

**Relé de potencia con 1 o 2 contactos para montaje en circuito impreso o en zócalo**

**Tipo 40.31/51**

- 1 contacto conmutado 12 A (reticulado 3.5 mm)
- 1 contacto conmutado 12 A (reticulado 5.0 mm)

**Tipo 40.52**

- 2 contactos conmutados 8 A (reticulado 5.0 mm)

**Tipo 40.61**

- 1 contacto conmutado 16 A (reticulado 5.0 mm)

- Largo de terminal 3.5 mm para montaje en circuito impreso
- Largo de terminal 5.3 mm para relé enchufable
- Bobinas DC (650 mW o 500 mW) y bobinas AC
- 8 mm distancia por aire/superficial, 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina y contactos
- Cumple requisitos de alambre incandescente según EN 60335-1
- Zócalos serie 95 para montaje en circuito impreso o en carril de 35 mm (EN 60715) con bornes a pletina o de conexión rápida o bornes push-in
- Señalización de bobina y supresión CEM módulos serie 99 y opciones de Módulos temporizados 86.30
- Protección ambiental:  
RT II - Estanco al flux (Estándar)  
RT III - lavable (Opción)

\* Montado sobre zócalos ≤ 10 A

\*\* Con material de contactos AgSnO<sub>2</sub>, la máxima corriente instantánea en el contacto NA es 120 A - 5 ms (para 40.61) y 60 A - 5 ms (para 40.52)

PARA UL, VER:

"Información técnica general" página V

Dimensiones: ver página 10

**Características de los contactos**

| Configuración de contactos                           | 1 contacto conmutado | 2 contactos conmutados | 1 contacto conmutado |
|------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A       | 12*/20               | 8/15**                 | 16/30**              |
| Tensión nominal/<br>Máx. tensión de conmutación V AC | 250/400              | 250/400                | 250/400              |
| Carga nominal en AC1 VA                              | 3000                 | 2000                   | 4000                 |
| Carga nominal en AC15 (230 V AC) VA                  | 1000                 | 750                    | 1000                 |
| Motor monofásico (230 V AC) kW                       | 0.55                 | 0.37                   | 0.55                 |
| Capacidad de ruptura en DC1: 24/110/220 V A          | 12/0.6/0.25          | 8/0.6/0.25             | 16/0.6/0.25          |
| Carga mínima conmutable mW (V/mA)                    | 300 (5/5)            | 300 (5/5)              | 500 (10/5)           |
| Material estándar de los contactos                   | AgNi                 | AgNi                   | AgNi                 |

**Características de la bobina**

|                                                                   |                                                                             |                                                        |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Tensión nominal de alimentación (U <sub>N</sub> ) V AC (50/60 Hz) | 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240                               |                                                        |                                                       |
| V DC                                                              | 5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125 |                                                        |                                                       |
| Potencia nominal AC/DC/DC sensible 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 <sub>N</sub>                                                   | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                             |
| DC/DC sensible                                                    | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.73...1.5)U <sub>N</sub>                      | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.73...1.5)U <sub>N</sub> | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.8...1.5)U <sub>N</sub> |
| Tensión de mantenimiento AC/DC                                    | 0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>                                      | 0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>                 | 0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>                |
| Tensión de desconexión AC/DC                                      | 0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>                                      | 0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>                 | 0.2 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 | 200 · 10 <sup>3</sup> | 100 · 10 <sup>3</sup> | 100 · 10 <sup>3</sup> |
| Tiempo de respuesta: ON/OFF ms                      | 7/3 (10/3 sensible)   | 7/3 (12/4 sensible)   | 7/3 (10/3 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)**

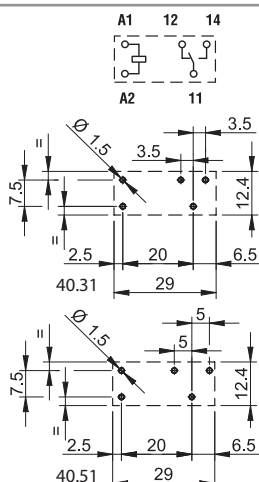


\*\*\* Ver información técnica "Indicaciones sobre los procedimientos de soldadura automática" página II.

