





# Relevadores con contactos guiados forzados

**Serie 50** – Relés con contactos de guía forzada



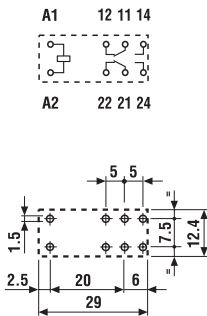
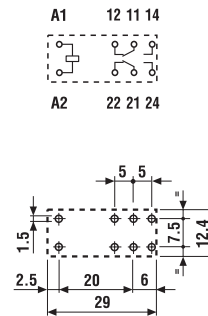

**Serie 75** – Relés con contactos de guía forzada

**AT Automation Integradores Certificados**

Para mayor información favor de ponerse en contacto con nosotros.

 Tels: 55 4334 – 9242  
55 6584 – 9782  
 [ventas@atautomation.com.mx](mailto:ventas@atautomation.com.mx)



<p><b>Relés para circuito impreso con contactos de guía forzada según EN 61810-3 (previamente EN 50205) Tipo B</b>  <b>2 contactos conmutados*</b></p> <p><b>Tipo 50.12...1000</b>                      - 2 contactos 8 A                      - Contacto AgNi</p> <p><b>Tipo 50.12...5000</b>                      - 2 contactos 8 A                      - Contacto AgNi + Au</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevado aislamiento entre contactos adyacentes</li> <li>• Contactos sin cadmio</li> <li>• 8 mm, 6 kV (1.2/50 μs) entre bobina y contactos</li> <li>• Estanco al flux: RT II</li> </ul>	<p><b>50.12...1000</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicado para cargas medianas en DC</li> <li>• 2 contactos 8 A</li> <li>• Reticulado 5 mm</li> <li>• Montaje en circuito impreso</li> </ul>	<p><b>50.12...5000</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para aplicaciones de seguridad</li> <li>• Contacto de oro para la conexión de cargas de baja potencia</li> <li>• Reticulado 5 mm</li> <li>• Montaje en circuito impreso</li> </ul>
<p>* 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).</p> <p>PARA UL, VER:                      "Información técnica general" página V</p> <p>Dimensiones: ver página 7</p>	 <p>Vista parte inferior</p>	 <p>Vista parte inferior</p>
<p><b>Características de los contactos</b></p>		
<p>Configuración de contactos</p>	<p>2 CO (DPDT)</p>	
<p>Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A</p>	<p>8/15</p>	
<p>Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC</p>	<p>250/400</p>	
<p>Carga nominal en AC1 VA</p>	<p>2000</p>	
<p>Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA</p>	<p>500</p>	
<p>Motor monofásico (230 V AC) kW</p>	<p>0.37</p>	
<p>Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A</p>	<p>8/0.65/0.2</p>	
<p>Carga mínima conmutable mW (V/mA)</p>	<p>500 (10/10)</p>	
<p>Material estándar de los contactos</p>	<p>AgNi</p>	
<p><b>Características de la bobina</b></p>		
<p>Tensión de alimentación nominal (U<sub>N</sub>)</p>	<p>V AC (50/60 Hz) —                      V DC 5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125</p>	
<p>Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W</p>	<p>—/0.7</p>	
<p>Régimen de funcionamiento</p>	<p>AC (50 Hz) —                      DC (0.75...1.2)U<sub>N</sub></p>	
<p>Tensión de mantenimiento AC/DC</p>	<p>—/0.4 U<sub>N</sub></p>	
<p>Tensión de desconexión AC/DC</p>	<p>—/0.1 U<sub>N</sub></p>	
<p><b>Características generales</b></p>		
<p>Vida útil mecánica AC/DC ciclos</p>	<p>—/10 · 10<sup>6</sup></p>	
<p>Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1 ciclos</p>	<p>100 · 10<sup>3</sup></p>	
<p>Tiempo de respuesta: conexión/desconexión ms</p>	<p>10/4</p>	
<p>Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 μs) kV</p>	<p>6 (8 mm)</p>	
<p>Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos V AC</p>	<p>1500</p>	
<p>Temperatura ambiente °C</p>	<p>-40...+70</p>	
<p>Categoría de protección</p>	<p>RT II</p>	
<p><b>Homologaciones</b> (según los tipos)</p>		



**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<sub>2</sub>

**Tipo 50.16...5420/5510/5330**

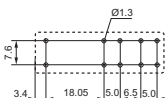
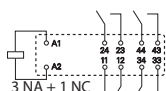
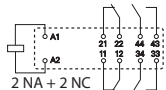
- 6 contactos 8 A (4 NA + 2 NC) o (5 NA + 1 NC)
- Contacto AgSnO<sub>2</sub> + Au

- 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

**NEW 50.14**



- Para aplicaciones de seguridad
- 4 contactos 8 A
- Montaje en circuito impreso

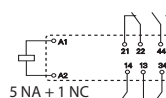
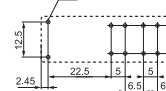
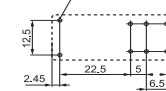
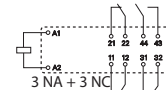
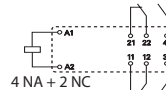


Vista parte inferior

**NEW 50.16**



- Para aplicaciones de seguridad
- 6 contactos 8 A
- Montaje en circuito impreso



Vista parte inferior

PARA UL, VER:

"Información técnica general" página V

Dimensiones: ver página 7

**Características de los contactos**

Configuración de contactos	2 NA + 2 NC, 3 NA + 1 NC	4 NA + 2 NC, 5 NA + 1 NC, 3 NO + 3 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 <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub> + Au

**Características de la bobina**

Tensión de alimentación nominal (U <sub>N</sub> )	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 <sub>N</sub>	(0.75...1.2)U <sub>N</sub>
Tensión de mantenimiento AC/DC		—/0.4 U <sub>N</sub>	—/0.4 U <sub>N</sub>
Tensión de desconexión AC/DC		—/0.1 U <sub>N</sub>	—/0.1 U <sub>N</sub>

