



finder[®]
SWITCH TO THE FUTURE

SÉRIE
40

Relais miniatures pour circuit imprimé 8 - 10 - 12 - 16 A



Appareils
médicaux



Armoires de
contrôle



Armoires de
commande et
tableaux électriques



Manèges,
jouets



Automatismes
pour stores et
volets roulants



Ouverture de
portes et portails



Cartes
électroniques



Distributeurs
automatiques



Relais 1 ou 2 inverseurs**Montage sur circuit imprimé ou sur support****Type 40.31/51**

- 1 inverseur 12 A (pas de 3.5 mm)
- 1 inverseur 12 A (pas de 5.0 mm)

Type 40.52

- 2 inverseurs 8 A (pas de 5.0 mm)

Type 40.61

- 1 inverseur 16 A (pas de 5.0 mm)

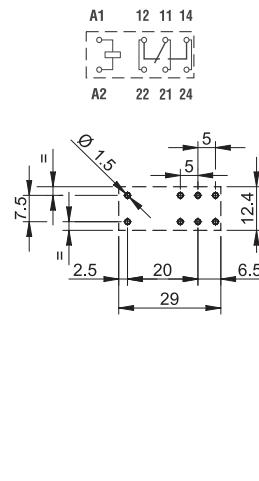
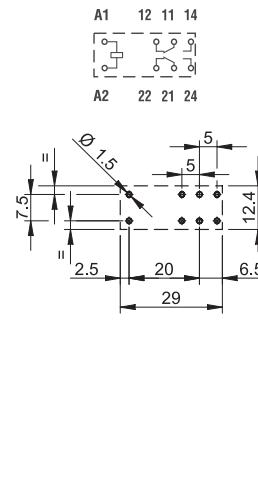
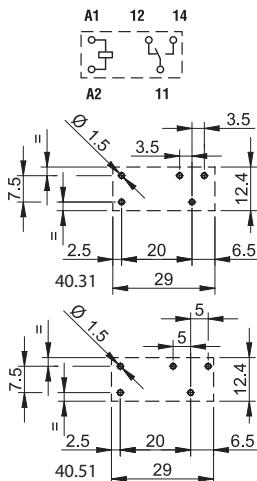
- Broches longueur 3.5 mm pour montage sur CI
- Broches longueur 5.3 mm pour montage sur support
- Bobine DC (650 mW ou 500 mW)
- Contacts sans Cadmium disponibles
- Isolement entre bobine et contacts : 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- Essai au fil incandescent : conforme à EN 60335-1
- Montage sur supports série 95 pour circuit imprimé ou supports rail 35 mm (EN 60715) avec bornes à cage, à ressort ou automatiques type Push-in
- Modules de signalisation et de protection CEM série 99 et modules de temporisation série 8630
- Etanche au flux : RT II standard

40.31/51**40.52****40.61**

- 1 inverseur 12 A sur CI,
1 inverseur 10 A sur support
- Pas de 3.5 mm (40.31)
Pas de 5.0 mm (40.51)

- 2 inverseurs 8 A
- Pas de 5.0 mm

- 1 inverseur 16 A
- Pas de 5.0 mm



* Si montage sur support \leq 10 A

** Avec le matériau de contact AgSnO₂ le courant maximum instantané admissible est de 120 A - 5 ms, sur le contact NO.

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

Pour le schéma d'encombrement voir page 12

Voir codification

Voir codification

Voir codification

Caractéristiques des contacts

| Configuration des contacts | 1 inverseur | 2 inverseurs | 1 inverseur |
|---|-------------|--------------|-------------|
| Courant nominal/Courant max. instantané A | 12*20 | 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 | 1000 | 750 | 1000 |
| Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW | 0.55 | 0.37 | 0.55 |
| Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V A | 12/0.6/0.25 | 8/0.6/0.25 | 16/0.6/0.25 |
| Charge mini commutable mW (V/mA) | 300 (5/5) | 300 (5/5) | 500 (10/5) |
| Matériau des contacts standard | AgNi | AgNi | AgCdO |

Caractéristiques de la bobine

| | | | |
|--|---|--|---|
| Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz) | — | — | — |
| nomiale (U _N) V DC | 5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125 | | |
| Puissance nominale DC/DC sensible W | 0.65/0.5 | 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 /(0.73...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 | 0.4 U _N |
| Tension de relâchement DC | 0.1 U _N | 0.1 U _N | 0.1 U _N |

Caractéristiques générales

| | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Durée de vie mécanique cycles | 10 · 10 ⁶ | 10 · 10 ⁶ | 10 · 10 ⁶ |
| Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles | 200 · 10 ³ | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| Temps de réponse : excitation/désexcitation ms | 7/3 (10/3 sensible) | 7/3 (12/4 sensible) | 7/3 (10/3 sensible) |
| 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)

*** Voir informations techniques "Indications pour le soudage automatique" page II.

A

Relais 1 ou 2 inverseurs

Montage sur circuit imprimé ou sur support

Type 40.31/51

- 1 inverseur 10 A (pas de 3.5 mm)
- 1 inverseur 10 A (pas de 5.0 mm)

Type 40.52

- 2 inverseurs 8 A (pas de 5.0 mm)

Type 40.61

- 1 inverseur 16 A (pas de 5.0 mm)

- Bobine AC ou DC selon le type
- Contacts sans Cadmium
- Isolation entre bobine et contacts : 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- Essai au fil incandescent : conforme à EN 60335-1
- Montage sur supports série 95 pour circuit imprimé ou supports rail 35 mm (EN 60715) avec bornes à cage, à ressort ou automatiques type Push-in
- Modules de signalisation et de protection CEM série 99 et modules de temporisation série 8630
- Etanche au flux : RT II (standard)
- Lavable : RT III (option)

* Avec le matériau de contact AgSnO₂ le courant maximum instantané admissible est de 120 A - 5 ms, sur le contact NO.

