible para los contactores B500-B630 1000.

Otras tensiones disponibles bajo pedido.

⑤ Si está preparado para montaje de autorretención mecánica (G495), el código cambia a B...SL.00.④.

Con la autorretención (G495) montada el código de pedido cambia a B...L.00.④⑤.

⑥ Indicar la tensión nominal de la autorretención mecánica, precedida por la letra C para DC.

Las tensiones estándar son:

- AC 50/60Hz 48 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240 (indicar 220) - 380÷415V (indicar 380).

- DC 48 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240V (indicar 220).

Ejemplo: 11 B145L 00 110 C48 (contactor B145 alimentado a 110÷125VAC/DC con autorretención mecánica alimentada a 48VDC).

⑦ No es posible montar la autorretención mecánica G495.

⑧ Según UL, la tensión máxima se limita a 300V. Para el tipo homologado hasta 600V, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

⑨ Contacto de alta conductividad.

 ⑩ Para usar con este valor de corriente, utilizar cables de 16mm<sup>2</sup> con terminal de horquilla.



B500-B630



B630 1000

	Tipo de terminal	Contactos auxiliares incorporados		Unidades por envase	Peso [kg]
		NA	NC		
Tornillo de estribo	—	1Ⓢ	—	10	0,175
	1Ⓢ	—	—	10	0,175
Tornillo de estribo	—	1Ⓢ	—	10	0,175
	1Ⓢ	—	—	10	0,175
Faston	—	1Ⓢ	—	10	0,165
	1Ⓢ	—	—	10	0,165
Pin para circuito impreso	—	1Ⓢ	—	10	0,175
	1Ⓢ	—	—	10	0,175
Tornillo de estribo	—	1Ⓢ	—	10	0,175
	1Ⓢ	—	—	10	0,175
Tornillo de estribo	—	1Ⓢ	—	10	0,470
	1	—	—	10	0,470
Tornillo de estribo	—	1Ⓢ	—	10	0,470
	1	—	—	10	0,470
Tornillo de estribo	—	1Ⓢ	—	5	0,470
	1	—	—	5	0,470
Tornillo de estribo	—	1Ⓢ	—	5	0,470
	1	—	—	5	0,470
Tornillo de estribo	—	—	—	1	0,540
Tornillo de estribo	—	—	—	1	0,540
Tornillo de estribo	—	—	—	1	0,540
Borne	—	—	—	1	1,690
Borne	—	—	—	1	1,690
Borne	—	—	—	1	1,730
Borne	—	—	—	1	1,730
Borne	—	—	—	1	1,730
Pletina	—	—	—	1	5,100
Pletina	—	—	—	1	5,220
Pletina	—	—	—	1	5,220
Pletina	—	—	—	1	9,100
Pletina	—	—	—	1	9,250
Pletina	—	—	—	1	9,250
Pletina	—	—	—	1	17,600
Pletina	—	—	—	1	17,900
Pletina	—	—	—	1	21,000

### Homologaciones

Homologaciones obtenidas:

Tipo	CULUS	UL	CSA	GOST	CCC	Reg. navales RI NA	LR OS
BG06 D	●			●	●		
BG09 D	●			●	●		
BG12 D	●			●	●		
BGF09 D	●			●	●		
BGP09 DⓈ	●			●	●		
BF09 D - BF09 L	●		●	●	●	●	
BF12 D - BF12 L	●		●	●	●	●	
BF18 D - BF18 L	●		●	●	●	●	
BF25 D - BF25 L	●		●	●	●	●	
BF26 D - BF26 L	●		●	●	●	●	
BF32 D - BF32 L	●		●	●	●	●	
BF38 D - BF38 L	●		●	●	●	●	
BF50 C	●		●	●	●		
BF65 C	●		●	●	●		
BF80 C	●		●	●	●		
BF95 C	●		●	●	●		
BF110 C	●		●	●	●		
B115		●	●	●	●	●	●
B145		●	●	●	●	●	●
B180		●	●	●	●	●	●
B250		●	●	●	●	●	●
B310		●	●	●	●	●	●
B400		●	●	●	●	●	●
B500				●			
B630				●			
B630 1000				●			

● Producto homologado.

Ⓢ "Recognized". Los productos con este marcaje pueden incorporarse como componentes en un equipo ensamblado en planta.

Ⓢ Este contactor también ha recibido la homologación CSA elevator equipment.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.



BG09 T4 A



BF09A T4 A+BF18 T4 A



BF26 T4 A+BF38 T4 A



BF65 40 - BF80 40



B115 4+B180 4



B250 4+B400 4

Control de cargas resistivas en categoría AC1

Código de pedido	Corriente nominal Ith (AC1)			Potencia máxima a ≤40°C (AC1)						
	≤40°C	≤55°C	≤70°C	230V	400V	415V	440V	500V	690V	1000V
Bobina AC	[A]	[A]	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
11 BG09 T4 A ①	20	18	15 (≤60°C)	8	14	14	15	16	22	—
11 BGF09 T4 A ①	20	18	15 (≤60°C)	8	14	14	15	16	22	—
11 BGP09 T4 A ①	20	18	15 (≤60°C)	8	14⑦	14⑦	15⑦	16⑦	—	—
BF09 T4 A ①	25	20	18	9,5	16	17	18	21	27	—
BF12 T4 A ①	28	23	20	10	18	19	20	23	32	—
BF18 T4 A ①	32	26	23	12	21	22	23	26	36	—
BF26 T4 A ①②	45	36	32	17	30	31	33	37	51	—
BF38 T4 A ①②	56 (60②)	45 (48②)	40 (42②)	21	36	38	40	45	62	—
11 BF50 40 ①	90	80	65	34	59	64	65	74	98	—
11 BF65 40 ①	110	90	70	41	72	78	80	95	112	—
11 BF80 40 ①	125	100	80	47	82	90	90	108	128	—
11 B115 4 00 ②③	160	150	110	57	98	107	115	129	173	250
11 B145 4 00 ②③	250	235	190	91	150	162	180	196	270	390
11 B180 4 00 ②③	275	250	200	95	160	177	200	213	298	430
11 B250 4 00 ②③	350	300	250	124	214	234	255	282	380	560
11 B310 4 00 ②③	450	370	300	158	270	293	325	350	488	700
11 B400 4 00 ②③	550	430	360	200	345	377	400	452	598	870
11 B500 4 00 ②③	700	550	500	252	438	478	500	575	755	1100
11 B630 4 00 ②③	800	640	540	288	500	545	580	655	860	1250
11 B630 1000 4 00 ②③	1000	850	700	350	600	630	725	750	1000	1600
11 B1250 4 24 ②③	1250	1050	880	480	830	900	905	1100	1450	2000
11 B1600 4 24 ②③	1600	1360	1120	550	950	1000	1160	1200	1650	2500

① Complete el código de pedido con la cifra de tensión de la bobina (para 50/60Hz) seguido por 60 si es a 60 Hz.

Las tensiones estándar son:

- AC 50-60Hz 024 - 048 - 110 - 230 - 400V

- AC 60Hz 024 60 - 048 60 - 120 60 - 220 60 - 230 60 - 460 60 - 575 60 (V).

Ejemplo: 11 BG09 T4 A230 (minicontactor BG09 tetrapolar alimentado a 230VAC 50/60Hz).

11 BG09 T4 A460 60 (minicontactor BG09 tetrapolar alimentado a 460VAC 60Hz).

② La bobina del contactor puede alimentarse indistintamente en AC o DC. Complete el código de pedido con la tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

- AC/DC 24 - 48 - 60 - 110-125 (indicar 110) - 220-240 (indicar 220) - 380-415 (indicar 380) - 440-480V (indicar 440).

Ejemplo: 11 B145 4 00 110 (contactor B145 tetrapolar alimentado a 110-125VAC/DC).

La tensión 24V no está disponible para los contactores B500-B630 1000.

Otras tensiones disponibles bajo pedido.

③ Si está preparado para montaje de autorretención mecánica (G495), el código cambia a B...4SL.00.④. Con la autorretención (G495) montada el código de pedido cambia a B...4L.00.②④.

④ Indicar la tensión nominal de la autorretención mecánica, precedida por la letra C para DC.

Las tensiones estándar son:

- AC 50/60Hz 48 - 110-125 (indicar 110) - 220-240 (indicar 220) - 380-415V (indicar 380)

- DC 48V - 110-125V (indicar 110) - 220-240V (indicar 220).

Ejemplo: 11 B145 4L 00 110 C220 (contactor B145 tetrapolar alimentado a 110-125VAC con autorretención mecánica alimentada a 220-240VDC).

⑤ No es posible montar la autorretención mecánica G495.

⑥ Complete el código de pedido con la tensión de la bobina. Para las bobinas 110-125VAC (50/60Hz) indicar 110 y para 220-240VAC (50/60Hz) indicar 220.

Ejemplo: 11 B1250 4 24 110 (contactor B1250 tetrapolar alimentado a 110-125VAC 50/60Hz).

⑦ Según UL, la tensión máxima se limita a 300V. Para el tipo homologado hasta 600V, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

⑧ En caso de que los contactores BF26 T4 y BF38 T4 estén interbloqueados mecánicamente con BFX50 00 o BF50 01, será necesario desplazar el cuarto polo del lado derecho al izquierdo en uno de los dos contactores.

⑨ Para usar con este valor de corriente, utilizar cables de 16mm<sup>2</sup> con terminal de horquilla.





B500 4-B630 4



B630 1000 4



B1250-B1600 4

	Tipo de terminal	Contactos auxiliares incorporados		Unidades por envase	Peso
		NA	NC	n°	[kg]
	Tornillo de estribo	—	—	10	0,170
	Faston	—	—	10	0,160
	Pin trasero para circuito impreso	—	—	10	0,170
	Tornillo de estribo	—	—	1	0,340
	Tornillo de estribo	—	—	1	0,340
	Tornillo de estribo	—	—	1	0,510
	Tornillo de estribo	—	—	1	0,510
	Borne	—	—	1	1,430
	Borne	—	—	1	1,430
	Borne	—	—	1	1,470
	Pletina	—	—	1	5,960
	Pletina	—	—	1	6,100
	Pletina	—	—	1	6,100
	Pletina	—	—	1	10,600
	Pletina	—	—	1	10,800
	Pletina	—	—	1	10,800
	Pletina	—	—	1	20,800
	Pletina	—	—	1	21,500
	Pletina	—	—	1	25,620
	Pletina	2	4	1	57,000
	Pletina	2	4	1	59,000

### Corriente de empleo con polos en paralelo

Si se utilizan polos en paralelo, la corriente de empleo es la indicada en la tabla multiplicada por los factores **K** a continuación, los cuales toman en cuenta la distribución no uniforme en los distintos polos. Para limitar la distribución no uniforme, se recomienda utilizar los puentes paralelos (ver páginas 3-16, 3-21 y 3-26).

2 POLOS en paralelo: **K** = 1,6

3 POLOS en paralelo: **K** = 2,2

4 POLOS en paralelo: **K** = 2,8

### Homologaciones

Homologaciones obtenidas:

Tipo	C U L u s	U L	C S A	G O S T	C C C	R I N A
BG09 T4 A	●			●	●	
BGF09 T4 A	●			●	●	
BGP09 T4 A	●			●	●	
BF09 T4 A	●		●	●	●	●
BF12 T4 A	●		●	●	●	●
BF18 T4 A	●		●	●	●	●
BF26 T4 A	●		●	●	●	●
BF38 T4 A	●		●	●	●	●
BF50 40	●		●	●	●	
BF65 40	●		●	●	●	
BF80 40	●		●	●	●	
B115 4		●	●	●	●	
B145 4		●	●	●	●	
B180 4		●	●	●	●	
B250 4		●	●	●	●	
B310 4		●	●	●	●	
B400 4		●	●	●	●	
B500 4				●		
B630 4				●		
B630 1000 4				●		
B1250 4				●		
B1600 4				●		

● Producto homologado.

● "Recognized". Los productos con este marcaje pueden incorporarse como componentes en un equipo ensamblado en planta.

Ⓜ Este contactor también ha recibido la homologación CSA elevator equipment.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.



