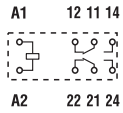
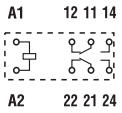
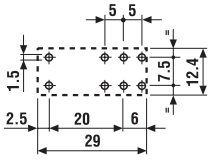
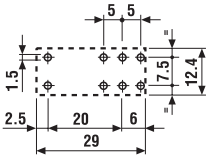
Relés para circuito impreso con contactos de guía forzada según EN 61810-3 (previamente EN 50205) Tipo B
2 contactos conmutados*

Tipo 50.12…1000
- 2 contactos 8 A
- Contacto AgNi

Tipo 50.12…5000
- 2 contactos 8 A
- Contacto AgNi + Au

- Elevado aislamiento entre contactos adyacentes
- Contactos sin cadmio
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos
- Estanco al flux: RT II

50.12…1000	50.12…5000
• Indicado para cargas medianas en DC • 2 contactos 8 A • Reticulado 5 mm • Montaje en circuito impreso	• Para aplicaciones de seguridad • Contacto de oro para la conexión de cargas de baja potencia • Reticulado 5 mm • Montaje en circuito impreso
	
	
Vista parte inferior	Vista parte inferior

* Según la EN 61810-3 se deben utilizar como contactos guiados solo 1 NA y 1 NC (11-14 y 21-22 o 11-12 y 21-24).

Para UL, ver:
"Información técnica general" página V

Dimensiones: ver página 5

Características de los contactos			
Configuración de contactos		2 CO (DPDT)	2 CO (DPDT)
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea	A	8/15	8/15
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación	V AC	250/400	250/400
Carga nominal en AC1	VA	2000	2000
Carga nominal en AC15 (230 V AC)	VA	500	500
Motor monofásico (230 V AC)	kW	0.37	0.37
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V	A	8/0.65/0.2	8/0.65/0.2
Carga mínima conmutable	mW (V/mA)	500 (10/10)	50 (5/5)
Material estándar de los contactos		AgNi	AgNi + Au
Características de la bobina			
Tensión de alimentación nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	—
	V DC	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125
Potencia nominal en AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0.7	—/0.7
Régimen de funcionamiento	AC (50 Hz)	—	—
	DC	(0.75…1.2)U_N	(0.75…1.2)U_N
Tensión de mantenimiento	AC/DC	—/0.4 U_N	—/0.4 U_N
Tensión de desconexión	AC/DC	—/0.1 U_N	—/0.1 U_N
Características generales			
Vida útil mecánica AC/DC	ciclos	—/10 · 10^6	—/10 · 10^6
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1	ciclos	100 · 10^3	100 · 10^3
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión	ms	10/4	10/4
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos	V AC	1500	1500
Temperatura ambiente	°C	–40…+70	–40…+70
Categoría de protección		RT II	RT II
Homologaciones (según los tipos)			

I-2018, www.findernet.com

SERIE 50
Relés con contactos de guía forzada 8 A

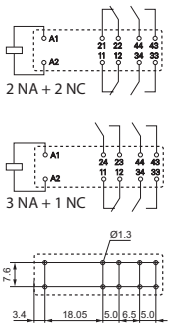
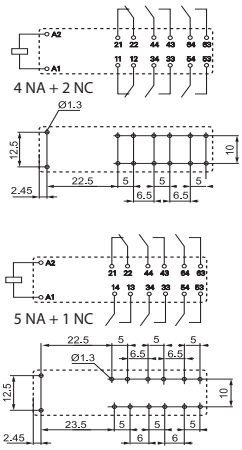
Relés para circuito impreso con contactos de guía forzada según EN 61810 (previamente EN 50205) Tipo A

Tipo 50.14...4220/4310
- 4 contactos 8 A (2 NA + 2 NC) o (3 NA +1 NC)
- Contacto $AgSnO_2$

Tipo 50.16...5420/5510
- 6 contactos 8 A (4 NA + 2 NC) o (5 NA +1 NC)
- Contacto $AgSnO_2$ + Au

- Elevado aislamiento entre contactos adyacentes
- Contactos sin cadmio
- DC bobina 800 mW
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos
- Montaje en circuito impreso
- Lavable: RT III

C

	50.14	50.16
	• Para aplicaciones de seguridad • 4 contactos 8 A • Montaje en circuito impreso	• Para aplicaciones de seguridad • 6 contactos 8 A • Montaje en circuito impreso
		