**Características generales**

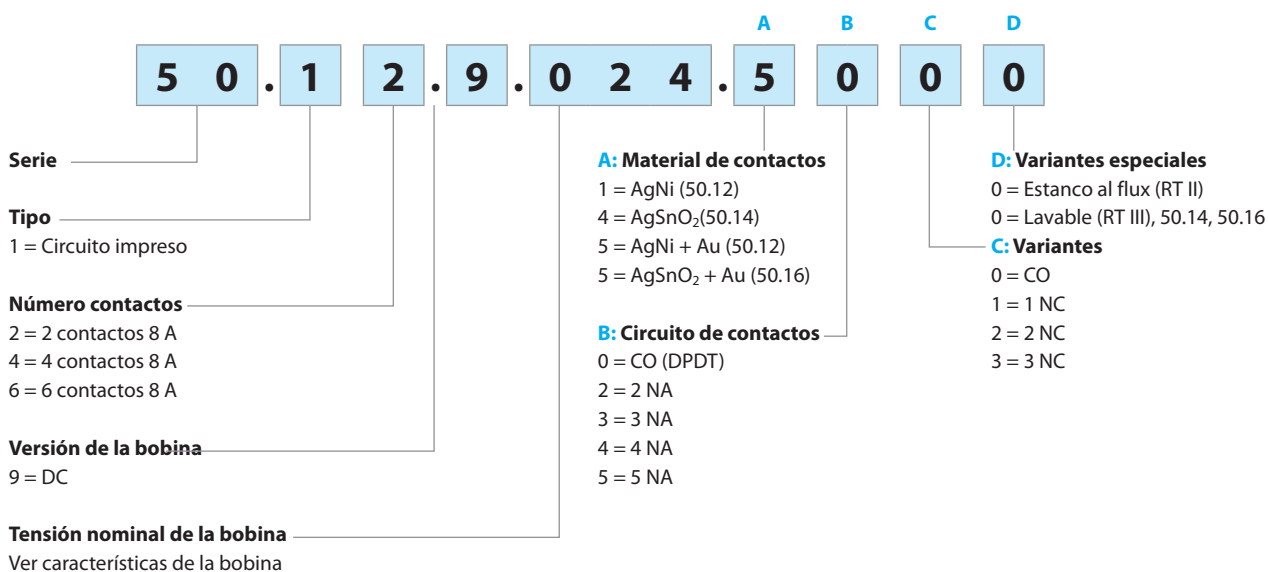
Vida útil mecánica AC/DC	ciclos	—/10 · 10 <sup>6</sup>	—/10 · 10 <sup>6</sup>
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1	ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión	ms	10/4	10/4
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidez 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)**



## Codificación

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

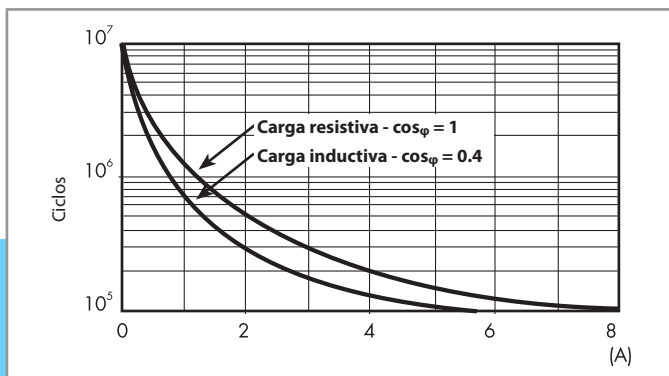


## Características generales

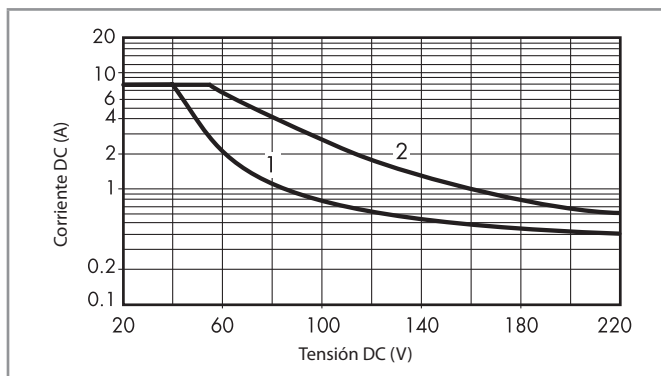
Aislamiento según EN 61810-1			
Tensión nominal de alimentación	V AC	230/400	
Tensión nominal de aislamiento	V AC	250	400
Grado de contaminación		3	2
Aislamiento entre bobina y contactos			
Tipo de aislamiento		Reforzado (8 mm)	
Categoría de sobretensión		III	
Tensión soportada a los impulsos	kV (1.2/50 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	

## Características de los contactos

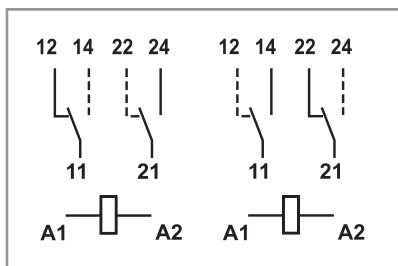
F 50 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga (tipo 50.12)



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  $\geq 100 \cdot 10^3$  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)

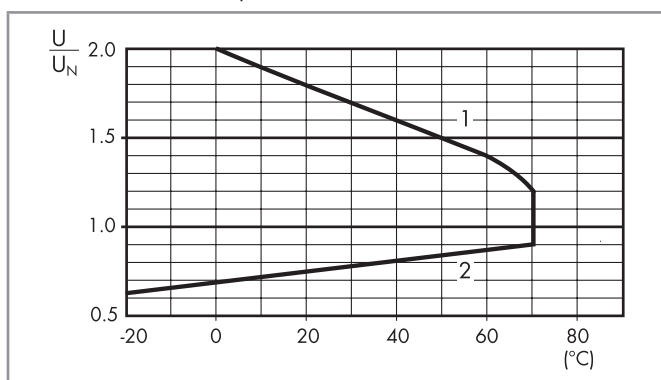
Tensión nominal $U_N$	Código bobina	Campo de funcionamiento		Resistencia R	Nominal absorbida I con $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
V		V	V	$\Omega$	mA
5	9.005	3.8	6	35	143
6	9.006	4.5	7.2	50	120
12	9.012	9	14.4	205	58.5
24	9.024	18	28.8	820	29.3
48	9.048	36	57.6	3280	14.4
60	9.060	45	72	5140	11.7
110	9.110	82.5	131	17250	6.4
125	9.125	93.7	150	22300	5.6

Valores de la versión DC (tipo 50.14/16)

Tensión nominal $U_N$	Código bobina	Campo de funcionamiento		Resistencia R	Nominal absorbida I con $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
V		V	V	$\Omega$	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

R 50 - Campo de funcionamiento de la bobina DC en función de la temperatura ambiente

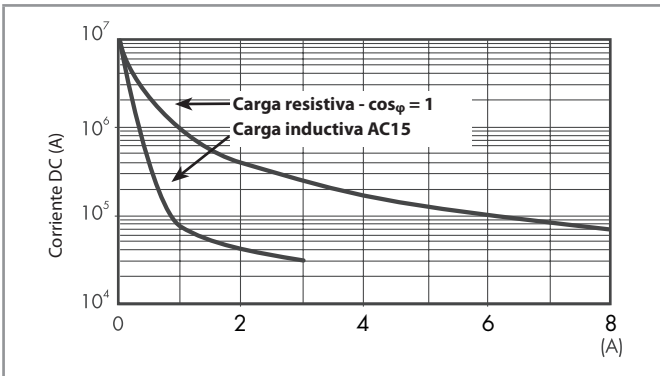
Bobina estándar (tipo 50.12)



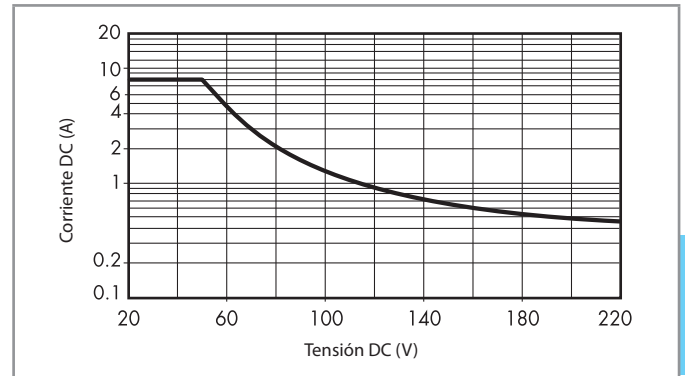
- 1 - Tensión máx. admisible en la bobina.
- 2 - Tensión de conexión mínima con la bobina a temperatura ambiente.

