

Características

- Relé con 1 o 2 contactos**
 40.31 - 1 contacto 10 A (pas 3.5 mm)
 40.51 - 1 contacto 10 A (pas 5 mm)
 40.52 - 2 contactos 8 A (pas 5 mm)

Montaje en circuito impreso
 - directo o en zócalo

Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)
 - en zócalos con bornes a pletina o de conexión rápida

- Bobina DC (estándar o sensible) y bobina AC
- Contactos sin Cadmio
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos
- UL Listing (combinaciones relé/zócalo)
- Estanco al flux: RT II estándar, (disponible en versión RT III)
- Zócalos serie 95
- Módulos de señalización y protección CEM
- Módulos temporizados serie 86

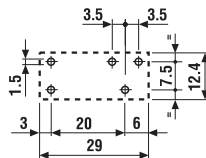
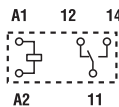
PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

Dimensiones ver página 10

40.31



- Reticulado 3.5 mm
- 1 contacto 10 A
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95



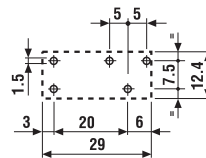
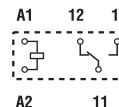
Vista parte inferior

Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalo

40.51



- Reticulado 5 mm
- 1 contacto 10 A
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95



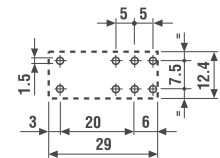
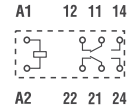
Vista parte inferior

Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalo

40.52



- Reticulado 5 mm
- 2 contactos 8 A
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95



Vista parte inferior

Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalo

Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado	2 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	10/20	10/20	8/15
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400	250/400	250/400
Carga nominal en AC1 VA	2500	2500	2000
Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA	500	500	400
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.37	0.37	0.3
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	10/0.3/0.12	10/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos	AgNi	AgNi	AgNi

Características de la bobina

Tensión nominal V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240		
de alimentación (U _N) V DC	5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125		
Potencia nominal en AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W	1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5
Campo de funcionamiento AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
DC/DC sensible	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.5)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.5)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.5)U _N
Tensión de mantenimiento AC/DC	0.8 U _N /0.4 U _N	0.8 U _N /0.4 U _N	0.8 U _N /0.4 U _N
Tensión de desconexión AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N

Características generales

Vida útil mecánica ciclos	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Vida útil eléctrica con carga nominal AC1 ciclos	200 · 10 ³	200 · 10 ³	100 · 10 ³
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión ms	7/3 - (12/4 sensible)	7/3 - (12/4 sensible)	7/3 - (12/4 sensible)
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 µs) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos V AC	1000	1000	1000
Temperatura ambiente °C	-40...+85	-40...+85	-40...+85
Categoría de protección	RT II**	RT II**	RT II**

Homologaciones (según los tipos)



** Ver información técnica "Indicaciones sobre los procedimientos de soldadura automática" página II.

Características

- 40.61 - 1 contacto 16 A (reticulado 5 mm)
- 40.xx.6 - Versión biestable para relé
- 40.31, 40.51, 40.52 y 40.61

Montaje en circuito impreso

- directo o en zócalo
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)
- en zócalos con bornes a pletina o de conexión rápida

- Bobina AC o DC
- Variante con contactos sin Cadmio
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 μs) entre bobina y contactos
- UL Listed (combinaciones 40.61 relé/zócalo)
- Estanco al flux: RT II estándar, (disponible en versión RT III)
- Zócalos serie 95
- Módulos de señalización y protección CEM
- Módulos temporizados serie 86

PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

Dimensiones ver página 10

Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	16/30*
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400
Carga nominal en AC1 VA	4000
Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA	750
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.55
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	16/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	500 (10/5)
Material estándar de los contactos	AgCdO

Características de la bobina

Tensión nominal V AC (50/60 Hz)	6-12-24-48-60-110-120-230-240	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110
de alimentación (U _N) V DC	***Ver al lado	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110
Potencia nominal en AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W	1.2/0.65/0.5	1.0/1.0/-
Campo de funcionamiento AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
DC/DC sensible	(0.73...1.5)U _N /(0.8...1.5)U _N	(0.8...1.1)U _N /-
Tensión de mantenimiento AC/DC	0.8 U _N /0.4 U _N	-
Tensión de desconexión AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N	-

Características generales

Vida útil mecánica ciclos	10 · 10 ⁶	Ver relés
Vida útil eléctrica con carga nominal AC1 ciclos	100 · 10 ³	40.31
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión ms	7/3 - (12/4 sensible)	40.51
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 μs) kV	6 (8 mm)	40.52
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos V AC	1000	40.61
Temperatura ambiente °C	-40...+85	Tiempo mínimo de impulso
Categoría de protección	RT II**	≥ 20 ms

Homologaciones (según los tipos)

40.61

- Reticulado 5 mm
- 1 contacto 16 A
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95

40.xx.6

- Versión biestable (con un solo bobinado) 40.31/51/52/61
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95

Vista parte inferior

Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalo

Versión biestable (con un solo bobinado) tipos:

40.31.6...
40.51.6...
40.52.6...
40.61.6...

Ver esquemas de conexión página 9

Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalo

* Con material contactos AgSnO₂ la máxima corriente instantánea el contacto NA es 120 A - 5 ms.

*** Tensión de alimentación nominal (U_N):
5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125 V DC

Características

Relé con 1 contacto

40.31 - 1 contacto 12 A (paso 3.5 mm)

40.61 - 1 contacto 16 A (paso 5 mm)

- Largo de terminales 3.5 mm para montaje en CI
- Largo de terminales 5.3 mm como relé enchufable
- Bobinas disponibles en DC, estándar (0.65 W) o sensible (0.5 W)
- Contactos sin Cadmio
- 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos
- 8 mm de distancia de fuga y corriente superficial entre contactos y bobina
- Cumple requisitos de alambre incandescente según EN 60335-1
- Estanco al flux: RT II estándar o lavable RTIII
- Capacidad de ruptura para carga inductiva en AC 15, 4 A 250 V según EN 61810-1: 2008 (tablas B1, B2 y B3 del anexo)

* montado en zócalo ≤ 10 A

Dimensiones ver página 10

Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	12*/20	16/30
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400	250/400
Carga nominal en AC1 VA	3000	4000
Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA	1000	1000
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.55	0.55
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 VA	12/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (10/5)
Material estándar de los contactos	AgNi	AgCdO

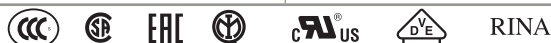
Características de la bobina

Tensión nominal de alimentación (U _N) V AC (50/60 Hz)	—	—
Potencia nominal DC/DC sensible W	0.65/0.5	0.65/0.5
Campo de funcionamiento AC	—	—
DC/DC sensible	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.5)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.8...1.5)U _N
Tensión de mantenimiento DC	0.4 U _N	0.4 U _N
Tensión de desconexión DC	0.1 U _N	0.1 U _N

Características generales

Vida útil mecánica ciclos	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Vida útil eléctrica con carga nominal AC1 ciclos	200 · 10 ³	100 · 10 ³
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión ms	7/3 (10/3 sensible)	7/3 (10/3 sensible)
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 µs) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos V AC	1000	1000
Temperatura ambiente °C	-40...+85	-40...+85
Categoría de protección	RT II**	RT II**

