

# Relais rapides 8 A



Centrales  
électriques



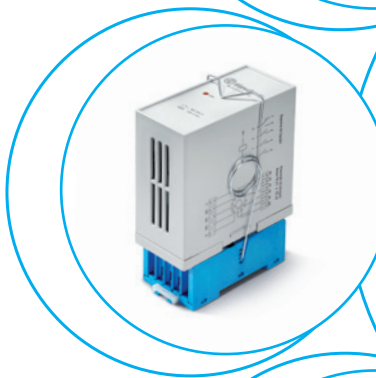
Armoires de  
commande  
et tableaux  
électriques



Armoires de  
contrôle



Gestion et  
contrôle du  
réseau électrique





**Relais rapides**

**RR.14 - Montage sur rail 35 mm (EN 60715)**

**RR.24 - Montage sur support 90.21  
Base undecale (11 broches)**

- 4 inverseurs ou 3 NO + 1 inverseur
- Tension d'alimentation DC
- Temps de réaction  $\leq 3$  ms
- LED de signalisation de la position des commandes
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

RR.14/24

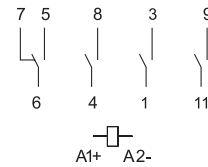
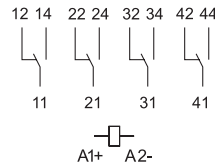
Bornes à vis



**RR.14**



**RR.24**



Pour le schéma d'encombrement voir page 7

**Caractéristiques des contacts**

Configuration des contacts		4 inverseurs	3 NO + 1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané	A	8/15	8/15
Tension nominale/tension max. commutable	V AC	250/400	250/400
Charge nominale en AC1	VA	2000	2000
Charge nominale en AC15	VA	400	400
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.3	0.3
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V	A	8/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Charge mini commutable	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Matériau des contacts standard		AgCdO	AgCdO

**Caractéristiques d'alimentation**

Tension d'alimentation nominale ( $U_N$ )	V DC	24 - 48 - 110...125 - 220...250	24 - 110...125 - 220...250
Puissance nominale DC	W	< 5	< 3
Plage d'utilisation	V DC	(0.8...1.1) $U_N$	(0.8...1.1) $U_N$

**Caractéristiques générales**

Durée de vie mécanique DC	cycles	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1	cycles	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Temps de réponse: excitation/désexcitation	ms	2.9/2.5	3/5
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 $\mu$ s)	kV	6 (8 mm)	4 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	V AC	1000	1000
Température ambiante	°C	-40...+55	-40...+55
Indice de protection		IP 20	IP 20

**Homologations relais** (suivant les types)



## Codification

Exemple : série RR, relais rapide, 4 inverseurs, tension bobine 125 V DC, montage sur rail 35 mm (EN 60715).

A

**R R . 1 4 . 9 . 1 2 5 . 0 0 0 0**

<b>Série</b>	RR	<b>Variante</b>	0000 = Version montage rail 35 mm (EN 60715)
<b>Type</b>	1		
1 = Version modulaire			
<b>Nb. de contacts</b>	4		
4 = 4 inverseurs			
<b>Type d'alimentation</b>	9		
9 = DC			
<b>Tension nominale bobine</b>	125	<b>Codes/tensions d'alimentation</b>	
024 = 24 V DC		RR.14.9.024.0000	
048 = 48 V DC		RR.14.9.048.0000	
125 = 110...125 V DC		RR.14.9.125.0000	
220 = 220 V DC		RR.14.9.220.0000	
250 = 250 V DC		RR.14.9.250.0000	

Exemple : série RR, relais rapide, 3 NO + 1 inverseur, tension bobine 125 V DC, embrochable sur support 90.21.

**R R . 2 4 . 9 . 1 2 5 . 9 0 2 1**

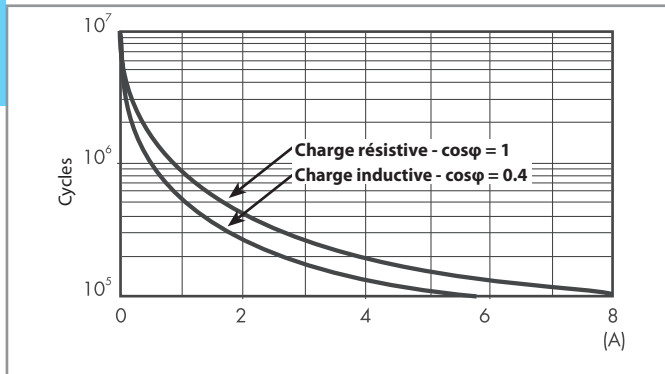
<b>Série</b>	RR	<b>Variante</b>	9021 = Version embrochable sur support 90.21 0000 = Version relais seul
<b>Type</b>	2		
2 = Version embrochable sur support 90.21			
<b>Nb. de contacts</b>	4		
4 = 3 NO + 1 inverseur			
<b>Type d'alimentation</b>	9		
9 = DC			
<b>Tension nominale bobine</b>	125	<b>Codes/tensions d'alimentation</b>	
024 = 24 V DC		RR.24.9.024.0000	
125 = 110...125 V DC		RR.24.9.024.9021	
250 = 220...250 V DC		RR.24.9.125.0000	
		RR.24.9.125.9021	
		RR.24.9.250.0000	
		RR.24.9.250.9021	