## Características de los contactos

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

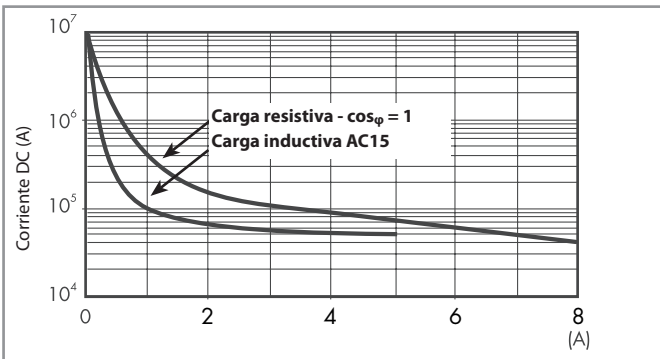


H 50 - Máximo poder de corte con cargas en DC1 (tipo 50.14)

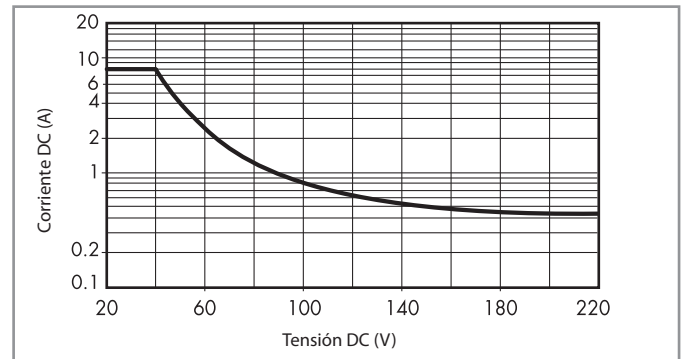


- La vida eléctrica para cargas resistivas en (DC1) que tengan valores de tensión y corriente bajo la curva es de  $\geq 100 \cdot 10^3$  ciclos.
  - Para las cargas DC13, la colocación de un diodo con polaridad invertida en paralelo con la carga permite obtener una vida eléctrica idéntica a la que se 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)



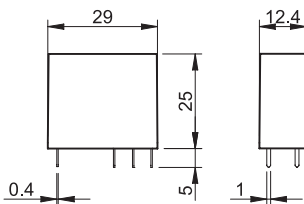
H 50 - Máximo poder de corte con cargas en DC1 (tipo 50.16)



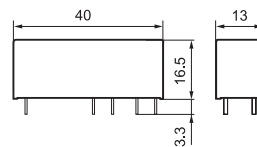
- La vida eléctrica para cargas resistivas en (DC1) que tengan valores de tensión y corriente bajo la curva es de  $\geq 100 \cdot 10^3$  ciclos.
  - Para las cargas DC13, la colocación de un diodo con polaridad invertida en paralelo con la carga permite obtener una vida eléctrica idéntica a la que se consigue con una carga en DC1.
- Nota: aumentará el tiempo de desconexión

## Dimensiones

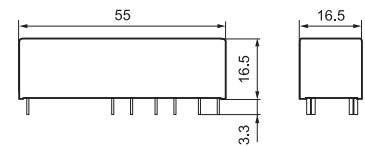
Tipo 50.12...1000/50.12...5000



Tipo 50.14



Tipo 50.16



**Relés modulares con contactos de guía forzada**

**Tipo 7S.12/32**

- con 2 contactos (1NA + 1 NC)

**Tipo 7S.14/34**

- 4 contactos (2 NA + 2 NC y 3 NA + 1 NC)

**Tipo 7S.16/36**

- 6 contactos (4 NA + 2 NC)

- Para las aplicaciones de seguridad con relés con contactos de guía forzada clase A EN 61810-3 (previamente EN 50205)
- Para la función fiable en maquinaria e ingeniería de planta según EN 13849-1
- Para aplicaciones ferroviarias; los materiales cumplen con las características de fuego y humo según EN 45545 y características mecánicas y climáticas según EN 61373 y EN 50155
- Variantes con alimentación en AC o DC
- Variantes de 24 y 110 V DC con rango de trabajo ampliado  $(0.7 \dots 1.25)U_N$
- Visualización mediante LED de la alimentación de la bobina
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

Bornes de conexión rápida    Borne de jaula



Dimensiones: ver página 12

**Características de los contactos**

Configuración de contactos	1 NA + 1 NC	2 NA + 2 NC, 3 NA + 1 NC	4 NA + 2 NC
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	6/15	6/15	6/15
Tensión nominal de conmutación V AC (50/60 Hz)	250	250	250
Carga nominal en AC1 VA	1500	1500	1500
Corriente nominal AC15 (230 V AC) A	3	3	3
Corriente nominal AC15 (400 V AC) A	2	—	—
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	6/0.6/0.2	6/0.9/0.3	6/0.9/0.3
Capacidad de ruptura en DC13: 24 V A	1	3	3
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	60 (5/5)	60 (5/10)	60 (5/10)
Material estándar de los contactos	AgNi + Au	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub> +Au

**Características de la bobina**

Tensión nominal de alimentación (U <sub>N</sub> ) V AC (50/60 Hz)	110...125 - 230...240	110...125 - 230...240	110...125 - 230...240
V DC	12 - 24	12 - 24 - 110	12 - 24 - 110
Potencia nominal VA (50 Hz)/W	2.3/1	2.3/1	2.3/1
Campo de funcionamiento	AC	$(0.85 \dots 1.1)U_N$	$(0.85 \dots 1.1)U_N$
	DC	$(0.8 \dots 1.2)U_N$	$(0.8 \dots 1.2)U_N$
rango ampliado en DC (solo 24 y 110 V)	$(0.7 \dots 1.25)U_N$	$(0.7 \dots 1.25)U_N$	$(0.7 \dots 1.25)U_N$
Tensión de mantenimiento AC/DC	0.45 U <sub>N</sub> / 0.45 U <sub>N</sub>	0.55 U <sub>N</sub> / 0.55 U <sub>N</sub>	0.55 U <sub>N</sub> / 0.55 U <sub>N</sub>
Tensión de desconexión AC/DC	0.1 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>	0.1 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>	0.1 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>

**Características generales**

Vida útil mecánica ciclos	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1 ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Tiempo de respuesta: ON/OFF ms	7/11	12/10	12/10
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 μs) kV	6	6	6
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos V AC	1500	1500	1500
Temperatura ambiente °C	-40...+70	-40...+70	-40...+70
Categoría de protección	IP 20	IP 20	IP 20

**Homologaciones** (según los tipos)



**7S.12/32...5110** NEW



- 2 contactos (1 NA + 1 NC)

