

características de los interruptores automáticos y de los auxiliares DX³

Poder de corte en régimen de neutro IT

Poder de corte en 1 polo (únicamente) del interruptor automático a 400 V según UNE-EN 60947-2

DX³ 6000 / 10 kA	F + N	3 kA
	1P/2P/3P/4P	3 kA
DX³ 10000 / 16 kA	F + N	3 kA
	1P/2P/3P/4P	4 kA
DX³ 25 kA	1P/2P/3P/4P	6,25 kA
DX³ 36 kA	2P/3P/4P	9 kA
DX³ 50 kA	1P/2P/3P/4P	12,5 kA

Hay que tener en cuenta la intensidad de cortocircuito trifásico en el punto considerado (cortocircuito entre fases dentro del armario) y la intensidad de cortocircuito en caso de doble defecto.
Un polo de interruptor automático se puede hallar solo a 400 V. Por convención, éste debe ser capaz de cortar, a la tensión indicada (400 V), una intensidad de doble defecto igual a:
– 0,15 veces la intensidad de cortocircuito trifásico, si es < 10000 A.
– 0,25 veces la intensidad de cortocircuito trifásico, si es > 10000 A.

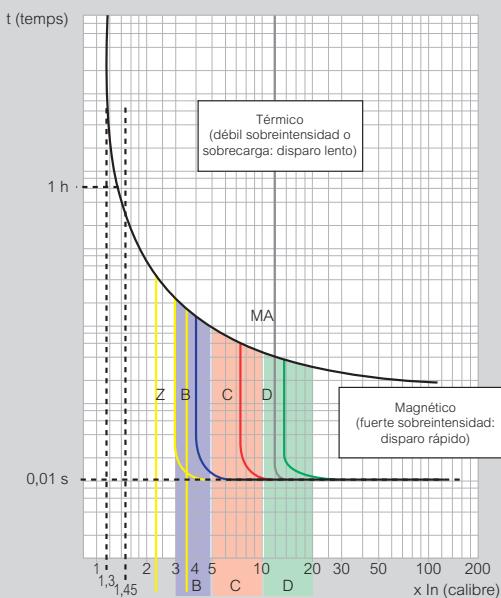
Poder de corte en caso de cortocircuito a tierra y tensión de aislamiento

	Interruptores automáticos P+N (1 mód.) 230 V~	
	DX³ 6000 10 kA	
Icn1	4500 A	
Ui	250 V	

	Interruptores automáticos 1P/2P/3P/4P 230/400 V~				
	DX³ 6000 10 kA	DX³ 10000 16 kA	DX³ 25 kA	DX³ 36 kA	DX³ 50 kA
Icn1	10000 A	16000 A	25000 A	36000 A	50000 A
Ui	500 V	500 V	500 V	500 V	500 V

Icn1: Poder de corte en 1 polo para los interruptores automáticos multipolares en caso de cortocircuito a tierra.
Ui: Tensión nominal de aislamiento.

Curvas de disparo de los interruptores automáticos



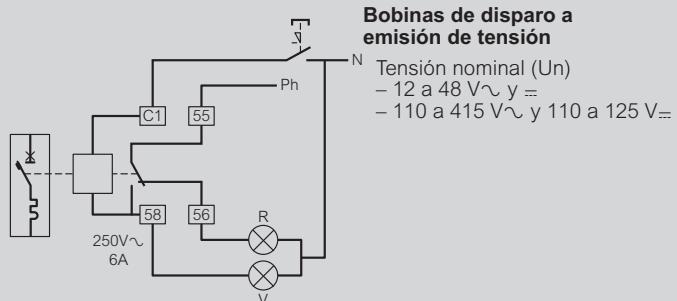
Curvas	Ajuste umbral magnético
Z ¹	2,4 a 3,6 In
B	3 a 5 In
C	5 a 10 In
D	10 a 14 In (10 a 20 según las normas)
MA ¹	12 a 14 In

1. Bajo demanda.

Características técnicas de los auxiliares DX³

Sección máx. de las conexiones: 2,5 mm².

Temperatura de funcionamiento: -25 °C a +70 °C.



Equipados con un contacto de señalización, permiten señalar el disparo de la bobina de emisión de tensión y garantizan el corte automático de la bobina.

