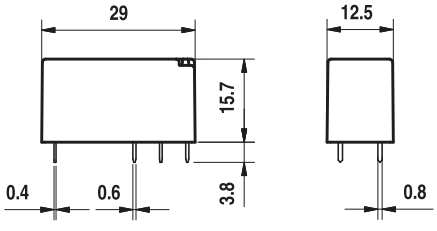
Caractéristiques

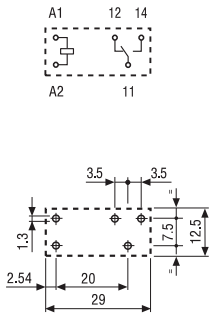
1 ou 2 inverseurs - Bas profil (hauteur 15.7 mm)
41.31 - 1 contact 12 A (pas 3.5 mm)
41.52 - 2 contacts 8 A (pas 5 mm)
41.61 - 1 contatct 16 A (pas 5 mm)

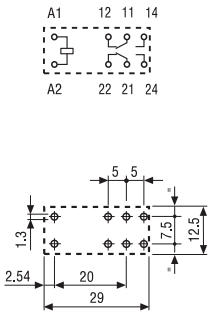
Montage sur circuit imprimé
- directement ou avec support pour circuit imprimé
Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
- avec supports bornes à cage ou à ressort

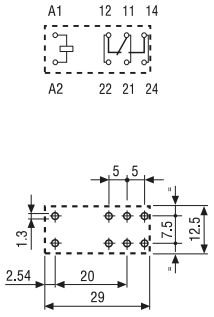
- Bobine DC - 400 mW
- Isolement entre bobine et contacts: 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- Contacts sans Cadmium
- Etanche aux remontées de flux: RT II standard (disponible en version RT III)

41.31	41.52	41.61
		
• Pas 3.5 mm • 1 contact 12 A • Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95	• Pas 5 mm • 2 contacts 8 A • Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95	• Pas 5 mm • 1 contact 16 A • Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95









Pour UL Horsepower et Pilot Duty Ratings Voir "Informations techniques générales" page V

Vue coté cuivre

Vue coté cuivre

Vue coté cuivre

Caractéristiques des contacts				
Configuration des contacts		1 inverseur	2 inverseurs	1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané	A	12/25	8/15	16/30
Tension nominale/Tension max. commutable	V AC	250/400	250/400	250/400
Charge nominale en AC1	VA	3000	2000	4000
Charge nominale en AC15 (230 V AC)	VA	600	400	750
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.5	0.3	0.5
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V	A	12/0.3/0.12	8/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Charge mini commutable	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Matériau des contacts standard		AgNi	AgNi	AgNi
Caractéristiques de la bobine				
Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	–	–	–
nominale (U_N)	V DC	12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	–/0.4	–/0.4	–/0.4
Plage d'utilisation	AC	–	–	–
	DC	$(0.7...1.5)U_N$	$(0.7...1.5)U_N$	$(0.7...1.5)U_N$
Tension de maintien	AC/DC	$-/0.4U_N$	$-/0.4\ U_N$	$-/0.4\ U_N$
Tension de relâchement	AC/DC	$-/0.1U_N$	$-/0.1\ U_N$	$-/0.1\ U_N$
Caractéristiques générales				
Durée de vie mécanique AC/DC	cycles	$-/30{\cdot}10^6$	$-/30{\cdot}10^6$	$-/30{\cdot}10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1	cycles	$150 \cdot 10^3$	$80 \cdot 10^3$	$70 \cdot 10^3$
Temps de réponse: excitation/désexcitation	ms	5/4	5/4	5/4
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	V AC	1000	1000	1000
Température ambiante	°C	–40...+85	–40...+85	–40...+85
Catégorie de protection		RT II	RT II	RT II
Homologations (suivant les types)				

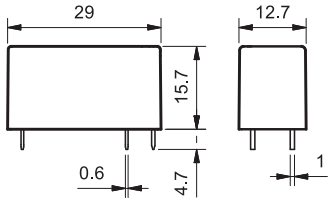
Série 41 - Relais statiques miniatures pour circuit imprimé 3 - 5 A

Caractéristiques

Relais statique (SSR)

Montage sur circuit imprimé
- directement ou avec support pour circuit imprimé
Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
- avec supports bornes à cage ou à ressort

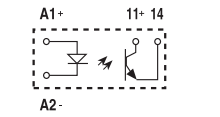
- Circuit de sortie disponible selon les valeurs ci-dessous:
  - 5 A 24 V DC
  - 3 A 240 V AC
- Silencieux, vitesse de commutation et durée de vie électrique élevée
- Indicateur LED
- Bas profil (15.7 mm)
- Lavable: RT III
- Isolement entre entrée-sortie 2500 V AC