BG09 T4 D

BF09 T4 D-BF18 T4 D  
BF09 T4 L-BF18 T4 LBF26 T4 D-BF38 T4 D  
BF26 T4 L-BF38 T4 L

BF50 C 40÷BF80 C 40



B115 4÷B180 4



B250 4÷B400 4

Control de cargas resistivas en categoría AC1

Código de pedido Bobina DC	Bobina DC Bajo consumo	Corriente nominal I <sub>th</sub> (AC1)			Potencia máxima a ≤40°C (AC1)						
		≤40°C	≤55°C	≤70°C	230V	400V	415V	440V	500V	690V	1000V
		[A]	[A]	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
11 BG09 T4 D <sup>①</sup>	—	20	18	15 (≤60°C)	8	14	14	15	16	22	—
11 BGF09 T4 D <sup>①</sup>	—	20	18	15 (≤60°C)	8	14	14	15	16	22	—
11 BGP09 T4 D <sup>①</sup>	—	20	18	15 (≤60°C)	8	14 <sup>⑤</sup>	14 <sup>⑤</sup>	15 <sup>⑤</sup>	16 <sup>⑤</sup>	—	—
BF09 T4 D <sup>①⑥</sup>	BF09 T4 L <sup>⑥</sup>	25	20	18	9,5	16	17	18	21	27	—
BF18 T4 D <sup>①⑥</sup>	BF18 T4 L <sup>⑥</sup>	32	26	23	12	21	22	23	26	36	—
BF26 T4 D <sup>①⑥</sup>	BF26 T4 L <sup>⑥</sup>	45	36	32	17	30	31	33	37	51	—
BF38 T4 D <sup>①⑥</sup>	BF38 T4 L <sup>⑥</sup>	56 (60 <sup>⑦</sup> )	45 (48 <sup>⑦</sup> )	40 (42 <sup>⑦</sup> )	21	26	38	40	45	62	—
11 BF65 C 40 <sup>①</sup>	—	110	90	70	41	72	78	80	95	112	—
11 BF80 C 40 <sup>①</sup>	—	125	100	80	47	82	90	90	108	128	—
11 B115 4 00 <sup>①⑥</sup>	—	160	150	110	57	98	107	115	129	173	250
11 B145 4 00 <sup>①⑥</sup>	—	250	235	190	91	150	162	180	196	270	390
11 B180 4 00 <sup>①⑥</sup>	—	275	250	200	95	160	177	200	213	298	430
11 B250 4 00 <sup>①⑥</sup>	—	350	300	250	124	214	234	255	282	380	560
11 B310 4 00 <sup>①⑦</sup>	—	450	370	300	158	270	293	325	350	488	700
11 B400 4 00 <sup>①⑥</sup>	—	550	430	360	200	345	377	400	452	598	870
11 B500 4 00 <sup>①⑥</sup>	—	700	550	500	252	438	478	500	575	755	1100
11 B630 4 00 <sup>①⑥</sup>	—	800	640	540	288	500	545	580	655	860	1250
11 B630 1000 4 00 <sup>①⑦</sup>	—	1000	850	700	350	600	630	725	750	1000	1600

① Complete el código de pedido con la cifra de tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

– DC 012 - 024 - 048 - 060 - 110 - 125 - 220V.

Ejemplo: 11 BG09 T4 D012 (minicontactor BG09 tetrapolar alimentado a 12VDC).

② Versión de bajo consumo. Complete el código de pedido con la tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

– DC 024 - 048V.

Ejemplo: BF09 T4 L024 (contactor BF09 tetrapolar alimentado a 24VDC de bajo consumo).

③ Modularidad máxima de los bloques adicionales (ver página 3-19).

④ La bobina del contactor puede alimentarse indistintamente en AC o DC. Complete el código de pedido con la tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

– AC/DC 24 - 48 - 60 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240 (indicar 220) - 380÷415 (indicar 380) - 440÷480V (indicar 440).

Ejemplo: 11 B145 4 00 110 (contactor B145 tetrapolar alimentado a 110÷125VAC/DC).

La tensión 24V no está disponible para los contactores B500-B630 1000.

Otras tensiones disponibles bajo pedido.

⑤ Si está preparado para montaje de autorretención mecánica (G495), el código cambia a B...4SL.00.④.

Con la autorretención (G495) montada el código de pedido cambia a B...4L.00.④⑥.

⑥ Indicar la tensión nominal de la autorretención mecánica, precedida por la letra C para DC.

Las tensiones estándar son:

– AC 50/60Hz 48 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240 (indicar 220) - 380÷415V (indicar 380).

– DC 48 - 110÷125 (indicar 110) - 220÷240 (indicar 220).

Ejemplo: 11 B145 4L 00 110 C48 (contactor B145 tetrapolar alimentado a 110÷125VAC/DC con autorretención mecánica alimentada a 48VDC).

⑦ No es posible montar la autorretención mecánica G495.

⑧ Según UL, la tensión máxima se limita a 300V. Para el tipo homologado hasta 600V, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail:service@LovatoElectric.com).

⑨ Para usar con este valor de corriente, utilizar cables de 16mm<sup>2</sup> con terminal de horquilla.



B500 4-B630 4



B630 1000 4

	Tipo de terminal	Contactos auxiliares incorporados		Unidades por envase	Peso [kg]
		NA	NC		
	Tornillo de estribo	—	—	10	0,175
	Faston	—	—	10	0,165
	Pin trasero para circuito impreso	—	—	10	0,175
	Tornillo de estribo	—	—	1	0,470
	Tornillo de estribo	—	—	1	0,470
	Tornillo de estribo	—	—	1	0,625
	Tornillo de estribo	—	—	1	0,625
	Borne	—	—	1	1,940
	Borne	—	—	1	1,950
	Pletina	—	—	1	5,960
	Pletina	—	—	1	6,100
	Pletina	—	—	1	6,100
	Pletina	—	—	1	10,600
	Pletina	—	—	1	10,800
	Pletina	—	—	1	10,800
	Pletina	—	—	1	20,800
	Pletina	—	—	1	21,500
	Pletina	—	—	1	25,620

### Corriente de empleo con polos en paralelo

Si se utilizan polos en paralelo, la corriente de empleo es la indicada en la tabla multiplicada por los factores **K** a continuación, los cuales toman en cuenta la distribución no uniforme en los distintos polos. Para limitar la distribución no uniforme, se recomienda utilizar los puentes paralelos (ver páginas 3-16, 3-21 y 3-26).

2 POLOS en paralelo: **K** = 1,6

3 POLOS en paralelo: **K** = 2,2

4 POLOS en paralelo: **K** = 2,8

### Homologaciones

Homologaciones obtenidas:

Tipo	CULUS	UL	CSA	GOST	CCC	RIINA
BG09 T4 D	●			●	●	
BGF09 T4 D	●			●	●	
BGP09 T4 D	●			●	●	
BF09 T4 D - BF09 T4 L	●		●	●	●	●
BF18 T4 D - BF18 T4 L	●		●	●	●	●
BF26 T4 D - BF26 T4 L	●		●	●	●	●
BF38 T4 D - BF38 T4 L	●		●	●	●	●
BF65 C 40	●		●	●	●	
BF80 C 40	●		●	●	●	
B115 4		●	●	●	●	
B145 4		●	●	●	●	
B180 4		●	●	●	●	
B250 4		●	●	●	●	
B310 4		●	●	●	●	
B400 4		●	●	●	●	
B500 4				●		
B630 4				●		
B630 1000 4				●		

● Producto homologado.

"Recognized". Los productos con este marcaje pueden incorporarse como componentes en un equipo ensamblado en planta.

Este contactor también ha recibido la homologación CSA elevator equipment.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.

## Contactores para corrección de factor de potencia con circuito de control en AC

### Contactores tipo BFK (Resistencias limitadoras incluidas)



BFK...

Códigos de pedido	Potencia máxima a ≤50°C (AC-6b) ❶				Uds. de env.	Peso [kg]
	240V	400V	440V	690V		
	[kvar]	[kvar]	[kvar]	[kvar]	NA	n°
BOBINA AC.						
<b>BFK09 10 A</b> ❷	4,5	7,5	9	10	1	10
<b>BFK12 10 A</b> ❷	7	12,5	14	16	1	10
<b>BFK18 10 A</b> ❷	9	15	17	20	1	10
<b>BFK26 00 A</b> ❷	11	20	22	22	–	10
<b>BFK32 00 A</b> ❷	14	25	27,5	30	–	10
<b>BFK38 00 A</b> ❷	17	30	33	36	–	10
<b>11 BF50K 00</b> ❷	22	38	41	46	–	5
<b>11 BF65K 00</b> ❷	26	45	50	56	–	5
<b>11 BF70K 00</b> ❷	30	50	56	65	–	5
<b>11 BF80K 00</b> ❷	34	60	65	70	–	5

❶ Para empleo del contactor para interrumpir la conexión triángulo interna, contactar con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

❷ Contactos auxiliares NA disponibles.

❸ Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina (para 50-60Hz) o con la cifra seguida por 60 (para 60Hz).

Las tensiones estándar son:

– AC 50-60Hz 024 - 048 - 110 - 230 - 400V

– AC 60Hz 024 60 - 048 60 - 120 60 - 220 60 - 230 60 - 460 60 - 575 60 (V).

Ejemplo: BFK09 10 A230 (contactor BFK09 con 1 contacto NA alimentado a 230VAC 50/60Hz).  
BFK09 10 A460 60 (contactor BFK09 con 1 contacto NA alimentado a 460VAC 60Hz).

#### Características de empleo

Tipo	Corriente nominal de empleo [A]	Fusible de protección gG [A]
BFK09	12	16
BFK12	18	25
BFK18	23	40
BFK26	30	40
BFK32	36	63
BFK38	43	63
BF50K	58	80
BF65K	70	100
BF70K	75	125
BF80K	90	125

Temperatura ambiente de empleo: ≤50°C. Para temperatura ambiente superior a 50°C y hasta 70°C, es necesario reducir el valor de la potencia máxima de empleo indicada en la tabla en un porcentaje igual a la diferencia entre la temperatura ambiente y 50°C.

Ejemplo: Utilizando un contactor BFK26 00 a una temperatura ambiente de 60°C, la potencia máxima de empleo (a 400V) del contactor será igual a 20 kvar – 10% = 18 kvar.

Frecuencia de los ciclos: ≤120 ciclos/h

Vida eléctrica: ≤200,000 ciclos.

#### Bloques de contactos auxiliares adicionales

En los contactores BFK es posible montar los bloques de contactos auxiliares BFX12..., G418..., G481..., G482... y G218.

#### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST y CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.

### Kit para ensamblar contactores tipo BFK



Códigos de pedido	Para contactor	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
<b>11 G460</b>	BF09 10A - BF12 10A - BF18 10A - BF26 00A - BF32 00A - BF38 00A	10	0,072
<b>11 G464</b>	BF50 00 - BF65 00 - BF80 00	10	0,080

#### Características generales

Para optimizar el stock de almacén, está disponible un kit para transformar los contactores tripolares normales en tipo BFK (especiales para corrección de factor de potencia). La tabla a la izquierda muestra los kits necesarios según los contactores estándar que se posean.

## Contactores tetrapolares especiales con circuito de control AC y DC

### Minicontadores tetrapolares con 2 NA y 2 NC serie BG



11 BG09 T2...

### Contactores tetrapolares con 2 NA y 2 NC serie BF



BF09 T2...

### Contactores tetrapolares con 4 NC serie BF



BF18 T0...

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith			Uds. de env.	Peso [kg]
	≤40°C [A]	≤55°C [A]	≤60°C [A]		
BOBINA AC. Terminales: tornillo de estribo.					
<b>11 BG09 T2 A</b> ⓐ	20	18	15	1	0,170
BOBINA DC. Terminales: tornillo de estribo.					
<b>11 BG09 T2 D</b> ⓐ	20	18	15	1	0,175

#### Características de empleo

Tipo	Fusible de protección gG [A]	Sección de conductores [mm <sup>2</sup> ]
BG09...T2	20	0,75-2,5

NOTA: No es posible sustituir la bobina.

#### Homologaciones

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST y CCC.  
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith			Uds. de env.	Peso [kg]
	≤40°C [A]	≤55°C [A]	≤60°C [A]		
BOBINA AC. Terminales: tornillo de estribo.					
<b>BF09 T2 A</b> ⓐ	25	20	18	1	0,340
<b>BF18 T2 A</b> ⓐ	32	26	23	1	0,340
<b>BF26 T2 A</b> ⓐ	45	36	32	1	0,420
<b>BF38 T2 A</b> ⓐ	56 (60 <sup>ⓑ</sup> )	45 (48 <sup>ⓑ</sup> )	40 (42 <sup>ⓑ</sup> )	1	0,420

#### Características de empleo

Tipo	Fusible de protección gG [A]	Sección de conductores [mm <sup>2</sup> ]
BF09 T2	32	1-6
BF18 T2	40	1-6
BF26 T2	50	1,5-10
BF38 T2	80	2,5-16

#### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST, CCC, CSA y R.I.NA.  
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.

BOBINA DC. Terminales: tornillo de estribo.					
<b>BF18 T2 D</b> ⓐⓑ	32	26	23	1	0,470
<b>BF26 T2 D</b> ⓐⓑ	45	36	32	1	0,540
<b>BF38 T2 D</b> ⓐⓑ	56 (60 <sup>ⓑ</sup> )	45 (48 <sup>ⓑ</sup> )	40 (42 <sup>ⓑ</sup> )	1	0,540
BOBINA DC. Bajo consumo (2,4W). Terminales: tornillo de estribo.					
<b>BF18 T2 L</b> ⓐⓑ	32	26	23	1	0,470
<b>BF26 T2 L</b> ⓐⓑ	45	36	32	1	0,540
<b>BF38 T2 L</b> ⓐⓑ	56 (60 <sup>ⓑ</sup> )	45 (48 <sup>ⓑ</sup> )	40 (42 <sup>ⓑ</sup> )	1	0,540

**novedad**

**novedad**

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith			Uds. de env.	Peso [kg]
	≤40°C [A]	≤55°C [A]	≤60°C [A]		
BOBINA AC. Terminales: tornillo de estribo.					
<b>BF18 T0 A</b> ⓐ	32	26	23	1	0,340
<b>BF26 T0 A</b> ⓐ	45	36	32	1	0,420
BOBINA DC. Terminales: tornillo de estribo.					
<b>BF18 T0 D</b> ⓐⓑ	32	26	23	1	0,470
<b>BF26 T0 D</b> ⓐⓑ	45	36	32	1	0,540

**novedad**

**novedad**

**novedad**

#### Características de empleo

Tipo	Fusible de protección gG [A]	Sección de conductores [mm <sup>2</sup> ]
BF18 T0	40	1-6
BF26 T0	50	1,5-10

#### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST, CCC, CSA y R.I.NA.  
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.