	Vista parte inferior	Vista parte inferior

PARA UL, VER:
"Información técnica general" página V

Dimensiones: ver página 5

Características de los contactos			
Configuración de contactos		2 NA +2 NC, 3 NA + 1 NC	4 NA +2 NC, 5 NA + 1 NC
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea	A	8/15	8/15
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación	V AC	250/400	250/400
Carga nominal en AC1	VA	2000	2000
Carga nominal en AC15 (230 V AC)	VA	700	1100
Motor monofásico (230 V AC)	kW	0.37	0.37
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V	A	8/0.6/0.2	8/0.6/0.2
Carga mínima conmutable	mW (V/mA)	50 (5/10)	50 (5/10)
Material estándar de los contactos		$AgSnO_2$	$AgSnO_2$ + Au
Características de la bobina			
Tensión de alimentación nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	—
	V DC	12 - 24 - 48 - 110	12 - 24 - 48 - 110
Potencia nominal en AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0.8	—/0.8
Régimen de funcionamiento	AC (50 Hz)	—	—
	DC	(0.75…1.2)U_N	(0.75…1.2)U_N
Tensión de mantenimiento	AC/DC	—/0.4 U_N	—/0.4 U_N
Tensión de desconexión	AC/DC	—/0.1 U_N	—/0.1 U_N
Características generales			
Vida útil mecánica AC/DC	ciclos	—/10 · 10^6	—/10 · 10^6
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1	ciclos	100 · 10^3	100 · 10^3
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión	ms	10/4	10/4
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos	V AC	1500	1500
Temperatura ambiente	°C	–40…+70	–40…+70
Categoría de protección		RT III	RT III
Homologaciones (según los tipos)			

I-2018, www.findernet.com

Codificación

Ejemplo: serie 50, relé con contactos de guía forzada, 2 contactos conmutados 8 A, tensión de bobina 24 V DC.

												A		B		C	D
5	0	.	1		2	.	9	.	0	2	4	.	5		0	0	0

Serie

Tipo
1 = Circuito impreso

Número contactos
2 = 2 contactos 8 A
4 = 4 contactos 8 A
6 = 6 contactos 8 A

Versión de la bobina
9 = DC

Tensión nominal de la bobina
Ver características de la bobina

A: Material de contactos
1 = AgNi (50.12)
4 = $AgSnO_2$(50.14)
5 = AgNi + Au (50.12)
5 = $AgSnO_2$ + Au (50.16)

B: Circuito de contactos
0 = CO (DPDT)
2 = 2 NA
3 = 3 NA
4 = 4 NA
5 = 5 NA

D: Variantes especiales
0 = Estanco al flux (RT II)
0 = Lavable (RT III), 50.14, 50.16

C: Variantes
0 = CO
1 = 1 NC
2 = 2 NC

C

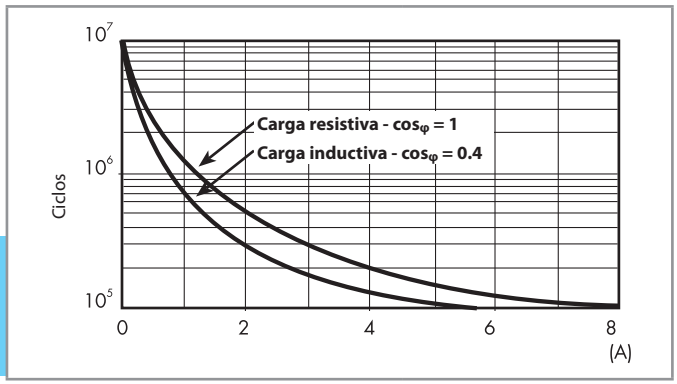
Características generales

Aislamiento según EN 61810-1			
Tensión nominal de alimentación	V AC	230/400	
Tensión nominal de aislamiento	V AC	250	400
Grado de contaminación		3	2
Aislamiento entre bobina y contactos			
Tipo de aislamiento		Reforzado (8 mm)	
Categoría de sobretensión		III	
Tensión soportada a los impulsos	kV (1.2/50 µs)	6	
Rigidez dieléctrica	V AC	4000	
Aislamiento entre contactos adyacentes			
Tipo de aislamiento		Principal	
Overvoltage category		III	
Tensión soportada a los impulsos	kV (1.2/50 µs)	4	
Rigidez dieléctrica (50.12, 50.16)	V AC	3000	
Rigidez dieléctrica (50.14)	V AC	2500	
Aislamiento entre contactos abiertos			
Tipo de desconexión		Microdesconexión	
Rigidez dieléctrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1500/2.5	
Aislamiento entre terminales de bobina			
Tensión soportada a los impulsos (surge) modo diferencial (según EN 61000-4-5)	kV(1.2/50 µs)	2	
Otros datos			
Tiempo de rebotes: NA/NC	ms	2/10	
Resistencia a la vibración (10…200)Hz: NA/NC	g	20/6	
Resistencia al choque NA/NC	g	20/5	
Potencia disipada al ambiente en vacío	W	0.7	
con carga nominal	W	1.2	
Distancia de montaje entre relés en un circuito impreso	mm	≥ 5	