Tensión mín. y máx.: de 0,7 a 1,1 Un.

Tiempo de disparo: < 20 ms.

Potencia absorbida: a $1,1 \times 48 \text{ V} = 121 \text{ VA}$
a $1,1 \times 415 \text{ V} = 127 \text{ VA}$

Impedancia: $110 \text{ a } 415 \text{ V} = 1640 \Omega$

Consumo:

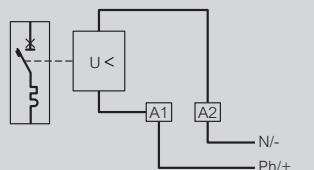
Umín.	Umáx.
110 a 415 V	69 mA
	259 mA

Bobinas de disparo de mínima tensión

Tensión de disparo $\geq 0,55 \text{ Un.}$

Tiempo de disparo: de 100 a 400 ms $\pm 10\%$ (ajustable).

Potencia consumida: $230 \text{ V}\sim: 1 \text{ VA}$.

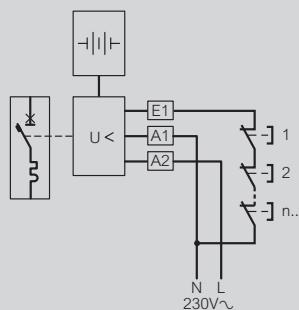


Tensión nominal:
230 V~

Disparadores autónomos para pulsadores de apertura

Tensión mín. y máx. de funcionamiento: de 196 a 250 V~.

Potencia consumida: 1,4 VA.



Auxiliares de señalización

Umini : 24 V~/= e Imini: 5 mA.

características de los diferenciales DX³

■ Características de los interruptores diferenciales

Tipo AC - Aplicaciones habituales

Detección de corrientes residuales alternas 50-60 Hz.

Tipo A - Aplicaciones específicas: líneas dedicadas

Los diferenciales tipo A, además de las características del tipo AC, también detectan las corrientes residuales de componente continua. Se usan siempre que las intensidades de fallo no son sinusoidales. Están especialmente adaptados a las aplicaciones en líneas dedicadas:

- En locales residenciales, en los circuitos especializados de cocinas o vitrocerámicas o circuitos especializados de lavadoras.
- En otras instalaciones, en los circuitos o materiales de clase 1 susceptibles de producir corrientes de defecto de componente continua, variadores de velocidad con convertidor de frecuencia, etc.

Tipo Hpi - Aplicaciones especiales

Los diferenciales de tipo Hpi, con una inmunización complementaria a los disparos intempestivos claramente superior al nivel exigido por la norma, detectan las corrientes residuales de componentes alterna y continua (tipo A), y pueden funcionar a temperaturas de -25 °C a + 40 °C, por lo que se usan en aplicaciones especiales:

- Cuando la pérdida de información es perjudicial, como en las líneas de alimentación de material informático (banca, instrumentación de bases militares, centros de reservas de vuelos, etc.).
- Cuando la pérdida de explotación es perjudicial (máquinas automatizadas, instrumentación médica, líneas de congelación, etc.).
- En áreas en las que el riesgo de caída de rayos es elevado.
- En emplazamientos con líneas expuestas a frecuentes perturbaciones (uso de fluorescentes, etc.).
- En instalaciones con líneas de gran longitud.

Caso particular de la continuidad de servicio

En algunos locales sin personal en que se necesita una atención particular para la continuidad del servicio, los disparos intempestivos de los interruptores automáticos no son admisibles (locales aislados de repetidores telefónicos o de radio y televisión, estaciones de bombeo, etc.).

