



Equipamiento Eléctrico



Interruptores Termomagnéticos y Diferenciales

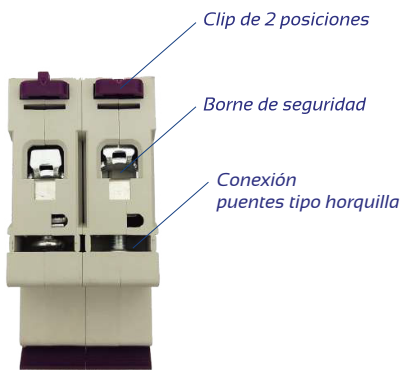
Siempre juntos, protegiendo su hogar

Interruptores termomagnéticos

6-63A IEC 60898-1 80-100A IEC60947-2

Series K / P41N / J10

Destinados a la protección del cableado contra sobrecargas y cortocircuitos, en instalaciones residenciales y comerciales cuya utilización puede ser efectuada por personas sin formación técnica.



Características Técnicas

Serie K:

Intensidad nominal: 1-63A.
 Polos: 1, 2, 3 y 4.
 Curvas de disparo: B-C-D.
 Poder de corte Icn/Ics: 3 y 4,5kA.
 Clase de selectividad: 3.
 Conexionado: Borne de seguridad que impide el alojamiento incorrecto del conductor.
 Conectividad c/puentes de unión PIN.
 Indicador de posición de contactos: I/O.
 Portaetiqueta: Indicador de circuito.
 Clip retráctil de 2 posiciones.

Serie P:

Intensidad nominal: 6-40A.
 Polos: 1 + N en un solo módulo.
 Curvas de disparo: C.
 Poder de corte Icn/Ics: 4500A.
 Conexionado: Borne de seguridad que impide el alojamiento incorrecto del conductor.
 Conectividad con puentes de unión PIN.
 Clip retráctil de 2 posiciones.

Serie J:

Intensidad nominal: 80-100-125A.
 Polos: 1, 2, 3 y 4.
 Curvas de disparo: C-D.
 Poder de corte Icu: 10kA.
 Indicador óptico de estado: I/O.
 Clip retráctil de 2 posiciones.

Modelo		K3 - K4	P41N	J10
Capacidad de ruptura (230/400V)	Icn A	3000 - 4500	4500	10000
	Ics	100% Icn	100% Icn	50% Icu
Norma de aplicación		IEC 60898-1	IEC 60898-1	IEC 60947-2
Rango de intensidad (In)	A	6, 10, 16, 20 25, 32, 40, 50, 63A	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40	80, 100, 125
Número de polos		1/2/3/4	1+N	1/2/3/4
Tensión nominal CA (Ue)	V	IP: 240/415V 2/3/4P: 415V	230	400
Frecuencia	Hz	50/60	50/60	50/60
Tensión de aislación (Ui)	V	500	500	500
Clase de selectividad		3		
Tensión de impulso 1,2/50 µ s (Uimp)	kV	4	4	4
Característica de disparo magnético		B - C - D	C	B - C - D
Grado de polución		2	2	2
Categoría de utilización (IEC 60947-2)		A	A	A
Resistencia de aislación	MΩ	>100	>100	>100
Rigidez dieléctrica I mín.	kV	2,5	2,5	2,5
Endurancia mecánica		10000	10000	10000
Endurancia eléctrica		4000	4000	4000
Grado de protección (sin panel/ con panel)		IP20/IP40	IP20/IP40	IP20/IP40
Acometida superior/inferior		Indistinto	Indistinto	Indistinto
Posición de montaje		Indistinto	Indistinto	Indistinto
Grado de autoextinguibilidad		V2	V2	V2
Tropicalización (IEC 60068-2)	°C/Hr	55°/95Hr	55°/95Hr	55°/95Hr
Temperatura de calibración	°C	30	30	30
Temperatura de operación	°C	-15/+ 50	-15/+ 50	-15/+ 50
Temperatura de almacenamiento	°C	-25/+ 70	-25/+ 70	-25/+ 70
Capacidad de conexonado (Cu - flexible)	mm ²	0,75/25	0,75/25	25/70
Sistema de conexonado por lengüeta (puentes de unión) arriba/abajo		si/si	si/si	
Sistema de conexonado por horquilla (puentes de unión) arriba/abajo		si/si		
Torque	Nm	2,5	1,5	5
Dimensiones polo: (Alto x Largo x Ancho)	mm	77 x72 x18	77 x72 x18	77 x72 x27
Masa por polo	g	120	110	210
Embalaje cantidad de polos		12	12	12

