

PROTECCIÓN DIFERENCIAL INDUSTRIAL



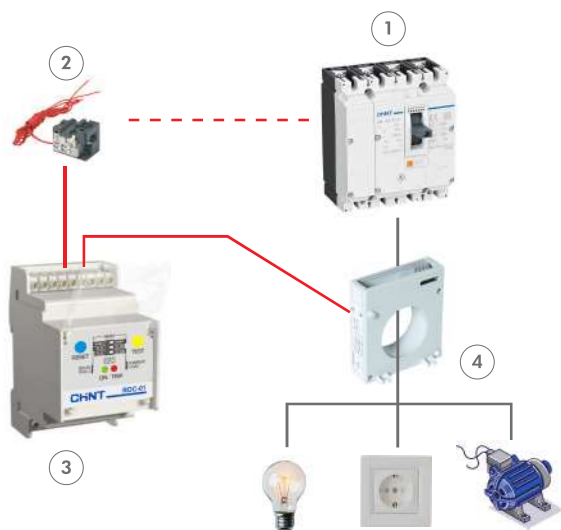
RDC	01	02	04	03	21	3B
Clase diferencial	A	A, ASI	A	A	A, ASI	B
Sensibilidad	0.3A/0.5A	0.025 ~ 25A	0.025 ~ 25A	0.025 ~ 25A	0.025 ~ 25A	0,1/0,3/0,5/1/3A
Reconexión automática	-	-	6 reconexiones	6 reconexiones	-	-
Montaje	Carril DIN	Carril DIN	Carril DIN	Carril DIN	Panel	Carril DIN
Módulos	3	3	6	6	-	3
Toroidal	Núcleo cerrado	Externo (TTC...C) Ø 28, 35, 60, 110, 160, 210mm		Ø 28mm (incorporado)	Ø 35, 60, 110mm (incorporado)	Externo (TTC-B) Ø35, 60, 110, 160, 210mm
	Núcleo partido	Externo (TTC...A) Ø 110, 160, 210mm		-	-	-

Tabla orientativa para la selección del toroidal

Sección cable	Diámetro	Toroidal recomendado
3x16 mm ²	16,90 mm	TTC-028D
3x25 mm ²	21,20 mm	TTC-028D
3x35 mm ²	24,00 mm	TTC-028D
3x50 mm ²	27,40 mm	TTC-035C
3x70 mm ²	31,40 mm	TTC-035C
3x95 mm ²	38,20 mm	TTC-060C
3x120 mm ²	44,20 mm	TTC-060C
3x150 mm ²	48,50 mm	TTC-060C
3x185 mm ²	53,30 mm	TTC-080C
3x240 mm ²	60,20 mm	TTC-080C
(2x) 3x150 mm ²	101,85 mm	TTC-110C(A)
(2x) 3x185 mm ²	111,93 mm	TTC-160C(A)
(2x) 3x240 mm ²	126,42 mm	TTC-160C(A)
(3x) 3x150 mm ²	111,55 mm	TTC-160C(A)
(3x) 3x185 mm ²	122,59 mm	TTC-160C(A)
(3x) 3x240 mm ²	138,46 mm	TTC-160C(A)
(4x) 3x150 mm ²	121,25 mm	TTC-160C(A)
(4x) 3x185 mm ²	133,25 mm	TTC-160C(A)
(4x) 3x240 mm ²	150,5 mm	TTC-210C(A)

Sección cable	Diámetro	Toroidal recomendado
4x16 mm ²	18,30 mm	TTC-028D
4x25 mm ²	23,80 mm	TTC-028D
4x35 mm ²	26,40 mm	TTC-035C
4x50 mm ²	30,30 mm	TTC-035C
4x70 mm ²	34,60 mm	TTC-060C
4x95 mm ²	40,10 mm	TTC-060C
4x120 mm ²	45,10 mm	TTC-060C
4x150 mm ²	50,30 mm	TTC-080C
4x185 mm ²	55,30 mm	TTC-080C
4x240 mm ²	62,70 mm	TTC-110C(A)
(2x) 4x150 mm ²	105,63 mm	TTC-110C(A)
(2x) 4x185 mm ²	116,13 mm	TTC-160C(A)
(2x) 4x240 mm ²	131,67 mm	TTC-160C(A)
(3x) 4x150 mm ²	115,69 mm	TTC-160C(A)
(3x) 4x185 mm ²	127,19 mm	TTC-160C(A)
(3x) 4x240 mm ²	144,21 mm	TTC-160C(A)
(4x) 4x150 mm ²	125,75 mm	TTC-160C(A)
(4x) 4x185 mm ²	138,25 mm	TTC-160C(A)
(4x) 4x240 mm ²	156,75 mm	TTC-210C(A)

Guía de selección



1. Elemento de corte y protección

Debe dimensionarse de acuerdo a las características eléctricas del circuito a proteger.

2. Bobina de disparo (de emisión o mínima tensión)

El umbral de tensión de la bobina debe ser acorde a la tensión de alimentación del relé diferencial.

3. Relé diferencial

Debe seleccionarse en función de las características requeridas para la protección diferencial (clase, sensibilidad, tipo de montaje, etc.).

4. Sensor de corriente (toroidal)

Hay que tener en cuenta la sección de los cables que se emplean en el circuito a proteger (utilícese la tabla superior como orientación).