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

Pour le schéma d'encombrement voir page 12

Caractéristiques des contacts

| Configuration des contacts | 1 inverseur | 2 inverseurs | 1 inverseur |
|---|-------------|--------------|-------------|
| Courant nominal/Courant max. instantané A | 10/20 | 8/15 | 16/30* |
| Tension nominale/Tension max. commutable V AC | 250/400 | 250/400 | 250/400 |
| Charge nominale en AC1 VA | 2500 | 2000 | 4000 |
| Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA | 500 | 400 | 750 |
| Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW | 0.37 | 0.3 | 0.55 |
| Pouvoir de coupure en DC1 : 30/110/220 V A | 10/0.3/0.12 | 8/0.3/0.12 | 16/0.3/0.12 |
| Charge mini commutable mW (V/mA) | 300 (5/5) | 300 (5/5) | 500 (10/5) |
| Matériau des contacts standard | AgNi | AgNi | AgCdO |

Caractéristiques de la bobine

| | | | |
|--|--|---|---------------------------|
| Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz) | 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 | | |
| nominale (U _N) V DC | — | 5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125 | — |
| Puissance nominale AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W | 1.2/—/— | 1.2/0.65/0.5 | 1.2/—/— |
| Plage d'utilisation AC | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N |
| DC/DC sensible | — | (0.73...1.5)U _N /(0.73...1.5)U _N | — |
| Tension de maintien AC/DC | 0.8 U _N /— | 0.8 U _N /0.4 U _N | 0.8 U _N /— |
| Tension de relâchement AC/DC | 0.2 U _N /— | 0.2 U _N /0.1 U _N | 0.2 U _N /— |
| Caractéristiques générales | | | |
| Durée de vie mécanique cycles | 10 · 10 ⁶ | 10 · 10 ⁶ | 10 · 10 ⁶ |
| Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles | 200 · 10 ³ | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| Temps de réponse : excitation/désexcitation ms | 7/3 | 7/3 - (12/4 sensible) | 7/3 |
| Isolation 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) |        | | |

** Voir informations techniques "Indications pour le soudage automatique" page II.

Relais 1 ou 2 inverseurs**Montage sur circuit imprimé ou sur support****Type 40.62**

- 2 inverseurs 10 A (pas de 5.0mm)
- Broches longueur 5.3 mm pour montage sur support
- Bobine DC (650 mW ou 500 mW)
- Essai au fil incandescent : conforme à EN 60335-1

40.62**40.xx.6****40.11****Type 40.xx.6**

- Versions bistables pour relais 40.31, 40.51, 40.52 et 40.61
- Bistable (à un seul enroulement)

- 2 inverseurs 10 A
- Pas de 5.0 mm
- Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95

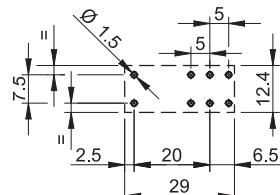
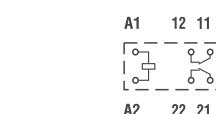
- Version bistable (à un seul enroulement)
- Pas de 3.5 ou 5.0 mm
- Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95

- 1 inverseur 10 A
- Montage sur circuit imprimé hauteur 12.7 mm

Type 40.11

- 1 inverseur 10 A - horizontal
- Bobine DC (sensible)

- Contacts sans Cadmium disponibles
- Isolement entre bobine et contacts : 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- Montage sur supports série 95 pour circuit imprimé ou supports rail 35 mm (EN 60715) avec bornes à cage, à ressort ou automatiques type Push-in
- Etanche au flux : RT II (standard)
Lavable : RT III (option)

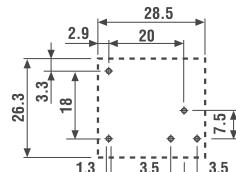
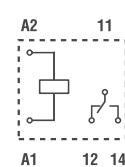


Vue côté cuivre

Longueur des broches :
5.3mm pour montage CI ou support

Version bistable (1 bobine) types :

- 40.31.6...
40.51.6...
40.52.6...
40.61.6...



