

Relais bistables de commande et de signalisation

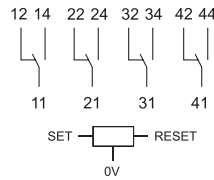
RB.14 Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
RB.22 Embrochable sur support (11 broches)
90.21

- 2 ou 4 contacts inverseurs
- Tension d'alimentation DC
- Version double bobine
- Commandes de SET et RESET
- LED de signalisation de la position de commande
- Contacts sans Cadmium

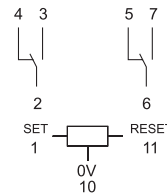
RB.14/22
Bornes à vis



RB.14



RB.22



Pour les dessins d'encombrement, voir page 5

Caractéristiques des contacts

| | | | |
|--|-----------------|--------------------|--------------------|
| Configuration des contacts | | 4 Inverseurs | 2 inverseurs |
| Courant nominal/Courant max. instantané | A | 8/15 | 8/15 |
| Tension nominale/ Tension max. commutable | V AC (50/60 Hz) | 250/400 | 250/400 |
| Charge nominal en AC1 | VA | 2000 | 2000 |
| Charge nominal en AC15 | VA | 350 | 350 |
| Puissance moteur monophasé (230 V AC) | kW | 0.37 | 0.37 |
| Pouvoir de coupure en DC1 : 30/110/220 V | A | 8/0.3/0.12 | 8/0.3/0.12 |
| Charge min. commutable | mW (V/mA) | 300 (5/5) | 300 (5/5) |
| Matériau contacts standard | | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ |

Caractéristiques de la bobine

| | | | |
|---|------|---------------------------------|----------------------------|
| Tension d'alimentation nominale (U _N) | V DC | 24 - 48 - 110...125 - 220...250 | 24 - 110...125 - 220...250 |
| Puissance nominale DC | W | 7 | 4 |
| Plage d'utilisation | V DC | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N |

Données techniques

| | | | |
|--|--------|-----------------------|-----------------------|
| Durée de vie mécanique AC/DC | cycles | 2 · 10 ⁶ | 2 · 10 ⁶ |
| Durée de vie électrique à pleine charge AC1 | cycles | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| Temps de réponse SET/RESET | ms | 10/5 | 10/5 |
| Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 μs) | kV | 6 (8 mm) | 4 (8 mm) |
| Rigidité diélectrique entre contacts ouverts | V AC | 1000 | 1000 |
| Température ambiante | °C | -40...+55 | -40...+55 |
| Catégorie de protection | | IP 20 | IP 20 |

Homologations (suivant les types)

