

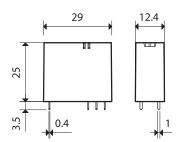
## Caractéristiques

Relais avec 1 contact

40.31 - 1 contact 12 A (pas 3.5 mm) 40.61 - 1 contact 16 A (pas 5 mm)

#### Montage sur circuit imprimé

- Bobine DC faible consommation en standard
- Contacts sans Cadmium
- Isolement entre bobine et contacts: 6 kV (1.2/50 µs)
- Lignes de fuite et distance dans l'air de 8mm entre bobine et contacts
- Essai au fil incandescent: conforme à EN 60335-1
- Etanche au flux: RT II standard
- Pouvoir de coupure charge inductive AC 15, 4 A 250 V homologué selon la norme EN 61810-1:2008 (Annexe B tableaux B1, B2, B3)



40.31-1x2x



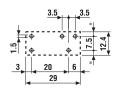
Pas 3.5 mm1 contact 12 A

40.61-xx2x



Pas 5 mm
1 contact 16 A

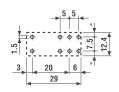




Vue coté cuivre

A1 12 11 14

A2 22 21 24



Vue coté cuivre

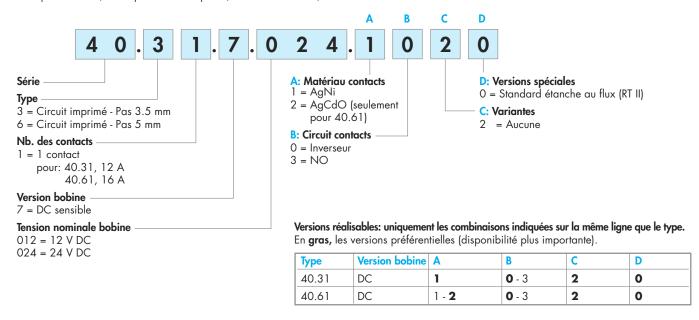
		Vue coté cuivre	Vue coté cuivre	
Caractéristiques des contact	S			
Configuration des contacts		1 inverseur	1 inverseur	
Courant nominal/Courant n	nax. instantané A	12/20	16/30	
Tension nominale/Tension max	. commutable V AC	250/400	250/400	
Charge nominale en AC1	VA	3000	4000	
Charge nominale en AC15	(230 V AC) VA	1000	1000	
Puissance moteur monophas	é (230 V AC) kW	0.55	0.55	
Pouvoir de coupure en DC1	: 30/110/220 VA	12/0.3/0.12	16/0.3/0.12	
Charge mini commutable mW (V/mA)		300 (5/5)	500 (10/5)	
Matériau des contacts stand	Matériau des contacts standard		AgCdO	
Caractéristiques de la bobine				
Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	_	_	
nominale (U <sub>N</sub> )	V DC	12 - 24	12 - 24	
Puissance nominale	W	0.5	0.5	
Plage d'utilisation	AC	_	_	
	DC	(0.731.5)U <sub>N</sub>	(0.81.5)U <sub>N</sub>	
Tension de maintien	DC	0.4 U <sub>N</sub>	0.4 U <sub>N</sub>	
Tension de relâchement	DC	0.1 U <sub>N</sub>	0.1 U <sub>N</sub>	
Caractéristiques générales				
Durée de vie mécanique AC/DC cycles		10 · 10°	10 · 10 <sup>6</sup>	
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles		200 · 10³	100 · 10³	
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms		10/3	10/3	
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV		6 (8 mm)	6 (8 mm)	
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC		1000	1000	
Température ambiante °C		-40+85	-40+85	
Catégorie de protection		RT II	RT II	
Homologations (suivant les t	ypes)	<b>® ®</b>	CAN SUPE	

1



### **Codification**

Exemple: série 40, relais pour circuit imprimé, 1 inverseur - 12 A, tension bobine 24 V DC.



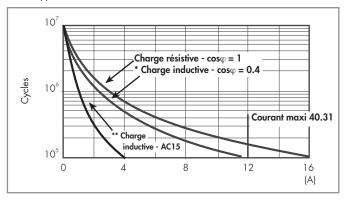
## Caractéristiques générales

Isolement selon EN 61810-1				
Tension nominale du réseau	V AC	230/400		
Tension nominale d'isolement	V AC	250	400	
Degré de pollution		3	2	
Isolement entre bobine et contacts				
Type d'isolation		Renforcée (8 mm)		
Catégorie de surtension		III		
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 μs)	6		
Rigidité diélectrique	V AC	4000		
Isolement entre contacts ouverts				
Type d'interruption		Micro-coupure de circuit		
Rigidité diélectrique	V AC/kV (1.2/50 μs)	1000/1.5		
Immunité aux perturbations conduites				
Burst (550)ns, 5 kHz, sur A1 - A2		EN 61000-4-4	niveau 4 (4 kV)	
Surge (1.2/50 µs) sur A1 - A2 (mode	différentiel)	EN 61000-4-5	niveau 3 (2 kV)	
Autres donnée			'	
Rebond à la fermeture des contacts: N	O/NC ms	2/5		
Résistance aux vibrations (10200)H	z: NO/NC g	20/5		
Résistance aux chocs NO/NC	g	20/5		
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide W	W 0.5		
	à charge nominale W	1.2 (40.31)	1.8 (40.61)	
Distance de montage entre relais sur c	ircuit imprimé mm	≥ 5		

# Série 40 - Relais miniatures pour circuit imprimé 12 - 16 A

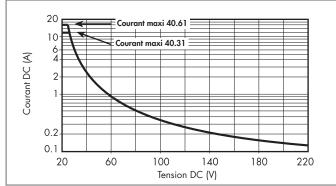
## Caractéristiques des contacts

#### F 40 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge Types 40.31/61



- \* Charge inductive  $\cos \varphi = 0.4$ : courant de pic = courant nominal
- \*\* Charge inductive AC15: courant de pic = 10 x courant nominal

#### H 40 - Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1



- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est ≥ 100x10³ cycles.
- Pour les charges en DC13, le raccordement d'une diode polarité inverse en parallèle avec la charge permet d'obtenir une durée de vie électrique identique à celle obtenue avec une charge en DC1.
   Nota: le temps de coupure de la charge sera augmenté.

## Caractéristiques de la bobine

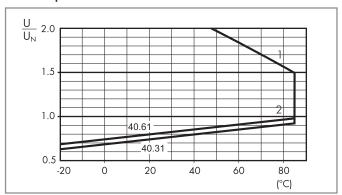
Données version DC - 0.5 W sensible (type 40.31)

Tension	Code	Plage de		Résistance	I nominale
nominale	bobine	fonctionnement			absorbée
U <sub>N</sub>		U <sub>min</sub>	U <sub>max</sub>	R	à U <sub>N</sub>
V		V	V	Ω	mA
12	<b>7</b> .012	8.8	18	300	40
24	<b>7</b> .024	17.5	36	1200	20

#### Données version DC - 0.5 W sensible (type 40.61)

Tension	Code	Plage de		Résistance	I nominale
nominale	bobine	fonctionnement			absorbée
U <sub>N</sub>		$U_{min}$	U <sub>max</sub>	R	à U <sub>N</sub>
V		V	V	Ω	mA
12	<b>7</b> .012	9.6	18	300	40
24	<b>7</b> .024	19.2	36	1200	20

# R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante



- 1 Tension max admissible sur la bobine.
- 2 Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.