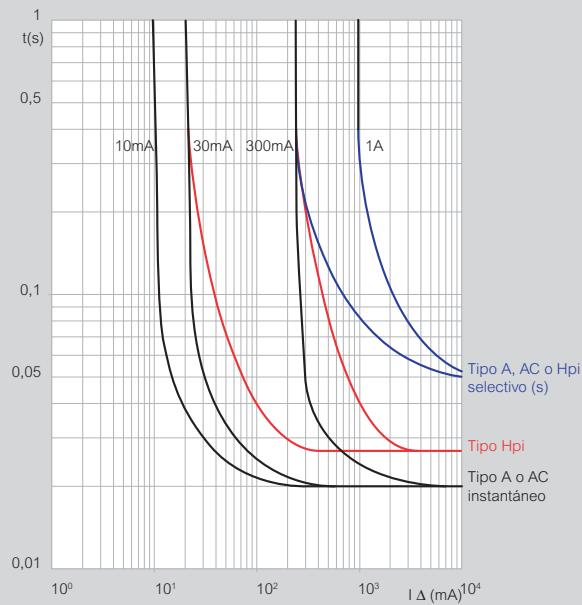
La asociación de un interruptor automático diferencial Hpi con un mando motorizado y un mecanismo de rearne STOP & GO permite obtener una continuidad de servicio óptima (véase la pág. 158).

Tipo B

Los diferenciales de tipo B detectan los defectos de componentes alterna y continua y los defectos de corriente continua sin ondulación. Esta característica los hace especialmente indicados para la protección de personas contra los contactos directos e indirectos en cualquier instalación que genere o utilice corriente continua: instalaciones fotovoltaicas, ascensores, maquinaria con variación de velocidad, centros de atención telefónica, instalaciones para alimentación de equipos médicos, etc.

■ Curvas de disparo de los diferenciales

Curvas medias de funcionamiento diferencial



■ Resistencia a los cortocircuitos de los interruptores diferenciales bi y tetrapolares (en kA)

Atención: Es recomendable, además, garantizar una protección del interruptor diferencial contra las sobrecargas.

Inter. dif. DX ³ aguas abajo	Interr. autom. DX ³ aguas arriba							
	DX ³ 6000 10 kA		DX ³ 10000 16 kA		DX ³ 25 kA		DX ³ 36 kA	
	P+N (1 mód.)	2P a 4P Curva C B, C, D	2P a 4P Curvas B, C, D	2P a 4P Curvas B, C, D	2P a 4P Curva C B, C, D	2P a 4P Curvas B, C, D	16 kA	25/36/50 kA
	In (A)	≤ 40	≤ 63	≤ 125	≤ 125	≤ 80	≤ 63	16 a 160
2P 230 V~	16 a 100	10 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	25 kA
4P 400 V~	25 a 100		10 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA
								25 kA

Inter. dif. DX ³ aguas abajo	Fusible cilíndrico aguas arriba tipo gG						
	In (A)	≤ 50	63	80	100	125	160
2P 230 VA	16 a 100	100 kA	50 kA	15 kA	10 kA	10 kA	10 kA
4P 400 VA	25 a 100	100 kA	50 kA	15 kA	10 kA	10 kA	10 kA

■ Poder de corte diferencial de los interruptores automáticos diferenciales DX

IΔm según UNE-EN 61009-1.

Diferenciales tipo AC, A, Hpi.

Bloques diferenciales adaptables DX ³ asociados a un interruptor automático				IΔm
DX ³ (1 mód./polo)				6000 - 10 kA 10000 - 16 kA ≤ 63 A 25 kA ≤ 25 A (curvas C) 25 kA ≤ 10 A (curvas D)
DX ³ (1,5 mód./polo)				10000 - 16 kA (80 a 125 A) 25 kA ≥ 32 A (curvas C) 25 kA ≥ 12,5 A (curvas D) 36 kA 50 kA
				30 000 A

Interruptores automáticos diferenciales monoblock DX ³			IΔm
P+N (2 mód.)	DX ³ 6000 / 10 kA		3000 A
4P	10 a 32 A (4 módulos) 40 a 63 A (7 módulos)		4500 A 6000 A



Para saber más sobre las reglas básicas de la protección, le invitamos a acudir a los cursos de formación en **Innovaf**.
www.legrand.fr

coordinación o asociación de los interruptores automáticos y fusibles cilíndricos

■ Características comunes a los interruptores automáticos y los diferenciales

Bornes automáticos

Los bornes automáticos aguas arriba reciben los dientes de los peines de cobre unipolares o peines de cabeza "tridente" (1 diente/borne). No admiten cables.

Los bornes automáticos aguas abajo (salidas) de los DNX³ auto y de los DX³ uni + neutro auto hasta 20 A, admiten cables de cobre flexibles o rígidos hasta 4 mm² máx.