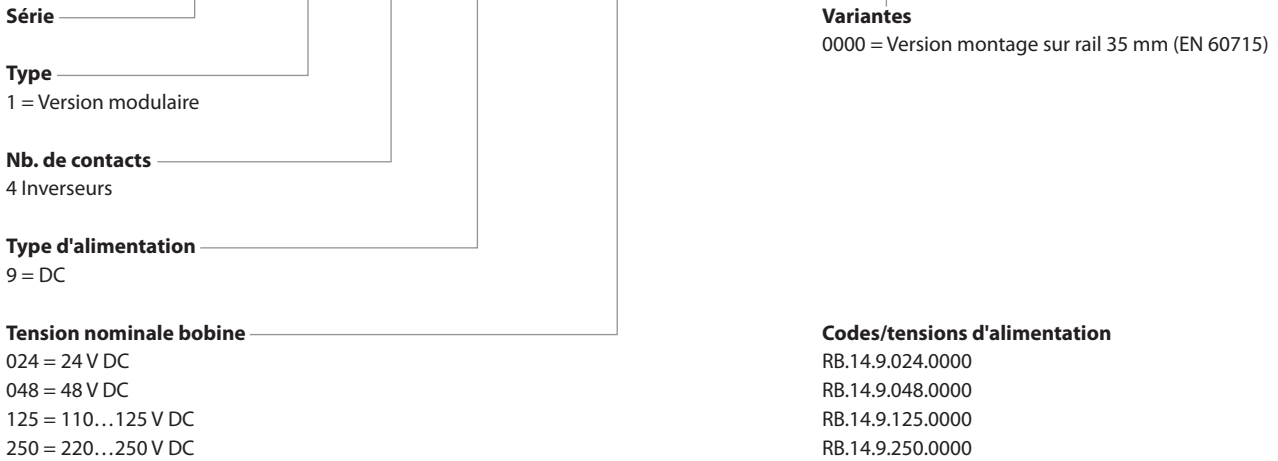


Codification

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

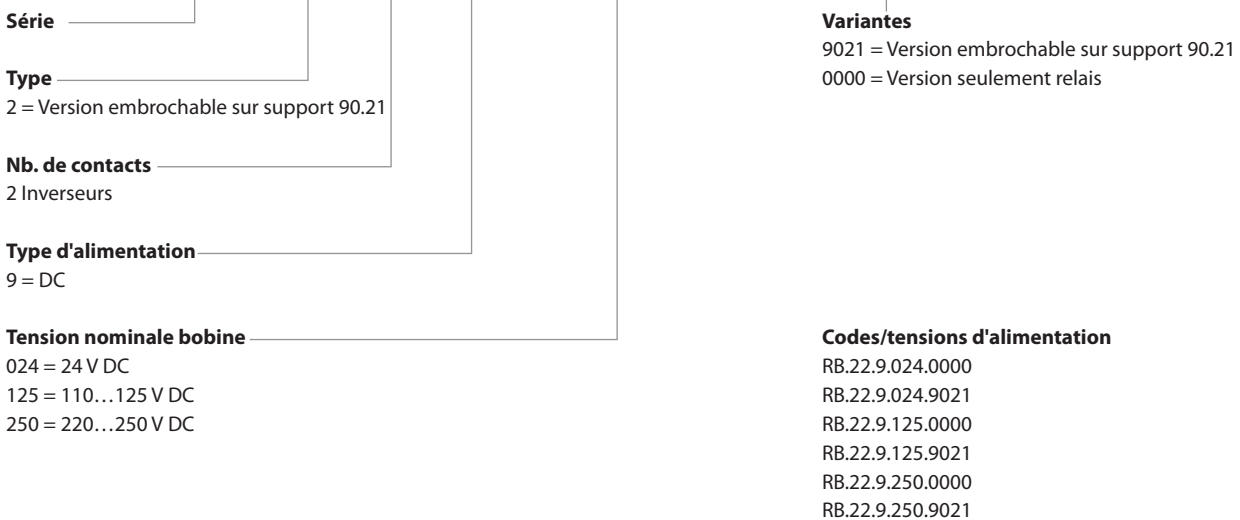
A

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



Exemple : série RB, relais bistable, 2 contacts inverseurs, tension bobine 125 V DC, embrochable sur support 90.21.

R B . 2 2 . 9 . 1 2 5 . 9 0 2 1

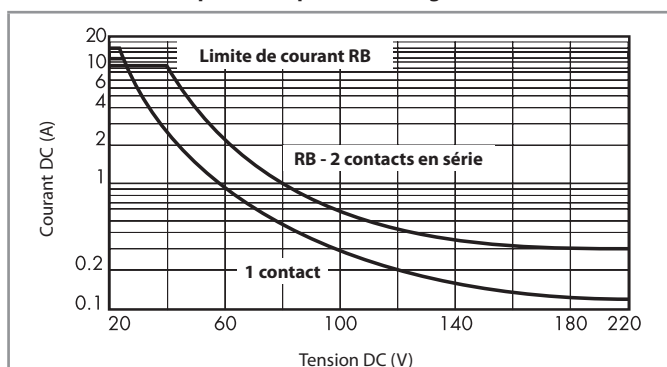


Données techniques

| Isolement selon EN 61810-1 | | | |
|---|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | 2 Inverseurs | 4 Inverseurs |
| Tension nominale du réseau | V AC | 230/400 | 230/400 |
| Tension nominale d'isolement | V AC | 250 | 250 |
| Degré de pollution | | 2 | 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) | 4 | 6 |
| Rigidité diélectrique | V AC | 2000 | 3000 |
| Isolement entre contacts adjacents | | | |
| Type d'isolation | | Principale | Principale |
| Catégorie de surtension | | III | III |
| Tension assignée de tenue aux chocs | kV (1.2/50 µs) | 4 | 4 |
| Rigidité diélectrique | V AC | 2000 | 2500 |
| 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 | | | |
| Transitions rapides (5...50)ns, 5 kHz, on A1 - A2 | | EN 61000-4-4 | niveau 4 (4 kV) |
| Pics de tension (1.2/50 µs) sur A1 - A2 (mode différentiel) | | EN 61000-4-5 | niveau 3 (2 kV) |
| Autres données | | | |
| Rebond : SET (NO) / RESET (NC) | ms | 3/6 | |
| Résistance aux vibrations (5...55)Hz : NO/NC | g | 3/6 | |
| Résistance aux chocs | g | 15 | |
| Longueur max. du câble pour le raccordement des boutons-poussoirs | m | 100 | |
| Bornes | | Bornes à vis | |
| | | Fil rigide et flexible | |
| Dimension max. du câble | mm ² | 1 x 2.5 / 2 x 1.5 | |
| | AWG | 1 x 14 / 2 x 16 | |