BOBINA DC. Bajo consumo (2,4W). Terminales: tornillo de estribo.					
<b>BF18 T0 L</b> ⓐⓑ	32	26	23	1	0,470

- Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina (para 50-60Hz) o con la cifra seguida por 60 (para 60Hz).  
Las tensiones estándar son:  
- AC 50-60Hz 024 - 048 - 110 - 230 - 400V  
- AC 60Hz 024 60 - 048 60 - 120 60 - 220 60 - 230 60 - 460 60 - 575 60 (V).
- Ejemplo:  
- 11 BG09 T2 A230 (minicontactor BG09 T2 con 2 polos NA y 2 polos NC alimentado a 230VAC 50/60Hz).  
- 11 BG09 T2 A460 60 (minicontactor BG09 T2 con 2 polos NA y 2 polos NC alimentado a 460VAC 60Hz).
- Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina.  
Las tensiones estándar son:  
- DC 012 - 024 - 048 - 060 - 110 - 125 - 220V.  
Ejemplo:  
- 11 BG09 T2 D012 (minicontactor BG09 T2 con 2 polos NA y 2 polos NC alimentado a 12VDC).
- Versión de bajo consumo. Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina.  
Las tensiones estándar son:  
- DC 024 - 048V.  
Ejemplo:  
- BF18 T2 L024 (contactor BF18 T2 con 2 polos NA y 2 polos NC alimentado a 24VDC de bajo consumo).
- Modularidad máxima bloques adicionales (ver página 3-19).
- Para usar con este valor de corriente, utilizar cables de 16mm<sup>2</sup> con terminal de horquilla.

### Minicontadores auxiliares tipo BG00...



11 BG00...



11 BG00...

Código de pedido	Configuración y cant. contactos <sup>❶</sup>		Uds. de env.	Peso [kg]
	NA	NC		
			n°	

## BOBINA AC.

Terminales: tornillo de estribo.

11 BG00 40 A <sup>❷</sup>	4	0	1	0,170
11 BG00 31 A <sup>❷</sup>	3	1	1	0,170
11 BG00 22 A <sup>❷</sup>	2	2	1	0,170

Terminales: Faston.

11 BGF00 40 A <sup>❷</sup>	4	0	1	0,160
11 BGF00 31 A <sup>❷</sup>	3	1	1	0,160
11 BGF00 22 A <sup>❷</sup>	2	2	1	0,160

## BOBINA DC.

Terminales: tornillo de estribo.

11 BG00 40 D <sup>❸</sup>	4	0	1	0,175
11 BG00 31 D <sup>❸</sup>	3	1	1	0,175
11 BG00 22 D <sup>❸</sup>	2	2	1	0,175

Terminales: Faston.

11 BGF00 40 D <sup>❸</sup>	4	0	1	0,165
11 BGF00 31 D <sup>❸</sup>	3	1	1	0,165
11 BGF00 22 D <sup>❸</sup>	2	2	1	0,165

## BOBINA DC. Bajo consumo (2,3W).

Terminales: tornillo de estribo.

11 BG00 40 L <sup>❹</sup>	4	0	1	0,175
11 BG00 31 L <sup>❹</sup>	3	1	1	0,175
11 BG00 22 L <sup>❹</sup>	2	2	1	0,175

Terminales: Faston.

11 BGF00 40 L <sup>❹</sup>	4	0	1	0,165
11 BGF00 31 L <sup>❹</sup>	3	1	1	0,165
11 BGF00 22 L <sup>❹</sup>	2	2	1	0,165

❶ Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina (para 50-60Hz) o con la cifra seguida por 60 (para 60Hz).

Las tensiones estándar son:

- AC 50-60Hz 024 - 048 - 110 - 230 - 400V

- AC 60Hz 024 60 - 048 60 - 120 60 - 220 60 - 230 60 - 460 60 - 575 60 (V).

Ejemplo: 11 BG00 40 A230 (minicontador BG00 con 4 contactos auxiliares NA alimentado a 230VAC 50/60Hz).

11 BG00 40 A460 60 (minicontador BG00 con 4 contactos auxiliares NA alimentado a 460VAC 60Hz).

❷ Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina. Las tensiones estándar son:

- DC 012 - 024 - 048 - 060 - 110 - 125 - 220V.

Ejemplo: 11 BG00 40 D012 (minicontador BG00 con 4 contactos auxiliares NA alimentado a 12VDC).

❸ Versión de bajo consumo. No es posible el montaje de contactos auxiliares y enclavamientos. Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina.

Las tensiones estándar son:

- DC 024 - 048V.

Ejemplo: 11 BG00 40 L024 (minicontador BG00 con 4 contactos auxiliares NA alimentado a 24VDC en bajo consumo).

❹ Contactos de alta conductividad.

## Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento Ui: 690V
- Corriente convencional térmica al aire libre Ith: 10A
- Designación según IEC60947-5-1: A600-Q600.
- Versión bajo consumo. No es posible el montaje de contactos adicionales.

NOTA: No es posible sustituir la bobina.

## Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST y CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

### Contadores auxiliares tipo BF00...



BF00... A...



BF00... D...  
BF00... L...

novedad

novedad

Código de pedido	Configuración y cant. contactos ⑤		Uds. de env.	Peso
	NA	NC	n°	[kg]

BOBINA AC.  
Terminales: tornillo de estribo.

<b>BF00 40 A①</b>	4	0	1	0,340
<b>BF00 31 A①</b>	3	1	1	0,340
<b>BF00 22 A①</b>	2	2	1	0,340
<b>BF00 04 A①</b>	0	4	1	0,340

BOBINA DC.  
Terminales: tornillo de estribo.

<b>BF00 40 D②④</b>	4	0	1	0,470
<b>BF00 31 D②④</b>	3	1	1	0,470
<b>BF00 22 D②④</b>	2	2	1	0,470
<b>BF00 04 D②④</b>	0	4	1	0,470

BOBINA DC. Bajo consumo (2,4W).  
Terminales: tornillo de estribo.

<b>BF00 40 L③④</b>	4	0	1	0,470
<b>BF00 31 L③④</b>	3	1	1	0,470
<b>BF00 22 L③④</b>	2	2	1	0,470
<b>BF00 04 L③④</b>	0	4	1	0,470

- ① Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina (para 50-60Hz) o con la cifra seguida por 60 (para 60Hz).  
Las tensiones estándar son:  
- AC 50-60Hz 024 - 048 - 110 - 230 - 400V  
- AC 60Hz 024 60 - 048 60 - 120 60 - 220 60 - 230 60 - 460 60 - 575 60 (V).  
Ejemplo: BF00 40 A230 (contactor con 4 contactos auxiliares NA alimentado a 230VAC 50/60Hz).  
BF00 40 A460 60 (contactor con 4 contactos auxiliares NA alimentado a 460VAC 60Hz).
- ② Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina.  
Las tensiones estándar son:  
- DC 012 - 024 - 048 - 060 - 110 - 125 - 220V.  
Ejemplo: BF00 40 D012 (contactor BF00 con 4 contactos auxiliares NA alimentado a 12VDC).
- ③ Versión de bajo consumo. Complete el código de pedido con la cifra de la tensión de la bobina.  
Las tensiones estándar son:  
- DC 024 - 048V.  
Ejemplo: BF00 40 L24 (contactor BF00 con 4 contactos auxiliares NA alimentado a 24VDC de bajo consumo).
- ④ Modularidad máxima bloques adicionales (ver página 3-19).
- ⑤ Contactos de alta conductividad.

#### Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento Ui: 690V
- Corriente convencional térmica al aire libre Ith: 10A
- Designación según IEC 60947-5-1: A600-P600.

#### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST, CCC y R.I.NA.  
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

### Bloques adicionales y accesorios



11 BGX10... (20-11-02)  
11 BGX11 11



11 BGX10... (40-31-22-13-04)  
11 BGX11 22



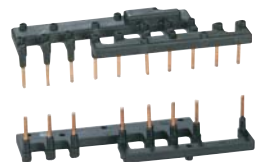
11 BGXF...



11 BGX77... -  
11 BGX78 225 -  
11 BGX79...



11 BGX50 00



11 SMX90 21  
11 SMX90 22

- ❶ No apto para minicontadores tipo BG...D y BG...L...
- ❷ Sólo para el minicontador de la izquierda en los inversores tipo BGT..., BGTP y conmutadores tipo BGC...
- ❸ Apto para minicontadores BG... con terminales de tornillo, sin contactos auxiliares, filtros antiparásito y enclavamiento. Aumenta el grado de protección frontal del minicontador frontal cuando se lo monta en cajas modulares.
- ❹ No es posible el montaje con tapa modular BGX80 00.
- ❺ Generalmente se usan contactores del tipo O1 (con un contacto auxiliar NC). No es posible montar el relé directamente en el contactor. Utilizar el relé térmico RF38 y el soporte RFX38 04 para el montaje separado del contactor.

Código de pedido	Características	Cant. máx por contactor	Uds. de env.	Peso
		n°	n°	[kg]

Contactos auxiliares.  
Terminales de tornillo.

11 BGX10 02	2NC	1	10	0,021
11 BGX10 11	1NA + 1NC	1	10	0,021
11 BGX10 20	2NA	1	10	0,021
11 BGX10 04❶	4NC	1	10	0,028
11 BGX10 13❶	1NA + 3NC	1	10	0,028
11 BGX10 22	2NA + 2NC	1	10	0,028
11 BGX10 31	3NA + 1NC	1	10	0,028
11 BGX10 40	4NA	1	10	0,028

Contactos auxiliares para inversores y teleconmutadores ensamblados. Terminales de tornillo.

11 BGX11 11❶	1NA + 1NC	1	10	0,021
11 BGX11 22❶	2NA + 2NC	1	10	0,028

Contactos auxiliares.  
Terminales Faston.

11 BGXF10 02	2NC	1	10	0,021
11 BGXF10 11	1NA + 1NC	1	10	0,021
11 BGXF10 20	2NA	1	10	0,021
11 BGXF10 04❶	4NC	1	10	0,028
11 BGXF10 13❶	1NA + 3NC	1	10	0,028
11 BGXF10 22	2NA + 2NC	1	10	0,028
11 BGXF10 31	3NA + 1NC	1	10	0,028
11 BGXF10 40	4NA	1	10	0,028

Enclavamiento mecánico.

11 BGX50 00	Para todos los BG	1	10	0,008
-------------	-------------------	---	----	-------

Filtros antiparásito con conexión rápida.

11 BGX77 048	≤48VAC/DC (Varistor)	10	0,007
11 BGX77 125	48÷125VAC/DC (Varistor)	10	0,007
11 BGX77 240	125÷240VAC/DC (Varistor)	10	0,007
11 BGX78 225	≤225VDC (Diodo)	10	0,007
11 BGX79 048	≤48VAC (Resist.-condens.)	10	0,007
11 BGX79 125	48÷125VAC (Resistencia-condensador)	10	0,007
11 BGX79 240	125÷240VAC (Resistencia-condensador)	10	0,007
11 BGX79 415	240÷415VAC (Resistencia-condensador)	10	0,007

Tapa modular.

11 BGX80 00❶	Protección frontal IP40	20	0,006
--------------	-------------------------	----	-------

Puentes paralelo.

11 G323❶	Para 2 polos	10	0,009
11 G324		10	0,009
11 G325❶	Para 4 polos	10	0,014
11 G326		10	0,014

Conexiones rígidas.

11 SMX90 21❶	Conexiones rígidas para arrancador estrella-triángulo con minicontadores BG...	10	0,040
11 SMX90 22❶	Conexiones rígidas para inversores remotos con minicontadores BG...	1	0,026

#### Características de empleo

Tipo		BGX10... BGX11...	BGXF10...
Corriente convencional térmica al aire libre Ith	A	10	10
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	690	690
Terminales	Tornillo	M3	Faston 1x6,3mm 2x2,8mm
	Ancho	mm	6,9
Sección máx. conductor (con 1 ó 2 cables)			
	Flexible sin terminal	mm <sup>2</sup>	2,5
	Flexible con terminal	mm <sup>2</sup>	2,5
	AWG	n°	14
Designación según IEC/EN 60947-5-1	AC	A600	A600
	DC	Q600	Q600
Vida mecánica (en millones)	Ciclos	20	20

#### Conexiones minicontador-guardamotor SM1

Ver página 1-5.

#### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST y CCC (para contactos auxiliares BGX10...).