Modelos

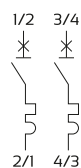
1P 1 módulo



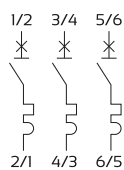
1P+N 1 módulo



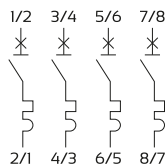
2P 2 módulos



3P 3 módulos



4P 4 módulos



Icn	3000A			4500A			10000A	
	C	5-10In		B	3-5In	C	5-10In	D
In (A)	Código			Código			Código	
6	K31C06			K41B05	K41C05	K41D05		
10	K31C10			K41B10	K41C10	K41D10		
16	K31C16			K41B15	K41C15	K41D15		
20	K31C20			K41B20	K41C20	K41D20		
25	K31C25			K41B25	K41C25	K41D25		
32	K31C32			K41B32	K41C32	K41D32		
40	K31C40			K41B40	K41C40	K41D40		
50	K31C50			K41B50	K41C50	K41D50		
63	K31C63			K41B63	K41C63	K41D63		
80							J101C80	J101D80
100							J101C100	J101D100
125							J101C125	J101D125



4	P41NC04
6	P41NC06
10	P41NC10
16	P41NC16
20	P41NC20
25	P41NC25
32	P41NC32
40	P41NC40

6	K32C05	K42B10	K42C10	K42D10
10	K32C10	K42B10	K42C10	K42D10
16	K32C15	K42B15	K42C15	K42D15
20	K32C20	K42B20	K42C20	K42D20
25	K32C25	K42B25	K42C25	K42D25
32	K32C32	K42B32	K42C32	K42D32
40	K32C40	K42B40	K42C40	K42D40
50	K32C50	K42B50	K42C50	K42D50
63	K32C63	K42B63	K42C63	K42D63



80					J102C80	J102D80
100					J102C100	J102D100
125					J102C125	J102D125

6	K33C05	K43B05	K43C05	K43D05
10	K33C10	K43B10	K43C10	K43D10
16	K33C15	K43B15	K43C15	K43D15
20	K33C20	K43B20	K43C20	K43D20
25	K33C25	K43B25	K43C25	K43D25
32	K33C32	K43B32	K43C32	K43D32
40	K33C40	K43B40	K43C40	K43D40
50	K33C50	K43B50	K43C50	K43D50
63	K33C63	K43B63	K43C63	K43D63



80					J103C80	J103D80
100					J103C100	J103D100
125					J103C125	J103D125

6	K34C05	K44B05	K44C05	K44D05
10	K34C10	K44B10	K44C10	K44D10
16	K34C15	K44B15	K44C15	K44D15
20	K34C20	K44B20	K44C20	K44D20
25	K34C25	K44B25	K44C25	K44D25
32	K34C34	K44B34	K44C34	K44D34
40	K34C40	K44B40	K44C40	K44D40
50	K34C50	K44B50	K44C50	K44D50
63	K34C63	K44B63	K44C63	K44D63