Caractéristiques des contacts

RB - Pouvoir de coupure max. 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 $\geq 100 \times 10^3$ cycle.
 - Pour les charges en DC13, le raccordement d'une diode 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 RB.14

Données version DC

| Tension nominale | Code bobine | Plage de fonctionnement | | Courant de commande | Puissance |
|------------------|-------------|-------------------------|------------|---------------------|-----------|
| | | U_{\min} | U_{\max} | | |
| U_N | | V | V | I à U_N | W |
| V | | | | mA | |
| 24 | 9.024 | 19.2 | 26.4 | 290 | 7 |
| 48 | 9.048 | 38.4 | 52.8 | 150 | 7 |
| 110...125 | 9.125 | 88 | 137.5 | 60 | 7 |
| 220...250 | 9.250 | 176 | 275 | 30 | 7 |

Caractéristiques de la bobine - Type RB.22

Données version DC

| Tension nominale | Code bobine | Plage de fonctionnement | | Courant de commande | Puissance |
|------------------|-------------|-------------------------|------------|---------------------|-----------|
| | | U_{\min} | U_{\max} | | |
| U_N | | V | V | I à U_N | W |
| V | | | | mA | |
| 24 | 9.024 | 19.2 | 26.4 | 170 | 4 |
| 110...125 | 9.125 | 88 | 137.5 | 35 | 4 |
| 220...250 | 9.250 | 176 | 275 | 18 | 4 |

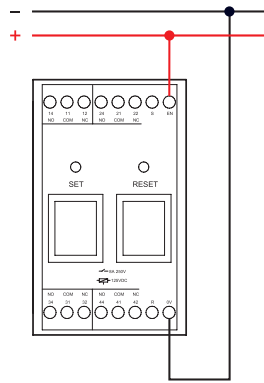
Schémas de raccordement

A

Type RB.14

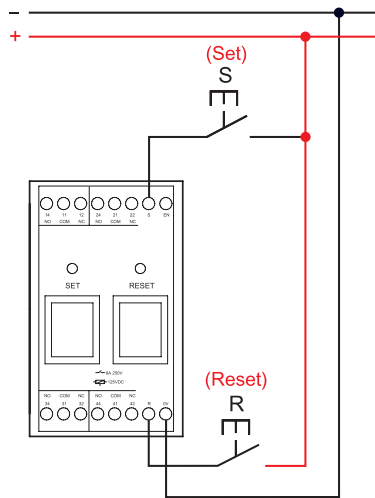
Raccordement avec uniquement boutons en façade actifs

EN = Actif - Tension positive
0V = Tension négative



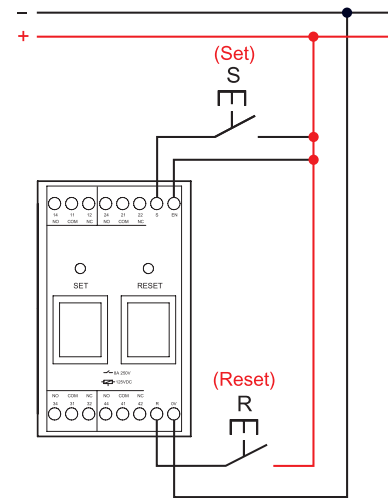
Type RB.14

Raccordement avec contacts à distance actifs



Type RB.14

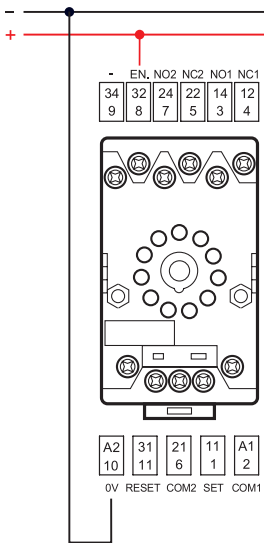
Raccordement avec boutons en façade et contacts à distance actifs