Vue côté cuivre

Longueur des broches :
3.5mm pour montage CI ou support

POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR :

"Informations techniques générales" page V

Pour le schéma d'encombrement voir page 12

Caractéristiques des contacts

| | | |
|---|--------------|-------------|
| Configuration des contacts | 2 inverseurs | 1 inverseur |
| Courant nominal/Courant max. instantané A | 10/20 | 10/20 |
| Tension nominale/Tension max. commutable V AC | 250/400 | 250/400 |
| Charge nominale en AC1 VA | 2500 | 2500 |
| Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA | 750 | 500 |
| Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW | 0.37 | 0.37 |
| Pouvoir de coupure en DC1 : 30/110/220 V A | 10/06/0.25 | 10/0.3/0.12 |
| Charge mini commutable mW (V/mA) | 300 (5/5) | 300 (5/5) |
| Matériau des contacts standard | AgNi | AgCdO |

Caractéristiques de la bobine

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz) | — | — |
| nominale (U _N) V DC | 6 - 9 - 12 - 14 - 18 - 24 - 28 - 48 - 60 - 110 - 125 | 5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110 |
| Puissance nominale AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W | —/0.65/0.5 | —/—/0.5 |
| Plage d'utilisation AC | — | — |
| DC/sens. DC | (0.73...1.5)U _N / (0.8...1.5) U _N | (0.8...1.1)U _N / — |
| Tension de maintien AC/DC | —/0.4 U _N | —/0.4 U _N |
| Tension de relâchement AC/DC | —/0.1 U _N | —/0.1 U _N |

Caractéristiques générales

| | | | |
|--|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| Durée de vie mécanique cycles | 20 · 10 ⁶ | Voir relais | 20 · 10 ⁶ |
| Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles | 100 · 10 ³ | 40.31 | 200 · 10 ³ |
| Temps de réponse : excitation/désexcitation ms | 7/3 (10/3 sensible) | 40.51 | 12/4 |
| Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV | 6 (8 mm) | 40.52 | 6 (8 mm) |
| Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC | 1000 | 40.61 | 1000 |
| Température ambiante °C | -40...+85 | Durée mini de l'impulsion | -40...+70 |
| Catégorie de protection | RT II | ≥ 20 ms | RT I** |
| Homologations (suivant les types) | | | |

** Voir informations techniques "Indications pour le soudage automatique" page II.

Codification

Exemple : série 40, relais pour circuit imprimé, 2 inverseurs, tension bobine 230 V AC.

A

4 0 . 5 2 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Série

Type

- 1 = Circuit imprimé - Pas 3.5 mm, horizontal
 3 = Circuit imprimé - Pas 3.5 mm
 5 = Circuit imprimé - Pas 5 mm
 6 = Circuit imprimé - Pas 5 mm

Nb. de contacts

- 1 = 1 contact
 2 = 2 contacts

Version bobine

- 6 = AC/DC bistable
 7 = DC sensible, 0.5 W
 8 = AC (50/60 Hz)
 9 = Standard DC, 0.65 W

Tension nominale bobine

Voir caractéristiques de la bobine

A: Matériaux contacts

Voir le tableau ci-dessous

B: Circuit contacts

- 0 = Inverseur
 3 = NO

D: Version spéciale

- 0 = Standard
 1 = Lavable (RT III)
 3 = Haute température (+125°C) lavable

C: Variante

- 0 = Longueur des broches 5.3 mm (montage sur supports)
 2 = Longueur des broches 3.5 mm (circuit imprimé) uniquement pour 40.31/40.61 et bobines 12 et 24 V DC

Versions réalisables : uniquement les combinaisons indiquées sur la même ligne que le type.

En **gras**, les versions préférentielles (disponibilité plus importante).

| Bornes | Type | Version bobine | A | B | C | D |
|---|-------------|-------------------------|--|--------------|----------|------------------|
| Circuit imprimé longueur des broches 3.5 mm | 40.11 | DC sensible | 2 (AgCdO) - 4 (AgSnO ₂) | 0 | 0 | 0 |
| | 40.31 | Standard DC/DC sensible | 1 (AgNi) | 0 - 3 | 2 | 0 - 1 |
| | 40.61 | Standard DC/DC sensible | 1 (AgNi) - 2 (AgCdO) | 0 - 3 | 2 | 0 - 1 |
| Circuit imprimé/ montage supports, longueur des broches 5.3 mm | 40.31/51 | AC/DC sensible | 0 (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au) | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 |
| | 40.31/51 | Standard DC | 0 (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au) | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 - 3 |
| | 40.52 | AC/DC sensible | 0 (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au) | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 |
| | 40.52 | Standard DC | 0 (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au) | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 - 3 |
| | 40.61 | AC/DC sensible | 0 (AgCdO) - 4 (AgSnO ₂) | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 |
| | 40.61 | Standard DC | 0 (AgCdO) - 4 (AgSnO ₂) | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 - 3 |
| | 40.62 | Standard DC/DC sensible | 0 (AgNi) - 4 (AgSnO ₂) | 0 | 0 | 0 - 1 |
| | 40.31/51/52 | Bistable | 0 (AgNi) | 0 | 0 | 0 |
| | 40.61 | Bistable | 0 (AgCdO) | 0 | 0 | 0 |

Caractéristiques générales

Isolement selon EN 61810-1

| | | 1 contact | | 2 contacts | |
|------------------------------|------|-----------|-----|------------|-----|
| 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 (40.52, page 4)

| | | | |
|-------------------------------------|----------------|---|-------|
| Type d'isolation | | — | Basic |
| Catégorie de surtension | | — | II |
| Tension assignée de tenue aux chocs | kV (1.2/50 µs) | — | 2.5 |
| Rigidité diélectrique | V AC | — | 2000 |