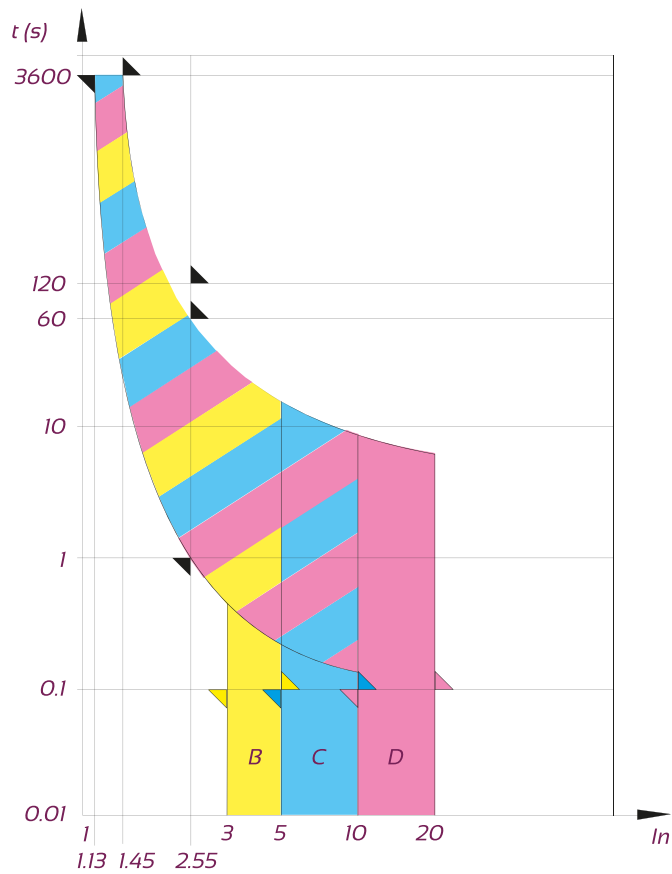


80					J104C80	J104D80
100					J104C100	J104D100
125					J104C125	J104D125

Pérdidas por polo

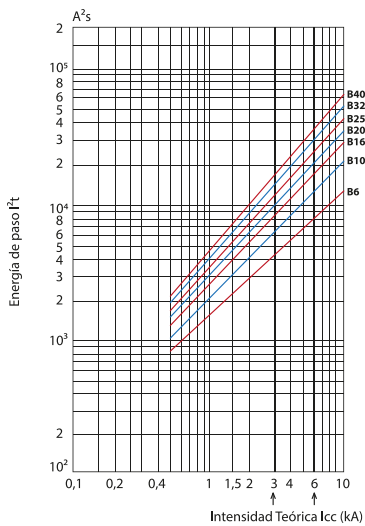
Características de disparo · tiempo/corriente

I_n (A)	Pérdidas (W)
1	1,3
2	1,25
4	1,5
6	1,6
10	1,6
16	2,6
20	2,8
25	3,2
32	3,2
40	4
50	4,5
63	5,2
80	6
100	7,5
125	9,5

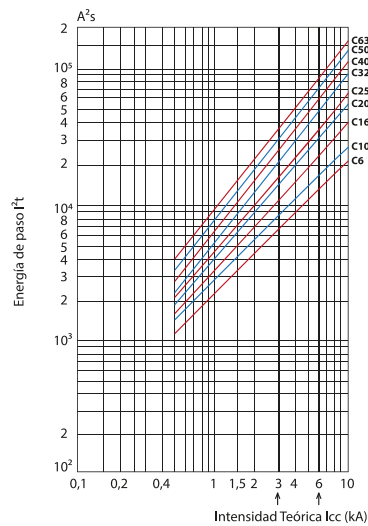


Energía de paso I^2t

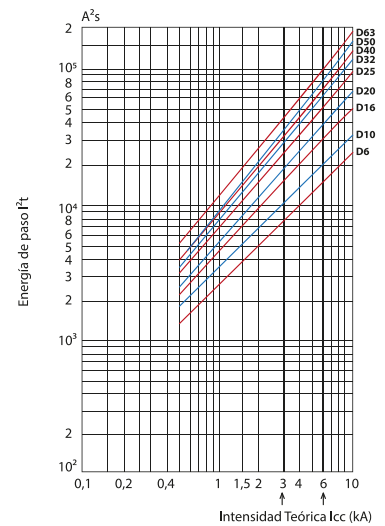
Serie K Curva B



Serie K Curva C



Serie K Curva D



Características constructivas relevantes



- Indicadores del estado de los contactos
- Identificador de circuito



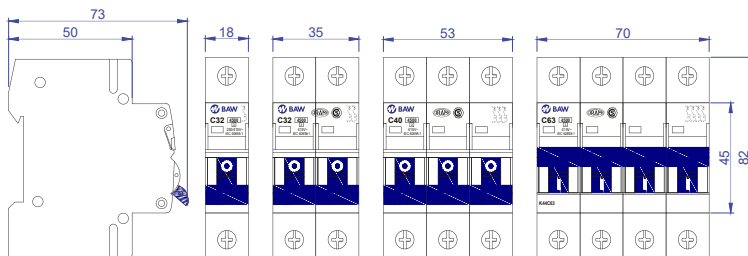
· Clip de fijación



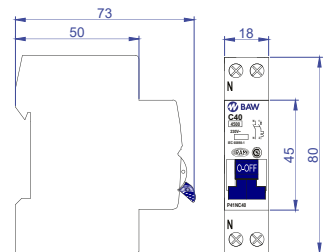
· Jaula con conexionado de seguridad

Dimensiones (mm)