Serie RDC: Relé de protección diferencial regulable



Relé diferencial RDC-01, 02

- Tipo A, A-SI
- Uso con toroidal externo TTC
- Montaje carril DIN

RDC-01, RDC-02. Relé diferencial regulable. Tipo A, A-SI

Tipo	Sensibilidad	Toroidal	Alimentación	Módulos	Código	Referencia	
A	0.3A/0.5A	Externo (TTC)	24-48 Vac/Vdc	3		RDC-01/24	
			110-400 Vac/Vdc			RDC-01/230	
	0.025 ~ 25A		24-48 Vac/Vdc			RDC-02/24	
			110-400 Vac/Vdc			RDC-02/230	
ASi	0.025 ~ 25A		24-48 Vac/Vdc			RDC-02/24-F	
			110-400 Vac/Vdc			RDC-02/230-F	



Relé diferencial RDC-03, 04

- Tipo A
- Reconexión automática
- Montaje carril DIN
- Toroidal 28mm incorporado (en modelo RDC-03)

RDC-03, RDC-04. Relé diferencial con reconexión automática. Tipo A

Tipo	Sensibilidad	Toroidal	Alimentación	Módulos	Código	Referencia
A	0.025 ~ 25A	Ø 28mm	110-400 Vac/Vdc	6		RDC-03/230
		Externo (TTC)	110-400 Vac/Vdc			RDC-04/230



Relé diferencial RDC-21

- Tipo A, A-SI
- Toroidal incorporado (35, 60, 110mm)
- Montaje en panel

RDC-21. Relé diferencial con toroidal incorporado. Tipo A, A-SI

Tipo	Sensibilidad	Toroidal	Alimentación	Módulos	Código	Referencia
A	0.025 ~ 25A	Ø 35mm	24-48 Vac/Vdc	-		RDC-21/35-24
			110-400 Vac/Vdc			RDC-21/35-230
		Ø 60mm	24-48 Vac/Vdc			RDC-21/60-24
			110-400 Vac/Vdc			RDC-21/60-230
		Ø 110mm	24-48 Vac/Vdc			RDC-21/110-24
			110-400 Vac/Vdc			RDC-21/110-230
ASi	0.025 ~ 25A	Ø 35mm	110-400 Vac/Vdc			RDC-21/35-230-F
		Ø 60mm	110-400 Vac/Vdc			RDC-21/60-230-F
		Ø 110mm	110-400 Vac/Vdc			RDC-21/110-230-F



Relé diferencial RDC-3B

- Tipo B
- 2 relés de salida programables
- Montaje carril DIN
- Para uso con toroidal externo TTC-B
- Pantalla LCD retroiluminada
- Ajuste de sensibilidad, tiempo de disparo y prealarma

RDC-3B. Relé de protección y monitorización diferencial. Tipo B

Tipo	Sensibilidad	Toroidal	Alimentación	Módulos	Código	Referencia
B	0.1/0.3/0.5/1/3A	Externo (TTC-B)	24-48 Vac	3		RDC-3B/24
			220-240 Vac			RDC-3B/230

Serie TTC: Transformador toroidal



Transformador toroidal TTC

- Para uso con relés RDC-01, RDC-02, RDC-04
- Montaje en carril DIN o panel
- Núcleo cerrado o partido

TTC. Transformador toroidal para relé diferencial tipo A

Núcleo	Montaje	Diámetro	Apto para relé	Código	Referencia
Cerrado	Carril DIN	Ø 28mm			TTC-028D
	Panel	Ø 35mm			TTC-035C
		Ø 60mm			TTC-060C
		Ø 80mm			TTC-080C
		Ø 110mm	RDC-01		TTC-110C
		Ø 160mm	RDC-02		TTC-160C
		Ø 210mm	RDC-04		TTC-210C
Partido	Panel	Ø 110mm			TTC-110A
		Ø 160mm			TTC-160A
		Ø 210mm			TTC-210A



Transformador toroidal TTC-B

- Para uso con relés RDC-3B
- Montaje en panel
- Núcleo cerrado

TTC-B. Transformador toroidal para relé diferencial tipo B

Núcleo	Montaje	Diámetro	Apto para relé	Código	Referencia
Cerrado	Panel	Ø 35mm			TTC-B-1/35
		Ø 60mm			TTC-B-1/60
		Ø 80mm			TTC-B-1/80
		Ø 110mm	RDC-3B		TTC-B-1/110
		Ø 160mm			TTC-B-1/160
		Ø 210mm			TTC-B-1/210

Serie TC-S: Transformador sumador



Transformador sumador CT-1/S

- Para uso con relés RDC-01, RDC-02, RDC-04
- Para uso con TI de la serie BH
- Montaje en carril DIN

Transformador sumador para relé diferencial tipo A

Función	Código	Referencia
Para realizar la protección diferencial en circuitos con elevadas secciones de cables, donde la apertura de los toroidales TTC no son suficiente.		CT-1/S
Debe emplearse un transformador de medida (serie BH-0.66) con relación In/5 por cada fase y en el neutro. La salida de los secundarios de todos estos transformadores de medida se conectarán al transformador sumador.		

Esquema de conexión



4x Transformadores de medida
Serie BH-0.66 (relación In/5)
Comprobar sección del transformador



1x Transformador sumador
CT-1/S (especificar la corriente del
primario en el pedido)