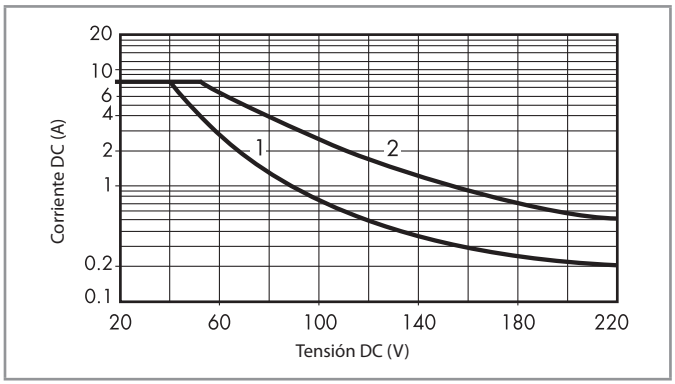
I-2018, www.findernet.com

Características de los contactos

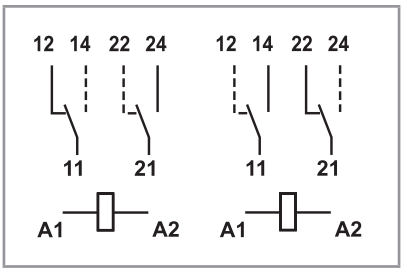
F 50 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga (tipo 50.12)



H 50 - Máximo poder de corte con cargas en DC1 (tipo 50.12)



- La vida eléctrica para cargas resistivas en (DC1) que tengan valores de tensión y corriente bajo la curva es de ≥ 100 · 10³ ciclos.
- Para las cargas DC13, la colocación de un diodo con polaridad invertida en paralelo con la carga permite obtener una vida eléctrica idéntica a la que se consigue con una carga en DC1.
  Nota: aumentará el tiempo de desconexión.



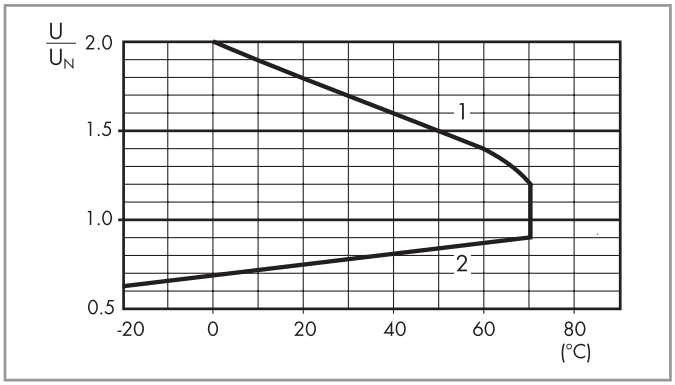
Ejemplo de la utilización de los contactos NA y NC como contactos guiados en conformidad a la EN 61810-3 (Tipo B).

Características de la bobina

Valores de la versión DC (tipo 50.12)

Tensión nominal U_N	Código bobina	Campo de funcionamiento U_{min}	U_{max}	Resistencia R	Nominal absorbida I con U_N
V		V	V	Ω	mA
5	**9**.005	3.8	6	35	143
6	**9**.006	4.5	7.2	50	120
12	**9**.012	9	14.4	205	58.5
24	**9**.024	18	28.8	820	29.3
48	**9**.048	36	57.6	3280	14.4
60	**9**.060	45	72	5140	11.7
110	**9**.110	82.5	131	17250	6.4
125	**9**.125	93.7	150	22300	5.6

R 50 - Campo de funcionamiento de la bobina DC en función de la temperatura ambiente
Bobina estándar (tipo 50.12)



1 - Tensión máx. admisible en la bobina.
2 - Tensión de conexión mínima con la bobina a temperatura ambiente.

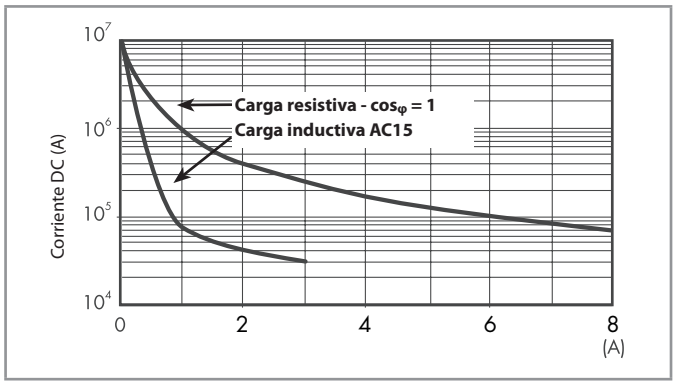
Valores de la versión DC (tipo 50.14/16)