Isolement entre contacts adjacents (40.52, page 3 + 40.62)

| | | | |
|-------------------------------------|----------------|---|-------|
| Type d'isolation | | — | Basic |
| Catégorie de surtension | | — | III |
| Tension assignée de tenue aux chocs | kV (1.2/50 µs) | — | 4 |
| Rigidité diélectrique | V AC | — | 2500 |

Isolement entre contacts ouverts

| | | | |
|-----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Type d'interruption | | Micro-coupe de circuit | Micro-coupe de circuit |
| Rigidité diélectrique | V AC/kV (1.2/50 µs) | 1000/1.5 | 1000/1.5 |

Isolement entre les bornes d'alimentation de la bobine

| | | |
|--|---------------|---|
| Tenue aux pics de tension (surge) en mode différentiel (selon EN 61000-4-5) | kV(1.2/50 µs) | 2 |
|--|---------------|---|

Autres données

| | | |
|--|-------------------|---------------------|
| Rebond à la fermeture des contacts : NO/NC | ms | 2/5 |
| Résistance aux vibrations (10...150)Hz : NO/NC | g | 20/5 (1 inverseur) |
| Résistance aux chocs NO/NC | g | 20/13 (1 inverseur) |
| Puissance dissipée dans l'ambiance | à vide | W 0.65 |
| | à charge nominale | W 1.2 (40.11/31/51) |
| Distance de montage entre relais sur circuit imprimé | mm | ≥ 5 |

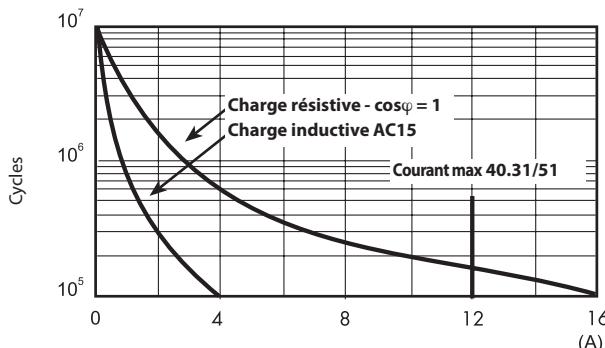
A

Caractéristiques des contacts

A

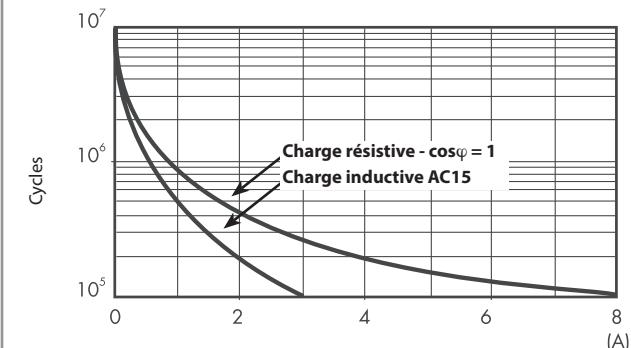
F 40.1 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge

Types 40.31/51/61 (page 3)



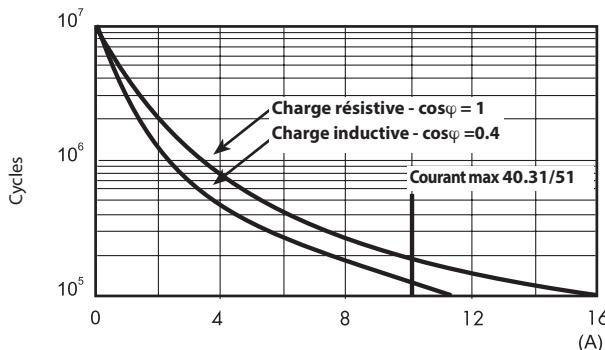
F 40.2 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge

Type 40.52 (page 3)



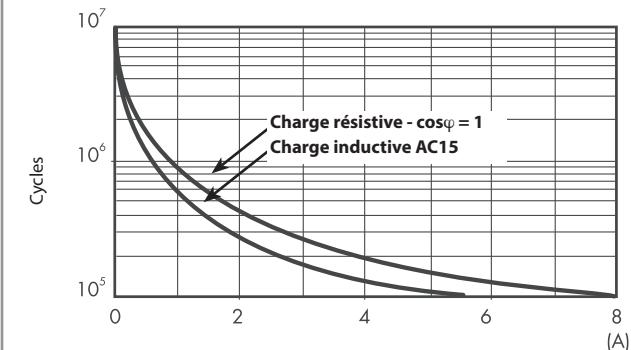
F 40.3 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge

Types 40.31/51/61 (page 4)



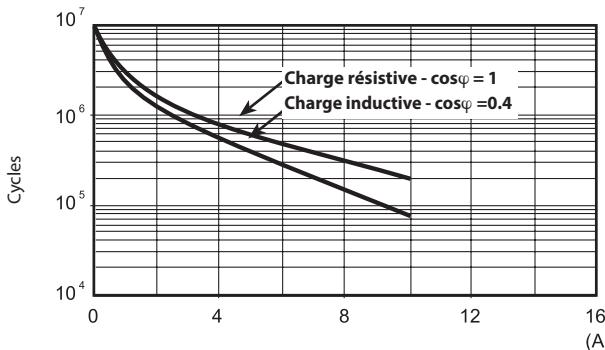
F 40.4 - Electrical life (AC) v contact current