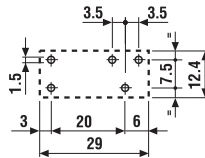
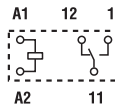
Homologaciones (según los tipos)



40.31



- Reticulado 3.5 mm
- 1 contacto 12 A (en CI; 10 A con zócalo)
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95



Vista parte inferior

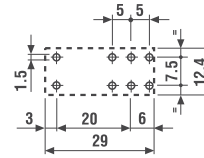
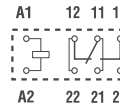
Largo de terminal 3.5 mm solo para CI
Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalo

Ver codificación

40.61



- Reticulado 5 mm
- 1 contacto 16 A
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95



Vista parte inferior

Largo de terminal 3.5 mm solo para CI
Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalo

Ver codificación

Características

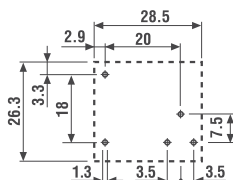
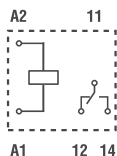
Relé con 1 contacto
- 1 contacto 10 A (horizontal)

- Bobina DC
- Variante con contactos sin Cadmio
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos

40.11



- 1 contacto 10 A
- Horizontal
- Montaje en circuito impreso



Vista parte inferior

Largo de terminal 3.5 mm solo para CI

PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

Dimensiones ver página 10

Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	10/20
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400
Carga nominal en AC1 VA	2500
Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA	500
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.37
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	10/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos	AgCdO

Características de la bobina

Tensión nominal de alimentación (U _N) V AC (50/60 Hz)	—
V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60
Potencia nominal en AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W	—/—/0.5
Campo de funcionamiento AC	—
DC/DC sensible	—/(0.73...1.75)U _N
Tensión de mantenimiento AC/DC	—/0.4 U _N
Tensión de desconexión AC/DC	—/0.1 U _N

Características generales

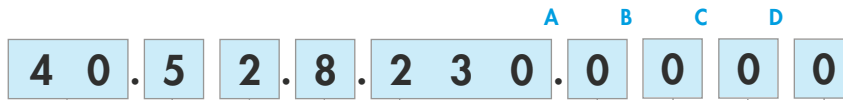
Vida útil mecánica ciclos	20 · 10 ⁶
Vida útil eléctrica con carga nominal AC1 ciclos	200 · 10 ³
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión ms	12/4
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 µs) kV	6 (8 mm)
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos V AC	1000
Temperatura ambiente °C	-40...+70
Categoría de protección	RT I

Homologaciones (según los tipos)



Codificación

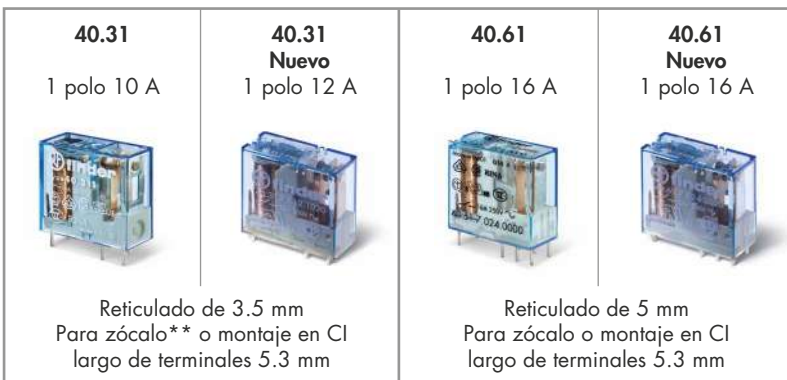
Ejemplo: serie 40, mini-relé para circuito impreso, 2 contactos conmutados, tensión bobina 230 V AC.



- Serie** 40
- Tipo** 5
 - 1 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm, horizontal
 - 3 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm
 - 5 = Circuito impreso - reticulado 5 mm
 - 6 = Circuito impreso - reticulado 5 mm
- Número contactos** 2
 - 1 = 1 contacto
 - 2 = 2 contactos
- Versión de la bobina** 8
 - 6 = AC/DC biestable
 - 7 = DC sensible, 0.5 W
 - 8 = AC (50/60 Hz)
 - 9 = Estándar DC, 0.65 W
- Tensión nominal de la bobina** 230
 - Ver características de la bobina
- A: Material de contactos** 0
 - Ver tabla abajo
- B: Circuito de contactos** 0
 - 0 = Contacto conmutado
 - 3 = NA
- C: Variantes** 0
 - 0 = Largo de terminales 5.3 mm (enchufable)
 - 2 = Largo de terminales 3.5 mm (para CI)
- D: Versiones especiales** 0
 - 0 = Estándar
 - 1 = Lavable (RT III)
 - 3 = Alta temperatura (+125°C) lavable

Selección de características y opciones: solo son posibles combinaciones en la misma línea.
 En **negrita** se muestran las opciones preferentes y con mejor disponibilidad.

Terminal	Tipo	Versión de bobina	A	B	C	D
Relé para CI,	40.11	DC sensible	2 (AgCdO) - 4 (AgSnO ₂)	0	0	0
largo de terminales	40.31*	Estándar DC/DC sensible	1 (AgNi)	0 - 3	2	0 - 1
3.5 mm	40.61*	Estándar DC/DC sensible	1 (AgNi) - 2 (AgCdO)	0 - 3	2	0 - 1
Relé para CI/Enchufar,	40.31*/51	AC/DC sensible	0 (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)	0 - 3	0	0 - 1
largo de terminal	40.31*/51	Estándar DC	0 (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)	0 - 3	0	0 - 1 - 3
5.3 mm	40.52	AC/DC sensible	0 (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)	0 - 3	0	0 - 1
	40.52	Estándar DC	0 (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)	0 - 3	0	0 - 1 - 3
	40.61*	AC/DC sensible	0 (AgCdO) - 4 (AgSnO ₂)	0 - 3	0	0 - 1
	40.61*	Estándar DC	0 (AgCdO) - 4 (AgSnO ₂)	0 - 3	0	0 - 1 - 3
	40.31/51/52	Biestable	0 (AgNi)	0	0	0
	40.61	Biestable	0 (AgCdO)	0	0	0



* Como resultado de la nueva línea y el aumento de la capacidad de producción, las características/especificaciones de las variantes en DC con contacto estándar se han modificado para alinearlas con las variantes para CI 40.x1 ...20. Datos técnicos al completo en página 3.

