

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)

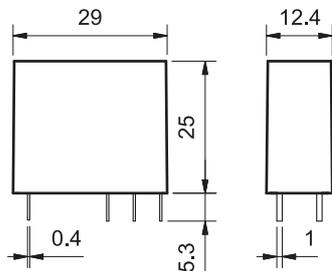
Montaje en circuito impreso

- 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 μ s) 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

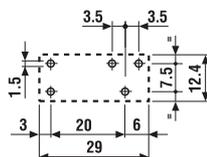
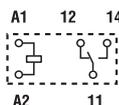


PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

40.31



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

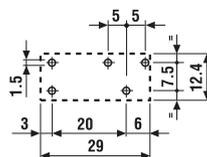
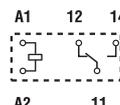


Vista parte inferior

40.51



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

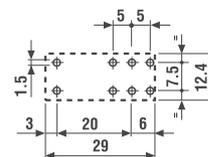
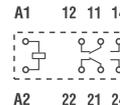


Vista parte inferior

40.52



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



Vista parte inferior

Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado	2 contactos conmutados
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 VA	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...1.75)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.75)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.75)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 AC/DC ciclos	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /20 · 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 μ s) 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

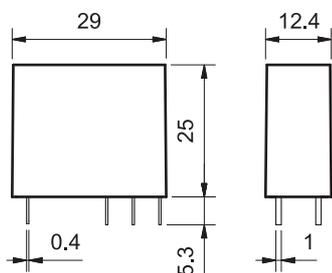
Montaje en circuito impreso

- 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

40.61

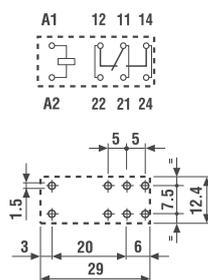


- Reticulado 5 mm
- 1 contacto 16 A
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95

40.xx.6



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



Vista parte inferior

Versión biestable (con un sólo bobinado) tipos:

40.31.6...

40.51.6...

40.52.6...

40.61.6...

Ver esquemas de conexión página 8

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	Ver relés
Carga nominal en AC1 VA	4000	40.31
Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA	750	40.51
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.55	40.52
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 VA	16/0.3/0.12	40.61
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	500 (10/5)	
Material estándar de los contactos	AgCdO	

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

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 a 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	-

*** 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 generales

Vida útil mecánica AC/DC ciclos	10 · 10 ⁶ / 20 · 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	Duración mínima del impulso ≥ 20 ms
Categoría de protección	RT II**	

Homologaciones (según los tipos)



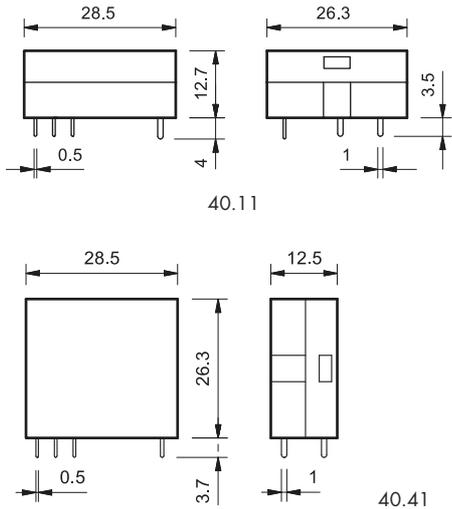
Características

Relé con 1 contacto

- 40.11 - 1 contacto 10 A (horizontal)
- 40.11-2016 - 1 contacto 16 A (horizontal)
- 40.41 - 1 contacto 10 A (vertical)

Montaje en circuito impreso

- directo o en zócalo (tipo 40.41)
- Bobina DC
- Variante con contactos sin Cadmio
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos
- Versión NA disponible en el relé tipo 40.41