Type 40.52 (page 4)



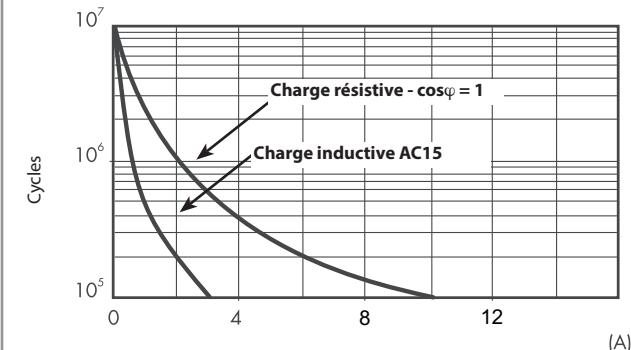
F 40.5 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge

Type 40.11 (page 5)



F 40.6 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge

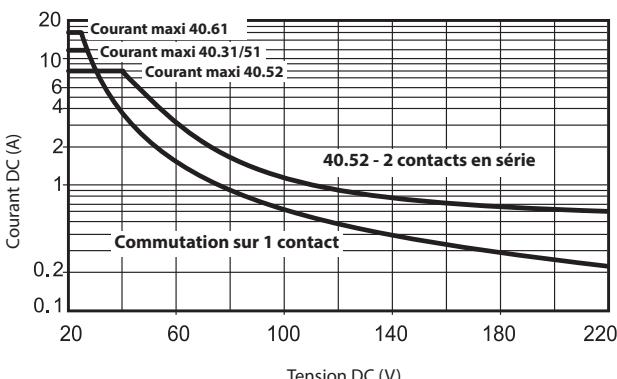
Type 40.62 (page 5)



Caractéristiques des contacts

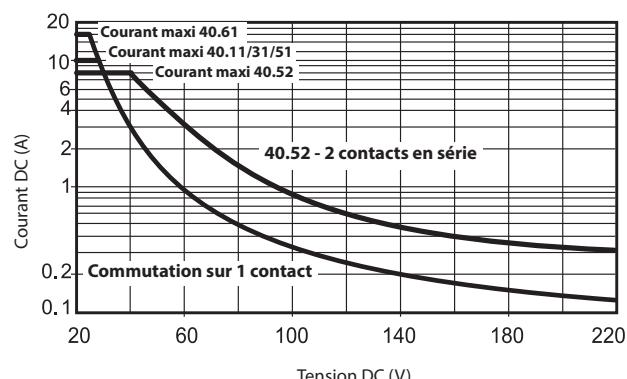
H 40.1 - Pouvoir de coupe max pour une charge en DC1

Types 40.31/51/52/61 (page 3)



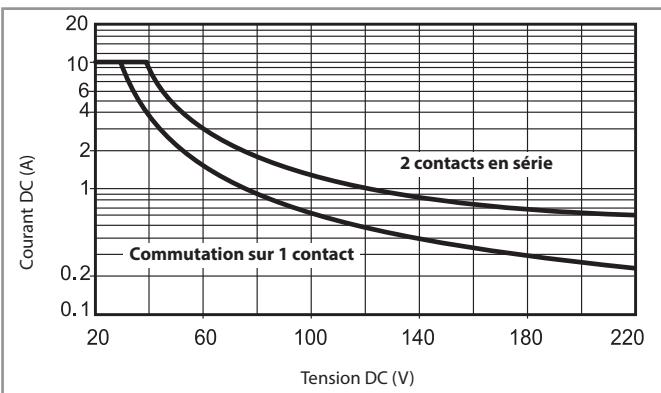
H 40.2 - Pouvoir de coupe max pour une charge en DC1

Types 40.31/51/52/61 (page 4) et 40.11 (page 5)



H 40.6 - Pouvoir de coupe max pour une charge en DC1

Type 40.62 (page 5)



- 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 coupe de la charge sera augmenté.

Caractéristiques de la bobine

Données version DC - 0.65 W standard (types 40.31/51/52/61/62)

| Tension nominale U_N | Code bobine | Plage de fonctionnement | | Résistance R | I nominale absorbée I à U_N |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------|
| V | | U_{min} | U_{max} | Ω | mA |
| 5 | 9.005 | 3.65 | 7.5 | 38 | 130 |
| 6 | 9.006 | 4.4 | 9 | 55 | 109 |
| 7 | 9.007 | 5.1 | 10.5 | 75 | 94 |
| 9 | 9.009 | 6.6 | 13.5 | 125 | 72 |
| 12 | 9.012 | 8.8 | 18 | 220 | 55 |
| 14 | 9.014 | 10.2 | 21 | 300 | 47 |
| 18 | 9.018 | 13.1 | 27 | 500 | 36 |
| 21 | 9.021 | 15.3 | 31.5 | 700 | 30 |
| 24 | 9.024 | 17.5 | 36 | 900 | 27 |
| 28 | 9.028 | 20.5 | 42 | 1200 | 23 |
| 36 | 9.036 | 26.3 | 54 | 2000 | 18 |
| 48 | 9.048 | 35 | 72 | 3500 | 14 |
| 60 | 9.060 | 43.8 | 90 | 5500 | 11 |
| 90 | 9.090 | 65.7 | 135 | 12500 | 7.2 |
| 110 | 9.110 | 80.3 | 165 | 18000 | 6.2 |
| 125 | 9.125 | 91.2 | 188 | 23500 | 5.3 |