** Para relés 40.31 montados en zócalo, el valor máximo de corriente debe limitarse a 10 A.

Características generales

A

Aislamiento según EN 61810-1

		1 contacto		2 contactos	
Tensión nominal de alimentación	V AC	230/400		230/400	
Tensión nominal de aislamiento	V AC	250	400	250	400
Grado de contaminación		3	2	3	2

Aislamiento entre bobina y contactos

Tipo de aislamiento		Reforzado (8 mm)		Reforzado (8 mm)	
Categoría de sobretensión		III		III	
Tensión soportada a los impulsos	kV (1.2/50 µs)	6		6	
Rigidez dieléctrica	V AC	4000		4000	

Aislamiento entre contactos adyacentes

Tipo de aislamiento		—	Basic		
Categoría de sobretensión		—	II		
Tensión soportada a los impulsos	kV (1.2/50 µs)	—	2.5		
Rigidez dieléctrica	V AC	—	2000		

Aislamiento entre contactos abiertos

Tipo de desconexión		Microconexión		Microconexión	
Rigidez dieléctrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5		1000/1.5	

Inmunidad a las perturbaciones conducidas

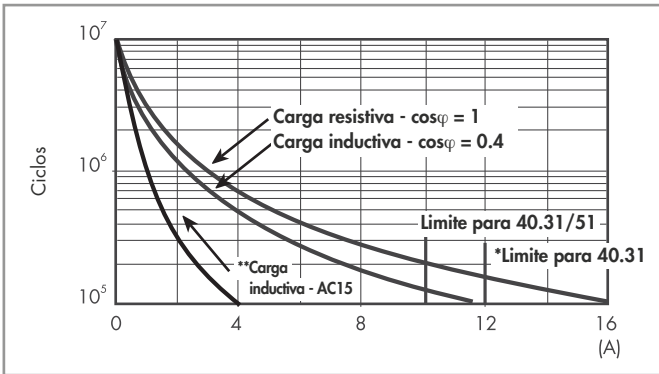
Burst (5...50)ns, 5 kHz, en A1 - A2		EN 61000-4-4	nivel 4 (4 kV)		
Surge (1.2/50 µs) en A1 - A2 (modo diferencial)		EN 61000-4-5	nivel 3 (2 kV)		

Otros datos

Tiempo de rebotes: NA/NC	ms	2/5			
Resistencia a la vibración (10...150)Hz: NA/NC	g	20/5 (1 contacto conmutado)		14/2 (2 contactos conmutados)	
Resistencia al choque NA/NC	g	20/13 (1 contacto conmutado)		20/12 (2 contacto conmutado)	
Potencia disipada al ambiente	en vacío	W 0.65			
	con carga nominal	W 1.2 (40.11/31/51)		W 2 (40.61/52)	
Distancia de montaje entre relés en un circuito impreso	mm	≥ 5			

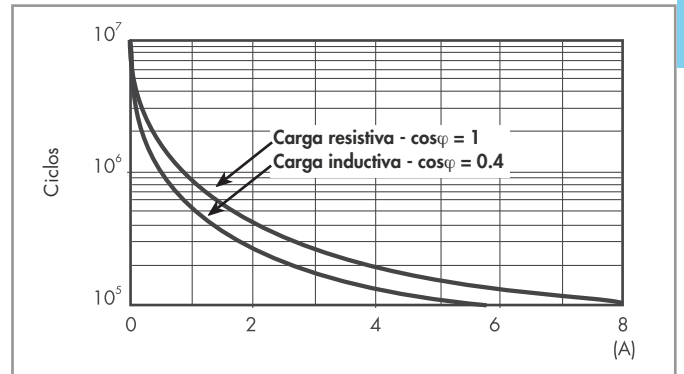
Características de los contactos

F 40 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga
Tipos 40.31/51/61

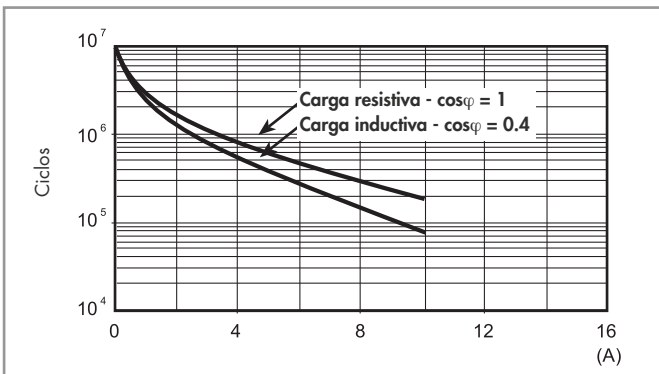


* Limite para 40.31, ver página 3
** Carga inductiva - AC15 para 40.31/61, ver página 3

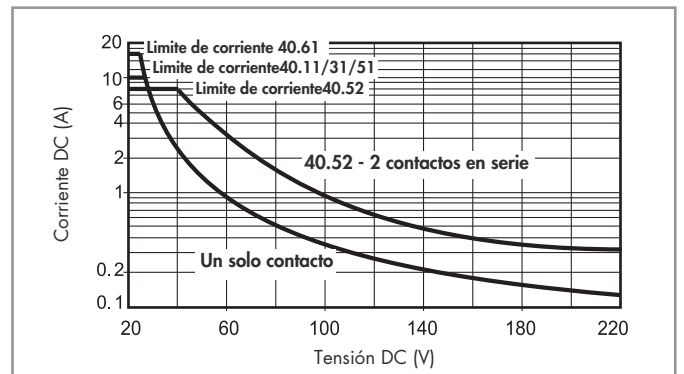
F 40 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga
Tipo 40.52



F 40 - Vida útil eléctrica (AC) en función de la carga
Tipo 40.11



H 40 - Máximo poder de corte con cargas en DC1



- La vida eléctrica para cargas resistivas en DC1 que tengan valores de tensión y corriente bajo la curva es de $\geq 100 \cdot 10^3$ 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.

Características de la bobina

Valores de la versión DC - 0.65 W estándar (tipos 40.31/51/52/61)

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	9.005	3.65	7.5	38	130
6	9.006	4.4	9	55	109
7	9.007	5.1	10.5	75	94
9	9.009	6.6	13.5	125	72
12	9.012	8.8	18	220	55
14	9.014	10.2	21	300	47
18	9.018	13.1	27	500	36
21	9.021	15.3	31.5	700	30
24	9.024	17.5	36	900	27
28	9.028	20.5	42	1200	23
36	9.036	26.3	54	2000	18
48	9.048	35	72	3500	14
60	9.060	43.8	90	5500	11
90	9.090	65.7	135	12500	7.2
110	9.110	80.3	165	18000	6.2
125	9.125	91.2	188	23500	5.3

Valores de la versión DC - 0.5 W sensible (tipos

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	3.7	7.5	50	100
6	7.006	4.4	9	75	80
7	7.007	5.1	10.5	100	70
9	7.009	6.6	13.5	160	56
12	7.012	8.8	18	288	42
14	7.014	10.2	21	400	35
18	7.018	13.2	27	650	27.7
21	7.021	15.4	31.5	900	23.4
24	7.024	17.5	36	1150	21
28	7.028	20.5	42	1600	17.5
36	7.036	26.3	54	2600	13.8
48	7.048	35	72	4800	10
60	7.060	43.8	90	7200	8.4
90	7.090	65.7	135	16200	5.6
110	7.110	80.3	165	23500	4.7
125	7.125	91.2	188	32000	3.9

* $U_{min} = 0.8 U_N$ para 40.61

Valores de la versión DC - 0.5 W sensible (tipo 40.11)

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		
6	7.006	4.4	10.5	75	80
12	7.012	8.8	21	300	40
24	7.024	17.5	42	1200	20
48	7.048	35	84	4600	10.4
60	7.060	43.8	105	7200	8.3

Valores de la versión AC (tipos 40.31/51/52/61)

