

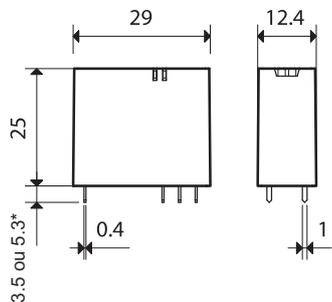
Caractéristiques

Relais avec 1 contact

40.31 - 1 contact 12 A (pas 3.5 mm)

40.61 - 1 contact 16 A (pas 5 mm)

- Broches longueur 3.5 mm pour montage sur CI
- Broches longueur 5.3 mm pour les relais embrochables
- Bobines disponibles: DC standard (0.65W) ou faible consommation (0.5W)
- 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 ou lavable RT III
- 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)



* (3.5 ou 5.3) mm voir codification

40.31

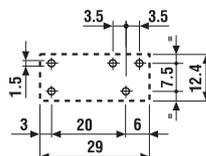
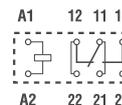
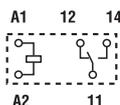


- Pas 3.5 mm
- 1 contact 12 A

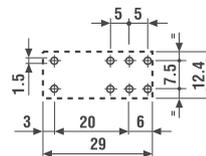
40.61



- Pas 5 mm
- 1 contact 16 A



Vue coté cuivre



Vue coté cuivre

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	1 inverseur
Courant nominal/Courant max. 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 monophasé (230 V AC) kW	0.55	0.55
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V A	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 standard	AgNi	AgCdO

Caractéristiques de la bobine

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	—	—
nominale (U _N) V DC	12 - 24	12 - 24
Puissance nominale DC/DC sensible W	0.65/0.5	0.65/0.5
Plage d'utilisation 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
Tension de maintien DC	0.4 U _N	0.4 U _N
Tension de relâchement DC	0.1 U _N	0.1 U _N

Caractéristiques générales

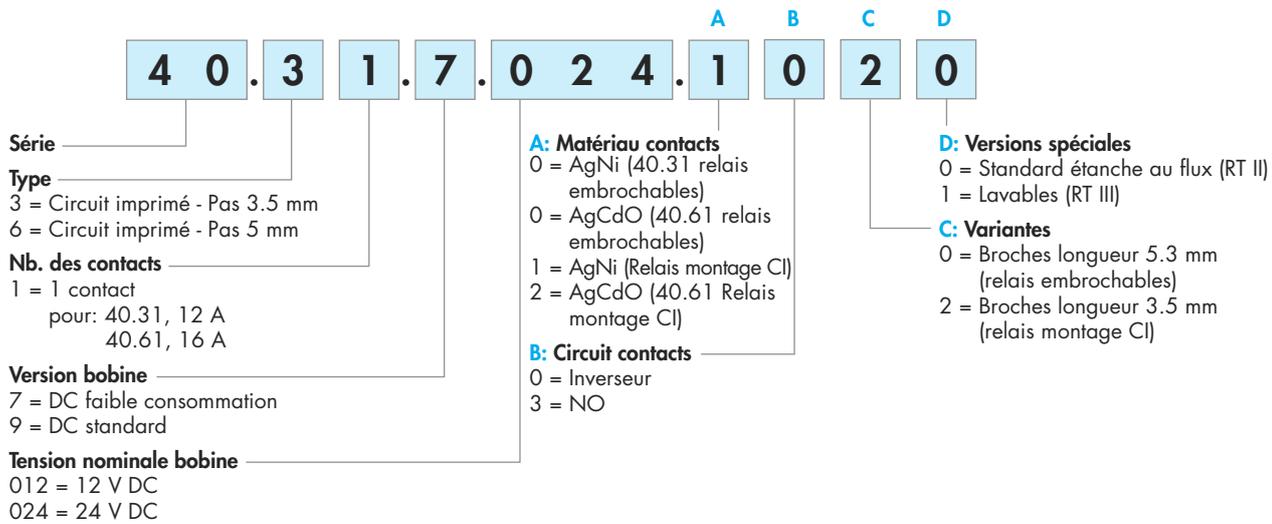
Durée de vie mécanique AC/DC cycles	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	200 · 10 ³	100 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	7/3 (10/3 sensible)	7/3 (10/3 sensible)
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC	1000	1000
Température ambiante °C	-40...+85	-40...+85
Catégorie de protection	RT II	RT II

Homologations (suivant les types)



Codification

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



Versions réalisables: uniquement les combinaisons indiquées sur la même ligne que le type.
En gras, les versions préférentielles (disponibilité plus importante).