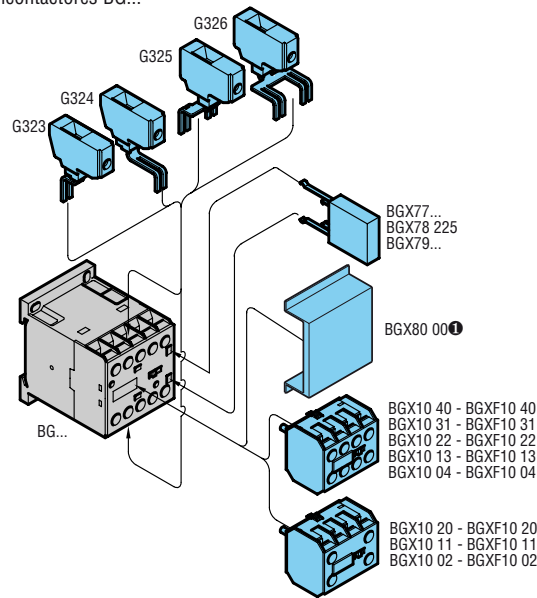
⚡ "Recognized" sólo para SMX9021 y SMX9022.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1;

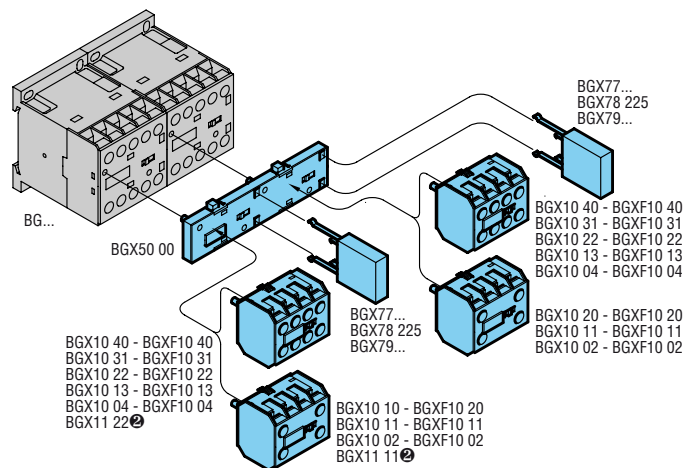
IEC/EN 60947-5-1 (para BGX...).



Combinaciones: posición de montaje en minicontadores BG...

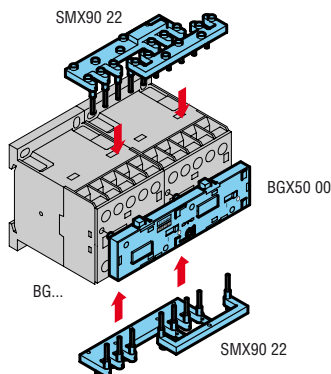


❶ No es posible el montaje en minicontadores BG... con contactos auxiliares BGX10..., filtros antiparásitos BGX7... o enclavamiento mecánico BGX50 00.

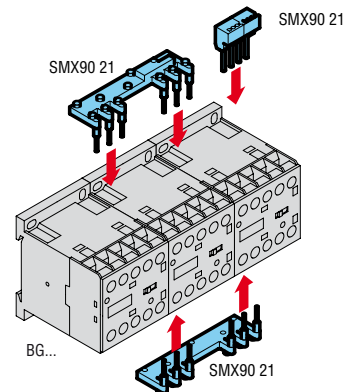


❷ Sólo para montaje en minicontactor a la izquierda del teleinversor BGT, BGTP y teleconmutador BGC. Ver páginas 5-9.

### Conexiones para teleinversores



### Conexiones para arrancadores estrella-triángulo



### Bloques adicionales



BFX10...



11 G484...



BFX10...



11 G418...

11 G218



11 G481...

11 G482



11 G428...



BFX12...



11 G485...

11 G486...

11 G487

Código de pedido	Características	Cant. máx por contact.	Uds. de env.	Peso
		n°	n°	[kg]

Contactos auxiliares fijación frontal-central ②.  
Terminales de tornillo.

BFX10 02②	2NC	1	5	0,030
BFX10 11②	1NA + 1NC	1	5	0,030
BFX10 20②	2NA	1	5	0,030
11 G484 03②	3NC	1	5	0,039
11 G484 12②	1NA + 2NC	1	5	0,039
11 G484 21②	2NA + 1NC	1	5	0,039
11 G484 30②	3NA	1	5	0,039
BFX10 04	4NC	1	5	0,048
BFX10 13	1NA + 3NC	1	5	0,048
BFX10 22	2NA + 2NC	1	5	0,048
BFX10 31	3NA + 1NC	1	5	0,048
BFX10 40	4NA	1	5	0,048

Contactos auxiliares fijación lateral. Terminales de tornillo.

11 G418 01	1NC	2	10	0,014
11 G418 01D	1NCP	2	10	0,014
11 G418 10	1NA	2	10	0,014
11 G418 10A	1NAA	2	10	0,014

Contactos auxiliares fijación lateral. Terminales Faston.

11 G218	1NA o 1NC reversible	2	10	0,011
11 G481 02	2NC	2	10	0,013
11 G481 11	1NA + 1NC	2	10	0,013
11 G481 20	2NA	2	10	0,013
11 G482②	Contacto conmutado	2	10	0,013

Contactos auxiliares fijación lateral en posición baja.

11 G280	para G218	2	10	0,008
11 G419	para G418	2	10	0,010
11 G483	para G481 y G482	2	10	0,010

Contactos auxiliares fijación lateral en posición baja.  
Terminales de tornillo.

11 G428 01	1NC	2	10	0,024
11 G428 01D	1NCP	2	10	0,024
11 G428 10	1NA	2	10	0,024
11 G428 10A	1NAA	2	10	0,024
BFX12 02	2NC para BF00, BF09÷BF38	2	5	0,040
BFX12 11	1NA+1NC para BF00, BF09÷BF38	2	5	0,040
BFX12 20	2NA para BF00, BF09÷BF38	2	5	0,040

Contactos auxiliares temporizados 1NA +1NC a la excitación (funcionamiento neumático), fijación frontal-central ①.  
Terminales de tornillo.

11 G485 3	3s	1	1	0,040
11 G485 6	6s	1	1	0,040
11 G485 15	15s	1	5	0,040
11 G485 30	30s	1	5	0,040
11 G485 60	60s	1	5	0,040
11 G485 120	120s	1	1	0,040

Contactos auxiliares temporizados 1NA +1NC a desexcitación (funcionamiento neumático), fijación frontal-central ①.  
Terminales de tornillo.

11 G486 3	3s	1	1	0,040
11 G486 6	6s	1	1	0,040
11 G486 15	15s	1	5	0,040
11 G486 30	30s	1	5	0,040
11 G486 60	60s	1	5	0,040
11 G486 120	120s	1	1	0,040
11 G487	70ms	1	1	0,040

### Características de empleo contactos aux. adicionales

Tipo	G418 G428 G485③ G486③ G487③	G484 BFX10 BFX12	G218 G481	G482④		
Corriente convencional térmica al aire libre Ith	A	10	10	10	0,1⑤	
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	690	690	690	690	
Terminales: Tornillo		M3,5	M3	—	—	
	Ancho	mm	7	7	—	—
	Faston		—	—	1x6,35 2x2,8	1x6,35 2x2,8
Sección máxima conductor (con 1 ó 2 cables) flexible sin terminal	mm²	2,5	2,5	—	—	
	flexible con terminal	mm²	2,5	2,5	2,5	2,5
	AWG	n°	14	14	14	14
Protección terminales según EN60529		IP20⑥	IP20	IP20⑦	IP20⑦	
Designación según IEC/EN 60947-5-1	AC	A600	A600	A600	—	
	DC	P600⑧	Q600	P600	—	
Vida mecánica (en millones)	ciclos	10⑨	10	10	10	

- ③ Para condiciones ambientales severas, contactar con Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).
- ④ Contactos de oro-plata en bloque estanco para uso en ambientes con polución.
- ⑤ Valor referido a 125VAC y 30VDC.
- ⑥ Grado de protección IP20 garantizado para aparato cableado con cables de sección mínima de 0,75mm² (G418 y G428), 1mm² (G485, G486 y G487).
- ⑦ Grado de protección IP20 garantizado para aparato cableado con cables dotados de faston aislados.
- ⑧ Para G418 y G428 Q600.
- ⑨ 3 millones de ciclos para G485, G486, G487.

### Conexiones contactor-guardamotor SM1

Ver página 1-5.

### Máxima combinación de bloques auxiliares

Ver página 3-22÷25.

### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas:

Tipo	UL	cULus	CSA	GOST	CCC
BFX10...	—	●	—	▲	●
BFX12...	—	▲	—	▲	▲
G218	RU	—	●	●	●
G418..., G428...	RU	—	●	●	●
G481...	RU	—	●	●	●
G482	RU	—	●	●	●
G484...	RU	—	●	●	●
G485...	RU	—	●	●	●
G486...	RU	—	●	●	●
G487...	RU	—	●	●	●

- Productos homologados (para BFX10... de 4 contactos homologación en curso).
- RU "Recognized". Los productos con este marcaje pueden ser incorporados en aparatos montados en fábrica.
- ▲ Homologación en curso.

Los bloques de contactos auxiliares cumplen los estándares: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

- ① Mediante el adaptador G358 es posible montar estos contactos también en los contactores serie B... (ver páginas 3-26 y 3-27).
- ② Contactos de alta conductibilidad.

## Bloques adicionales y accesorios para contactores serie BF...

### BF00 A, BF09 A÷BF110, BF50C÷BF110C

Máxima modularidad contactores en corriente alterna BF00 A, BF09 A÷BF110.  
Máxima modularidad contactores en corriente continua BF50 C÷BF110 C.

		Montaje frontal-central				Montaje lateral			Montaje lateral bajo		
		BFX10 02	BFX10 04	G485...	G222... <sup>①</sup>	BFX50 02	G269 2	G418...	G428...	BFX12 02	
		BFX10 11	BGX10 13	G486...	G272... <sup>②</sup>	BFX50 03 <sup>③</sup>		G218	G419+G418...	BFX12 11	
		BFX10 20	BFX10 22	G487				G481...	G280+G218	BFX12 20	
			BFX10 31					G482	G483+G481...	BFX50 00	
			BFX10 40					G318...	G483+G482	BFX50 01	
								G319 225			
								G322...			
		n. bloques	n. bloques	n. bloques	n. bloques	n. bloques	n. bloques	n. bloques	n. bloques	n. bloques	
Contactores	Auxiliares	BF00A	1	1	1	1	—	1 o 2 <sup>④</sup>	1 o 2 <sup>④</sup>	1 <sup>⑤</sup>	
	Tripolares	BF09 A÷BF25 A	1	1	1	1	—	—	1 o 2 <sup>④</sup>	1 o 2 <sup>④</sup>	1 <sup>⑤</sup>
		BF26 A÷BF38 A	1	1	1	1	—	—	1 o 2 <sup>④</sup>	1 o 2 <sup>④</sup>	1 <sup>⑤</sup>
		BF50÷BF110	1	1	1	1	—	1	1 o 2	2	—
		BF50 C÷BF110 C	1	1	1	1	—	1	1 o 2	2	—
	Tetrapolares	BF09 A÷BF25 A	1	1	1	1	—	—	1 o 2 <sup>④</sup>	1 o 2 <sup>④</sup>	1 <sup>⑤</sup>
		BF26 A÷BF38 A	1	1	1	1	—	—	1 <sup>④</sup>	1 o 2 <sup>④</sup>	1 <sup>⑤</sup>
		BF50÷BF80	1	1	1	1	—	1	1 o 2	2	—
BF65 C÷BF80 C		1	1	1	1	—	1	1 o 2	2	—	

- ① No es posible montar el accesorio BFX50 03 junto con BFX10... de 4 contactos y G222.
- ② Para montar el enclavamiento es necesario desplazar el cuarto polo del lado izquierdo en uno de los dos contactores enclavados.
- ③ Al montar BFX50 0... no es posible colocar más de un bloque lateral bajo por cada contactor enclavado.
- ④ Sobre las autorretenciones mecánicas G222 y G272 aún es posible montar un bloque de contactos BFX10... o un temporizador neumático G48...
- ⑤ Autorretención mecánica G222.
- ⑥ Autorretención mecánica G272.

### BF00 D, BF09 D÷BF38 D, BF00 L, BF09 L÷BF38 L

Máxima modularidad contactores en corriente continua BF00 D, BF09 D÷BF38 D  
Máxima modularidad contactores en corriente continua BF00 L, BF09 L÷BF38 L de bajo consumo

		Montaje frontal-central				Montaje lateral				
		BFX10...	BFX10...			G485...	G222...	BFX50...	BFX50 00	BFX12...
		...02 ...11 ...20	...04 ...13 ...22 ...31 ...40	G486...				...02 ...03	BFX50 01	
		n. bloques	n. bloques			G487	n. bloques	n. bloques		
Contactores	Auxiliares	BF00 D	1	1	1	1	1	1	1	1
		BF00 L	1	1	1	—	1	1	—	—
	Tripolares	BF09 D÷BF25 D	1	1	1	1	1	1	1	1
		BF26 D÷BF38 D	1	1	1	1	1	1	1	1
		BF09 L÷BF25 L	1	1	1	—	—	1	—	—
		BF26 L÷BF38 L	1	1	1	—	—	1	—	—
	Tetrapolares	BF09 D÷BF25 D	1	1	1	1	1	1	1	1
		BF26 D÷BF38 D	—	1	1	—	—	1	1	1
BF09 L÷BF25 L		1	1	1	—	—	1	—	—	
BF26 L÷BF38 L		—	1	—	—	—	—	1	—	

- ⑦ Para montar el enclavamiento es necesario desplazar el cuarto polo del lado izquierdo en uno de los dos contactores enclavados. Para otras combinaciones contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

### Bloques adicionales



BFX42  
BFXD42



BFX50 00 BFX50 01



BFX50 02 BFX50 03  
11 G269 2



11 G222...  
11 G272... 11 G454  
11 G455



BFX77...  
BFX79...