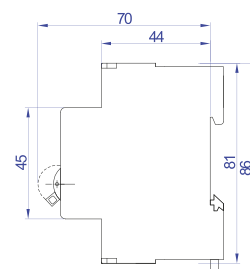
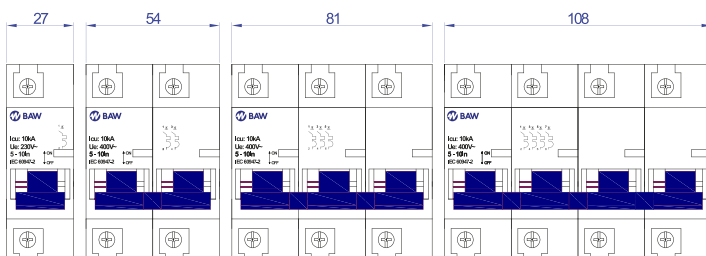
Serie K



Serie P61N



Serie J



Interruptores Diferenciales



Serie ID/IDE/IDS

Protección de personas y bienes ante fugas de corriente.

Tipo AC: Actuación instantánea por corriente de defecto senoidales que se incrementa lenta o bruscamente.

Tipo S: Selectivo respecto de los instantáneos instalados aguas abajo con sensibilidad inferior. Evitan disparos no deseados por existencia de armónicos, transitorios de corrientes elevadas, cargas reactivas o accionamientos de velocidad variable.

Características:

Intensidad nominal: 25-40-63 y 80A.

Inc: 6000A.

Sensibilidad: 10, 30, 100 y 300mA.

Polos: 2 y 4.

Conexión: Borne de seguridad que impide el alojamiento incorrecto del conductor.

Conectividad con puentes de unión PIN.

Porta etiqueta: Indicador de circuito

Clip retráctil de 3 posiciones.



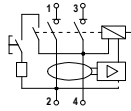
Características técnicas

Norma de aplicación			IEC61008-2-2		IEC61008-2-1		
Serie			IDE2	ID2	ID4	IDS2	IDS4
Clase			AC	AC	AC	AC	
Polos			2	2	4	2	4
Corriente nominal (In)		A	25-40	25-40-63		63-80	
Sensibilidad (IΔn)		mA	30	10-30		100-300	
Resistencia a onda de impulso	8/20μs					3000A	
Capacidad de cierre y apertura (Im)		A	500 ó 10xIn				
Capacidad de cierre y apertura diferencial	(IΔm)	A	500 ó 10xIn				
Capacidad de cortocircuito condicionada	(Inc)	A	6000 + SCDP		6000 + SCDP		
Capacidad de CC diferencial condicionada	(IΔc)	A	6000 (*)		6000		
Tiempos de disparo	IΔn		t<300 (Típico: <40)			t< 500	
	2 x IΔn	ms	t<150 (Típico: <35)			t≤ 200	
	5 x IΔn		t<40 (Típico: <20)				
Tensión nominal (Un) Vca			230	230	230/400	230	230/400
Tensión mínima de empleo (Ubrmín) Vca			117	117	117/185	117	117/185
Alimentación			Arriba/Abajo				
Frecuencia Hz			50/60				
Tensión de aislación Ui		Vca	500				
Rigidez dieléctrica		Vca	2500				
Tensión de impulso 1,2/50 μs		V	8000				
Aislación (500Vcc)		MΩ	>1000				
Grado de polución			3				
Capacidad de seccionamiento			Si				
Grado de autoextinguibilidad			V2				
Temperatura de funcionamiento		°C	-5 a +55				
Capacidad de conexión Cable flexible		mm²	1,5-35		1,5-35		
Torque		Nm	4		4		
Jaula de seguridad			Si				
Sistema de conexión por lengüeta (puentes de unión) arriba/abajo			Si/Si				
Sistema de conexión por horquilla (puentes de unión) arriba/abajo			Si/Si				
Clip de sujeción			Retractable 2 posiciones				
Posición de montaje			Indistinta				
Endurancia (maniobras)			>10000				
Grado de protección sin panel/con panel			IP20/IP40				
Dimensiones: (Alto x Largo x Ancho)		mm	83x79x35	83x79x35	83x79x71	83x79x35	83x79x71