Tensión nominal U_N V	Código bobina	Campo de funcionamiento		Resistencia R Ω	Nominal absorbida I con U_N (50Hz) mA
		U_{min} V	U_{max} V		
6	8.006	4.8	6.6	21	168
12	8.012	9.6	13.2	80	90
24	8.024	19.2	26.4	320	45
48	8.048	38.4	52.8	1350	21
60	8.060	48	66	2100	16.8
110	8.110	88	121	6900	9.4
120	8.120	96	132	9000	8.4
230	8.230	184	253	28000	5
240	8.240	192	264	31500	4.1

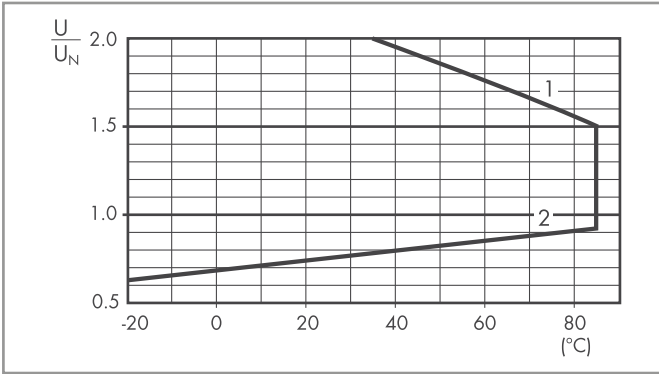
Valores de la versión AC/DC - biestable (tipos 40.31/51/52/61)

Tensión nominal U_N V	Código bobina	Campo de funcionamiento		Resistencia R Ω	Nominal absorbida I con U_N mA	Resistencia de desconexión R_{DC}^{**} Ω
		U_{min} V	U_{max} V			
5	6.005	4	5.5	23	215	37
6	6.006	4.8	6.6	33	165	62
12	6.012	9.6	13.2	130	83	220
24	6.024	19.2	26.4	520	40	910
48	6.048	38.4	52.8	2100	21	3600
110	6.110	88	121	11000	10	16500

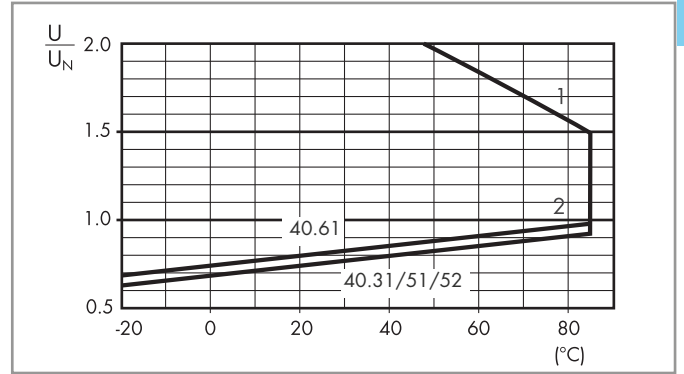
** R_{DC} = Resistencia en DC, $R_{AC} = 1.3 \times R_{DC}$ 1W

Características de la bobina

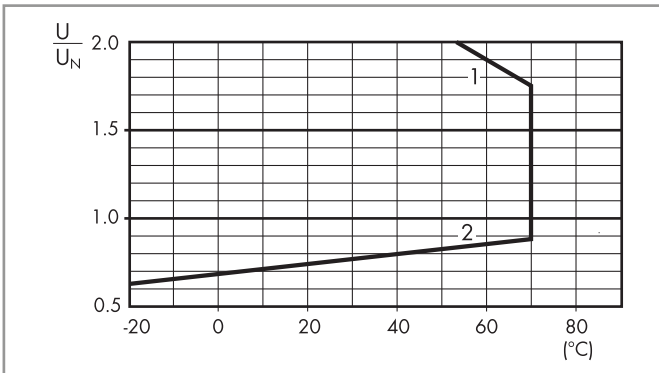
R 40 - Campo de funcionamiento de la bobina DC en función de la temperatura ambiente
Bobina estándar



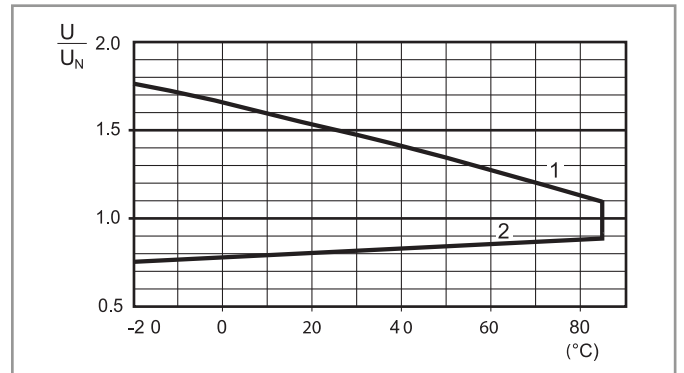
R 40 - Campo de funcionamiento de la bobina DC en función de la temperatura ambiente
Bobina sensible, tipos 40.31/51/52/61



R 40 - Campo de funcionamiento de la bobina DC en función de la temperatura ambiente
Bobina sensible, tipo 40.11



R 40 - Campo de funcionamiento de la bobina AC en función de la temperatura ambiente

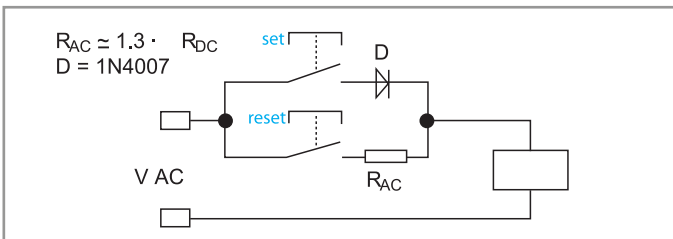


1 - Tensión máx. admisible en la bobina.
2 - Tensión de conexión mínima con la bobina a temperatura ambiente.

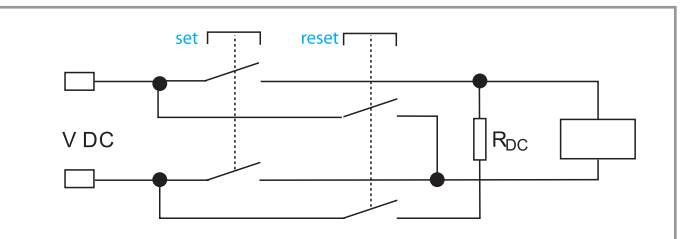
1 - Tensión máx. admisible en la bobina.
2 - Tensión de conexión mínima con la bobina a temperatura ambiente.

Esquema de conexionado para serie 40, versión bobina biestable

Funcionamiento en AC



Funcionamiento en DC



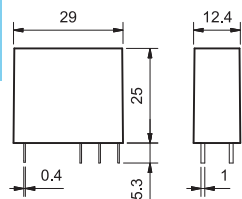
Pulsando SET, el relé se magnetiza a través de un diodo, los contactos pasan a la posición de trabajo y permanecen en ella.
Pulsando RESET, el relé se desmagnetiza a través de la resistencia (R_{AC}) y los contactos retornan a posición de reposo.