## Caractéristiques générales

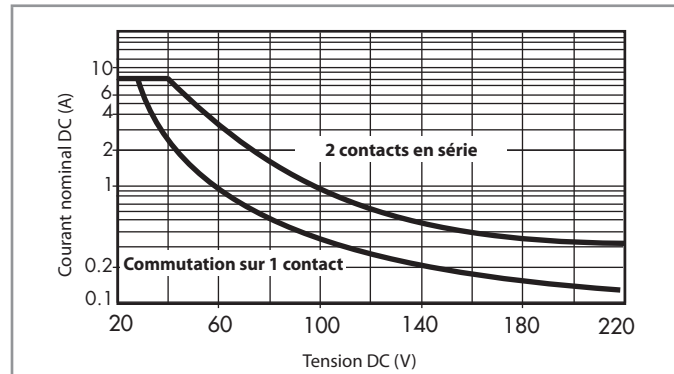
Isolement selon EN 61810-1		RR.14	RR.24
		4 inverseurs	3 NO + 1 inverseur
Tension nominale du réseau	V AC	230/400	230/400
Tension nominale d'isolement	V AC	250	250
Degré de pollution		2	2
<b>Isolement entre bobine et contacts</b>			
Type d'isolation		Renforcée (8 mm)	Renforcée (8 mm)
Catégorie de surtension		III	III
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	6	4
Rigidité diélectrique	V AC	3500	2000
<b>Isolement entre contacts adjacents</b>			
Type d'isolation		Principale	Principale
Catégorie de surtension		II	II
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	2.5	2.5
Rigidité diélectrique	V AC	2000	2000
<b>Isolement entre contacts ouverts</b>			
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
<b>Isolement entre les bornes d'alimentation de la bobine</b>			
Tenue aux pics de tension (surge) en mode différentiel (selon EN 61000-4-5)		kV (1.2/50 µs)	4
<b>Autres données</b>			
Rebond : SET (NO) / RESET (NC)	ms	1.3/5.1	
Tenue aux vibrations (5...55)Hz : NO/NC	g	15/3	
Résistance au choc	g	13	
<b>Support</b>		<b>Bornes à vis</b>	
		<b>Fil rigide et souple</b>	
Dimensions maxi du câble	mm <sup>2</sup>	1 x 2.5 / 2 x 1.5	
	AWG	1 x 14 / 2 x 16	

## Caractéristiques des contacts

### RR - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge



### RR - 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.
- Note : le temps de coupure de la charge sera augmenté.

## Caractéristiques de la bobine - Type RR.14

### Données version DC

Tension nominale $U_N$	Code bobine	Plage de fonctionnement		Tension de maintien	Tension de relâchement	Puissance nominale	Courant nominal $I$ à $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$				
V		V	V	V	V	W	mA
24	9.024	19.2	26.4	15	2.8	4.8	200
48	9.048	38.4	52.8	30	3	3.8	80
110...125	9.125	88	137.5	80	12	3.8	30
220	9.220	176	242	150	20	4.0	18
250	9.250	200	275	160	22	3.8	15

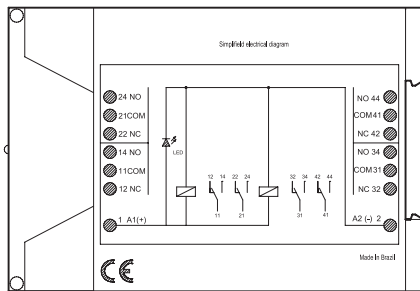
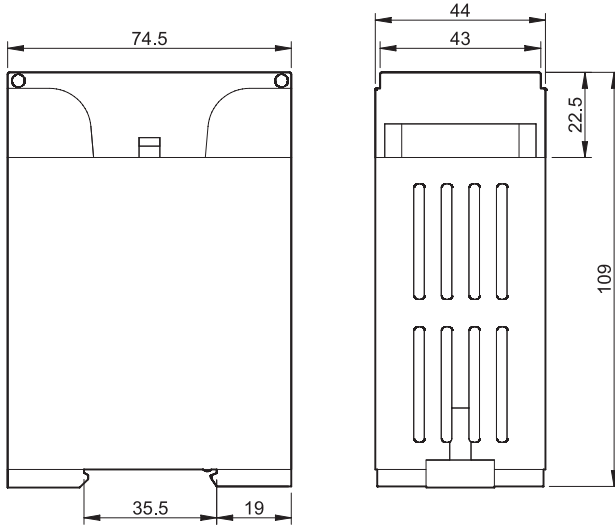
## Caractéristiques de la bobine - Type RR.24

### Données version DC

Tension nominale $U_N$	Code bobine	Plage de fonctionnement		Tension de maintien	Tension de relâchement	Puissance nominale	Courant nominal $I$ at $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$				
V		V	V	V	V	W	mA
24	9.024	19.2	26.4	14	2.4	2.9	120
110...125	9.125	88	137.5	80	12	2.5	20
220...250	9.250	176	275	150	20	1.8	8

Schémas d'encombrement

RR.14  
Bornes à vis



RR.24  
Bornes à vis