Uso de los P+N y de los diferenciales en régimen IT

En todos los casos, los aparatos deben tener el poder de corte necesario para el punto en que se instalan.

- En régimen de neutro IT, cuando el neutro está distribuido, la protección del conductor de neutro es obligatoria.
"En cualquier caso, cuando el circuito alimenta aparatos monofásicos o que incluyen elementos conectados entre fase y neutro de poca potencia (por ejemplo, aparatos de medida) y que no son susceptibles de provocar un incendio si se hallan sometidos a la tensión entre fases, pero cuyo deterioro es admisible, el dispositivo de corte del conductor neutro no puede implicar el corte de los conductores de fase del circuito."
- También es posible utilizar los interruptores automáticos P+N en régimen de neutro IT:
 - Si el conductor de neutro está protegido aguas arriba.
 - Si se encuentra un dispositivo diferencial aguas arriba, de sensibilidad igual, como máximo, a 0,15 veces la intensidad admisible en el conductor neutro correspondiente (caso de 30 o 300 mA); además, los P+N deben ser del mismo calibre y de la misma curva y los conductores y canalizaciones del mismo tipo y sección.

Sección de conexión de los bornes (mm²)

Cable de cobre	Rígido	Flexible
• DX ³ P+N, diferencial o no	16	10
• DX ³ 6000 - 10 kA	35	25
• DX ³ 10000 - 16 kA ≤ 63 A y bloques diferenciales ≤ 63 A asociables	70	50
• DX ³ 10000 - 16 kA 80 a 125 A	50	35
• DX ³ 25 kA ≥ 32 A (curva C) ≥ 16 A (curva D)		
• DX ³ 36 kA, DX ³ 50 kA y bloques diferenciales asociables	2,5	2,5
• Auxiliares		

■ Fusibles cilíndricos e interruptores automáticos DX³ (en kA)

En red trifásica (+ N) 400/415 V y 230/240 V según EN 60947-2 (para los interruptores automáticos P+N 1 módulo entre fase y neutro 230/240 V de una red trifásica + neutro 400/415 V).

Interruptores automáticos aguas abajo	Fusibles cilíndricos aguas arriba Tipo gG o aM		
	20 a 50 A	63 a 125 A	160 A
Int. aut. P+N (1 módulo) 230 V			
DX ³ 6000 - 10 kA	1 a 40 A	50	25
DX ³ 10000 - 16 kA			
DX ³ 6000 - 10 kA	≤ 63 A	100	100
DX ³ 10000 - 16 kA	≤ 63 A	100	100
	80 a 125 A	-	100
DX ³ 25 kA			
Curva C	≤ 25 A	100	100
	32 a 125 A	100	100
Curva D	≤ 10 A	100	100
	16 a 125 A	100	100
DX ³ 36 kA	10 a 80 A	100	100
DX ³ 50 kA	10 a 63 A	100	100

coordinación o asociación de los interruptores automáticos¹

(en kA) DX³, DPX y DPX³

Poder de corte en asociación en red trifásica (+N) 400/415 V según UNE-EN 60947-2 (kA)

La asociación permite aumentar el poder de corte de un aparato al coordinarlo con otro dispositivo de protección situado aguas arriba. Esta coordinación permite usar un aparato aguas abajo con un poder de corte inferior a la intensidad de cortocircuito supuesta máxima en su punto de instalación¹.