**7S.14/34...4xx0** NEW



- 4 contactos :  
(2 NA + 2 NC) tipo 7S.xxxxx.4220  
(3 NA + 1 NC) tipo 7S.xxxxx.4310

**7S.16/36...5420** NEW



- 6 contactos (4 NA + 2 NC)

**Relés modulares con contactos de guía forzada**

**Tipo 7S.23**

- 3 contactos (2NA + 1 NC)

- Para las aplicaciones de seguridad con relés con contactos de guía forzada clase A EN 61810-3 (previamente EN 50205)
- Para la función fiable en maquinaria e ingeniería de planta según EN 13849-1
- Bobina DC
- Contactos sin Cadmio
- Anchura 17.5 mm
- Visualización mediante LED de la alimentación de la bobina
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)



- 3 contactos (2 NA + 1 NC)

Borne de jaula



Dimensiones: ver página 12

**Características de los contactos**

Configuración de contactos		2 NA + 1 NC
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea	A	10/20
Tensión nominal de conmutación V AC (50/60 Hz)		250
Carga nominal en AC1	VA	2500
Corriente nominal AC15 (230 V AC)	A	5
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V	A	6/0.6/0.2
Capacidad de ruptura en DC13: 24 V	A	5
Carga mínima conmutable	mW (V/mA)	60 (5/5)
Material estándar de los contactos		AgNi + Au

**Características de la bobina**

Tensión nominal de alimentación (U <sub>N</sub> )	V DC	12 - 24 - 48 - 110
Potencia nominal	W	1
Campo de funcionamiento	DC	(0.8...1.2)U <sub>N</sub>
Tensión de mantenimiento	DC	0.45 U <sub>N</sub>
Tensión de desconexión	DC	0.1 U <sub>N</sub>

**Características generales**

Vida útil mecánica	ciclos	10 · 10 <sup>6</sup>
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1	ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>
Tiempo de respuesta: ON/OFF	ms	7/11
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 μs)	kV	6
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos	V AC	1500
Temperatura ambiente	°C	-40...+70
Categoría de protección		IP 20

**Homologaciones** (según los tipos)





**Relés modulares con contactos de guía forzada para aplicaciones de seguridad SIL3**

**Tipo 7S.43/63**

- 2 contactos NA de seguridad
- 1 contacto NC de retorno
- 1 contacto de señal auxiliar

- Para aplicaciones de seguridad, con relés con contactos de guía forzada clase A según EN 61810-3 (previamente EN 50205) para aplicaciones de seguridad hasta SIL 3
- Sistema con arquitectura a canal doble (1oo2) con dos contactos NA, 1 contacto de retorno y 1 contacto auxiliar
- SIL 3 evaluado según EN 61508, para el uso en aplicaciones de seguridad funcional según EN 62061 hasta SIL 3 y según IEC 13849-1 hasta PL e
- Variantes de 12 hasta 110 V DC con rango de trabajo (0.85...1.1)U<sub>N</sub>
- Visualización mediante LED de la alimentación de la bobina
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

Bornes de conexión rápida    Borne de jaula



**7S.43/63...0211** NEW



- 3 contactos (2 NA + 1 NC)
- 1 contacto auxiliar

Dimensiones: ver página 12

Características de los contactos		
Configuración de contactos		2 NO + 1 NC + 1 AUX
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea	A	6/15
Tensión nominal de conmutación V AC (50/60 Hz)		250
Carga nominal en AC1	VA	1500
Corriente nominal AC15 (230 V AC)	A	3
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V	A	6/0.6/0.2
Capacidad de ruptura en DC13: 24 V	A	3
Carga mínima conmutable	mW (V/mA)	60 (5/10)
Material estándar de los contactos		AgSnO <sub>2</sub> & AgNi + Au
Características de la bobina		
Tensión nominal de alimentación (U <sub>N</sub> )	V DC	12 - 24 - 48 -110
Potencia nominal	W	1.7
Campo de funcionamiento	DC	(0.85...1.1)U <sub>N</sub>
Tensión de mantenimiento	DC	0.55 U <sub>N</sub>
Tensión de desconexión	DC	0.1 U <sub>N</sub>
Características generales		
Vida útil mecánica	ciclos	10 · 10 <sup>6</sup>
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1	ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>
Tiempo de conexión/desconexión contactos NA	ms	10/7
Tiempo de conexión/desconexión contactos NC	ms	5/30
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 μs)	kV	6
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos	V AC	1500
Temperatura ambiente	°C	-40...+70
Categoría de protección		IP 20
Homologaciones (según los tipos)		



## Codificación

Ejemplo: serie 7S relé modular con contactos de guía forzada, 6 contactos (4 NA + 2 NC) 6 A, tensión de alimentación 24 V DC.

**7 S . 1 6 . 9 . 0 2 4 . 5 4 2 0**



**Código**, En **negrita** se muestran las opciones preferentes y con mejor disponibilidad.

7S.12.9.012.5110	7S.14.9.012.4220	7S.16.9.012.5420
<b>7S.12.9.024.5110</b>	7S.14.9.012.4310	<b>7S.16.9.024.5420</b>
7S.12.8.120.5110	<b>7S.14.9.024.4220</b>	7S.16.9.110.5420
7S.12.8.230.5110	<b>7S.14.9.024.4310</b>	7S.16.8.120.5420
	7S.14.9.110.4220	7S.16.8.230.5420
7S.32.9.012.5110	7S.14.9.110.4310	
<b>7S.32.9.024.5110</b>	7S.14.8.120.4220	7S.36.9.012.5420
7S.32.8.120.5110	7S.14.8.120.4310	<b>7S.36.9.024.5420</b>
7S.32.8.230.5110	7S.14.8.230.4220	7S.36.9.110.5420
	7S.14.8.230.4310	7S.36.8.120.5420
7S.43.9.012.0211		7S.36.8.230.5420
<b>7S.43.9.024.0211</b>	7S.34.9.012.4220	
7S.43.9.048.0211	7S.34.9.012.4310	7S.23.9.012.0210
7S.43.9.110.0211	<b>7S.34.9.024.4220</b>	<b>7S.23.9.024.0210</b>
	<b>7S.34.9.024.4310</b>	7S.23.9.048.0210
7S.63.9.012.0211	7S.34.9.110.4220	7S.23.9.110.0210
<b>7S.63.9.024.0211</b>	7S.34.9.110.4310	
7S.63.9.048.0211	7S.34.8.120.4220	
7S.63.9.110.0211	7S.34.8.120.4310	
	7S.34.8.230.4220	
	7S.34.8.230.4310	