Pulsando SET, el relé se magnetiza a través de un diodo, los contactos pasan a la posición de trabajo y permanecen en ella.
Pulsando RESET, el relé se desmagnetiza a través de la resistencia (R_{DC}) y los contactos retornan a posición de reposo.

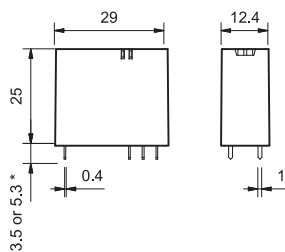
Nota: La duración mínima de los impulsos de SET y RESET es de 20 ms. El impulso puede ser continuo. Hay que asegurarse que los pulsadores de SET y RESET no puedan accionarse al mismo tiempo.

Dimensiones

Tipo 40.31/51/52/61

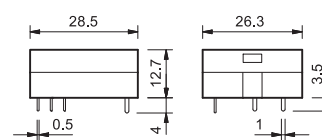


Tipo 40.31/61



* (3.5 o 5.3) mm ver codificación

Tipo 40.11



Serie 95 - Relación de zócalos para relés serie 40
A


Módulo	Zócalos	Relé	Descripción	Montaje	Accesorios
99.02	95.03	40.31	Zócalo con bornes de jaula - Bornes de bobina al lado opuesto de los bornes de contacto	En panel o carril 35 mm (EN 60715)	- Módulos de señalización y protección CEM - Puente de 8 terminales - Módulos temporizados - Palanca de retención y extracción de plástico
	95.05	40.51 40.52 40.61			



Módulo	Zócalos	Relé	Descripción	Montaje	Accesorios
99.80	95.83.3	40.31	Zócalo con bornes de jaula	En panel o carril 35 mm (EN 60715)	- Módulos de señalización y protección CEM - Puente de 8 terminales - Palanca de retención y extracción de plástico
	95.85.3	40.51 40.52 40.61			



Módulo	Zócalos	Relé	Descripción	Montaje	Accesorios
99.80	95.93.3	40.31	Zócalo con bornes de jaula - Bornes de bobina al lado opuesto de los bornes de contacto	En panel o carril 35 mm (EN 60715)	- Módulos de señalización y protección CEM - Puente de 8 terminales - Palanca de retención y extracción de plástico
	95.95.3	40.51 40.52 40.61			



Módulo	Zócalos	Relé	Descripción	Montaje	Accesorios
99.02	95.55	40.51 40.52 40.61	Zócalo con bornes de conexión rápida - Para conexión rápida del conductor - Bornes de bobina al lado opuesto de los bornes de contacto	En panel o carril 35 mm (EN 60715)	- Módulos de señalización y protección CEM - Módulos temporizados - Palanca de retención y extracción de plástico



Módulo	Zócalos	Relé	Descripción	Montaje	Accesorios
99.80	95.55.3	40.51 40.52 40.61	Zócalo con bornes de conexión rápida - Para conexión rápida del conductor - Bornes de bobina al lado opuesto de los bornes de contacto	En panel o carril 35 mm (EN 60715)	- Módulos de señalización y protección CEM - Palanca de retención y extracción de plástico



Módulo	Zócalos	Relé	Descripción	Montaje	Accesorios
99.01	95.63	40.31	Zócalo con bornes de jaula - Bornes de bobina al lado opuesto de los bornes de contacto	En panel o carril 35 mm (EN 60715)	- Módulos de señalización y protección CEM - Brida de retención metálica



Módulo	Zócalos	Relé	Descripción	Montaje	Accesorios
—	95.65	40.51 40.52 40.61	Zócalo con bornes de jaula	En panel o carril 35 mm (EN 60715)	- Brida de retención metálica



Módulo	Zócalos	Relé	Descripción	Montaje	Accesorios
—	95.13.2	40.31 40.41	Zócalo para circuito impreso	Circuito impreso	- Brida de retención metálica - Brida de retención de plástico
—	95.15.2	40.51 40.52 40.61			

A



95.05

Homologaciones (según los tipos):



Combinación relé/zócalo



095.01



060.72

Zócalo con bornes de jaula montaje en panel o carril
35 mm (EN 60715)

Tipo de relé **95.03** **95.03.0** **95.05** **95.05.0**
Azul Negro Azul Negro

40.31 40.51, 40.52, 40.61

Accesorios

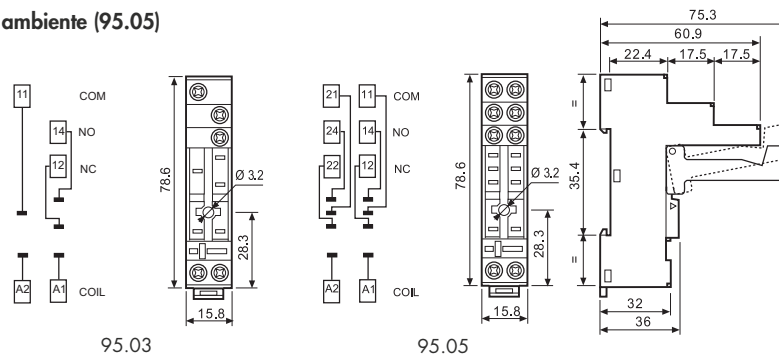
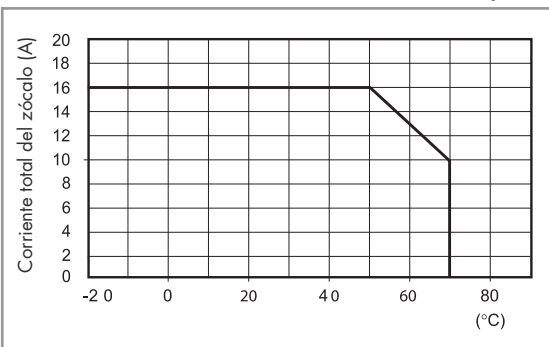
Brida de retención metálica	095.71			
Palanca de retención y extracción de plástico (suministrada con el zócalo - código de embalaje SPA)	095.01	095.01.0	095.01	095.01.0
Puente de 8 terminales	095.18	095.18.0	095.18	095.18.0
Etiqueta de identificación	095.00.4			
Módulos (ver tabla abajo)	99.02			
Módulos temporizados (ver tabla abajo)	86.30			
Juego de etiquetas de identificación para palanca de retención y extracción de plástico 095.01, 72 unidades, 6x12 mm	060.72			

Características generales

Valor nominal	10 A - 250 V *		
Rigidez dieléctrica	6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos		
Grado de protección	IP 20		
Temperatura ambiente	°C -40...+70 (ver diagrama L95)		
Par de apriete	Nm 0.5		
Longitud de pelado del cable	mm 8		
Capacidad de conexión de los bornes para zócalos 95.03 y 95.05	hilo rígido	hilo flexible	
	mm ²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

* Con corrientes >10 A, los bornes de los contactos deben conectarse en paralelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12). Con relés 40.51 utilizar los bornes 21, 12 y 14.

