

Relais bas profil pour circuit imprimé 10 - 16 A



Appareils
médicaux



Systèmes d'alarme



Climatiseurs



Brûleurs,
chaudières et
fours



Cartes
électroniques



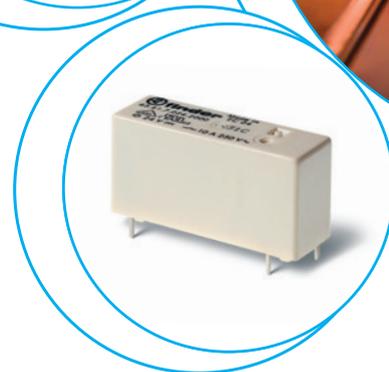
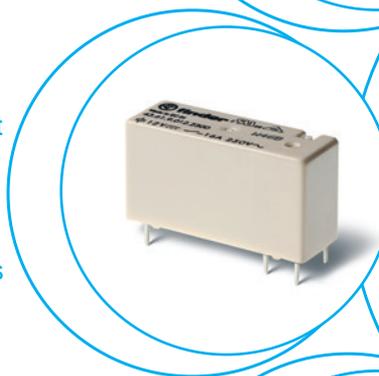
Ouverture de
portes et
portails



Jeux et jouets
électriques et
électroniques



Distributeurs
automatiques



Relais bas profil (hauteur 15.4 mm)

Type 43.41

- 1 inverseur 10 A (pas de 3.2 mm)

Type 43.41-0300

- 1 NO 10 A (pas de 5 mm)

Type 43.61-0300

- 1 NO 16 A (pas de 5 mm)

Montage directement sur circuit imprimé ou avec support pour circuit imprimé (type 43.41)

- Bobine DC sensible :
 - 250 mW (type 10 A)
 - 400 mW (type 16 A)
- Isolement élevé entre bobine et contacts : 10 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- Contacts sans Cadmium
- Étanche aux remontées de flux : RT II standard (version RT III disponible en variante)

POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR
"Informations techniques générales" page V

Pour le schéma d'encombrement voir page 5

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	1 NO	1 NO
Courant nominal/Courant max. instantané A	10/15	10/15	16/25
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400	250/400	250/400
Charge nominale en AC1 VA	2500	2500	4000
Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA	500	500	750
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	—	—	—
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V A	10/0.3/0.12	10/0.3/0.12	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	3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48	3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48	12 - 24 - 48
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	—/0.25	—/0.25	—/0.4
Plage d'utilisation AC	—	—	—
DC	(0.7...1.5)U _N	(0.7...1.5)U _N	(0.7...1.2)U _N
Tension de maintien AC/DC	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N
Tension de relâchement AC/DC	—/0.05 U _N	—/0.05 U _N	—/0.05 U _N

Caractéristiques générales

Durée de vie mécanique AC/DC cycles	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	100 · 10 ³	100 · 10 ³	50 · 10 ³
Temps de réponse : excitation/désexcitation ms	6/4	6/2	6/2
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV	6 (10 mm)	6 (10 mm)	6 (10 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)



43.41	43.41-0300	43.61-0300
<ul style="list-style-type: none"> • Pas 3.2 mm • 1 inverseur 10 A • Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas 5 mm • 1 NO 10 A • Montage sur circuit imprimé 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas 5 mm • 1 NO 16 A • Montage sur circuit imprimé
<p>Vue coté cuivre</p>	<p>Vue coté cuivre</p>	<p>Vue coté cuivre</p>

Codification

Exemple : série 43, relais bas profil pour circuit imprimé, 1 inverseur, tension bobine 24 V DC.

A

4 3 . 4 1 . 7 . 0 2 4 . 0 0 0 0

A B C D

Série

Type

4 = Circuit imprimé - Pas 3.2 mm
(pour types inverseur, 10 A)
Circuit imprimé - Pas 5 mm
(pour types NO, 10 A)
6 = Circuit imprimé - Pas 5 mm
(pour types NO, 16 A)

Nb. de contact

1 = 1 contact

Version bobine

7 = DC sensible (seulement pour 43.41)
9 = DC (seulement pour 43.61)

Tension nominale bobine

Voir caractéristiques de la bobine

A: Matériau contacts

0 = AgNi
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au

B: Circuit contacts

0 = Inverseur (43.41)
3 = NO

D: Version spéciale

0 = Étanche aux remontées de flux (RT II)
1 = Lavable (RT III)

C: Variante

0 = Aucune

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
43.41	DC sensible	0 - 4 - 5	0 - 3	0	0 - 1
43.61	DC	0 - 4	3	0	0

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 (10 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-coupeure de circuit
Rigidité diélectrique	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5

Immunité aux perturbations conduites

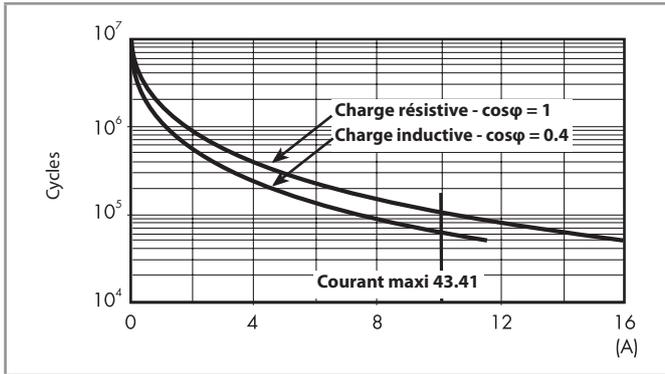
Surge (1.2/50 µs) (mode différentiel) selon EN 61000-4-5	kV(1.2/50 µs)	2
--	---------------	---