Données version DC - 0.5 W sensible (types 40.31/51/52/61/62)

| Tension nominale U_N | Code bobine | Plage de fonctionnement | | Résistance R | I nominale absorbée I à U_N |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------|
| V | | U_{min}^* | U_{max} | Ω | mA |
| 5 | 7.005 | 3.7 | 7.5 | 50 | 100 |
| 6 | 7.006 | 4.4 | 9 | 75 | 80 |
| 7 | 7.007 | 5.1 | 10.5 | 100 | 70 |
| 9 | 7.009 | 6.6 | 13.5 | 160 | 56 |
| 12 | 7.012 | 8.8 | 18 | 288 | 42 |
| 14 | 7.014 | 10.2 | 21 | 400 | 35 |
| 18 | 7.018 | 13.2 | 27 | 650 | 27.7 |
| 21 | 7.021 | 15.4 | 31.5 | 900 | 23.4 |
| 24 | 7.024 | 17.5 | 36 | 1150 | 21 |
| 28 | 7.028 | 20.5 | 42 | 1600 | 17.5 |
| 36 | 7.036 | 26.3 | 54 | 2600 | 13.8 |
| 48 | 7.048 | 35 | 72 | 4800 | 10 |
| 60 | 7.060 | 43.8 | 90 | 7200 | 8.4 |
| 90 | 7.090 | 65.7 | 135 | 16200 | 5.6 |
| 110 | 7.110 | 80.3 | 165 | 23500 | 4.7 |
| 125 | 7.125 | 91.2 | 188 | 32000 | 3.9 |

* $U_{min} = 0.8 U_N$ pour 40.61

Données version DC - 0.5 W sensible (type 40.11)

| Tension nominale U_N | Code bobine | Plage de fonctionnement | | Résistance R | I nominale absorbée I à U_N |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------|
| V | | U_{min} | U_{max} | Ω | mA |
| 6 | 7.006 | 4.4 | 10.5 | 75 | 80 |
| 12 | 7.012 | 8.8 | 21 | 300 | 40 |
| 24 | 7.024 | 17.5 | 42 | 1200 | 20 |
| 48 | 7.048 | 35 | 84 | 4600 | 10.4 |
| 60 | 7.060 | 43.8 | 105 | 7200 | 8.3 |

Données version AC (types 40.31/51/52/61)

| Tension nominale U_N | Code bobine | Plage de fonctionnement | | Résistance R | I nominale absorbée I à U_N (50Hz) |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------------|---|
| V | | U_{min} | U_{max} | Ω | mA |
| 6 | 8.006 | 4.8 | 6.6 | 21 | 168 |
| 12 | 8.012 | 9.6 | 13.2 | 80 | 90 |
| 24 | 8.024 | 19.2 | 26.4 | 320 | 45 |
| 48 | 8.048 | 38.4 | 52.8 | 1350 | 21 |
| 60 | 8.060 | 48 | 66 | 2100 | 16.8 |
| 110 | 8.110 | 88 | 121 | 6900 | 9.4 |
| 120 | 8.120 | 96 | 132 | 9000 | 8.4 |
| 230 | 8.230 | 184 | 253 | 28000 | 5 |
| 240 | 8.240 | 192 | 264 | 31500 | 4.1 |

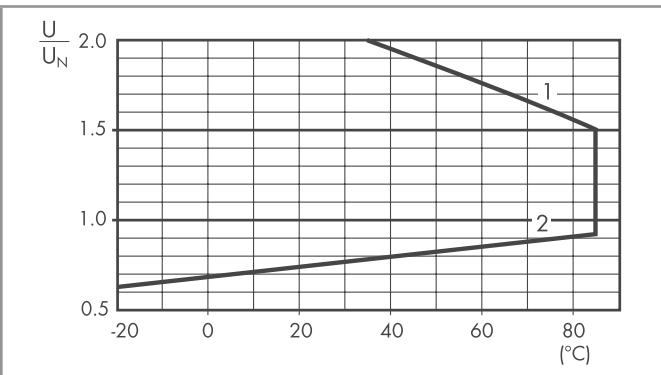
Données version AC/DC - bistable (types 40.31/51/52/61)

| Tension nominale U_N | Code bobine | Plage de fonctionnement | | Résistance R | I nominale absorbée I à U_N | Résistance de désexcitation R_{DC}^{**} |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------|--|
| V | | U_{min} | U_{max} | Ω | mA | Ω |
| 5 | 6.005 | 4 | 5.5 | 23 | 215 | 37 |
| 6 | 6.006 | 4.8 | 6.6 | 33 | 165 | 62 |
| 12 | 6.012 | 9.6 | 13.2 | 130 | 83 | 220 |
| 24 | 6.024 | 19.2 | 26.4 | 520 | 40 | 910 |
| 48 | 6.048 | 38.4 | 52.8 | 2100 | 21 | 3,600 |
| 110 | 6.110 | 88 | 121 | 11000 | 10 | 16,500 |