L 95 - Corriente total del zócalo en función de la temperatura ambiente (95.05)

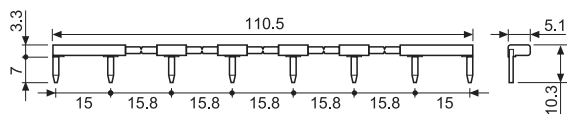


095.18



Puente de 8 terminales para zócalos 95.03 y 95.05

Valor nominal **095.18** (azul) **095.18.0** (negro)
10 A - 250 V



Módulo temporizador serie 86

(12...24)V AC/DC; Bifunción: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.0.024.0000
(110...125)V AC; Bifunción: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.8.120.0000
(230...240)V AC; Bifunción: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.8.240.0000

Homologaciones (según los tipos): **CE EAC PC cRU US**

86.30



99.02



Homologaciones (según los tipos):

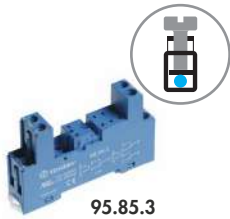


Módulos de señalización y protección CEM tipo 99.02 para zócalos 95.03 y 95.05

Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + Varistor	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + Varistor	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + Varistor	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Antirremanencia	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

Módulos de DC con polaridad no estándar (+A2) están disponibles bajo demanda.

A

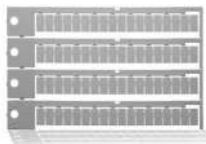


95.85.3

Homologaciones (según los tipos):



095.91.3

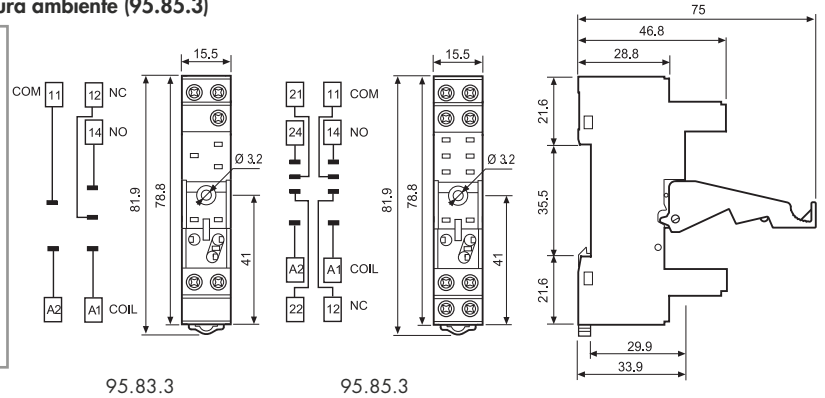
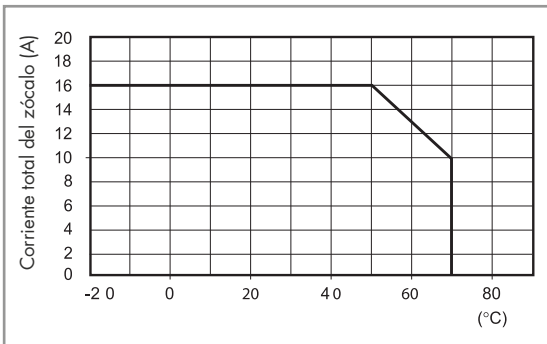


060.72

Zócalo con bornes de jaula montaje en panel o carril 35 mm (EN 60715)	95.83.3 Azul	95.83.30 Negro	95.85.3 Azul	95.85.30 Negro
Tipo de relé	40.31		40.51, 40.52, 40.61	
Accesorios				
Brida de retención metálica	095.71			
Palanca de retención y extracción de plástico (suministrada con el zócalo - código de embalaje SPA)	095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Puente de 8 terminales	095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
Etiqueta de identificación	095.80.3			
Módulos (ver tabla abajo)	99.80			
Juego de etiquetas de identificación para palanca de retención y extracción de plástico 095.91.3, 72 unidades, 6x12 mm	060.72			
Características generales				
Valor nominal	10 A - 250 V *			
Rigidez dieléctrica	6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos (solo 95.83.3)			
Grado de protección	IP 20			
Temperatura ambiente	°C -40...+70 (ver diagrama L95)			
Par de apriete	Nm 0.5			
Longitud de pelado del cable	mm 7			
Capacidad de conexión de los bornes para zócalos 95.83.3 y 95.85.3	hilo rígido		hilo flexible	
	m ² 1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5	
	AWG 1x10 / 2x14		1x12 / 2x14	

* Con corrientes >10 A, los bornes de los contactos deben conectarse en paralelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12). Con relés 40.51 utilizar los bornes 21, 12 y 14.

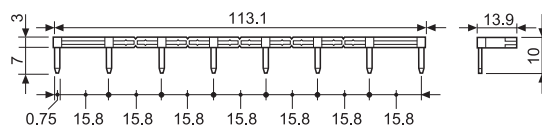
L 95 - Corriente total del zócalo en función de la temperatura ambiente (95.85.3)



095.08



Puente de 8 terminales para zócalos 95.83.3 y 95.85.3	095.08 (azul)	095.08.0 (negro)
Valor nominal	10 A - 250 V	



99.80

Homologaciones (según los tipos):



Módulos de señalización y protección CEM tipo 99.80 para zócalos 95.83.3 y 95.85.3		Azul*
Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...24)V DC	99.80.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(28...60)V DC	99.80.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(110...220)V DC	99.80.9.220.99
LED + Varistor	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98
LED + Varistor	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98
LED + Varistor	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09
Antirremanencia	(110...240)V AC	99.80.8.230.07

* Los módulos de color negro están disponibles bajo pedido.

El LED verde es estándar. El LED rojo está disponible bajo pedido.

A

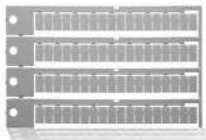


95.95.3

Homologaciones
(según los tipos):

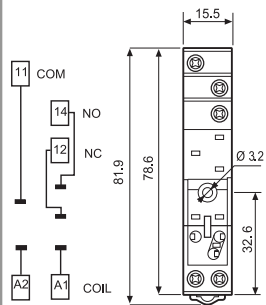
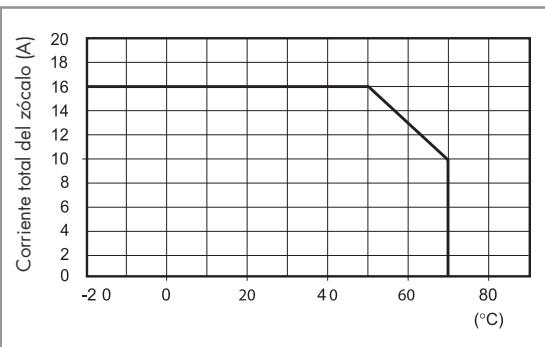


095.91.3

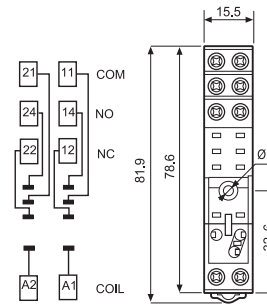


060.72

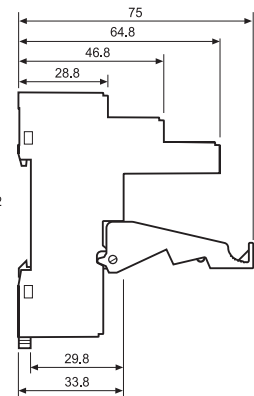
L 95 - Corriente total del zócalo en función de la temperatura ambiente (95.95.3)



