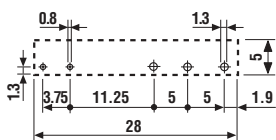
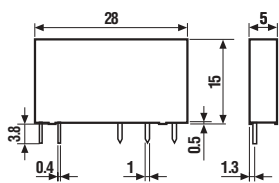
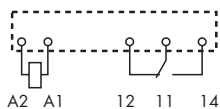


34.51

- Anchura 5 mm
- Bobina DC sensible, 170 mW
- 6/8 mm distancia por aire/superficial
- 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contacto



- Anchura 5 mm
- Para montaje en circuito impreso/Zócalos serie 93



Vista parte inferior

* Para las aplicaciones a 400 V las características referidas a grado de polución 2 son respetadas.

Características de los contactos	
Configuración de contactos	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	6/10
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400*
Carga nominal en AC1 VA	1500
Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA	300
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.185
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	6/0.2/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	500 (12/10)
Material de los contactos estándar	AgNi
Características de la bobina	
Tensión nominal V AC (50/60 Hz)	—
de alimentación (U _N) V DC	5 - 12 - 24 - 48 - 60
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	—/0.17
Campo de funcionamiento AC	—
DC	(0.7... 1.5)U _N
Tensión de mantenimiento AC/DC	—/0.4 U _N
Tensión de desconexión AC/DC	—/0.05 U _N
Características generales	
Vida útil mecánica AC/DC ciclos	—/10 · 10 ⁶
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1 ciclos	60 · 10 ³
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión ms	5/3
Aislamiento según EN 61810-1 edición 2	4 kV/3
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 µs)kV	6
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos V AC	1000
Temperatura ambiente °C	-40...+85
Categoría de protección	RT II
Homologaciones (según los tipos):	
GOST	

- Anchura 5 mm
- Elevada velocidad de conmutación y vida eléctrica
- Funcionamiento silencioso

34

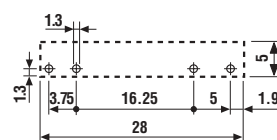
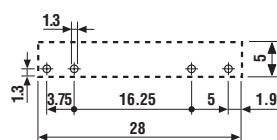
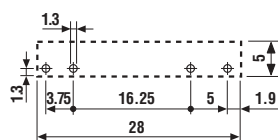
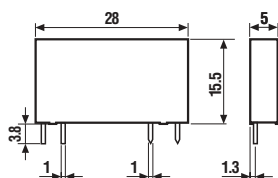
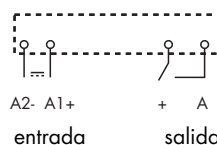
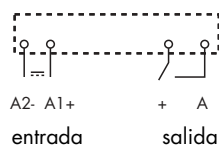
34.81-9024

34.81-7048

34.81-8240



- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Corriente de conmutación 2 A - 24 V DC - Para montaje en circuito impreso | <ul style="list-style-type: none"> - Corriente de conmutación 0.1 A - 48 V DC - Para montaje en circuito impreso | <ul style="list-style-type: none"> - Corriente de conmutación 2 A - 240 V AC - Para montaje en circuito impreso |
|--|--|---|



Vista parte inferior

Vista parte inferior

Vista parte inferior

Circuito de salida							
Configuración de contactos		1 NA		1 NA		1 NA	
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea (10 ms) A		2/20		0.1/0.5		2/40	
Tensión nominal/Tensión máxima de bloqueo V		24/33 DC		48/60 DC		240/275 AC	
Tensión de conmutación V		(1.5...24)DC		(1.5...48)DC		(12...240)AC	
Intensidad mínima de conmutación mA		1		0.05		22	
Máxima corriente residual en salida "OFF" mA		0.001		0.001		1.5	
Máxima caída de tensión en salida "ON" V		0.12		1		1.6	
Circuito de entrada							
Tensión de alimentación V DC		24	60	24	60	24	60
Campo de funcionamiento V DC		16...30	35...72	16...30	35...72	16...30	35...72
Absorbimiento nominal mA		7	3	7	3	7	3
Tensión de desconexión V DC		10	20	10	20	10	20
Impedancia Ω		3200	21300	3200	21300	3200	21300
Características generales							
Tiempo de respuesta: ON/OFF ms		0.1/0.3*		0.02/0.1*		12/12*	
Rigidez dieléctrica entre entrada/salida V		2500		2500		2500	
Temperatura ambiente °C		-20...+60		-20...+60		-20...+60	
Categoría de protección		RT III		RT III		RT III	
Homologaciones (según los tipos):						—	