Int. automáticos aguas arriba		DX ³ 6000 10 kA Curvas B, C y D	DX ³ 10000 16 kA Curvas B, C y D	DX ³ 25 kA Curvas C y D	DX ³ 36 kA Curva C	DX ³ 50 kA Curva C	DPX ³ 160 diferencial o no diferencial				DPX ³ 250 diferencial o no diferencial				
Int. automáticos aguas abajo		10 a 63 A	10 a 125 A	10 a 125 A	10 a 80 A	10 a 63 A	16 a 160 A	25 kA	36 kA	50 kA	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	
DX ³ 6000 / 10 kA Curvas B, C y D	≤ 20 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	25 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	32 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	40 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	50 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	63 A	-	-	-	36 kA	-	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
DX ³ 10000 / 16 kA Curvas B, C y D	≤ 20 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	25 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	32 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	40 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	50 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	63 A	-	-	-	36 kA	-	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
DX ³ 25 kA Curva C	≤ 20 A	-	-	-	36 kA	50 kA	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA	
	32 a 50 A	-	-	-	36 kA	50 kA	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA	
	63 a 80 A	-	-	-	-	-	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA	
	100 y 125 A	-	-	-	-	-	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA	
	≤ 10 A	-	-	-	36 kA	50 kA	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA	
	16 a 63 A	-	-	-	36 kA	50 kA	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA	
DX ³ 36 kA Curva C	10 a 63 A	-	-	-	-	50 kA	-	-	-	50 kA	-	-	50 kA	50 kA	
	80 A	-	-	-	-	-	-	-	-	50 kA	-	-	50 kA	50 kA	
DX ³ 50 kA Curva C	≤ 63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70 kA

Poder de corte en asociación en red trifásica (+N) 230/240 V según UNE-EN 60947-2 (kA)

Poder de corte de la asociación uni+neutro o bipolar conectada entre F/N a 230 V, aguas abajo de un interruptor automático bipolar o tetrapolar de un régimen de neutro TT o TNS.

Int. automáticos aguas arriba		DX ³ P+N (1 mód.)	DX ³ 6000 10 kA Curva C	DX ³ 10000 16 kA Curvas B, C y D		DX ³ 25 kA Curvas C y D		DX ³ 36 kA Curva C		DX ³ 50 kA Curva C				
Int. automáticos aguas abajo		10 a 40 A	≤ 63 A	≤ 32 A	40 a 125 A	≤ 32 A	40 a 125 A	≤ 32 A	40 a 80 A	≤ 32 A	40 a 63 A			
DX ³ P+N (1 mód.)	DX ³ 6000 10 kA Curvas B, C y D	≤ 10 A	-	25 kA	32 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA		
	16 y 20 A	-	25 kA	32 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA		
	25 A	-	25 kA	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-	50 kA	-		
	32 A	-	25 kA	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-	50 kA	-		
	40 A	-	25 kA	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-	50 kA	-		
	≤ 20 A	-	-	32 kA	25 kA	50 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA		
DX ³ 6000 10 kA Curvas B, C y D	25 a 40 A	-	-	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-	50 kA	-	50 kA	
	50 A	-	-	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-	50 kA	-	50 kA	
	63 A	-	-	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-	50 kA	-	50 kA	
	≤ 20 A	-	-	-	-	50 kA	32 kA	50 kA	50 kA	70 kA	70 kA			
DX ³ 10000 16 kA Curvas B, C y D	25 a 40 A	-	-	-	-	-	32 kA	-	50 kA	-	70 kA	-		
	50 y 63 A	-	-	-	-	-	32 kA	-	50 kA	-	-	-		
	80 a 125 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DX ³ 25 kA Curva C	≤ 25 A	-	-	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	70 kA	70 kA		
	32 a 125 A	-	-	-	-	-	-	-	50 kA	50 kA	-	70 kA		
DX ³ 25 kA Curva D	≤ 10 A	-	-	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	70 kA	70 kA		
	16 a 63 A	-	-	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	70 kA	70 kA		
DX ³ 36 kA Curva C	10 a 80 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85 kA	72 kA		
	≤ 4 a 63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

1. Todos estos valores también son válidos para los interruptores automáticos diferenciales, según los calibres del interruptor automático, teniendo en cuenta el umbral magnético y el calibre del interruptor automático aguas arriba, que debe ser superior obligatoriamente.

	DPX 250	DPX-H 250	DPX 630	DPX-H 630	DPX 1600 DPX-H 1600	
	36 kA 40 a 250 A	70 kA 40 a 250 A	36 kA 160 a 630 A	70 kA 160 a 630 A	50 kA y 70 kA 630 a 1600 A	
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	15 kA	
	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA	
	25 kA	25 kA	16 kA	16 kA	12,5 kA	
	20 kA	20 kA	16 kA	16 kA	12,5 kA	
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	16 kA	
	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	16 kA	
	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	16 kA	
	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	16 kA	
	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	16 kA	
	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	
	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	
	36 kA	36 kA	30 kA	30 kA	30 kA	
	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	
	-	50 kA	-	50 kA	50 kA	
	-	50 kA	-	36 kA	36 kA	
	-	70 kA	-	70 kA	70 kA	