11 G318...  
11 G319 225  
11 G322... 11 RE244



Código de pedido	Características	Cant. máx por contact.	Uds. de env.	Peso
		n°	n°	[kg]
Cuarto polo.				
<b>BFX42</b>	Para contactores BF26 A, BF32 A, BF38 A	1	1	0,070
<b>BFXD42</b>	Para contactores BF26 D, BF32 D, BF38 D, BF26 L, BF32 L, BF38 L	1	1	0,085
Enclavamiento mecánico.				
<b>BFX50 00</b>	Lateral para contactores BF00, BF09÷BF38	1	5	0,032
<b>BFX50 01</b>	Lateral c/2 contactos NC para contactores BF00, BF09÷BF38	1	5	0,040
<b>BFX50 02</b>	Frontal bajo para contactores BF00, BF09÷BF38	1	5	0,005
<b>BFX50 03</b>	Frontal para contactores BF00, BF09÷BF38	1	5	0,023
<b>11 G269 2</b>	Frontal para contactores BF50÷BF110	1	5	0,028
Autorretención mecánica. Terminales de tornillo.				
<b>11 G222</b>	Para contactores BF00, BF09÷BF38	1	1	0,059
<b>11 G272</b>	Para contactores BF50÷BF110	1	1	0,059
Mecanismo de cierre manual.				
<b>11 G454</b>	Para contactores BF00, BF09÷BF38	1	1	0,021
<b>11 G455</b>	Para contactores BF50÷BF110	1	1	0,028
Filtros antiparásito conexión rápida para contactores BF00A, BF09A÷BF38A.				
<b>BFX77 048</b>	≤48VAC/DC (Varistor)	5	5	0,010
<b>BFX77 125</b>	48÷125VAC/DC (Varistor)	5	5	0,010
<b>BFX77 240</b>	125÷240VAC/DC (Varistor)	5	5	0,010
<b>BFX79 048</b>	≤48VAC (Resistencia-Condensador)	5	5	0,010
<b>BFX79 125</b>	48÷125VAC (Resistencia-Condensador)	5	5	0,010
<b>BFX79 240</b>	125÷240VAC (Resistencia-Condensador)	5	5	0,010
<b>BFX79 415</b>	240÷415VAC (Resistencia-Condensador)	5	5	0,010
Filtros antiparásito fijación frontal para contactores BF50÷BF110 Terminales Faston.				
<b>11 G318 48</b>	≤48VAC/DC (Varistor)	10	10	0,008
<b>11 G318 125</b>	48÷125VAC/DC (Varistor)	10	10	0,008
<b>11 G318 240</b>	125÷240VAC/DC (Varistor)	10	10	0,008
<b>11 G318 415</b>	240÷415VAC/DC (Varistor)	10	10	0,008
<b>11 G319 225</b>	≤225VDC (Diodo)	10	10	0,008
<b>11 G322 48</b>	≤48VAC (Resistencia-Condensador)	10	10	0,008
<b>11 G322 220</b>	48÷240VAC (Resistencia-Condensador)	10	10	0,008
<b>11 G322 380</b>	240÷415VAC (Resistencia-Condensador)	10	10	0,008
Soporte para filtros G318-G319-G322.				
<b>11 RE244</b>	Para riel omega 35mm	10	10	0,004

### Características de empleo

Tipo		BFX42 BFXD42	BFX50 01	
Corriente convencional térmica al aire libre Ith	A	56	10	
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	690	690	
Terminales: Tornillo		M4	M3	
	Ancho	mm	12,5	7
Sección máx. conductor (con 1 ó 2 cables)				
	flexible sin terminal	mm <sup>2</sup>	16	2,5
	flexible con terminal	mm <sup>2</sup>	16	2,5
AWG	n°	6	14	
Protección terminales según IEC/EN60529		IP20	IP20	
Designación según IEC/EN 60947-5-1	AC	—	A600	
	DC	—	Q600	
Vida mecánica (en millones)	ciclos	10	10	
Tipo				
Tensión nominal circuito de control: AC (50/60Hz)		V	24÷415	24÷415
DC		V	12÷240	12÷240
Potencia absorbida con control en:	AC	VA	40	40
	DC	W	70	70
Tiempo mín. de impulso:	desenganche	ms	10	10
	enganche	ms	50	100

Las condiciones para obtener IP20 se indican en las páginas CT-22.

### Máxima combinación de bloques auxiliares

Ver página 3-22÷3-25.

### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas:

Tipo	UL	cULus	CSA	GOST
BFX42 - BFXD42	—	●	—	●
BFX50...	—	●	—	●
BFX77...	—	●	—	●
BFX79...	—	●	—	●
G269 2	RU	—	●	●
G222...	RU	—	●	●
G272...	RU	—	●	●

● Productos homologados.

RU "Recognized". Los productos con este marcaje pueden ser incorporados en aparatos montados en fábrica.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

Es posible enclavar contactores de diferentes tamaños como por ejemplo: BF09...BF25 con BF26...BF38.

Sustituir por la cifra de la tensión (para 50/60Hz) y por la letra C seguida por la cifra de la tensión (para DC).

Las tensiones estándares son las siguientes:  
 - AC 50/60Hz 24 - 48 -  
 110÷125 (indicar 110)  
 220÷240 (indicar 220) -  
 380÷415V (indicar 380).  
 - DC  
 12 - 24 - 48 -  
 110÷125 (indicar 110) -  
 220÷240V (indicar 220).

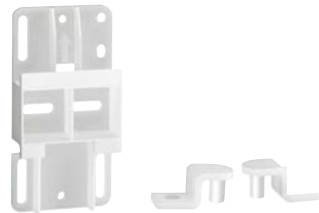
### Accesorios



BFX31...  
BFX32...



BFX 80



BFX89 01

BFX89 02



11 G265



11 BA135  
11 BA235

11 BA435



11 G231  
11 G232

11 G285



11 G271



11 G288

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
Conexiones rígidas para arrancadores teleinversores tripolares.			
<b>BFX31 01</b> ⓪	Para contactores BF09÷BF25 adosados con enclavamiento mecánico	1	0,060
<b>BFX31 02</b> ⓪	Para contactores BF09÷BF25 adosados con enclavamiento mecánico BFX50 00 y BFX50 01	1	0,063
<b>BFX32 01</b> ⓪	Para contactores BF26÷BF38 adosados con enclavamiento mecánico	1	0,080
Conexiones rígidas para arrancadores estrella-triángulo.			
<b>BFX31 31</b>	Para contactores BF09÷BF25	1	0,065
<b>BFX32 31</b>	Para contactores BF26÷BF38	1	0,085
<b>BFX32 32</b>	Para contactores BF26÷BF38 (L/Δ) BF09÷BF25 (Δ)	1	0,080
Tapa de precinto.			
<b>BFX80</b>	Tapa de precinto para contactores BF00 e BF09 ÷ BF38	10	0,006
Accesorios de fijación a tornillo contactor.			
<b>BFX89 01</b>	Base universal de fijación a tornillo contactor BF09÷BF38	5	0,016
<b>BFX89 02</b>	Estribos de fijación a tornillo contactor BF09÷BF38	10	0,002
Protección para terminales de potencia.			
<b>11 G265</b> ⓪	Protección IP20 contactores BF50÷BF110 tripolares	10	0,011
Puentes paralelo.			
<b>11 BA135</b>	2 polos (para contactores BF09÷BF25)	10	0,001
<b>11 BA235</b>	2 polos (para contactores BF26÷BF38)	10	0,003
<b>11 BA435</b>	3 polos (para contactores BF50÷BF110)	10	0,029
Conexiones ampliadas unipolares.			
<b>11 G231</b>	1x6mm <sup>2</sup> (para contactores BF09÷BF25)	12	0,008
<b>11 G232</b>	1x16mm <sup>2</sup> (para contactores BF26÷BF38)	12	0,017
Conexiones ampliadas tripolares.			
<b>11 G271</b>	1x50mm <sup>2</sup> (para contactores BF50÷BF110)	10	0,130
Conexiones ampliadas tetrapolares.			
<b>11 G288</b>	1x50mm <sup>2</sup> (para contactores BF50÷BF110)	10	0,174
Terminales auxiliares.			
<b>11 G285</b>	Para BF50÷BF110	8	0,008
Elementos de identificación contactores BF00, BF09÷BF110.			
<b>BFX30</b>	Placa neutra para escritura	50	0,001

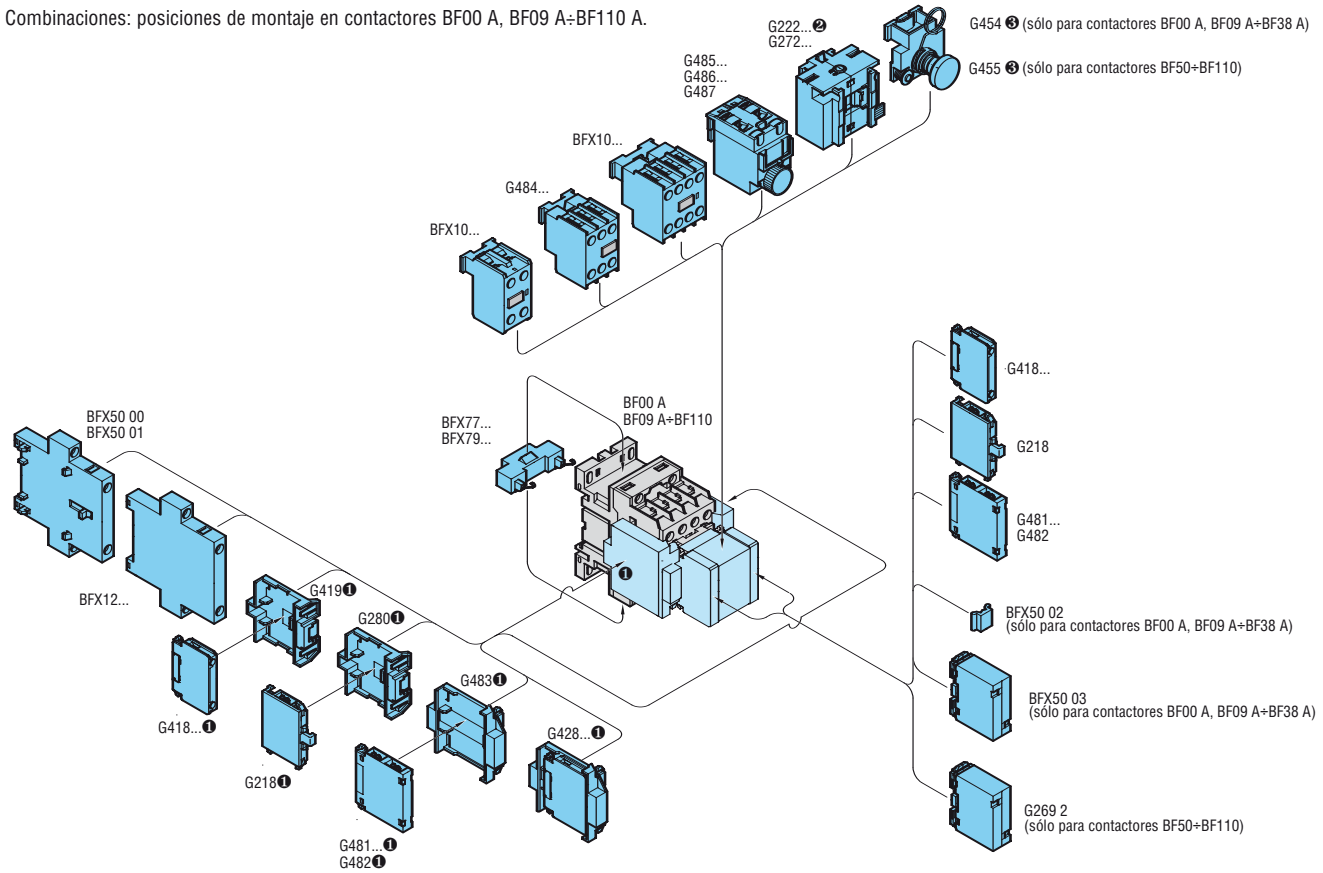
- ⓪ No es posible utilizar junto con el enclavamiento mecánico BFX50 00 o BFX50 01.
- Ⓛ Para el enclavamiento mecánico es posible montar: BFX50 00, BFX50 01 o BFX50 02.
- Ⓜ Se requieren dos piezas por cada contactor.

### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus para BFX31 01, BFX31 02, BFX32 01, BFX31 31, BFX32 31 y BFX32 32, GOST.  
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1.

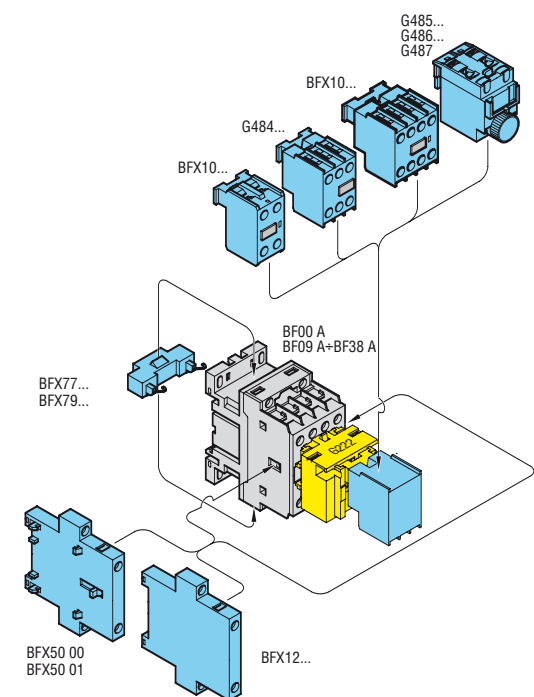
### Bloques adicionales para contactores en AC

Combinaciones: posiciones de montaje en contactores BF00 A, BF09 A-BF110 A.