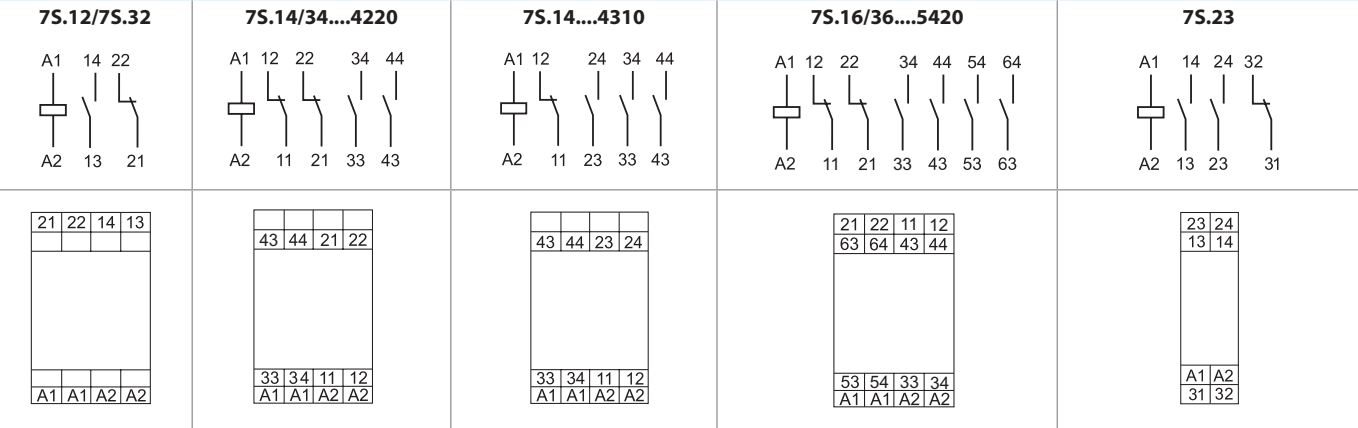
**Características generales**

<b>Aislamiento según EN 61810-1</b>		
Tensión nominal de alimentación	V AC	230/400
Tensión nominal de aislamiento	V AC	250
Grado de contaminación		2
<b>Aislamiento entre bobina y contactos</b>		
Tipo de aislamiento		Reforzado
Categoría de sobretensión		III
Tensión soportada a los impulsos	kV (1.2/50 µs)	6
Rigidez dieléctrica	V AC	4000
<b>Aislamiento entre contactos adyacentes</b>		
Tipo de aislamiento		Principal
Categoría de sobretensión		III
Tensión soportada a los impulsos	kV (1.2/50 µs)	4
Rigidez dieléctrica	V AC	2500
<b>Aislamiento entre contactos abiertos</b>		
Tipo de desconexión		Microdesconexión
Rigidez dieléctrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1500/2.5

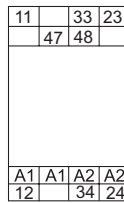
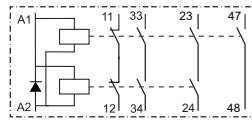
<b>Aislamiento entre terminales de bobina</b>						
Tensión soportada a los impulsos (surge) modo diferencial (según EN 61000-4-5)	kV(1.2/50 µs)	1.5				
<b>Bornes</b>		<b>Borne de jaula</b>		<b>Bornes de conexión rápida</b>		
Sección mínima de hilo		hilo rígido	hilo flexible	hilo rígido	hilo flexible	
	mm <sup>2</sup>	0.5	0.5	0.5	0.5	
	AWG	21	21	21	21	
		<b>Borne de jaula</b>		<b>Bornes de conexión rápida</b>		
Sección máxima de hilo		hilo rígido	hilo flexible	hilo rígido	hilo flexible	
	mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 1.5	1 x 1.5	
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	1 x 14	1 x 16	
Longitud de pelado del cable	mm	9				
<b>Otros datos</b>		<b>7S.12/32</b>	<b>7S.14/34</b>	<b>7S.16/36</b>	<b>7S.23</b>	<b>7S.43/63</b>
Tiempo de rebotes: NA/NC	ms	2/8	2/10	2/10	2/15	1/8
Resistencia a la vibración (10...200)Hz: NA/NC	g	10/5	20/6	20/6	10/2	10/2
Resistencia al choque: NA/NC	g	20/6	20/5	20/5	20/6	20/5
Potencia disipada al ambiente	en vacío	W	0.8	0.8	0.8	1.7
	con carga nominal	W	1.4	2.3	2.8	3.8

## Características de los contactos

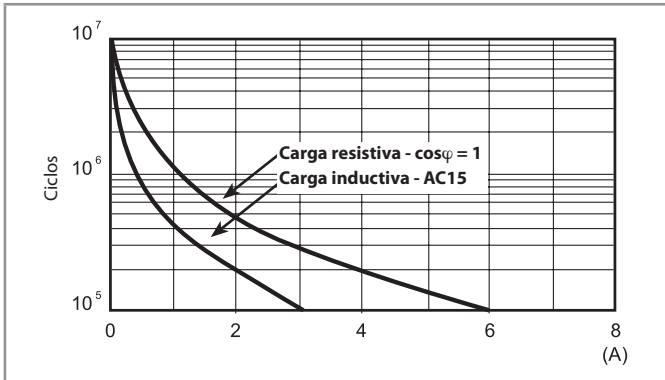
### Diagramas de contacto



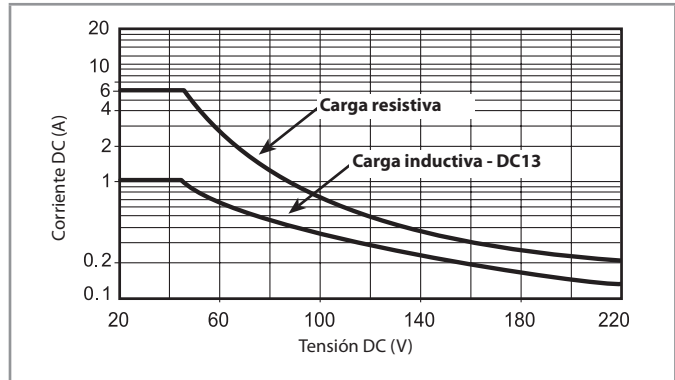
### 7S.43/7S.63



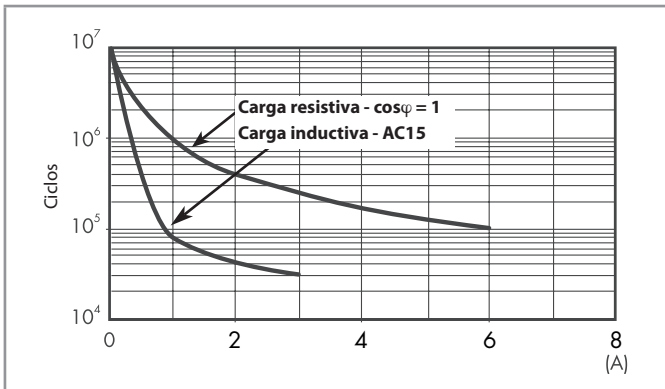
F 7S12 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga - 7S.12



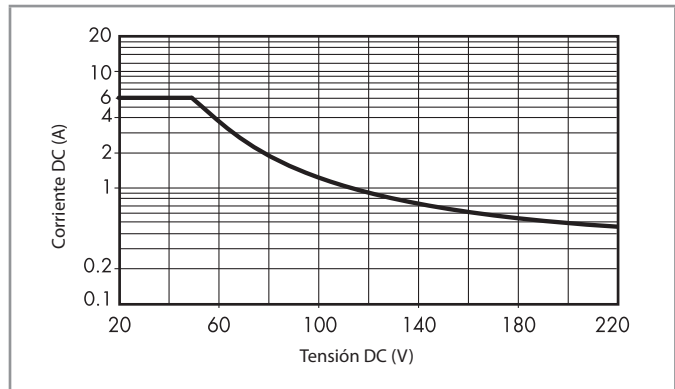
H 7S12\* - Máximo poder de corte con cargas en DC - 7S.12