Type RB.22

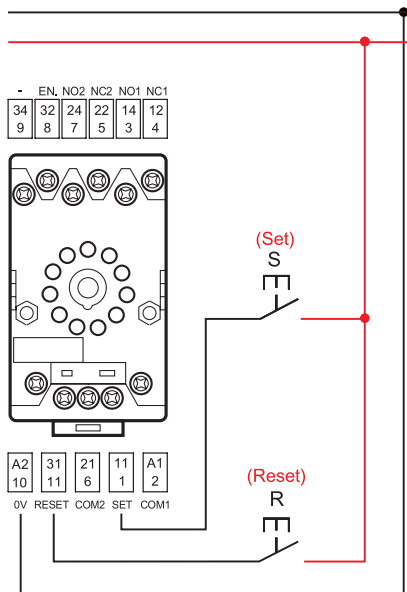
Raccordement avec uniquement boutons en façade actifs

EN = Actif - Tension positive
0V = Tension négative



Type RB.22

Raccordement avec contacts à distance actifs



Type RB.22

Raccordement avec boutons en façade et contacts à distance actifs

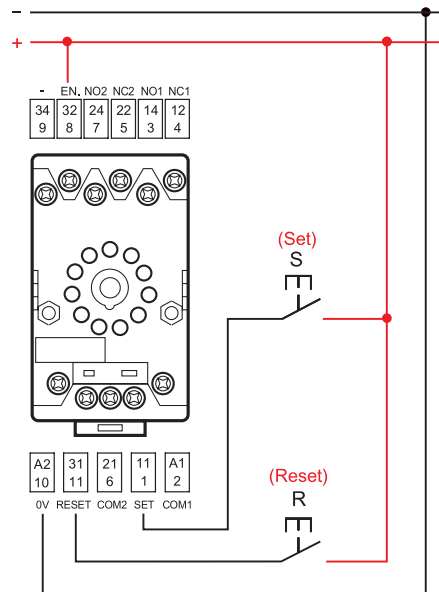
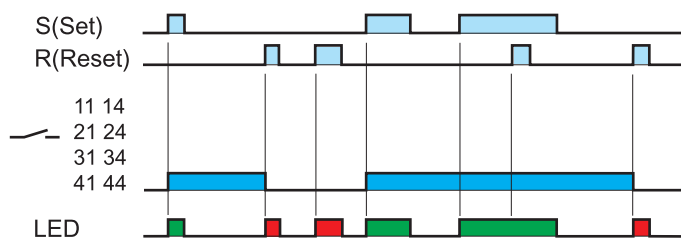
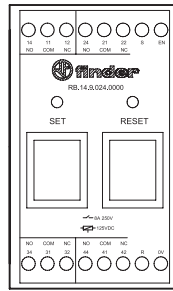
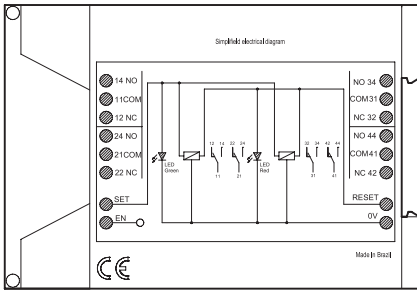
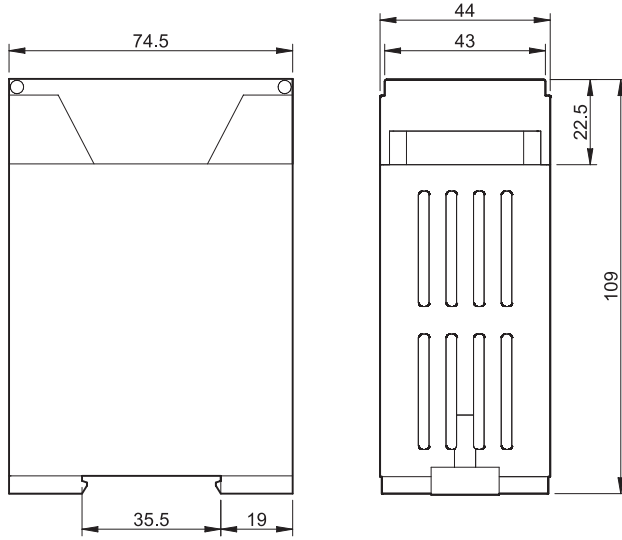


Schéma de fonctionnement



Schémas d'encombrement

RB.14
Bornes à vis



RB.22
Bornes à vis