Tensión nominal U_N	Código bobina	Campo de funcionamiento U_{min}	U_{max}	Resistencia R	Nominal absorbida I con U_N
V		V	V	Ω	mA
12	**9**.012	9	14.4	180	66.6
24	**9**.024	18	28.8	720	33.3
48	**9**.048	36	57.6	2880	16.6
110	**9**.110	82.5	131	15125	7.7

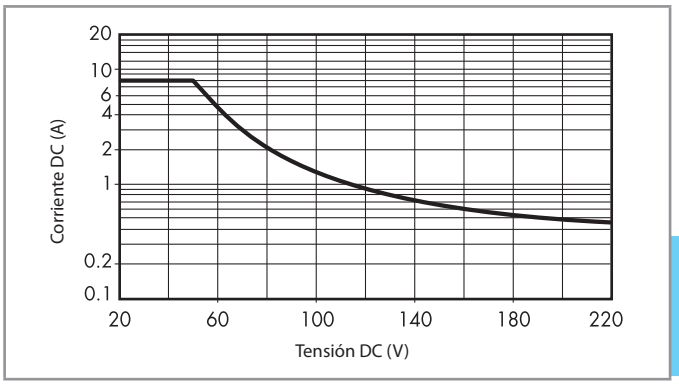
I-2018, www.findernet.com

Características de los contactos

F 50 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga (tipo 50.14)

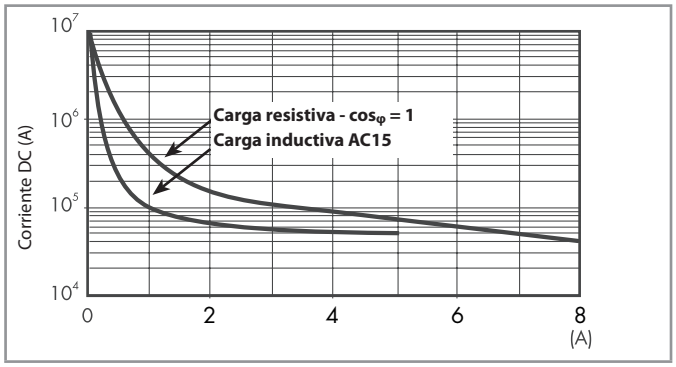


H 50 -Máximo poder de corte con cargas en DC1 (tipo 50.14)

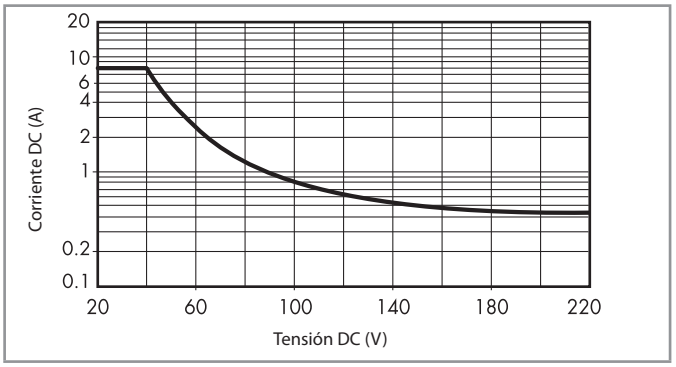


- La vida eléctrica para cargas resistivas en (DC1) que tengan valores de tensión y corriente bajo la curva es de ≥ 100 · 10³ ciclos.
- Para las cargas DC13, la colocación de un diodo con polaridad invertida en paralelo con la carga permite obtener una vida eléctrica idéntica a la que se consigue con una carga en DC1.
  Nota: aumentará el tiempo de desconexión

F 50 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga (tipo 50.16)



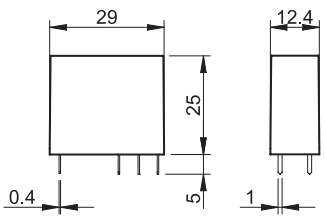
H 50 - Máximo poder de corte con cargas en DC1 (tipo 50.16)



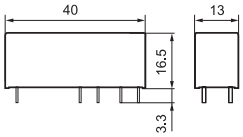
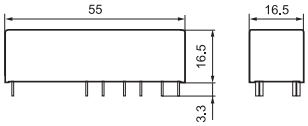
- La vida eléctrica para cargas resistivas en (DC1) que tengan valores de tensión y corriente bajo la curva es de ≥ 100 · 10³ ciclos.
- Para las cargas DC13, la colocación de un diodo con polaridad invertida en paralelo con la carga permite obtener una vida eléctrica idéntica a la que se consigue con una carga en DC1.
  Nota: aumentará el tiempo de desconexión

Dimensiones

Tipo 50.12…1000/50.12…5000



Tipo 50.14



Tipo 50.16