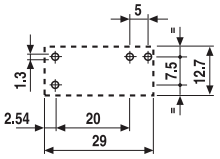


41.81 - 9024



- Courant de commutation 5 A, 24 V DC
- Montage sur circuit imprimé ou sur support série 93



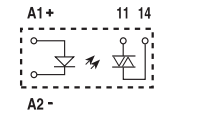


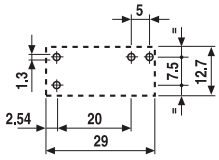
Vue coté cuivre

41.81 - 8240



- Courant de commutation 3 A, 240 V AC
- Commutation Zéro crossing
- Montage sur circuit imprimé ou sur support série 93





Vue coté cuivre

Circuit de sortie					
Configuration des contacts		1 NO		1 NO	
Courant nominal/Courant max. instantané (10 ms)	A	5/40		3/40	
Tension nominale/Tension max. commutable	V	(24/35)DC		(240/275)AC	
Tension de commutation	V	(1.5...24)DC		(12...240)AC	
Courant minimun de commutation	mA	1		50	
Courant de fuite maxi en sortie "OFF"	mA	0.01		1	
Chute de tension sortie "ON"	V	0.3		1.1	
Circuit d'entrée					
Tension d'alimentation nominale	V DC	12	24	12	24
Plage d'utilisation	V DC	8...17	14...32	8...17	14...32
Courant de commande	mA	5.5	9	8.8	9
Tension de relâchement	V DC	4	9	4	9
Impédance	Ω	1550	2600	1030	2600
Caractéristiques générales					
Temps de réponse: ON/OFF	ms	0.05/0.25		10/10	
Rigidité diélectrique entre entré/sortie	V AC	2500		2500	
Température ambiante	°C	–20...+60		–20...+60	
Catégorie de protection		RT III		RT III	
Homologations (suivant les types)		CE cULus			

Codification

Relais électromécanique (EMR)

Exemple: série 41, relais pour circuit imprimé, 2 inverseurs, tension bobine 24 V DC.

4 1	.	5	2	.	9	.	0 2 4	.	A: 0	B: 0	C: 1	D: 0

Série

Type
3 = Circuit imprimé - Pas 3.5 mm
5 = Circuit imprimé - Pas 5 mm
6 = Circuit imprimé - Pas 5 mm

Nb. des contacts
1 = 1 inverseur pour
41.31, 12 A
41.61, 16 A
2 = 2 inverseurs pour
41.52, 8 A

Version bobine
9 = DC

Tension nominale bobine
Voir caractéristiques de la bobine

A: Matériau contacts
0 = Standard AgNi
4 = $AgSnO_2$
5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuit contacts
0 = Inverseurs
3 = NO

C: Variantes
1 = Aucune

D: Versions spéciales
0 = Etanche aux remontées de flux (RT II)
1 = Lavable (RT III)

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

Type	Version bobine	A	B	C	D
41.31	DC	**0** - 4 - 5	**0** - 3	**1**	**0** - 1
41.52	DC	**0** - 5	**0** - 3	**1**	**0** - 1
41.61	DC	**0** - 4	**0** - 3	**1**	**0** - 1

Relais statique (SSR)

Exemple: série 41, relais statique (SSR) - 5 A, alimentation 24 V DC.

4 1	.	8	1	.	7	.	0 2 4	.	9 0 2 4

Série

Type
8 = Relais statique (SSR)