F 7S14 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga - 7S.14/34



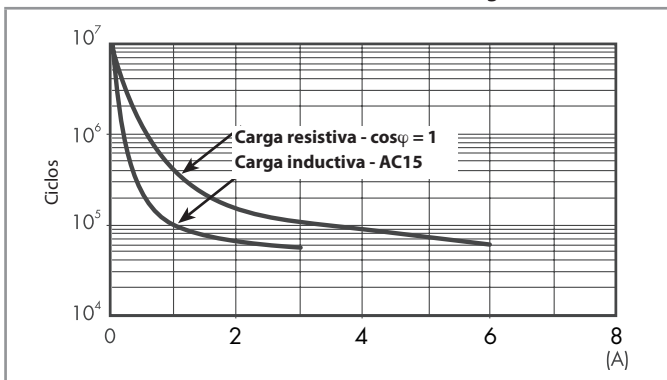
H 7S14\* - Máximo poder de corte con cargas en DC - 7S.14/34



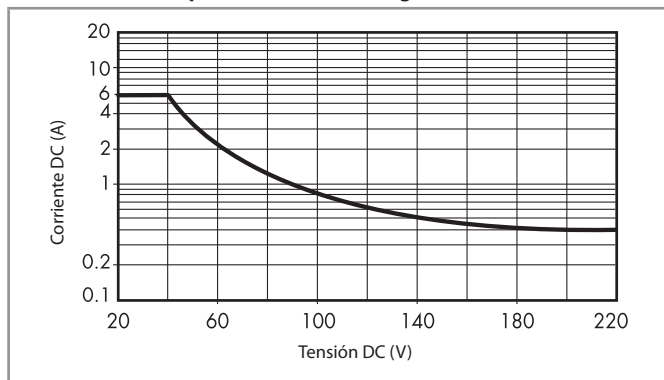
\* La vida eléctrica para cargas que tengan valores de tensión y corriente por debajo de la curva es  $\geq 100 \cdot 10^3$ .

**Características de los contactos**

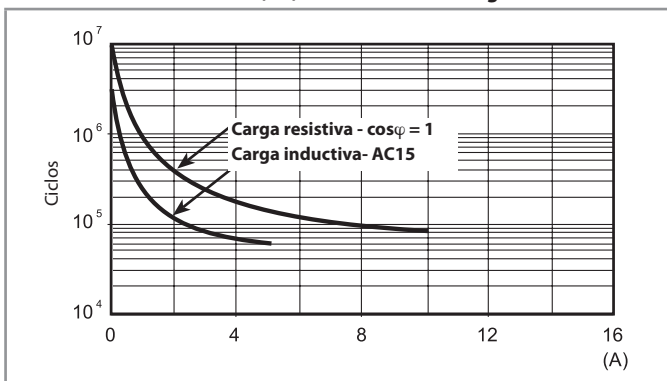
**F 7S16 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga - 7S.16/36**



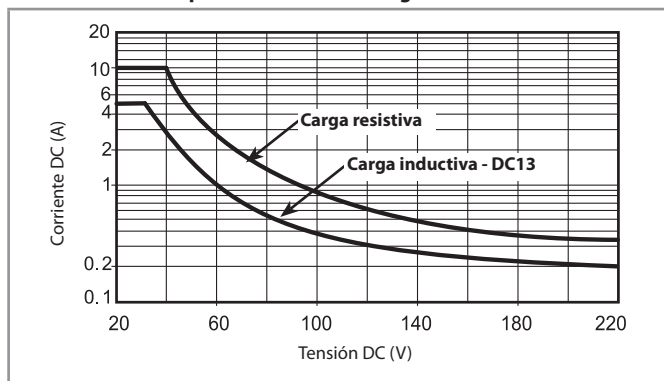
**H 7S16\* - Máximo poder de corte con cargas en DC - 7S.16/36**



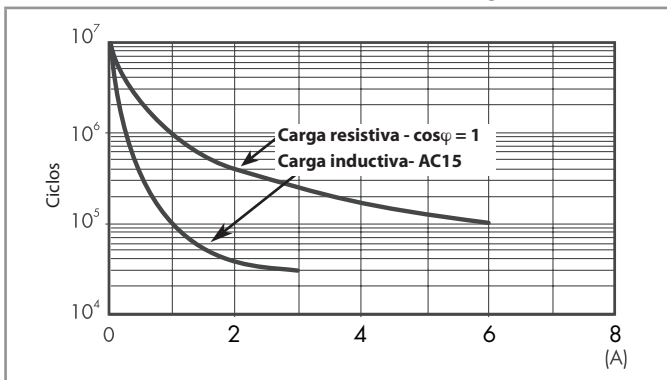
**F 7S23 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga - 7S.23**



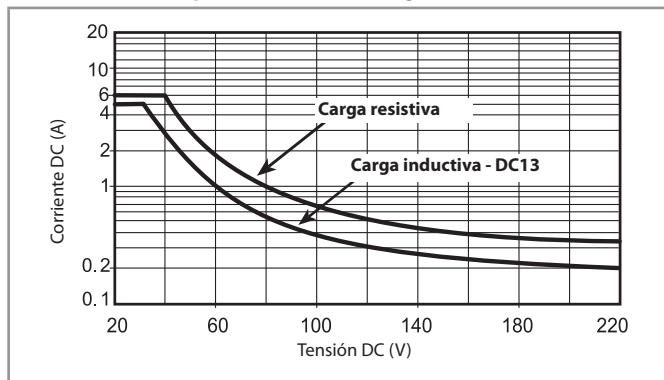
**H 7S23\* - Máximo poder de corte con cargas en DC - 7S.23**



**F 7S43 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga - 7S.43/63**



**H 7S43\* - Máximo poder de corte con cargas en DC - 7S.43/63**



\* La vida eléctrica para cargas que tengan valores de tensión y corriente por debajo de la curva es  $\geq 100 \cdot 10^3$ .