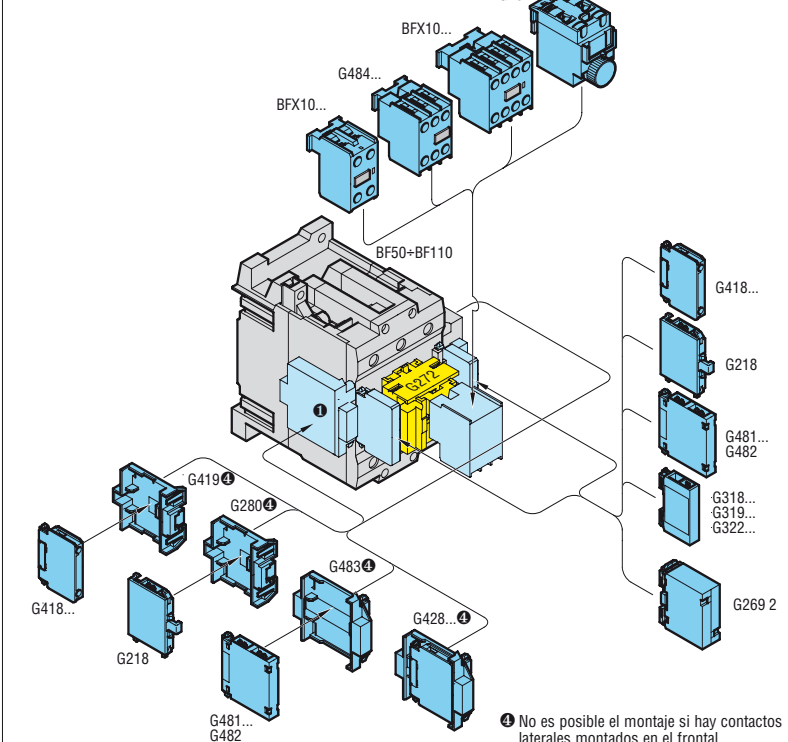


- ❶ No es posible el montaje si hay contactos laterales montados en el frontal o enclavamientos mecánicos BFX50 00 o BFX50 01.
- ❷ No es posible montar contactos auxiliares laterales si está montado el bloque adicional G222...
- ❸ No es posible montar bloques adicionales frontales si está montado el dispositivo de cierre manual G454 o G455.

Combinaciones: posiciones de montaje en contactores BF00 A, BF09 A-BF38 A con autorretención mecánica G222.



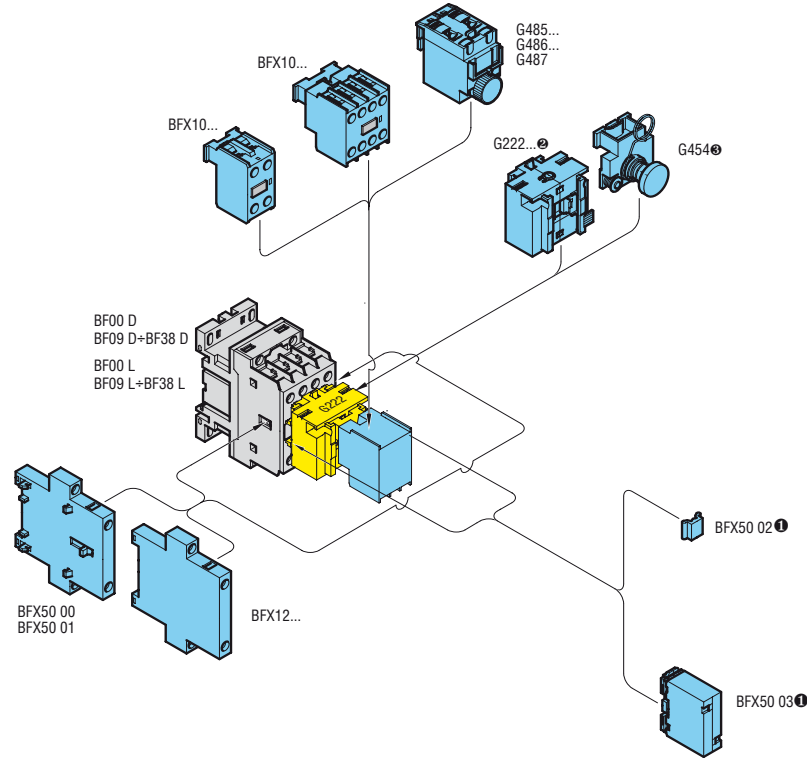
Combinaciones: posiciones de montaje en contactores BF50-BF110 con autorretención mecánica G272.



- ❹ No es posible el montaje si hay contactos laterales montados en el frontal.

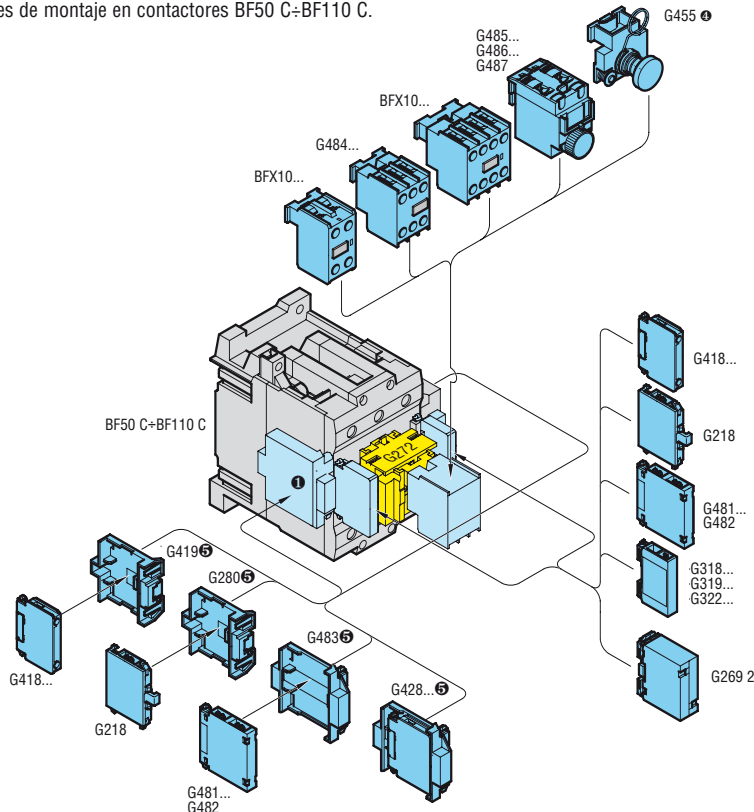
### Bloques adicionales para contactores en DC

Modularidad: posiciones de montaje en contactores BF00 y BF09-BF38 (versión D y L).  
Tabla de combinaciones en página 3-19.



- ❶ No es posible el montaje junto con la autorretención mecánica G222...
- ❷ No es posible el montaje de los enclavamientos mecánicos BFX50 02 o BFX50 03 junto con la autorretención mecánica G222...
- ❸ No es posible montar bloques adicionales frontales si está montado el dispositivo de cierre manual G454.

Combinaciones: posiciones de montaje en contactores BF50 C-BF110 C.

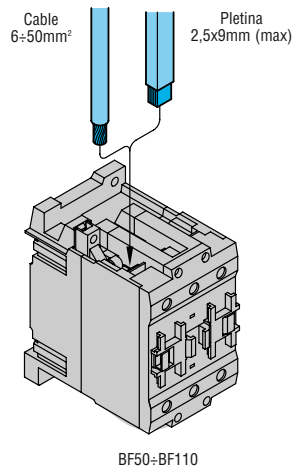
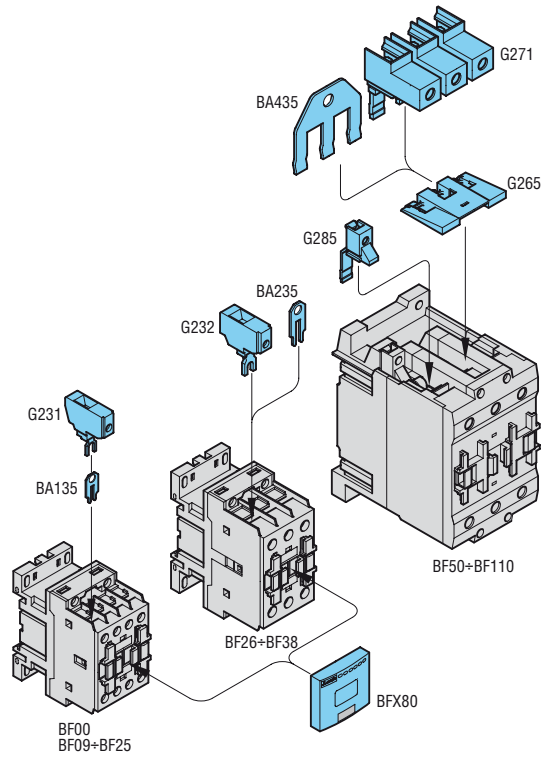


- ❶ No es posible montar bloques adicionales frontales si está montado el dispositivo de cierre manual G455.
- ❷ No es posible el montaje si hay contactos laterales montados en el frontal.

Accesorios para contactores en AC, DC y DC bajo consumo

Combinaciones

3

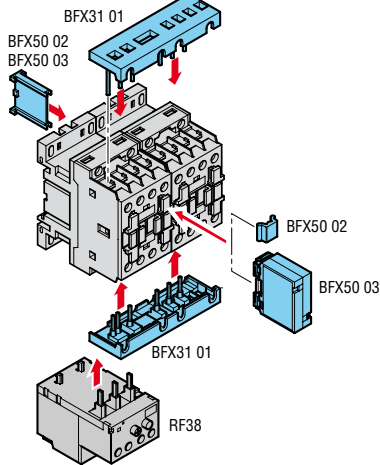




### Accesorios para contactores en AC, DC y DC bajo consumo

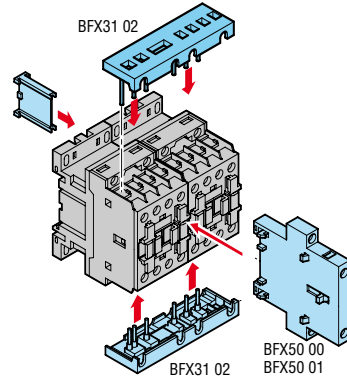
**3**

Conexiones para arrancadores teleinversores con contactores BF09-BF25



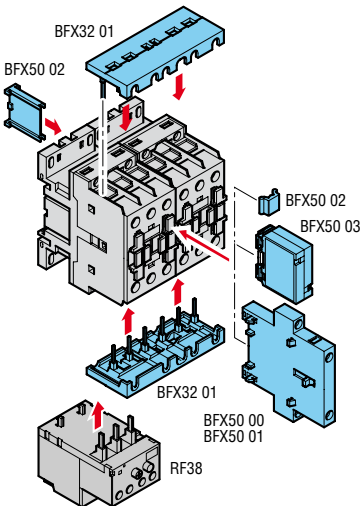
Es posible montar el relé térmico RF38... sólo en el contactor de la izquierda.

Conexiones para arrancadores teleinversores con contactores BF09-BF25 y enclavamiento mecánico BFX50 00 o BFX50 01



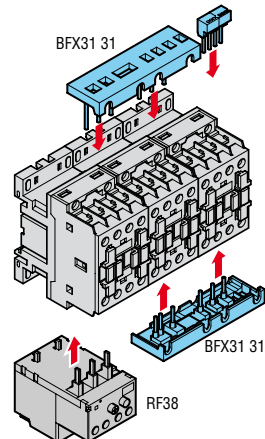
Es posible montar el relé térmico RF38... sólo en el contactor de la izquierda.

Conexiones para arrancadores teleinversores con contactores BF26-BF38

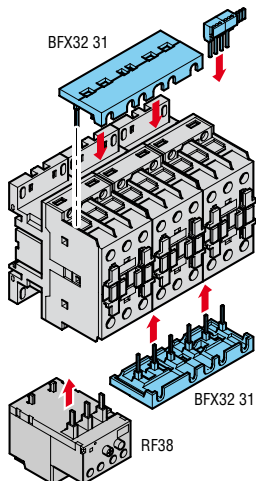


Es posible montar el relé térmico RF38... sólo en el contactor de la izquierda.