95.93.3



95.95.3



095.08



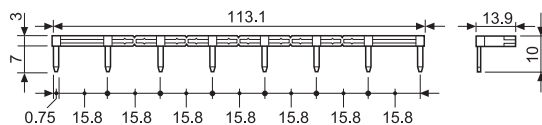
Puente de 8 terminales para zócalos 95.93.3 y 95.95.3

Valor nominal

095.08 (azul)

095.08.0 (negro)

10 A - 250 V



Módulos de señalización y protección CEM tipo 99.80 para zócalos 95.93.3 y 95.95.3

		Azul*
Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...24)V DC	99.80.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(28...60)V DC	99.80.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(110...220)V DC	99.80.9.220.99
LED + Varistor	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98
LED + Varistor	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98
LED + Varistor	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09
Antirremanencia	(110...240)V AC	99.80.8.230.07



99.80

Homologaciones
(según los tipos):

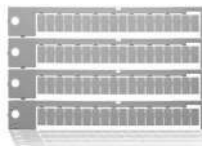
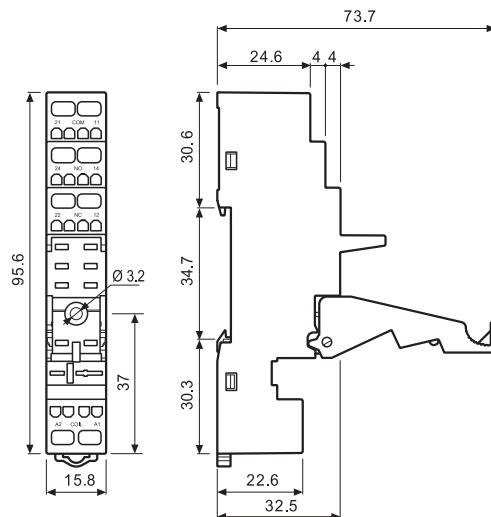
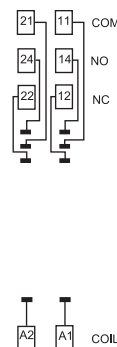
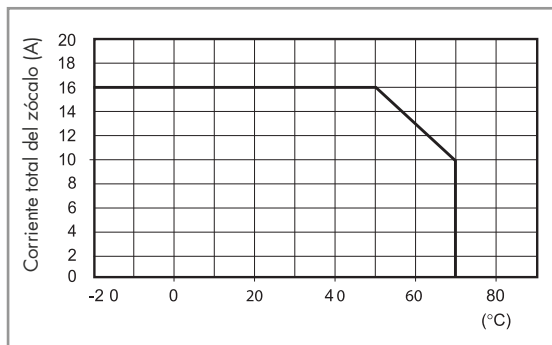


* Los módulos de color negro están disponibles bajo pedido.

El LED verde es estándar. El LED rojo está disponible bajo pedido.


95.55

Homologaciones (según los tipos):


095.91.3

060.72
L 95 - Corriente total del zócalo en función de la temperatura ambiente


Zócalo con bornes de conexión rápida montaje en panel o carril 35 mm (EN 60715)	95.55	95.55.0
Tipo de relé	Azul	Negro
	40.51, 40.52, 40.61	
Accesorios		
Brida de retención metálica	095.71	
Palanca de retención y extracción de plástico (suministrada con el zócalo - código de embalaje SPA)	095.91.3	
Módulos (ver tabla abajo)	99.02	
Módulos temporizados (ver tabla abajo)	86.30	
Juego de etiquetas de identificación para palanca de retención y extracción de plástico 095.91.3, 72 unidades, 6x12 mm	060.72	
Características generales		
Valor nominal	10 A - 250 V *	
Rigidez dieléctrica	6 kV (1.2/50 μs) entre bobina y contactos	
Grado de protección	IP 20	
Temperatura ambiente	°C	-25...+70 (ver diagrama L95)
Longitud de pelado del cable	mm	8
Capacidad de conexión de los bornes para zócalo 95.55	hilo rígido	hilo flexible
	mm ²	2x(0.2...1.5)
	AWG	2x(24...18)

* Con corrientes >10 A, los bornes de los contactos deben conectarse en paralelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12). Con relés 40.51 utilizar los bornes 21, 12 y 14.


86.30

Módulo temporizador serie 86		
(12...24)V AC/DC; Bifunción: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.0.024.0000	
(110...125)V AC; Bifunción: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.8.120.0000	
(230...240)V AC; Bifunción: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.8.240.0000	

Homologaciones (según los tipos):


99.02

Homologaciones (según los tipos):



Módulos de señalización y protección CEM tipo 99.02 para zócalo 95.55		
Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + Varistor	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + Varistor	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + Varistor	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Antirremanencia	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

Módulos de DC con polaridad no estándar (+A2) están disponibles bajo demanda.

A



95.55.3

Homologaciones (según los tipos):

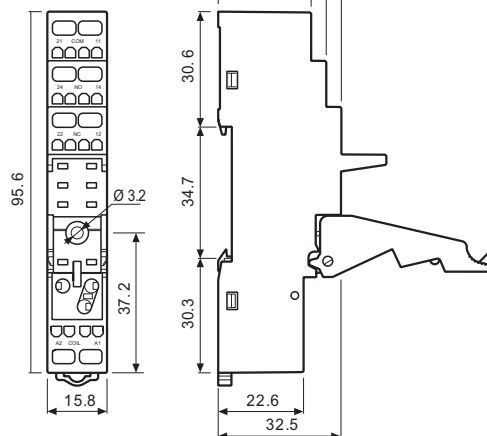
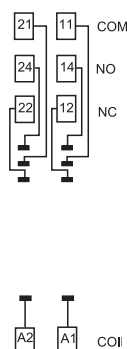
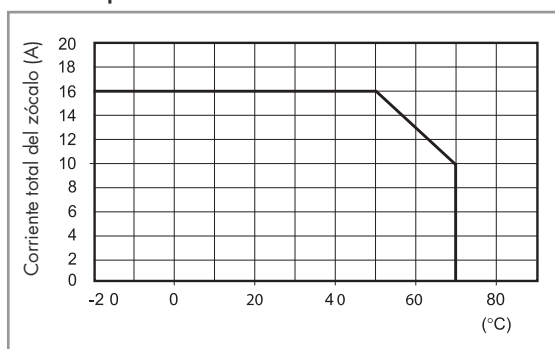


095.91.3



060.72

L 95 - Corriente total del zócalo en función de la temperatura ambiente



99.80

Homologaciones (según los tipos):



* Los módulos de color negro están disponibles bajo pedido.

El LED verde es estándar. El LED rojo está disponible bajo pedido.