	DPX ³ 160 diferencial o no diferencial				DPX ³ 250 diferencial o no diferencial				DPX 250	DPX-H 250	DPX 630	DPX-H 630	DPX 1600 DPX-H 1600
	16 kA 16 a 160 A	25 kA 16 a 160 A	36 kA 16 a 160 A	50 kA 16 a 160 A	25 kA 40 a 250 A	36 kA 40 a 250 A	50 kA 40 a 250 A	70 kA 40 a 250 A	36 kA 40 a 250 A	70 kA 40 a 250 A	36 kA 160 a 630 A	70 kA 160 a 630 A	50 kA y 70 kA 630 a 1600 A
	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	22 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	10 kA
	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	10 kA
	28 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	28 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	28 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	28 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	35 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	35 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	35 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	35 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	32 kA	32 kA	32 kA
	-	-	-	55 kA	-	-	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	65 kA	-	-	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	55 kA	-	-	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	65 kA	-	-	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	-	-	-	75 kA	75 kA	-	75 kA	-	75 kA	75 kA
	-	-	-	-	-	-	-	120 kA	-	120 kA	-	120 kA	120 kA

Tabla de selectividad automáticos DPX³ / DX³

Interruptor automático aguas abajo	In (A)	Automático aguas arriba																										
		DPX ³ 160 (16, 25, 36, 50 kA) con o sin diferencial								DPX ³ 250 (25, 36, 50, 70 kA) con o sin diferencial					DPX ³ 250 electrónico con selector ⁽¹⁾ (25, 36, 50, 70 kA) con o sin diferencial				DPX ³ 250 electrónico con selector ⁽²⁾ (25, 36, 50, 70 kA) con o sin diferencial				DPX ³ 630 (36 kA)					
		16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250	40	100	160	250	250	320	400	500	630		
TX ³ 6000 Curva C	≤ 6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	13	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	-	5	5	5	5	5	T	T	T	T	T	T	5	T	T	T	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	-	-	3,5	3,5	4,5	4,5	T	T	T	T	T	T	4	T	T	T	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	-	-	-	3	4	4	T	T	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	40	-	-	-	3	3	3	T	T	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	50	-	-	-	-	3	3	5,5	T	4	T	T	T	-	4	T	T	-	4	T	T	T	T	T	T	T	T	
	63	-	-	-	-	3	3	5	T	4	T	T	T	-	4	T	T	-	4	T	T	T	T	T	T	T	T	
DX ³ 6000 / 10 kA Curva B y C	≤ 6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	13	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	8	T	T	T	8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	16	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	6	T	T	T	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	-	5	5	5	5	5	6	T	T	8	T	T	T	5	8	T	T	5	8	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	-	-	4,5	4,5	4,5	4,5	T	T	6	T	T	T	4	6	T	T	4	6	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	-	-	-	3	4	4	T	T	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	40	-	-	-	3	3	3	T	T	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	50	-	-	-	-	3	3	5,5	T	7	4	8	T	T	-	4	8	T	-	4	8	T	T	T	T	T	T	
	63	-	-	-	-	3	3	5	T	6	4	8	T	T	-	4	8	T	-	4	8	T	T	T	T	T	T	
DX ³ 6000 / 10 kA Curva D	≤ 6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	5	7,5	7,5	7,5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	-	-	5	5	5	T	T	T	T	T	T	T	T	6	T	T	T	6	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	-	-	4,5	4,5	4,5	4,5	T	T	8	T	T	T	5	8	T	T	5	8	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	-	-	-	4,5	4	4,5	T	T	6	T	T	T	-	6	T	T	-	6	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	-	-	-	3	3	4	T	T	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	40	-	-	-	3	3	3	T	T	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	50	-	-	-	-	3	3	5,5	T	7	4	8	T	T	-	4	8	T	-	4	8	T	T	T	T	T	T	
	63	-	-	-	-	3	5	6	-	8	T	T	T	-	8	T	T	-	-	8	T	T	T	T	T	T	T	
	125	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	
DX ³ 10000 / 16 kA Curva B y C	≤ 6	12	12	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	5	7	7	7	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	-	6	6	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	7	T	T	7	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	-	5	5	5	5	6	T	T	T	T	T	T	T	5	T	T	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	-	-	4,5	4,5	4,5	4,5	8,5	T	T	T	T	T	T	4	T	T	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	-	-	-	3	4	4	7	10	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	40	-	-	-	3	3	3	6	8	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	50	-	-	-	-	3	3	5,5	7	4	T	T	T	-	4	T	T	-	4	T	T	T	T	T	T	T	T	
	63	-	-	-	-	3	3	5	6	4	T	T	T	-	4	T	T	-	4	T	T	T	T	T	T	T	T	
	80	-	-	-	-	-	-	-	5	6	4	T	T	T	-	4	T	T	-	4	T	T	T	T	T	T	T	T
100	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	
	125	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	