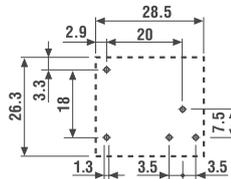
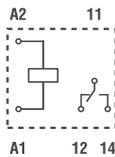


PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

40.11



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

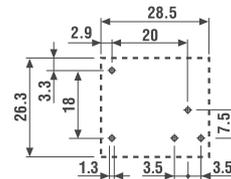
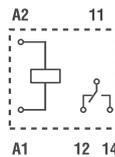


Vista parte inferior

40.11-2016



- 1 contacto 16 A
- Horizontal
- Montaje en circuito impreso

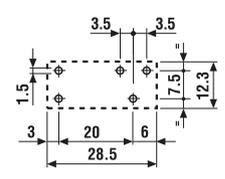
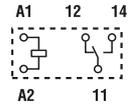


Vista parte inferior

40.41



- 1 contacto 10 A
- Vertical
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95



Vista parte inferior

Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	10/20	16/30	10/20
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400	250/400	250/400
Carga nominal en AC1 VA	2500	4000	2500
Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA	500	750	500
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.37	0.55	0.37
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	10/0.3/0.12	16/0.3/0.12	10/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (10/5)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Características de la bobina

Tensión nominal V AC (50/60 Hz)	—	—	—
de alimentación (U _N) V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60	6 - 12 - 24 - 48	6 - 12 - 24 - 48 - 60
Potencia nominal en AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W	—/—/0.5	—/—/0.5	—/—/0.5
Campo de funcionamiento AC	—	—	—
DC/DC sensible	—/(0.73...1.75)U _N	—/(0.73...1.5)U _N	—/(0.73...1.75)U _N
Tensión de mantenimiento AC/DC	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N
Tensión de desconexión AC/DC	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N

Características generales

Vida útil mecánica AC/DC ciclos	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶
Vida útil eléctrica con carga nominal AC1 ciclos	200 · 10 ³	50 · 10 ³	200 · 10 ³
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión ms	12/4	12/4	12/4
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...+70	−40...+70	−40...+70
Categoría de protección	RT I	RT I	RT I

Homologaciones (según los tipos)



Codificación

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

A
B
C
D

4
0
.
5
.
2
.
8
.
2
3
0
.
0
0
.
0
0

- Serie** ———
- Tipo** ———
- 1 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm, horizontal
 - 3 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm
 - 4 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm
 - 5 = Circuito impreso - reticulado 5 mm
 - 6 = Circuito impreso - reticulado 5 mm

- Número contactos** ———
- 1 = 1 contacto
para: 40.11, 10 A/16 A
40.31, 10 A
40.41, 10 A
40.51, 10 A
40.61, 16 A
 - 2 = 2 contactos
para: 40.52, 8 A

- Versión de la bobina** ———
- 6 = AC/DC biestable
 - 7 = DC sensible
 - 8 = AC (50/60 Hz)
 - 9 = DC

Tensión nominal de la bobina ———
Ver características de la bobina

A: Material de contactos

- 0 = Estándar AgNi para 40.31/51/52, AgCdO para 40.61
- 2 = AgCdO (estándar para 40.11/41)
- 4 = AgSnO₂
- 5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuito de contactos

- 0 = Contacto conmutado
- 3 = NA

D: Versiones especiales

- 0 = Estándar
- 1 = Lavable (RT III)
- 3 = Alta temperatura (+125°C) lavable

C: Variantes

- 0 = Ninguna
- 16 = Corriente nominal 16 A (para 40.11)

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

Tipo	Versión de bobina	A	B	C	D
40.11	DC sensible	2 - 4	0	0	0
40.11	DC sensible	2 - 4	0	16	/
40.41	DC sensible	0 - 2	0 - 3	0	0
40.31/51	AC-DC sensible	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.31/51	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.52	AC-DC sensible	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.52	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.61	AC-DC sensible	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1
40.61	DC	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.31/51/52/61	biestable	0	0	0	0