### Características de la bobina

#### Valores de la versión DC - tipo 7S.12/32

Tensión nominal	Código bobina	Campo de funcionamiento		Corriente nominal a $U_N$	Potencia nominal a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	W
V		V	V	mA	W
12	9.012	9.6	14.4	55	0.7
24	9.024	16.8	30	38.2	0.9

#### Valores de la versión AC - tipo 7S.12/32

Tensión nominal	Código bobina	Campo de funcionamiento		Corriente nominal a $U_N$	Potencia nominal a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	VA/W
V		V	V	mA	VA/W
110...125	8.120	93	138	9.8	1.2/1.1
230...240	8.230	195	264	11.8	2.8/1.2

#### Valores de la versión DC - tipo 7S.14/34 / 7S.16/36

Tensión nominal	Código bobina	Campo de funcionamiento		Corriente nominal a $U_N$	Potencia nominal a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	W
V		V	V	mA	W
12	9.012	9.6	14.4	64.7	0.8
24	9.024	16.8	30	42.2	1
110	9.110	77	138	11.6	1.4

#### Valores de la versión AC - tipo 7S.14/34 / 7S.16/36

Tensión nominal	Código bobina	Campo de funcionamiento		Corriente nominal a $U_N$	Potencia nominal a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	VA/W
V		V	V	mA	VA/W
110...125	8.120	93	138	10.2	1.3/1.1
230...240	8.230	195	264	11.8	2.9/1.2

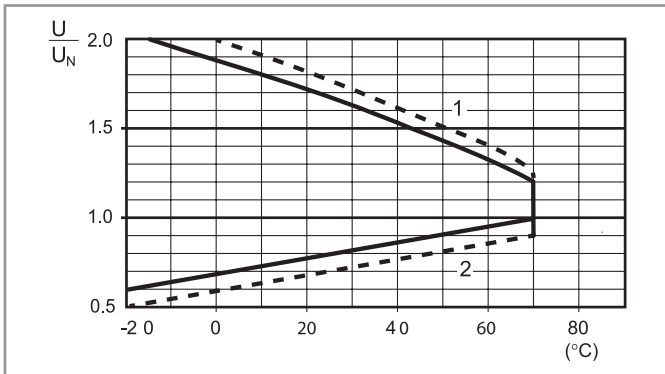
#### Valores de la versión DC - tipo 7S.23

Tensión nominal	Código bobina	Campo de funcionamiento		Corriente nominal a $U_N$	Potencia nominal a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	W
V		V	V	mA	W
12	9.012	9.6	14.4	47.1	0.6
24	9.024	16.8	30	26.6	0.6
48	9.048	33.6	60	16.2	0.8
110	9.110	77	138	8.8	1

#### Valores de la versión DC - tipo 7S.43/63

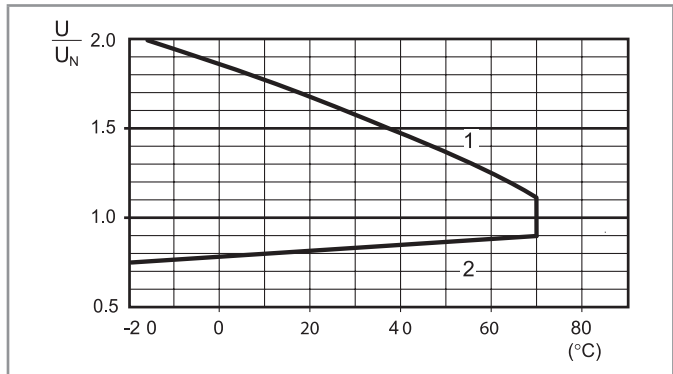
Tensión nominal	Código bobina	Campo de funcionamiento		Corriente nominal a $U_N$	Potencia nominal a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	W
V		V	V	mA	W
12	9.012	10.2	13.2	105	1.3
24	9.024	20.4	26.4	60	1.45
48	9.048	40.8	52.8	36	1.6
110	9.110	93.5	121	20	1.7

#### R 7S - Campo de funcionamiento de la bobina DC en función de la temperatura ambiente - 7S.12/32 / 7S.23 / 7S.14/34 / 7S.16/36



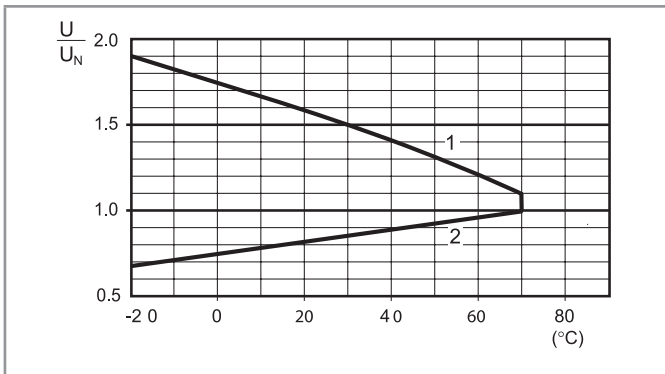
- 1 - Tensión máx. admisible en la bobina.
- 2 - Tensión de conexión mínima con la bobina a temperatura ambiente.
- Solo bobinas en 24 y 110 V DC (rango ampliado) 7S.23 excluido

#### R 7S - Campo de funcionamiento de la bobina AC en función de la temperatura ambiente - 7S.12/32 / 7S.14/34 / 7S.16/36



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

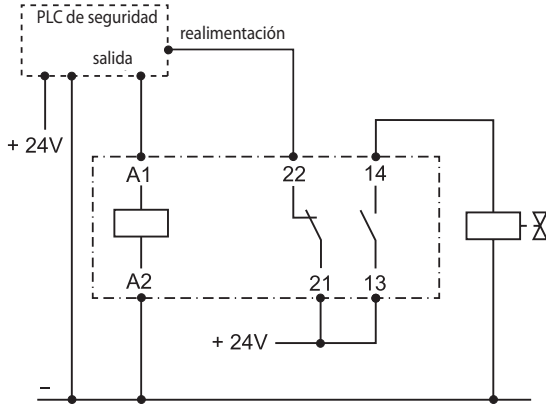
#### R 7S - Campo de funcionamiento de la bobina DC en función de la temperatura ambiente - 7S.43/63



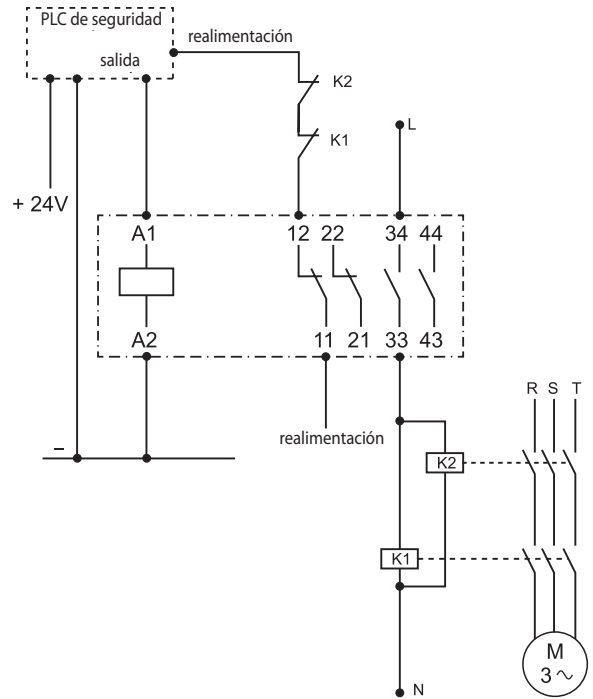
- 1 - Tensión máx. admisible en la bobina.
- 2 - Tensión de conexión mínima con la bobina a temperatura ambiente.