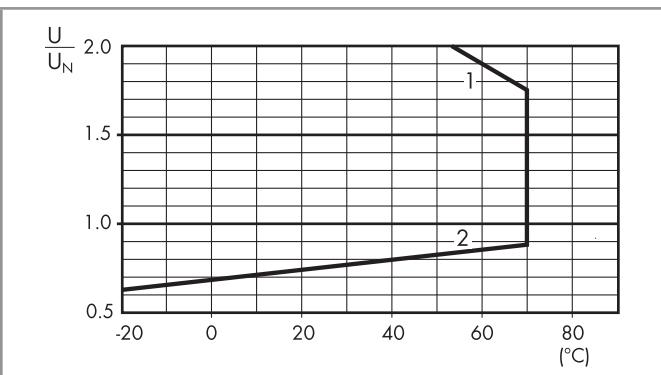
** $R_{DC} =$ résistance en DC, $R_{AC} = 1.3 \times R_{DC}$ 1W

Caractéristiques de la bobine

R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante - Bobine standard



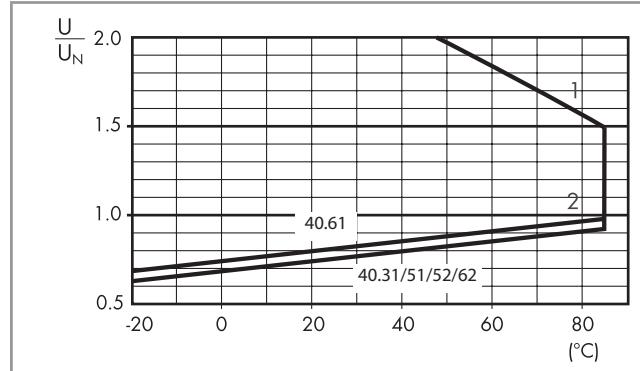
R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante - Bobine sensible, type 40.11



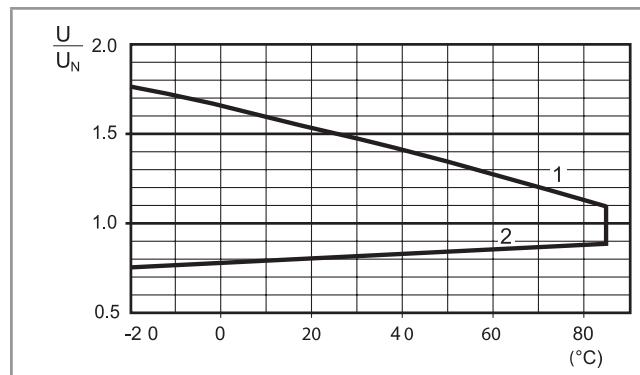
1 - Tension max admissible sur la bobine.

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 sensible, types 40.31/51/52/61/62



R 40 - Plage de fonctionnement bobine AC en fonction de la température ambiante

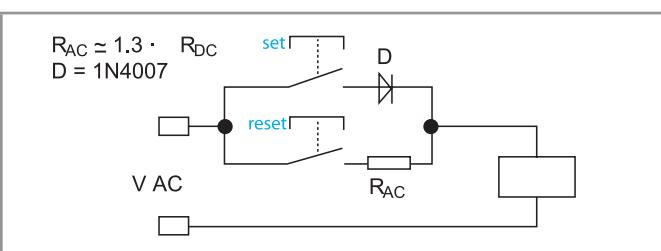


1 - Tension max admissible sur la bobine.

2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

Schémas de raccordement pour série 40 version bobine bistable

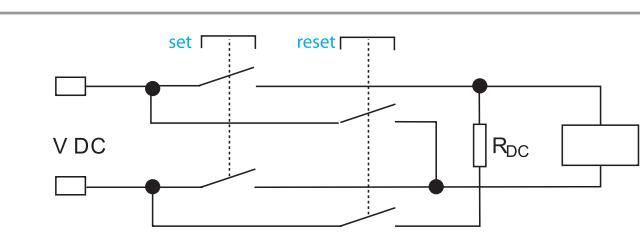
Fonctionnement en AC



En appuyant sur le poussoir SET, le relais est magnétisé au travers de la diode, les contacts passent en position travail, et y restent.

En appuyant sur le poussoir RESET, le relais est démagnétisé au travers de la résistance (R_{AC}) et les contacts reviennent en position repos.

Fonctionnement en DC



En appuyant sur le poussoir SET, le relais est magnétisé au travers de la diode, les contacts passent en position travail, et y restent.

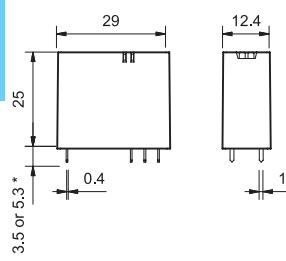
En appuyant sur le poussoir RESET, le relais est démagnétisé au travers de la résistance (R_{DC}) et les contacts reviennent en position repos.

Note : la durée minimale des impulsions sur les poussoirs SET et RESET est de 20 ms. La durée maximale peut être continue.

S'assurer que les poussoirs SET et RESET ne peuvent pas être actionnés en même temps.