**40.31/51**



- 1 contacto conmutado 12 A sobre CI, 10 A con zócalo
- Reticulado de 3.5 mm (40.31), reticulado de 5.0 mm (40.51)
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95



Vista parte inferior

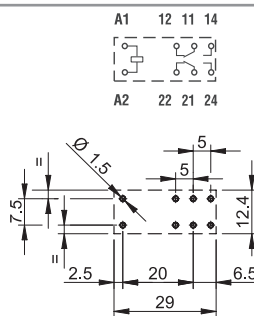
Largo de terminal 3.5 mm solo para CI  
Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalos

Ver codificación

**40.52**



- 2 contactos conmutados 8 A
- Reticulado de 5.0 mm
- Montaje en circuito impreso o en zócalo serie 95



Vista parte inferior

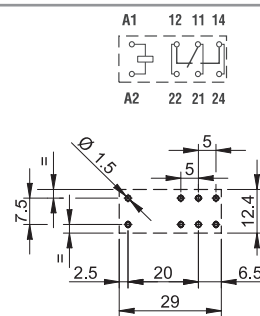
Largo de terminal 5.3 mm para CI o zócalos

Ver codificación

**40.61**



- 1 contacto conmutado 16 A
- Reticulado de 5.0 mm
- 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 zócalos

Ver codificación

## Codificación

Ejemplo: Serie 40 relé para CI, 2 contactos conmutados, bobina 230 V AC.

4

0

.

5

2

.

8

.

2

3

0

.

0

0

0

0

**Serie**

**Tipo**

3 = Circuito impreso/Enchufable - reticulado 3.5 mm

5 = Circuito impreso/Enchufable - reticulado -5 mm

6 = Circuito impreso/Enchufable - reticulado -5 mm

**Número contactos**

1 = 1 contacto conmutado

2 = 2 contactos conmutados

**Versión de la bobina**

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**

Ver características de la bobina

**A: Material de contactos**  
Ver tabla abajo

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

**C: Variantes**  
0 = Largo de terminales 5.3 mm (enchufable)  
2 = Largo de terminales 3.5 mm (para CI)

**D: Versiones especiales**  
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 la bobina    | A                                                | B     | C        | D         |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------|-------|----------|-----------|
| Relé para CI, largo de terminales 3.5 mm           | 40.31/51    | Estándar DC/DC sensible | <b>1</b> (AgNi)                                  | 0 - 3 | <b>2</b> | 0 - 1     |
|                                                    | 40.61       | Estándar DC/DC sensible | 1 (AgNi) - <b>4</b> (AgSnO <sub>2</sub> )        | 0 - 3 | <b>2</b> | 0 - 1     |
| Relé para CI/ Enchufar, largo de terminales 5.3 mm | 40.31/51    | AC/DC sensible          | 0 (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) - 5 (AgNi+Au) | 0 - 3 | 0        | 0 - 1     |
|                                                    | 40.31/51    | Estándar DC             | 0 (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) - 5 (AgNi+Au) | 0 - 3 | 0        | 0 - 1 - 3 |
|                                                    | 40.52       | AC/DC sensible          | 0 (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) - 5 (AgNi+Au) | 0 - 3 | 0        | 0 - 1     |
|                                                    | 40.52       | Estándar DC             | 0 (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) - 5 (AgNi+Au) | 0 - 3 | 0        | 0 - 1 - 3 |
|                                                    | 40.61       | AC/DC sensible          | <b>1</b> (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> )        | 0 - 3 | 0        | 0 - 1     |
|                                                    | 40.61       | Estándar DC             | <b>1</b> (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> )        | 0 - 3 | 0        | 0 - 1 - 3 |
|                                                    | 40.62       | AC/DC/DC sensible       | 0 (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> )               | 0     | 0        | 0 - 1     |
|                                                    | 40.31/51/52 | Biestable               | 0 (AgNi)                                         | 0     | 0        | 0         |
|                                                    | 40.61       | Biestable               | <b>1</b> (AgNi)                                  | 0     | 0        | 0         |