Sortie
1 = 1 NO

Circuit d'entrée
Voir caractéristiques du circuit d'entrée

Circuit de sortie
9024 = 5 A - 24 V DC
8240 = 3 A - 240 V AC

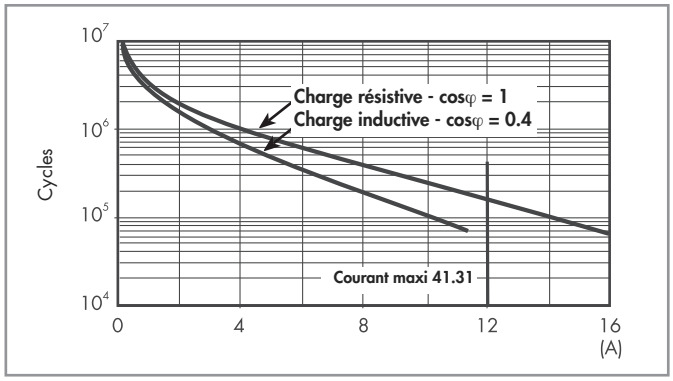
Relais électromécanique

Caractéristiques générales

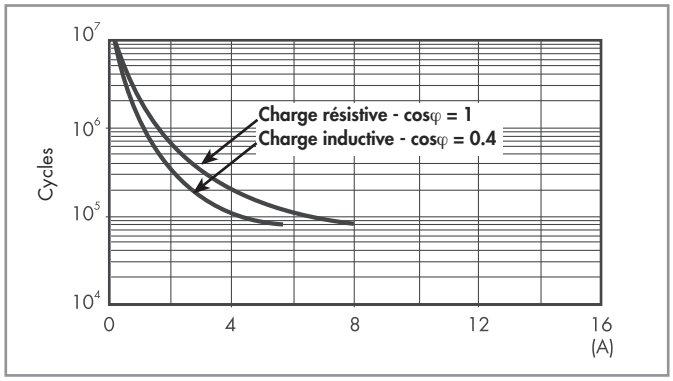
			1 contact		2 contacts	
Isolement selon EN 61810-1						
Tension nominale du réseau		V AC	230/400		230/400	
Tension nominale d'isolement		V AC	250	400	250	400
Degré de pollution			3	2	3	2
Isolement entre bobine et contacts						
Type d'isolation			Renforcée (8 mm)		Renforcée (8 mm)	
Catégorie de surtension			III		III	
Tension assignée de tenue aux chocs		kV (1.2/50 µs)	6		6	
Rigidité diélectrique		V AC	4000		4000	
Isolement entre contacts adjacents						
Type d'isolation			—		Principale	
Catégorie de surtension			—		III	
Tension assignée de tenue aux chocs		kV (1.2/50 µs)	—		4	
Rigidité diélectrique		V AC	—		2000	
Isolement entre contacts ouverts						
Type d'interruption			Micro-coupure de circuit		Micro-coupure de circuit	
Rigidité diélectrique		V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5		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 (5...55)Hz: NO/NC		g	15/2			
Résistance aux chocs		g	16			
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	0.4			
	à charge nominale	W	1.7 (41.31)	1.2 (41.52)	1.8 (41.61)	
Distance de montage entre relais sur circuit imprimé		mm	≥ 5			

Caractéristiques des contacts

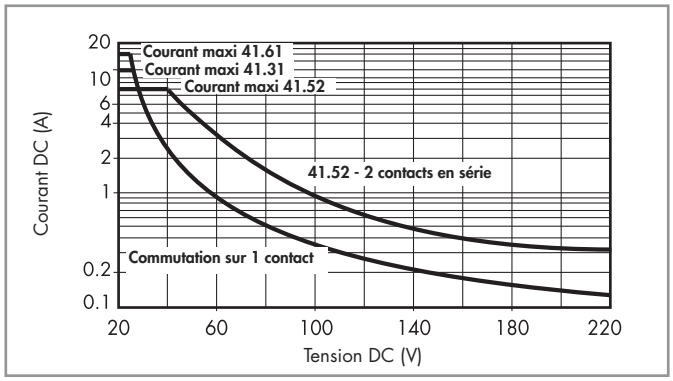
F 41 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge
Types 41.31/61



F 41 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge
Type 41.52



H 41- Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1



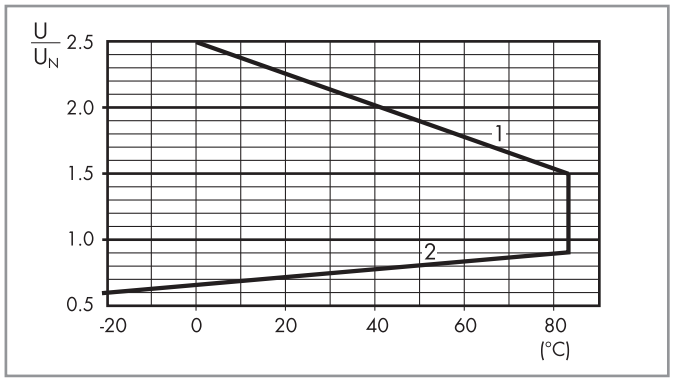
- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est ≥ $100x10^3$ cycles.
- Pour les charges en DC13, le raccordement d'une diode polarité inverse en parallèle avec la charge permet d'obtenir une durée de vie électrique identique 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

Tension nominale U_N	Code bobine	Plage de fonctionnement U_{min}	Plage de fonctionnement U_{max}	Résistance R	I nominale absorbée à U_N
V		V	V	Ω	mA
12	**9**.012	8.4	18	360	33.3
24	**9**.024	16.8	36	1440	16.7
48	**9**.048	33.6	72	5760	8.3
60	**9**.060	42	90	9000	6.6
110	**9**.110	77	165	24200	4.5

R 41 - 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.