AC: Desconexión segura por corriente senoidal que aparezca lenta o bruscamente.



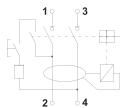
2P



I_{nc}	6000A
$I\Delta n$	30mA
I_n (A)	Código
25	IDE225/030
40	IDE240/030



2P



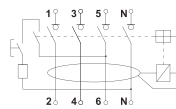
I_{nc}	6000A
$I\Delta n$	10mA
I_n (A)	Código
25	ID225/010
40	
63	

Selectivo **S**

6000A	6000A	6000A
30mA	100mA	300mA
Código	Código	Código
ID225/030		
ID240/030		IDS240/300
ID263/030	IDS263/100	IDS263/300
		IDS280/300



4P

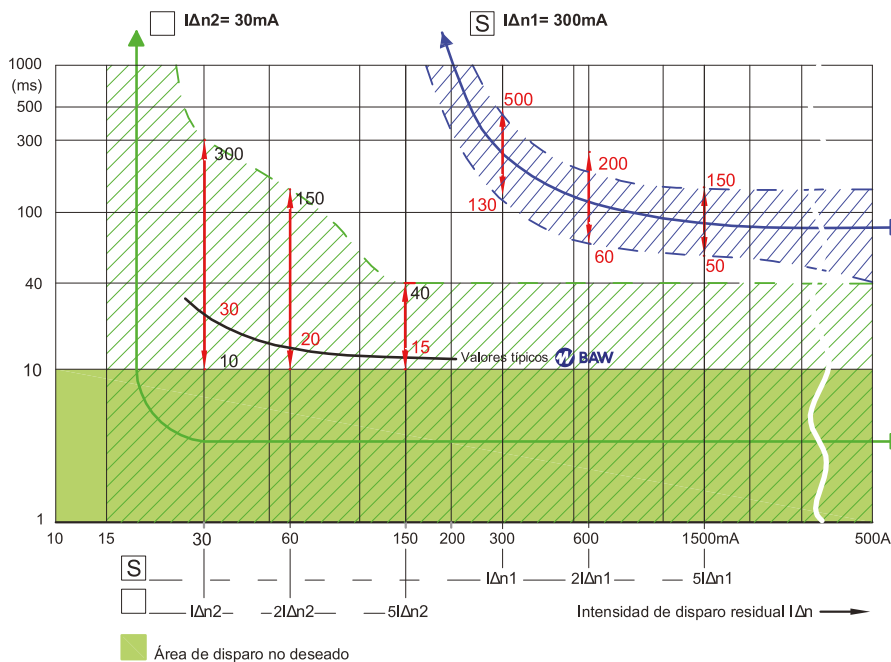


I_{nc}	6000A
$I\Delta n$	
I_n (A)	Código
25	
40	
63	

Selectivo **S**

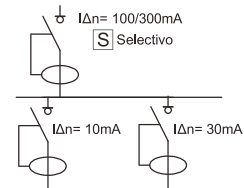
6000A	6000A
30mA	300mA
Código	Código
ID425/030	IDS425/300
ID440/030	IDS440/300
ID463/030	IDS463/300
	IDS480/300

Tiempos de disparo y selectividad vertical



SELECTIVIDAD VERTICAL

Condición básica:
 $I\Delta n$ aguas abajo < $I\Delta n$ aguas arriba³



Selectivo
S Modelos IDS
 Banda de tiempo de disparo retardado

Instantáneos
 Modelos ID e IDM
 Banda de tiempo de disparo instantáneo

Características constructivas relevantes



Dimensiones (mm) ID/IDS