**Ejemplo esquemas de conexión**

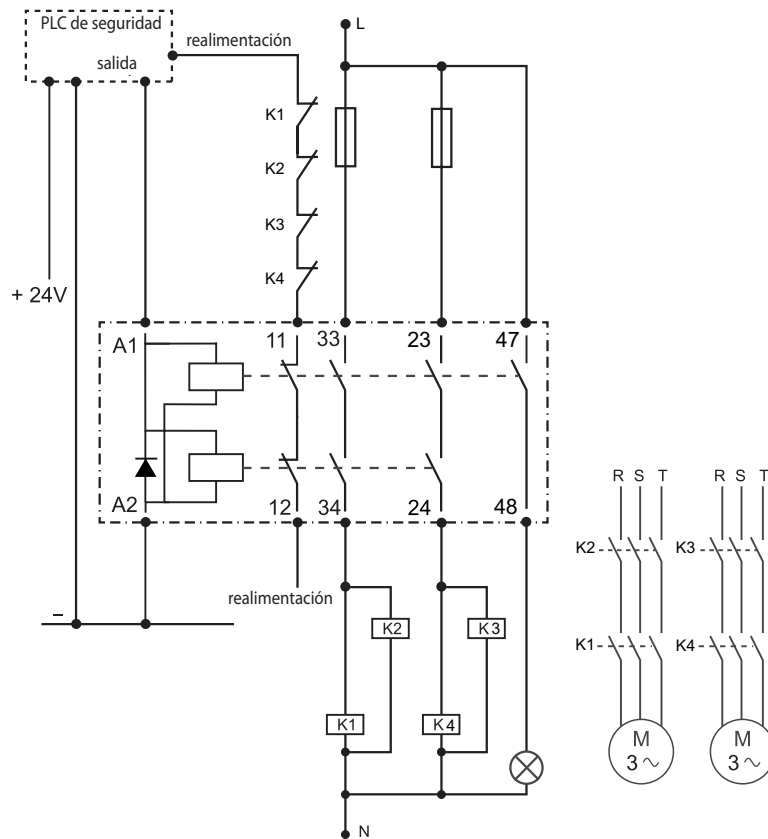
**Tipo 7S.x2**



**Tipo 7S.x4...4220**

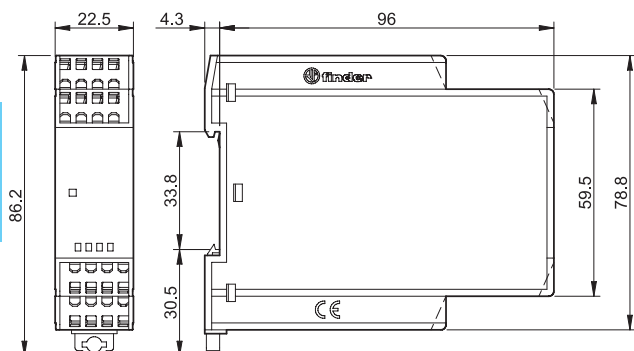


**Tipo 7S.43**

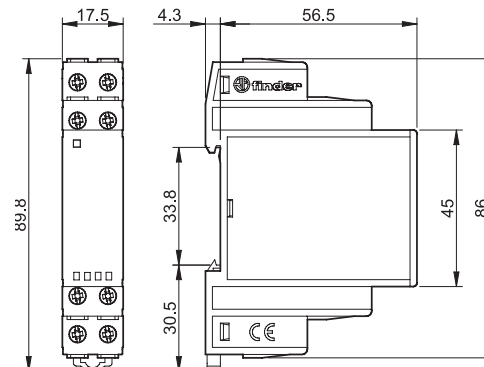


## Dimensiones

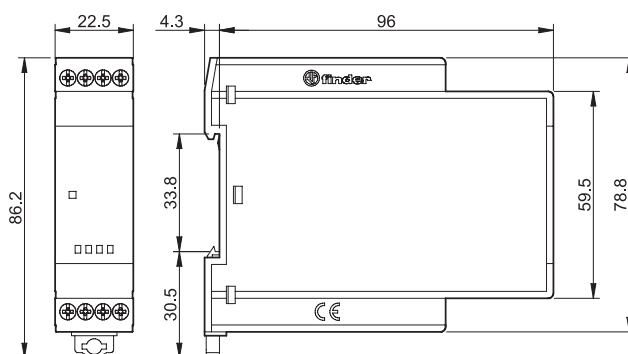
Tipo 75.12/14/16/43  
Bornes de conexión rápida



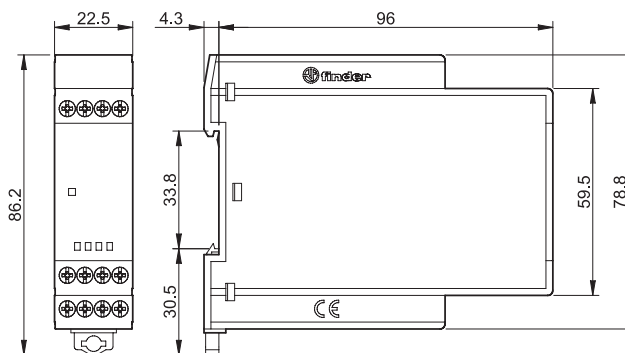
Tipo 75.23  
Borne de jaula



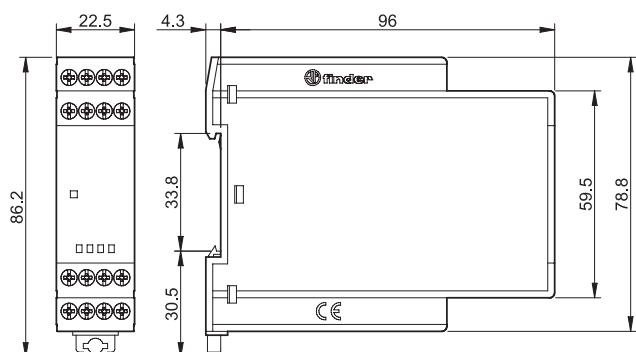
Tipo 75.32  
Borne de jaula



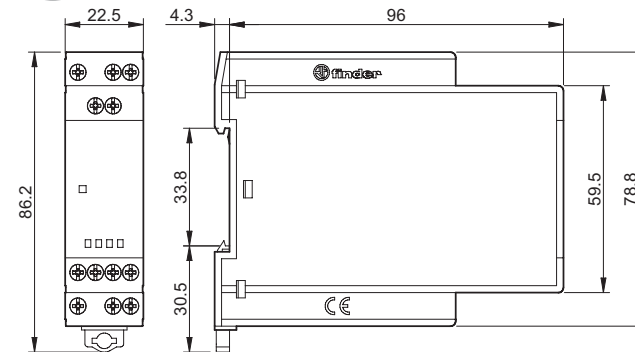
Tipo 75.34  
Borne de jaula



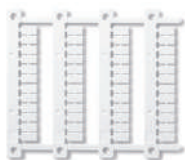
Tipo 75.36  
Borne de jaula



Tipo 75.63  
Borne de jaula



## Accesorios



060.48

Juego de etiquetas de identificación (Impresoras de transferencia térmica CEMBRE),  
plástico, 48 etiquetas, 6 x 12 mm

060.48