Nota

Todos los datos se refieren a la utilización del relé en circuito impreso o sobre zócalo de circuito impreso tipo 93.11. En caso que los relés se utilicen con zócalos para carril de 35 mm tipo 93.01 y 93.51, se hace referencia a los datos técnicos de la serie 38, pág. 98.

CODIFICACION

RELE ELECTROMECHANICO

Ejemplo: serie 34, relé electromecánico, 1 contacto conmutado 6 A, tensión bobina 24 V DC sensible.

3 4 . 5 | **1 . 7 .** | **0 2 4 .** | **A** | **B** | **C** | **D**

0 0 | **1** | **0**

A: Material de contactos
 0 = Estándar AgNi
 4 = AgSnO₂
 5 = AgNi + Au

B: Circuito de contactos
 0 = Contacto conmutado
 3 = NA

C: Variantes
 1 = Ninguna

D: Versiónes especiales
 0 = Estanco al flux (RT II)
 9 = Versión horizontal

Serie 34

Tipo 5 = Relé electromecánico

Número contactos 1 = 1 contacto conmutado, 6 A

Versión de la bobina 7 = DC sensible

Tensión nominal de la bobina Ver características de la bobina

En cada línea se indican las versiones disponibles.
 Versiones preferentes

	versión de bobina	A	B	C	D
34.51	DC sensible	0	0	1	0

Todas las versiones

	versión de bobina	A	B	C	D
34.51	DC sensible	0 - 4 - 5	0 - 3	1	0
34.51	DC sensible	0 - 4 - 5	0	1	9

RELE DE ESTADO SOLIDO

Ejemplo: serie 34, relé de estado sólido (SSR) - 2 A, alimentación 24 V DC.

3 4 . 8 | **1 . 7 .** | **0 2 4 .** | **9 0 2 4**

Circuito de salida
 9024 = 2 A - 24 V DC
 7048 = 0.1 A - 48 V DC
 8240 = 2 A - 240 V AC

Serie 34

Tipo 8 = Relé de estado sólido (SSR)

Salida 1 = 1 NA

Circuito de entrada Ver características de la bobina

Nota

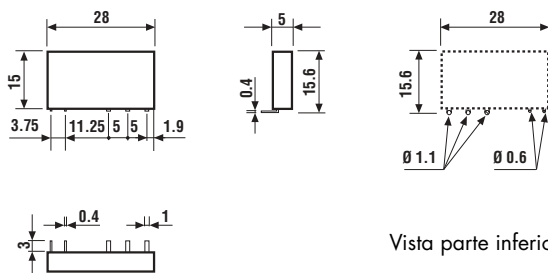
Todos los datos se refieren a la utilización del relé en circuito impreso o sobre zócalo de circuito impreso tipo 93.11.

En caso que los relés se utilicen con zócalos para carril de 35 mm tipo 93.01 y 93.51, se hace referencia a los datos técnicos de la serie 38, pág. 98.

VARIANTES DISPONIBLES



Variante = 34.51.7xxx.x019



Vista parte inferior

RELE ELECTROMECHANICO

34 CARACTERISTICAS GENERALES

AISLAMIENTO

Aislamiento según EN 61810-1 edición 2	tensión nominal de aislamiento	V	250
	tensión nominal soportada a los impulsos	kV	4
	grado de contaminación		3
	categoría de sobretensión		III