Autres données

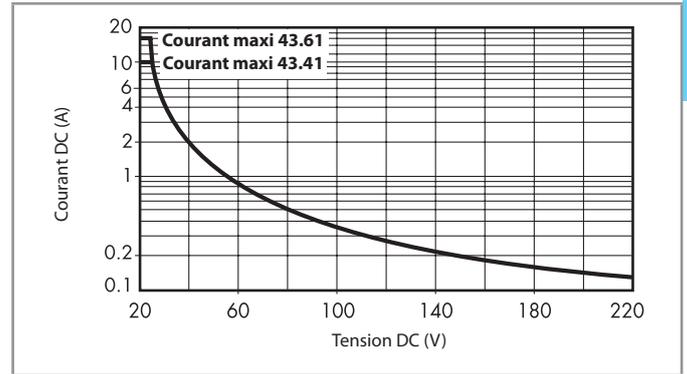
Rebond à la fermeture des contacts : NO/NC	ms	3/6
Résistance aux vibrations (5...55)Hz : NO/NC	g	15/3
Résistance aux chocs	g	15
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W 0.25 (43.41) 0.4 (43.61)
	à charge nominale	W 1.3 (43.41) 2 (43.61)
Distance de montage entre relais sur circuit imprimé	mm	≥ 5

Caractéristiques des contacts

F 43 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge



H 43 - 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 43.41 et $\geq 50 \times 10^3$ pour 43.61.
- 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.

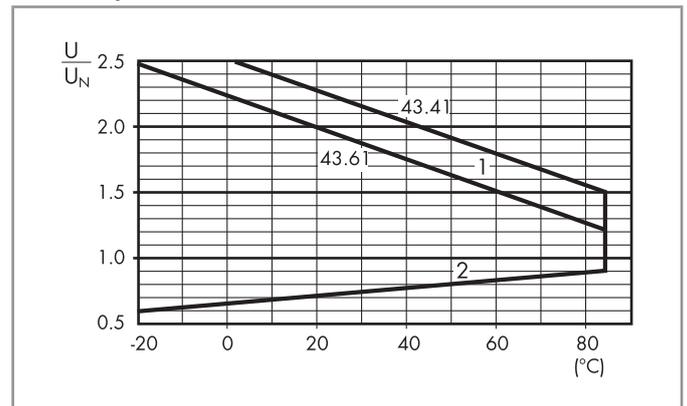
Note : le temps de coupure de la charge sera augmenté.

Caractéristiques de la bobine

Données version DC - 0.25 W sensible (type 43.41)

Tension nominale U_N	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R	I nominale absorbée I à U_N
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	Ω	mA
3	7.003	2.2	4.5	36	83.5
6	7.006	4.2	9	150	40
9	7.009	6.5	13.5	324	27.7
12	7.012	8.4	18	580	20.7
18	7.018	13	27	1300	13.8
24	7.024	16.8	36	2200	10.9
36	7.036	25.2	54	5200	6.9
48	7.048	33.6	72	9200	5.2

R 43 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante



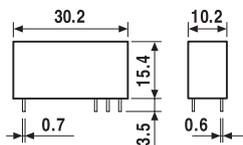
- 1 - Tension max admissible sur la bobine
- 2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

Données version DC - 0.4 W standard (type 43.61)

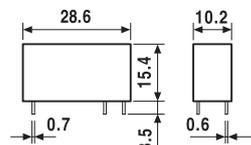
Tension nominale U_N	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R	I nominale absorbée I à U_N
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	Ω	mA
12	9.012	8.4	14.4	360	33.3
24	9.024	16.8	28.8	1400	17.1
48	9.048	33.6	57.6	5760	8.3

Schémas d'encombrement

Type 43.41



Type 43.41-0300/43.61-0300



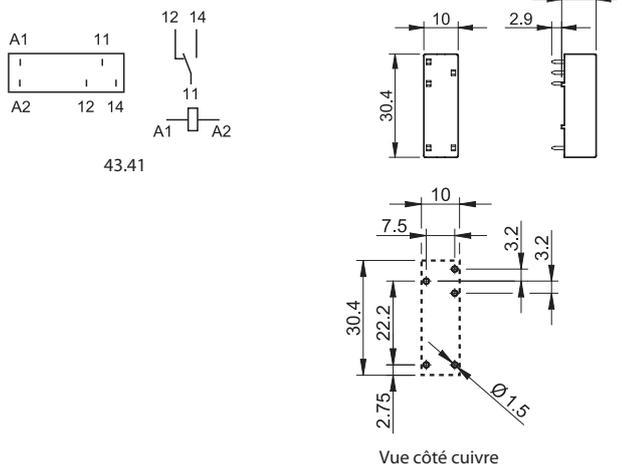


A

95.23

Homologations
(suivant les types) :

Support pour circuit imprimé (seulement pour type inverseur)	95.23 Bleu	95.23.0 Noir
Type de relais	43.41	43.41
Accessoires		
Etrier métallique de maintien	095.43	
Caractéristiques générales		
Valeurs nominales	10 A - 250 V	
Isolement	6 kV (1.2/50 μs) entre bobine et contacts	
Indice de protection	IP 20	
Température ambiante	°C -40...+70	



Code pour le conditionnement

Identification du conditionnement et des étriers de maintien par les trois dernières lettres.

Exemple :