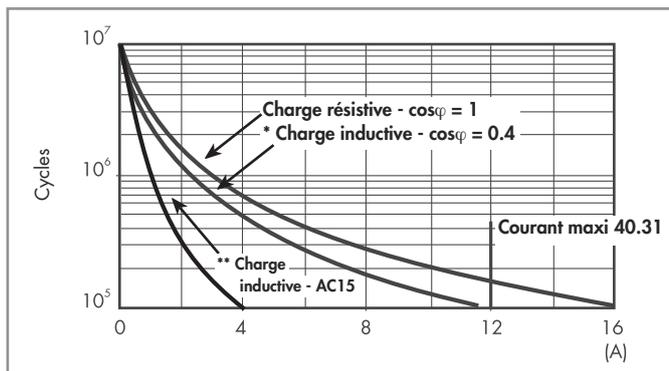
Broches	Type	Version bobine	A	B	C	D
Relais montage CI, longueur broches: 3.5mm	40.31	DC/ DC faible conso.	1	0 - 3	2	0 - 1
Relais montage CI, longueur broches: 3.5mm	40.61	DC/ DC faible conso.	1 - 2	0 - 3	2	0 - 1
relais embrochables, longueur broches: 5.3mm	40.31	DC/ DC faible conso.	0	0 - 3	0	0 - 1
relais embrochables, longueur broches: 5.3mm	40.61	DC/ DC faible conso.	0	0 - 3	0	0 - 1

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 (5...50)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 données			
Rebond à la fermeture des contacts: NO/NC	ms	2/5	
Résistance aux vibrations (10...200)Hz: NO/NC	g	20/5	
Résistance aux chocs NO/NC	g	20/5	
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	0.5
	à charge nominale	W	1.2 (40.31) 1.8 (40.61)
Distance de montage entre relais sur circuit imprimé	mm	≥ 5	

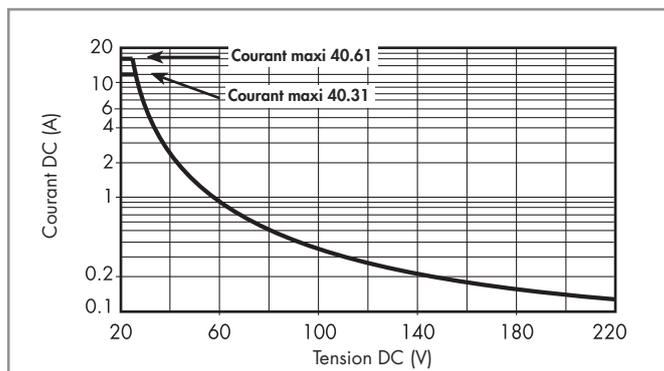
Caractéristiques des contacts

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



* Charge inductive - cosφ = 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 $\geq 100 \times 10^3$ 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 faible consommation (type 40.31)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
12	7.012	8.8	18	288	42
24	7.024	17.5	36	1150	21

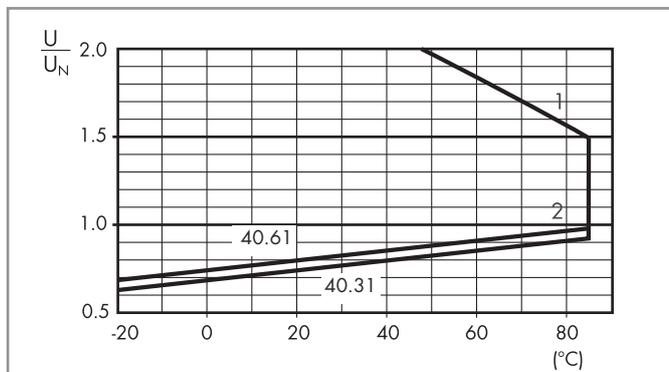
Données version DC - 0.5 W faible consommation (type 40.61)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
12	7.012	9.6	18	288	42
24	7.024	19.2	36	1150	21

Données version DC - 0.65 W standard (type 40.31/61)

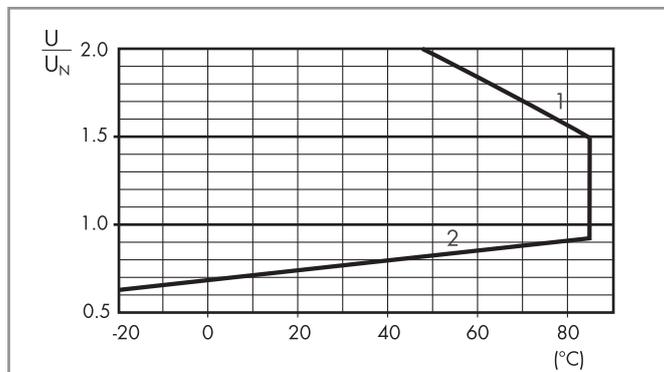
Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
12	9.012	8.8	18	220	55
24	9.024	17.5	36	900	27

R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante (bobine faible consommation, 0.5 W)



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

R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante (Bobine standard, 0.65 W)



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