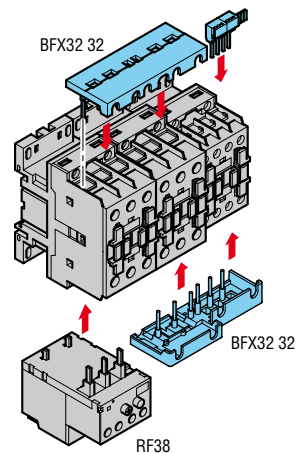
Conexiones para arrancadores estrella-triángulo con contactores BF09-BF25



Conexiones para arrancadores estrella-triángulo con contactores BF26-BF38



Conexiones para arrancadores estrella-triángulo con contactores BF26-BF38 (L-A) - BF09-BF25 (Y)



### Bloques adicionales



11 G350 - 11 G354



11 G358

Código de pedido	Características	Cant. máx por cont.	Uds. de env.	Peso
		n°	n°	[kg]
Contactos auxiliares. Terminales Faston.				
11 G350	2NA+1NC o 1NA+2NC reversible	4	4	0,067
11 G354	1NA+1NC	4	4	0,065
Adaptador.				
11 G358	Para montar contactos auxiliares BFX10..., G484..., G485..., G486... y G487 en contactores B115-B630 1000 descritos pág. 3-18	4	5	0,035
Enclavamiento mecánico.				
11 G355	Montaje horizontal	1	1	0,025
11 G356 1	Montaje vertical	1	1	0,104
11 G356 2	Montaje vertical	1	1	0,110
11 G356 3	Montaje vertical	1	1	0,116
11 G356 4	Montaje vertical	1	1	0,122
11 G356 5	Montaje vertical	1	1	0,124
11 G356 6	Montaje vertical	1	1	0,134
Autorretención mecánica.				
11 G495	Para cont. B115-B630	1	1	0,716

### Accesorios



11 G360 - 11 G361 - 11 G363

11 G527 - 11 G528 - 11 G529  
11 G530

11 G370



11 G371



11 BA126 1      11 BA126 2



3958...

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
Protección para terminales de potencia.			
11 G360	Para contactor B115	6	0,026
11 G361	Para contactores B145-B180	6	0,026
11 G363	P/contactores B250-B310-B400	6	0,047
11 G527	Para contactor B500	1	0,238
11 G528	Para contactor B500 4	1	0,265
11 G529	Para contactor B630	1	0,250
11 G530	Para contactor B630 4	1	0,290
Barras de conexión estrella (3 polos).			
11 BA1595	Para B115-B145-B180	1	0,082
11 BA1721	Para B250-B310-B400	1	0,140
11 BA1846	Para B500-B630	1	0,340
Barras para 2 polos en paralelo.			
11 BA1594	Para B115-B145-B180	1	0,089
11 BA1720	Para B250-B310-B400	1	0,140
11 BA1845	Para B500-B630	1	0,320
Adaptador.			
11 G370	Para transformar terminales Faston de contactos auxiliares y/o bobina en terminal tornillo	10	0,003
11 G371	Para transformar los dos terminales Faston de la bobina en terminal tornillo	5	0,012
Elementos de identificación.			
11 BA126 1	Placas para símbolos alfanum.	50	0,001
11 BA126 2	Placa para escritura	50	0,001
3958	Símbolos alfanuméricos	100	0,002

### Características de empleo de contactos auxiliares

Tipo	G350 G354	
Intensidad térmica asignada al aire libre Ith	A	16
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	690
Terminales: Faston		1x6,35 2x2,8
Sección máxima de conductor (con 1 ó 2 cables)	flexible con terminal	mm <sup>2</sup> 2,5
	AWG	n° 14
Designación según IEC/EN 60947-5-1	AC	A600
	DC	P600
Vida mecánica (in millones)	ciclos	5

### Características de empleo autorretención mecánica

Tipo	G495	
Tensión nominal del circuito de control AC (50/60Hz)	V	48-480
	DC	48-480
Potencia absorbida con control en:	AC	VA 1500
	DC	W 1100
Tiempo mínimo de impulso:	desenganche	ms 40
	enganche	ms 300

### Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas:

Tipo	UL	CSA	GOST	CCC
G350				
G354				—
G355	—			—
G356 ...	—			—
G360	—			—
G361	—			—
G362	—			—
G363	—			—
G370	—			—

Productos homologados.

"Recognized". Los productos con este marcaje pueden ser incorporados en aparatos montados en fábrica.

Los bloques de contactos auxiliares cumplen con las estándares: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

① Sólo para contactores B115-B145-B180-B250-B310-B400-B500-B630-B630 1000.

② No apto para B630 1000-B1250-B1600.

③ Para empleo con contactores tripolares B630 1000, contacte con nuestro Servicio Clientes

(Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

④ Consulte las distancias permitidas en página CT-28.

⑤ Para los contactores B1250 y B1600 se requieren dos enclavamientos mecánicos G356 6

⑥ Reemplazar con la cifra de la tensión para 50 ó 60 Hz, o con la letra C seguida por la cifra de la tensión para DC.

Las tensiones estándar son:

– AC 50/60Hz 48 - 110-125 (indicar 110) - 220-240 (indicar 220) - 380-415 (indicar 380) - 440-480V (indicar 440)

– DC 48 - 110-125 (indicar 110) - 220-240 (indicar 220) - 380-415 (indicar 380) - 440-480V (indicar 440)

⑦ Puede montarse sólo en contactores preparados específicamente. Contacte con nuestro Servicio Clientes

(Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

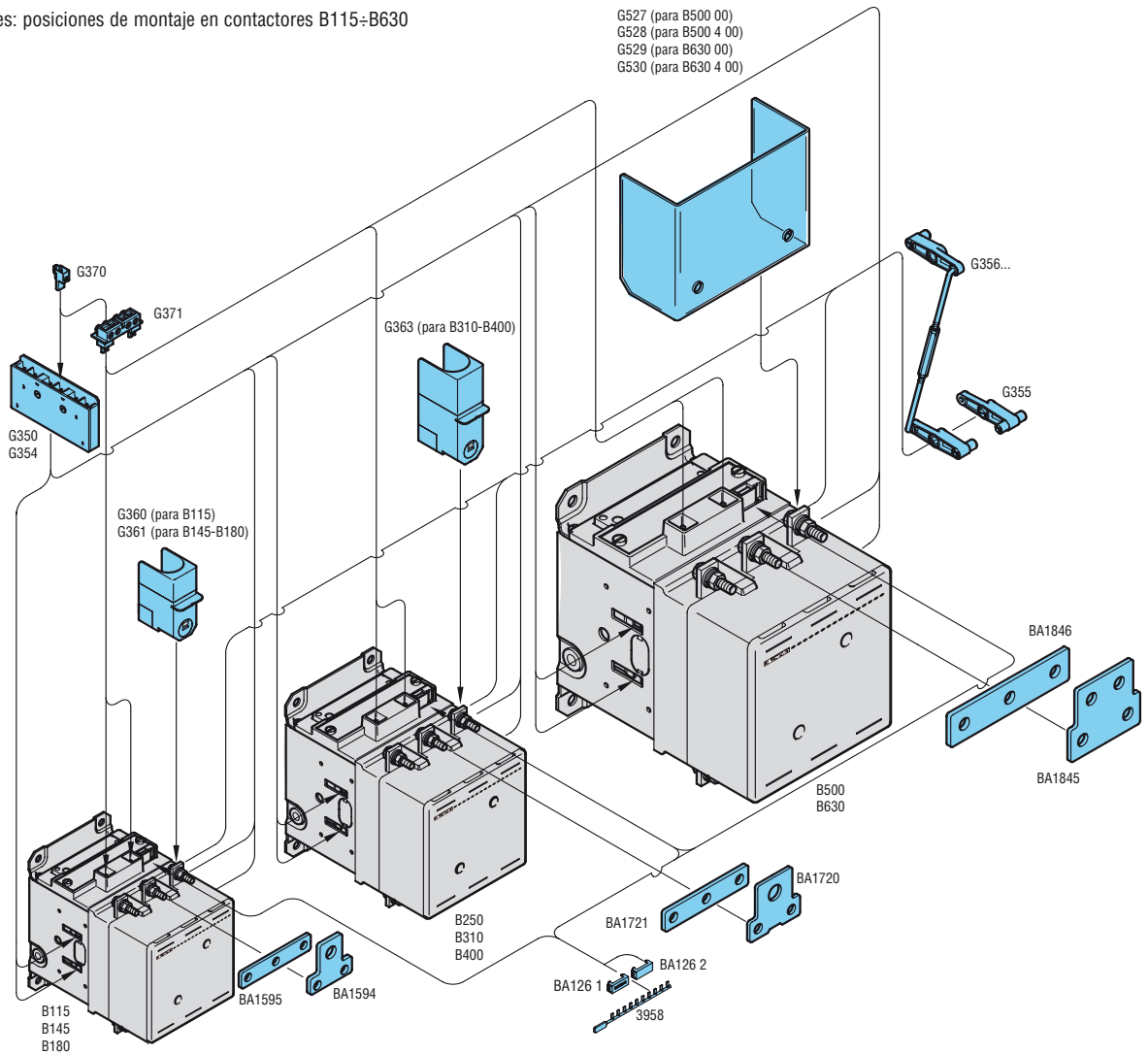
⑧ No apto para contactores B310 y B310 4.

⑨ Se suministra para un polo individual. Ejemplo: Para un contactor tripolar, pedir 3 piezas para los terminales superiores y 3 piezas para los terminales inferiores o 6 piezas para todos los terminales.

⑩ Reemplazar con el símbolo alfanumérico requerido.

Un envase contiene 100 unidades del mismo símbolo alfanumérico.

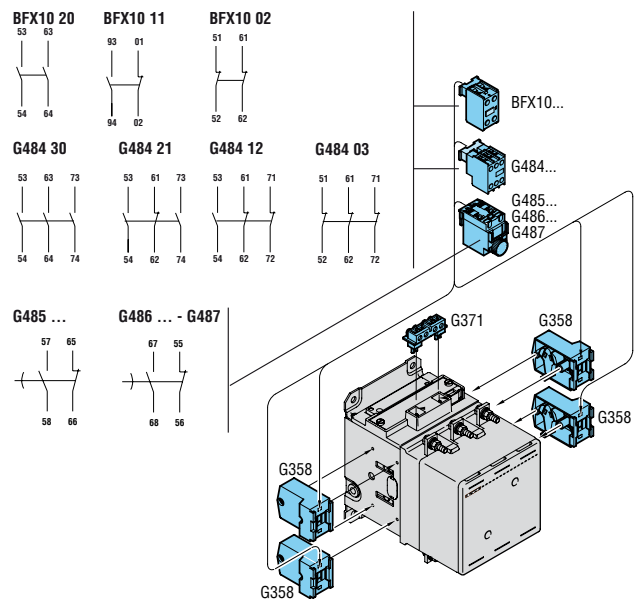
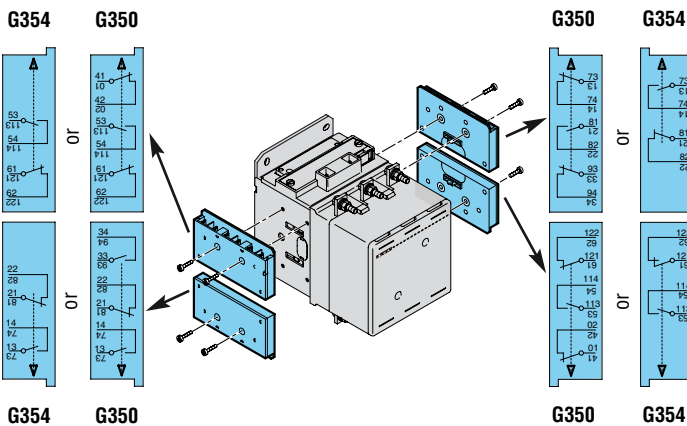
Combinaciones: posiciones de montaje en contactores B115-B630



Es posible montar hasta un máximo de 4 bloques de contactos auxiliares adicionales tipo G350 y G354 por cada contactor B115-B630 1000 (hasta un máximo de 12 bloques en total).

Con el bloque G350 es posible obtener 2NA+1NC o 1NC+2NA según la posición de montaje (ver figura); el bloque G354 está constituido por 1NA + 1NC.

Con el adaptador G358 se pueden montar los bloques de contactos auxiliares tipo BFX10... y G484... así como los bloques de contactos auxiliares temporizados G485..., G486... y G487 (ver tipos y códigos en página 3-18). En los contactores es posible montar 4 adaptadores G358. Cada adaptador G358 puede contener 1 bloque BFX10..., G484..., G485..., G486... o G487.



### Bobinas AC



BFX91A...



BFX92A...



11 BA705...

Código de pedido	Tensión y frecuencia nominal		Uds. de env. n°	Peso [kg]
	[Hz]	[V]		
Para contactores BF00 A-BF09 A-BF12 A-BF18 A-BF25 A.				
BFX91 A024	50/60	24VAC	1	0,085
BFX91 A048		48VAC	1	0,085
BFX91 A110		110VAC	1	0,085
BFX91 A230		230VAC	1	0,085
BFX91 A400		400VAC	1	0,085
BFX91 A024 60	60	24VAC	1	0,085
BFX91 A048 60		48VAC	1	0,085
BFX91 A120 60		120VAC	1	0,085
BFX91 A220 60		220VAC	1	0,085
BFX91 A230 60		230VAC	1	0,085
BFX91 A460 60		460VAC	1	0,085
BFX91 A575 60		575VAC	1	0,085
Para contactores BF26 A-BF32 A-BF38 A.				
BFX92A 024	50/60	24VAC	1	0,088
BFX92A 048		48VAC	1	0,088
BFX92A 110		110VAC	1	0,088
BFX92A 230		230VAC	1	0,088
BFX92A 400		400VAC	1	0,088
BFX92A 024 60	60	24VAC	1	0,088
BFX92A 048 60		48VAC	1	0,088
BFX92A 120 60		120VAC	1	0,088
BFX92A 220 60		220VAC	1	0,088
BFX92A 230 60		230VAC	1	0,088
BFX92A 460 60		460VAC	1	0,088
BFX92A 575 60		575VAC	1	0,088
Para contactores BF50-BF65-BF80-BF95-BF110.				
11 BA705 024	50/60	24VAC	1	0,145
11 BA705 048		48VAC	1	0,145
11 BA705 110		110VAC	1	0,145
11 BA705 230		230VAC	1	0,145
11 BA705 400		400VAC	1	0,145
11 BA705 024 60	60	24VAC	1	0,145
11 BA705 048 60		48VAC	1	0,145
11 BA705 120 60		120VAC	1	0,145
11 BA705 220 60		220VAC	1	0,145
11 BA705 230 60		230VAC	1	0,145
11 BA705 460 60		460VAC	1	0,145
11 BA705 575 60		575VAC	1	0,145

● Bobina de 4 terminales.