INMUNIDAD A LAS PERTURBACIONES CONDUCCIDAS

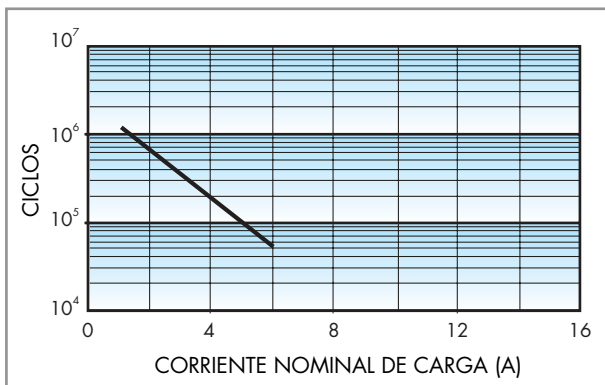
Burst (5...50)ns, 5 kHz, en A1 - A2	EN 61000-4-4	nivel 4 (4 kV)
Surge (1.2/50 µs) en A1 - A2 (modo diferencial)	EN 61000-4-5	nivel 3 (2 kV)

OTROS DATOS

Tiempo de rebotes: NA/NC	ms	1/6	
Resistencia a la vibración (10...55)Hz, máx. ± 1 mm: NA/NC	g/g	10/5	
Potencia disipada al ambiente	en vacío	W	0.2
	con carga nominal	W	0.5
Distancia de montaje entre relés en un circuito impreso	mm	≥ 5	

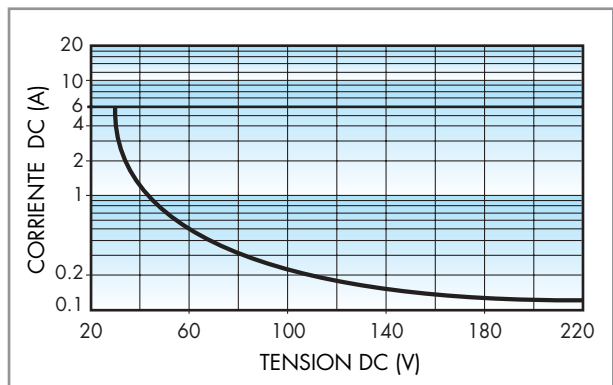
CARACTERISTICAS DE LOS CONTACTOS

F 34



Vida eléctrica en función de la carga en AC1.

H 34



Poder de corte para cargas en DC1.

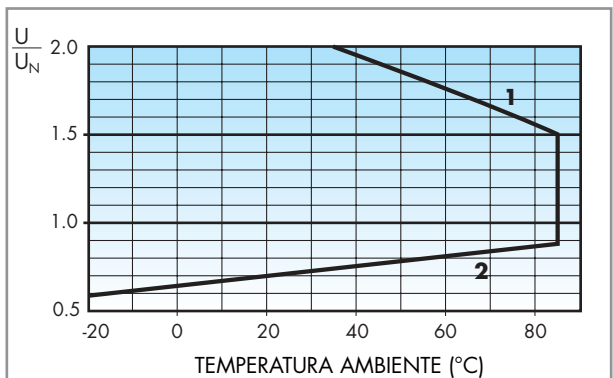
- La vida eléctrica para cargas resistivas en DC1 que tengan valores de tensión y corriente bajo la curva es de $\geq 100 \times 10^3$ ciclos.
 - Para las cargas DC13, la colocación de un diodo con polaridad invertida en paralelo con la carga permite obtener una vida eléctrica idéntica a la que se consigue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

CARACTERISTICAS DE LA BOBINA

VALORES DE LA VERSION DC

Tensión nominal U_N V	Código bobina	Campo de funcionamiento		Resistencia R Ω	Nominal absorbida I con U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
5	7.005	3.5	7.5	130	38.4
12	7.012	8.4	18	840	14.2
24	7.024	16.8	36	3350	7.1
48	7.048	33.6	72	12300	3.9
60	7.060	42	90	19700	3

R 34 DC



Campo de funcionamiento de la bobina en función de la temperatura ambiente.

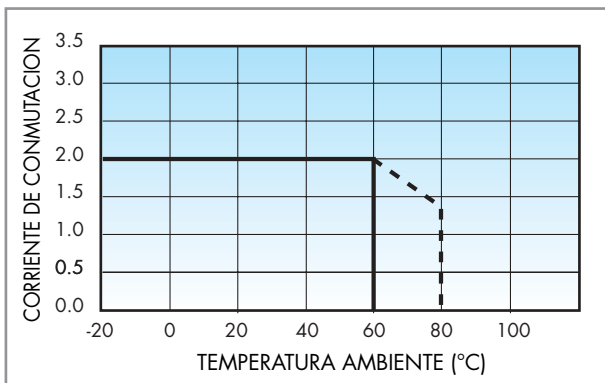
- 1 - Tensión máx. admisible en la bobina.
- 2 - Tensión de conexión mínima con la bobina a temperatura ambiente.