T = selectividad total hasta el poder de corte del automático aguas abajo según IEC 60947-2.

1: Relé electrónico, selector en posición "HIGH" - 2: Relé electrónico, selector en posición "LOW".

Automático aguas arriba

Tabla de selectividad automáticos DPX³ / DX³

Interruptor automático aguas abajo	In (A)	Automático aguas arriba																												
		DPX ³ 160 (16, 25, 36, 50 kA) con o sin diferencial								DPX ³ 250 (25, 36, 50, 70 kA) con o sin diferencial					DPX ³ 250 electrónico con selector ⁽¹⁾ (25, 36, 50, 70 kA) con o sin diferencial					DPX ³ 250 electrónico con selector ⁽²⁾ (25, 36, 50, 70 kA) con o sin diferencial					DPX ³ 630 (36 kA)					
		16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250	40	100	160	250	250	320	400	500	630				
DX ³ 10000 / 16 kA Curva A	≤ 6	6	12	12	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	5	7	7	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	-	6	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	7	T	T	T	7	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	-	5	5	5	5	6	T	T	T	T	T	T	T	T	5	T	T	T	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	-	-	4,5	4,5	4,5	4,5	8,5	T	T	T	T	T	T	-	T	T	T	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	32	-	-	-	3	4	4	7	10	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	40	-	-	-	3	3	3	6	8	5	T	T	T	-	5	T	T	-	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	50	-	-	-	-	3	3	5,5	7	4	T	T	T	-	4	T	T	-	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	63	-	-	-	-	3	3	5	6	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	80	-	-	-	-	-	-	5	6	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	100	-	-	-	-	-	-	-	5	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	125	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T		
DX ³ 25 kA Curva C	≤ 6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	-	T	T	T	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	40	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	-	T	T	T	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	50	-	-	-	4	4	5	10	10	20	T	T	T	-	20	T	T	-	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	63	-	-	-	-	3	5	10	10	15	T	T	T	-	15	T	T	-	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	80	-	-	-	-	-	-	5	6	4	T	T	T	-	4	T	T	-	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	100	-	-	-	-	-	-	-	5	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	125	-	-	-	-	-	-	-	3	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
DX ³ 25 kA Curva D	≤ 6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	-	T	T	T	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	40	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	-	T	T	T	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	50	-	-	-	4	4	5	10	10	20	T	T	T	-	20	T	T	-	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	63	-	-	-	-	3	5	10	10	15	T	T	T	-	15	T	T	-	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	80	-	-	-	-	-	-	5	6	4	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	100	-	-	-	-	-	-	-	5	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	125	-	-	-	-	-	-	-	3	-	T	T	T	-	-	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
DX ³ 50 kA Curva C y D	10	T	T	T	T	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	16	-	T	T	T	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	20	-	-	T	T	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	25	-	-	36	T	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	32	-	-	-	T	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	40	-	-	-	T	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	50	-	-	-	-	4	5	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	63	-	-	-	-	-	5	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

T = selectividad total hasta el poder de corte del interruptor aguas abajo según IEC 60947-2.

1: Relé electrónico, selector en posición "HIGH".

2: Relé electrónico, selector en posición "LOW".

3: 36 kA para DPX³ 630 & 1600 36 kA aguas arriba / T para DPX³ 630 & 1600 50, 70, 100 kA aguas arriba.