Módulos de señalización y protección CEM tipo 99.80 para zócalo 95.55.3

		Azul*
Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...24)V DC	99.80.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(28...60)V DC	99.80.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(110...220)V DC	99.80.9.220.99
LED + Varistor	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98
LED + Varistor	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98
LED + Varistor	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09
Antirremanencia	(110...240)V AC	99.80.8.230.07



95.63

Homologaciones (según los tipos):



95.65

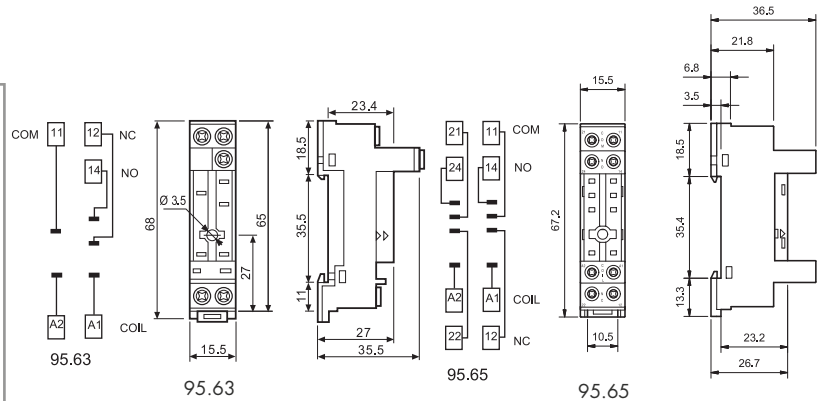
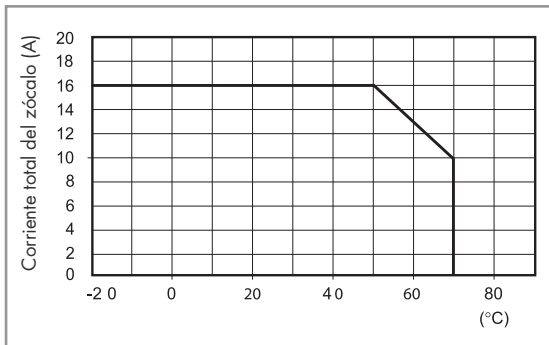
Homologaciones (según los tipos):



Zócalo con bornes de jaula montaje en panel o carril 35 mm (EN 60715)	95.63 Azul	95.65 Azul
Tipo de relé	40.31	40.51, 40.52, 40.61
Accesorios		
Brida de retención metálica		095.71
Puente de 8 terminales	095.08	095.08
Módulos (ver tabla abajo)	99.01	—
Características generales		
Valor nominal	10 A - 250 V *	
Rigidez dieléctrica (entre bobina y contactos)	6 kV (1.2/50 µs)	2 kV AC
Grado de protección	IP 20	
Temperatura ambiente	°C -40...+70 (ver diagrama L95)	
Par de apriete	Nm 0.5	
Longitud de pelado del cable	mm 7	
Capacidad de conexión de los bornes para zócalos 95.63 y 95.65	hilo rígido	hilo flexible
	m ² 1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
	AWG 1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

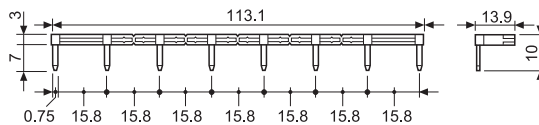
* Con corrientes >10 A, los bornes de los contactos deben conectarse en paralelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).
Con relés 40.51 utilizar los bornes 21, 12 y 14.

L 95 - Corriente total del zócalo en función de la temperatura ambiente



095.08

Puente de 8 terminales para zócalos 95.63 y 95.65	095.08 (azul)
Valor nominal	10 A - 250 V



99.01

Homologaciones (según los tipos):



Módulos de señalización y protección CEM tipo 99.01 para zócalo 95.63		Azul*
Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...220)V DC	99.01.3.000.00
Diodo (+A2, polaridad inversa)	(6...220)V DC	99.01.2.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(6...24)V DC	99.01.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(28...60)V DC	99.01.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polaridad estándar)	(110...220)V DC	99.01.9.220.99
LED + Diodo (+A2, polaridad no estándar)	(6...24)V DC	99.01.9.024.79
LED + Diodo (+A2, polaridad no estándar)	(28...60)V DC	99.01.9.060.79
LED + Diodo (+A2, polaridad no estándar)	(110...220)V DC	99.01.9.220.79
LED + Varistor	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.98
LED + Varistor	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.98
LED + Varistor	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.09
Antirremanencia	(110...240)V AC	99.01.8.230.07

*Los módulos de color negro están disponibles bajo pedido.

El LED verde es estándar.
El LED rojo está disponible bajo demanda.

A



95.13.2



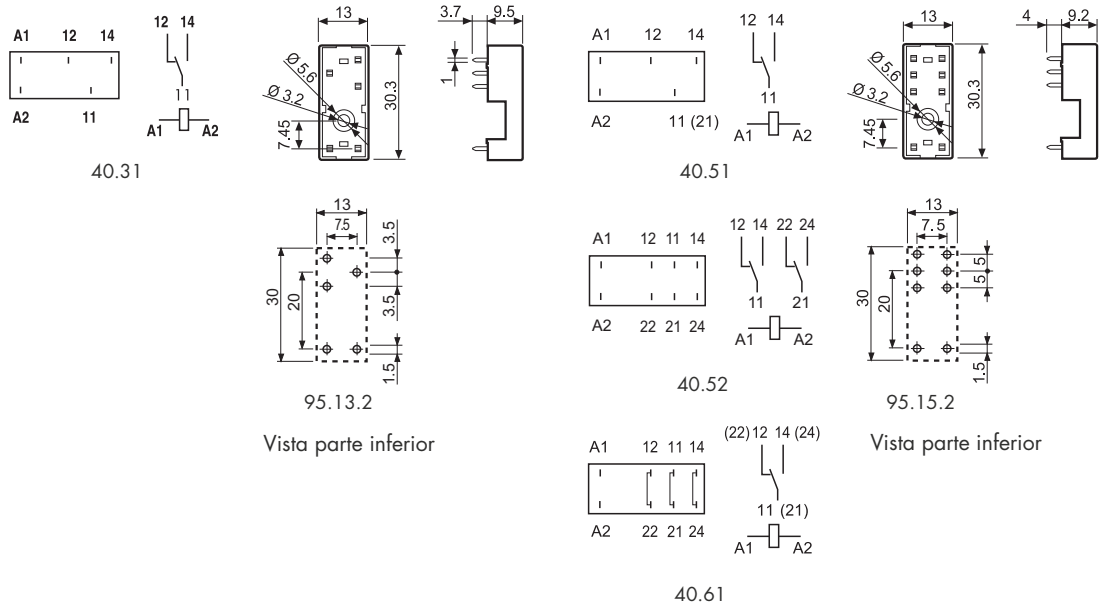
95.15.2

Homologaciones
(según los tipos):



Zócalo para circuito impreso	95.13.2 Azul	95.13.20 Negro	95.15.2 Azul	95.15.20 Negro
Tipo de relé	40.31, 40.41		40.51, 40.52, 40.61	
Accesorios				
Brida de retención metálica (suministrada con el zócalo - código de embalaje SMA)	095.51			
Brida de retención de plástico	095.52			
Características generales				
Valor nominal	12 A - 250 V		10 A - 250 V *	
Rigidez dieléctrica	6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos			
Grado de protección	IP 20			
Temperatura ambiente	°C -40...+70			

* Con corrientes >10 A, los terminales de los contactos deben conectarse en paralelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).
Con relés 40.51 utilizar los terminales 21, 12 y 14.



Código de embalaje

Identificación de la elaboración y de las bridas a través de las últimas tres letras.

Ejemplo:



A Embalaje estándar

SM Brida metálica
SP Palanca o brida de plástico



Sin brida