#### Características de empleo bobinas BFX91 A y BFX92 A Control AC

Tensión nominal a 50/60, 60Hz:	de	V	12
	a	V	600
Límite de funcionamiento con bobina de 50/60Hz alimentada a 50Hz y con bobina de 60Hz alimentada a 60Hz	cierre	de	% Us 80
	a	% Us	110
	apertura	de	% Us 20
	a	% Us	55
Límite de funcionamiento con bobina de 50/60Hz alimentada a 60Hz	cierre	de	% Us 85
	a	% Us	110
	apertura	de	% Us 20
	a	% Us	55
Absorción con bobina de 50/60Hz	50Hz conexión	VA	65
	servicio	VA	8,5
	60Hz conexión	VA	70
	servicio	VA	6,5
Disipación térmica	a 50Hz	W	2,5

#### Características de empleo bobina BA705 Control AC

Tensión nominal de 50/60, 60Hz:	de	V	12
	a	V	600
Límite de funcionamiento con bobina de 50/60Hz alimentada a 50Hz y con bobina de 60Hz alimentada a 60Hz	cierre	de	% Us 80
	a	% Us	110
	apertura	de	% Us 40
	a	% Us	55
Límite de funcionamiento con bobina de 50/60Hz alimentada a 60	cierre	de	% Us 85
	a	% Us	110
	apertura	de	% Us 40
	a	% Us	55
Absorción a:	50Hz conexión	VA	210
	servicio	VA	18
	60Hz conexión	VA	252
	servicio	VA	21,6
Disipación térmica	a 50Hz	W	6

#### Materiales

Hilo de cobre esmaltado clase F.

#### Versiones especiales

Para bobinas con tensiones especiales, contacte con nuestro Servicio Clientes

(Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

### Bobinas DC



11 BA911...

Código de pedido	Tensión nominal	Uds. de env.	Peso
	[V]	n°	[kg]
Para contactores BF00 D, BF09 D÷BF38 D BF00 L, BF09 L÷BF38 L			
Con estos contactores no es posible sustituir la bobina.			
Para contactores BF50 C÷BF110 C.			
11 BA911 12	12VDC	1	0,380
11 BA911 24	24VDC	1	0,380
11 BA911 48	48VDC	1	0,380
11 BA911 60	60VDC	1	0,380
11 BA911 110	110VDC	1	0,380
11 BA911 125	125VDC	1	0,380
11 BA911 220	220VDC	1	0,380

#### Características de empleo bobina BA911

##### Control DC

Tensión nominal de control:	de	V	12
	a	V	600
Límite de funcionamiento:	cierre	de	% Us 80
		a	% Us 110
	apertura	de	% Us 10
		a	% Us 25
Absorción media conexión/servicio a 20°	W	15	

##### Materiales

Hilo de cobre esmaltado clase F.

##### Versiones especiales

Para bobinas con tensiones especiales, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).



## Bobinas AC y DC



Bobina



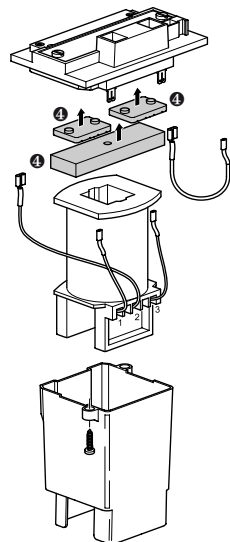
Alimentador



Protección bobina



Grupo bobina completo



Código de pedido	Tensión nominal AC 50/60Hz y DC [V]	Uds. de env. n°	Peso [kg]
Bobina para contactores B115-B145-B180.			
11 BA11574 24	24VAC/DC	1	0,800
11 BA11574 48	48VAC/DC	1	0,800
11 BA11574 60	60VAC/DC	1	0,800
11 BA11574 110	110=125VAC/DC	1	0,800
11 BA11574 220	220=240VAC/DC	1	0,800
11 BA11574 380	380=415VAC/DC	1	0,800
11 BA11574 440	440=480VAC/DC	1	0,800

Código de pedido	Tensión nominal AC 50/60Hz y DC [V]	Uds. de env. n°	Peso [kg]
Bobina para contactores B250-B310-B400.			
11 BA1699 24	24VAC/DC	1	1,800
11 BA1699 48	48VAC/DC	1	1,800
11 BA1699 60	60VAC/DC	1	1,800
11 BA1699 110	110=125VAC/DC	1	1,800
11 BA1699 220	220=240VAC/DC	1	1,800
11 BA1699 380	380=415VAC/DC	1	1,800
11 BA1699 440	440=480VAC/DC	1	1,800

Código de pedido	Tensión nominal AC 50/60Hz y DC [V]	Uds. de env. n°	Peso [kg]
Bobina para contactores B500-B630-B630 1000.			
11 BA1800 48	48VAC/DC	1	3,400
11 BA1800 60	60VAC/DC	1	3,400
11 BA1800 110	110=125VAC/DC	1	3,400
11 BA1800 220	220=240VAC/DC	1	3,400
11 BA1800 380	380=415VAC/DC	1	3,400
11 BA1800 440	440=480VAC/DC	1	3,400

Código de pedido	Tensión nominal AC 50/60Hz y DC [V]	Uds. de env. n°	Peso [kg]
Bobina para contactores B1250-B1600.			
11 BA1800 110ⓐ	110=125VACⓐ	1	3,400
11 BA1800 220ⓐ	220=240VACⓐ	1	3,400

Código de pedido	Para contactor	Uds. de env. n°	Peso [kg]
Alimentador (Terminales Faston).			
11 BA1575 1	B115-B145-B180	1	0,170
11 BA1700 1	B250-B310-B400	1	0,230
11 BA1799	B500-B630-B630 1000 B1250-B1600	1	0,520
Protección bobina.			
11 BA1553	B115-B145-B180	1	0,042
11 BA1678	B250-B310-B400	1	0,079
11 BA1803	B500-B630-B630 1000 B1250-B1600	1	0,164

Grupo bobina completo (Bobina, alimentador y protección).

Código de pedido	Tensión nominal AC 50/60Hz y DC [V]	Uds. de env. n°	Peso [kg]
11 BA1546ⓐ	B115-B145-B180	1	1,220
11 BA1671ⓐ	B250-B310-B400	1	2,290
11 BA1796ⓐ	B500-B630-B630 1000 B1250-B1600	1	4,650

ⓐ Disponible para alimentación AC únicamente.

ⓑ Añadir la tensión de la bobina. Las tensiones estándar son:  
- AC/DC 24 - 48 - 60 - 110=125 (indicar 110) - 220=240 (indicar 220) - 380=415 (indicar 380) - 440=480V (indicar 440).  
Ejemplo: 11 BA1546 110 (grupo bobina alimentado a 110VAC/DC con alimentador y protección bobina para contactores B115-B180).

ⓒ Añadir la tensión de la bobina. Las tensiones estándar son:  
- AC/DC 48 - 60 - 110=125 - 220=240 - 380=415 - 440=480V.  
Ejemplo: 11 BA1796 110 (grupo bobina alimentado a 110VAC/DC con alimentador y protección bobina para contactores B500-B1600).

Para B1250 y B1600 sólo se dispone de tensiones 110=125 y 220=240VAC.

ⓓ Al sustituir la bobina, recuperar los amortiguadores (1 par para B115-B180 y 2 pares para B250-B1600) y el núcleo fijo para volver a montarlos con la nueva bobina.

## Características de empleo

## Control AC y DC

Para contactor tipo		B115 - B145 - B180
Tensión de alimentación		AC y DC
Tensión nominal del control:	V	24÷480
Límites de empleo:	cierre	% Us 80÷110
	apertura	% Us 20÷60
Absorción:	conexión	VA/W 300
	servicio	VA/W 10
Disipación térmica	W	10

Para contactor tipo		B250 - B310 - B400
Tensión de alimentación		AC y DC
Tensión nominal de control:	V	24÷480
Límites de empleo:	cierre	% Us 80÷110
	apertura	% Us 20÷60
Absorción:	conexión	VA/W 300
	servicio	VA/W 10
Disipación térmica	W	10

Para contactor tipo		B500 - B630 - B630 1000
Tensión de alimentación		AC y DC
Tensión nominal de control:	V	24÷480
Límites de empleo:	cierre	% Us 80÷110
	apertura	% Us 20÷60
Absorción:	conexión	VA/W 400
	servicio	VA/W 18
Disipación térmica	W	18

Para contactor tipo		B1250 - B1600
Tensión de alimentación		en AC
Tensión nominal de control:	V	110=240
Límites de empleo:	cierre	% Us 80÷110
	apertura	% Us 20÷60
Absorción:	conexión	VA/W 800
	servicio	VA/W 45
Disipación térmica	W	40

Los límites de empleo para temperatura ambiente hasta 40°C son de 0.8 a 1.1 veces el valor de la tensión nominal. NOTA: Para temperatura ambiente superior a 55°C, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

## Materiales

Hilo de cobre esmaltado clase F.

## Grupo bobina

Incluye la bobina, el alimentador (rectificador), el núcleo fijo, la protección bobina, las piezas y tornillos de fijación.

## Versiones especiales

Para bobinas con tensiones especiales, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

### Contactos principales para contactores serie BF


**BFX99...**

**11 G274... - 11 G275... - 11 G276...  
11 G475 - 11 G476**

Código de pedido	Para contactor	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Contactos principales.  
Kit para 3 ó 4 polos. Incluye tornillos.

<b>BFX99 026T</b>	BF26	1	0,038
<b>BFX99 026F</b>	BF26 T4	1	0,051
<b>BFX99 032T</b>	BF32	1	0,070
<b>BFX99 038T</b>	BF38	1	0,070
<b>BFX99 038F</b>	BF38 T4	1	0,093
<b>11 G274</b>	BF50	1	0,095
<b>11 G274 4</b>	BF50 40	1	0,127
<b>11 G275</b>	BF65	1	0,095
<b>11 G275 4</b>	BF65 40	1	0,127
<b>11 G276</b>	BF80	1	0,111
<b>11 G276 4</b>	BF80 40	1	0,148
<b>11 G475</b>	BF95	1	0,111
<b>11 G476</b>	BF110	1	0,111

### Contactos y cámaras apagachispas para contactores serie B


**11 G380... - 11 G381... - 11 G382...  
11 G383... - 11 G384... - 11 G385...  
11 G525... - 11 G526... - 11 G537...**

**Cámara apagachispas**

Código de pedido	Para contactor	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Contactos principales.  
Kit para 3 ó 4 polos. Incluye tornillos y llave Allen para cambio contactos.

<b>11 G380</b>	B115	1	0,440
<b>11 G380 4</b>	B115 4	1	0,580
<b>11 G381</b>	B145	1	0,440
<b>11 G381 4</b>	B145 4	1	0,580
<b>11 G382</b>	B180	1	0,440
<b>11 G382 4</b>	B180 4	1	0,580
<b>11 G383</b>	B250	1	0,770
<b>11 G383 4</b>	B250 4	1	1,030
<b>11 G385</b>	B310	1	0,770
<b>11 G385 4</b>	B310 4	1	1,030
<b>11 G384</b>	B400	1	0,770
<b>11 G384 4</b>	B400 4	1	1,030
<b>11 G525</b>	B500	1	2,520
<b>11 G525 4</b>	B500 4	1	3,360
<b>11 G526</b>	B630	1	2,660
<b>11 G526 4</b>	B630 4	1	3,550
<b>11 G537</b>	B630 1000	1	2,660
<b>11 G537 4</b>	B630 1000 4	1	3,550
<b>11 G538</b>	B1250 24	1	5,040
<b>11 G538 4</b>	B1250 4 24	1	6,720
<b>11 G539</b>	B1600 24	1	5,320
<b>11 G539 4</b>	B1600 4 24	1	7,100

Cámaras apagachispas.

<b>11 BA1588</b>	B115-B145-B180	1	0,755
<b>11 BA1589</b>	B115 4-B145 4-B180 4	1	1,000
<b>11 BA1713</b>	B250-B310-B400	1	1,210
<b>11 BA1714</b>	B250 4-B310 4-B400 4	1	1,600
<b>11 BA1838</b>	B500-B630-B630 1000	1	1,910
<b>11 BA1839</b>	B500 4-B630 4-B630 1000 4	1	2,490

#### Versiones especiales

Para contactos de recambio especiales, contacte con nuestro Servicio Clientes  
(Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

NOTA: Para recambios de los contactores B1250 y B1600 contacte con nuestro Servicio Clientes  
(Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).