RELE DE ESTADO SOLIDO
CARACTERISTICAS GENERALES
OTROS DATOS

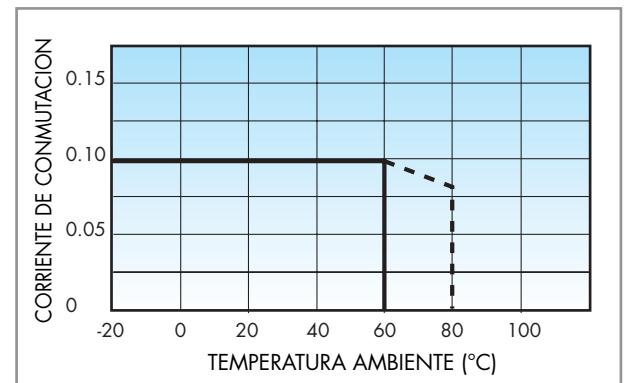
Potencia disipada al ambiente	en vacío	W	0.17
	con carga nominal	W	0.4

CARACTERISTICAS DEL CIRCUITO DE ENTRADA
VALORES DE LA VERSION DC

Tensión nominal U_N	Código circuito de entrada	Campo de funcionamiento		Tensión de desconexión	Nominal absorbida I con U_N mA
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	V	
24	7.024	16	30	10	7.5
60	7.060	35	72	20	3

CARACTERISTICAS DEL CIRCUITO DE SALIDA
L 34/2A

Tipo 34.81 (2 A - 24 V DC e 2 A - 240 V AC)

Corriente de conmutación en función de la temperatura ambiente.

L 34/0.1A

Tipo 34.81 (100 mA - 48 V DC)

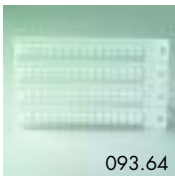
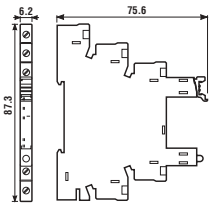
Corriente de conmutación en función de la temperatura ambiente.

34



93.01

Homologaciones (según los tipos):



093.64

Tipo de relé	34.51, 34.81	
Zócalos con bornes a tornillo: montaje en carril de 35 mm (EN 50022)		
Tensión nominal	Tipo de relé	Tipo de zócalo
12 V AC/DC	34.51.7.012.xx10	93.01.0.024
24 V AC/DC	34.51.7.024.xx10	93.01.0.024
48 V AC/DC	34.51.7.048.xx10	93.01.0.060
60 V AC/DC	34.51.7.060.xx10	93.01.0.060
(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.0.125
(220...240)V AC/DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.0.240
(110...125)V AC/DC*	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.3.125*
(220...240)V AC*	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.3.240*
6 V DC	34.51.7.005.xx10	93.01.7.024
12 V DC	34.51.7.012.xx10	93.01.7.024
24 V DC	34.51.7.024.xx10 o 34.81.7.024.xxxx	93.01.7.024
48 V DC	34.51.7.048.xx10	93.01.7.060
60 V DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.7.060
Juego de etiquetas de identificación (Nº 64 unidades), 6x10 mm		093.64

*Circuito de supresión de corriente residual.

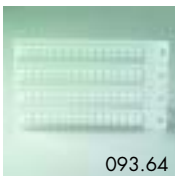
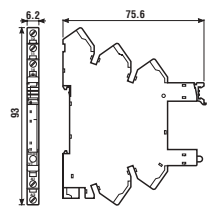
- Valor nominal: 6A - 250 V
- Aislamiento: ≥ 6 kV (1.2/50 μ s) entre bobina y contactos
- Grado de protección: IP 20
- Temperatura ambiente: (-40...+70)°C ($U_N \leq 60$ V), (-40...+55)°C ($U_N \geq 60$ V)
- \ominus Par de apriete: 0.5 Nm
- Largo de pelado del cable: 10 mm
- Capacidad de conexión de los bornes:

	hilo rígido	hilo flexible
mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5
AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16



93.51

Homologaciones (según los tipos):



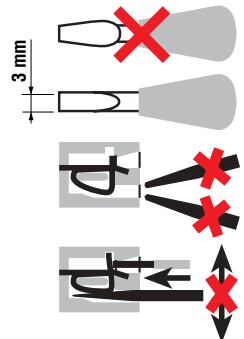
093.64

Tipo de relé	34.51, 34.81	
Zócalos con bornes a tornillo: montaje en carril de 35 mm (EN 50022)		
Tensión nominal	Tipo de relé	Tipo de zócalo
12 V AC/DC	34.51.7.012.xx10	93.51.0.024
24 V AC/DC	34.51.7.024.xx10	93.51.0.024
(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.0.125
(220...240)V AC/DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.0.240
(110...125)V AC/DC*	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.3.125*
(220...240)V AC*	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.3.240*
12 V DC	34.51.7.012.xx10	93.51.7.024
24 V DC	34.51.7.024.xx10 o 34.81.7.024.xxxx	93.51.7.024
60 V DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.7.060
Juego de etiquetas de identificación (Nº 64 unidades), 6x10 mm		093.64

*Circuito de supresión de corriente residual.

- Valor nominal: 6A - 250 V
- Aislamiento: ≥ 6 kV (1.2/50 μ s) entre bobina y contactos
- Grado de protección: IP 20
- Temperatura ambiente: (-40...+70)°C ($U_N \leq 60$ V), (-40...+55)°C ($U_N \geq 60$ V)
- Largo de pelado del cable: 10 mm
- Capacidad de conexión de los bornes:

	hilo rígido	hilo flexible
mm ²	1x2.5	1x2.5
AWG	1x14	1x14





93.11

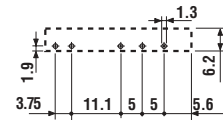
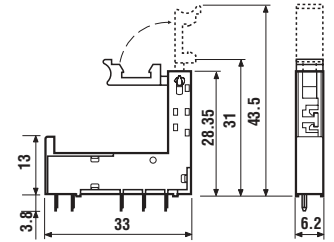
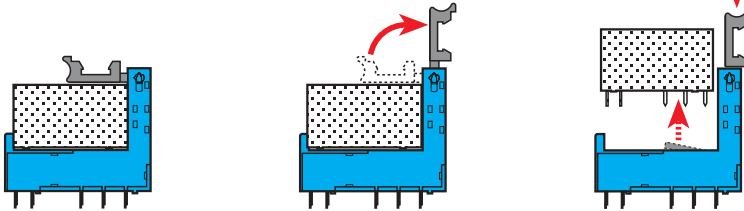
Homologaciones (según los tipos):



Tipo de relé	34.51/34.81
Color	AZUL
Zócalo para circuito impreso con palanca de protección y extracción	93.11

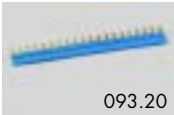
- Valor nominal: 6 A - 250 V
- Aislamiento: ≥ 6 kV (1.2/50 μ s) entre bobina y contactos
- Grado de protección: IP 20
- Temperatura ambiente: (-40...+70)°C

Utilización de la palanca de retención y extracción:



Vista parte inferior

PARA ZOCALOS 93.01 Y 93.51:



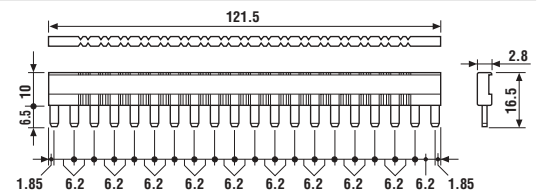
093.20

Homologaciones (según los tipos):



Puente de 20 terminales	093.20
--------------------------------	--------

- Valor nominal: 36 A - 250 V



093.01

Separador de plástico	093.01
------------------------------	--------

- 2 mm de espesor, se utiliza al inicio y al final de un grupo de interface.
- Se puede utilizar como separación óptica, pero se tiene que utilizar para:
 - separar grupos de interface PLC con diferentes tensiones de alimentación según VDE 0106-101
 - puentes recortados con un número inferior a 20 polos.