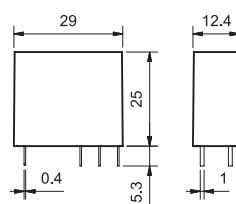
Schémas d'encombrement

Type 40.31/51/52/61/62

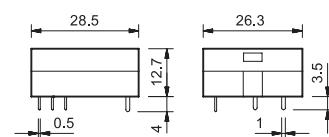


* (3.5 ou 5.3) mm voir codification

Type 40.31/51/52/61



Type 40.11



A

95.P5

Voir page 14



| Module | Supports | Relais | Description | Montage | Accessoires |
|--------------|--------------|----------------------------------|--|--|--|
| 99.02 | 95.P3 | 40.31 | Support avec bornes Push-in | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | <ul style="list-style-type: none"> - Modules de signalisation et protection CEM - Peigne - Modules de temporisation - Etrier plastique de maintien et d'extraction |
| | 95.P5 | 40.51 40.52 40.61 40.62 | - Raccordement rapide - Raccordement bobine sur un côté - Raccordement des contacts sur le côté opposé | | |

95.05

Voir page 16



| Module | Supports | Relais | Description | Montage | Accessoires |
|--------------|--------------|----------------------------------|---|--|--|
| 99.02 | 95.03 | 40.31 | Support avec bornes à cage | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | <ul style="list-style-type: none"> - Modules de signalisation et protection CEM - Peigne - Modules de temporisation - Etrier plastique de maintien et d'extraction |
| | 95.05 | 40.51 40.52 40.61 40.62 | - Raccordement bobine sur un côté - Raccordement des contacts sur le côté opposé | | |

Voir page 17



| Module | Supports | Relais | Description | Montage | Accessoires |
|--------------|--------------|----------------------------------|---|--|--|
| 99.02 | 95.55 | 40.51 40.52 40.61 40.62 | Support avec bornes à ressort - Utilisé pour la connexion rapide et fiable du conducteur - Raccordement bobine sur un côté - Raccordement des contacts sur le côté opposé | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | <ul style="list-style-type: none"> - Modules de signalisation et protection CEM - Modules de temporisation - Etrier plastique de maintien et d'extraction |

Voir page 18



| Module | Supports | Relais | Description | Montage | Accessoires |
|--------------|----------------|----------------------------------|---|--|--|
| 99.80 | 95.83.3 | 40.31 | Support avec bornes à cage | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | <ul style="list-style-type: none"> - Modules de signalisation et protection CEM - Peigne - Etrier plastique de maintien et d'extraction |
| | 95.85.3 | 40.51 40.52 40.61 40.62 | - Raccordement bobine et contact NC sur un côté - Raccordement des contacts communs et NO sur le côté opposé | | |

Voir page 19



| Module | Supports | Relais | Description | Montage | Accessoires |
|--------------|----------------|----------------------------------|---|--|--|
| 99.80 | 95.93.3 | 40.31 | Support avec bornes à cage | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | <ul style="list-style-type: none"> - Modules de signalisation et protection CEM - Peigne - Etrier plastique de maintien et d'extraction |
| | 95.95.3 | 40.51 40.52 40.61 40.62 | - Raccordement bobine sur un côté - Raccordement des contacts sur le côté opposé | | |

Voir page 20



| Module | Supports | Relais | Description | Montage | Accessoires |
|--------------|--------------|----------------------------------|---|--|---|
| 99.01 | 95.63 | 40.31 | Support avec bornes à cage | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | <ul style="list-style-type: none"> - Etrier métallique de maintien |
| | 95.65 | 40.51 40.52 40.61 40.62 | - Raccordement bobine et contact NC sur un côté - Raccordement des contacts communs et NO sur le côté opposé | | |

Voir page 21

| Module | Supports | Relais | Description | Montage | Accessoires |
|--------|----------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------|---|
| — | 95.13.2 | 40.31 | Support pour circuit imprimé | Sur circuit imprimé | <ul style="list-style-type: none"> - Etrier métallique de maintien - Etrier plastique de maintien |
| — | 95.15.2 | 40.51 40.52 40.61 40.62 | | | |

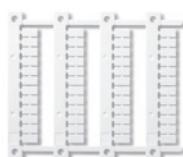
A



95.P5

Homologations
(suivant les types) :

095.91.3

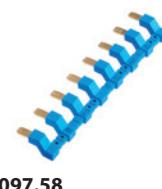
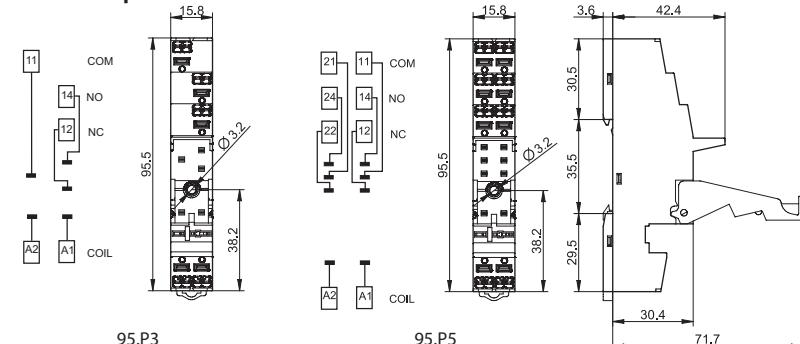
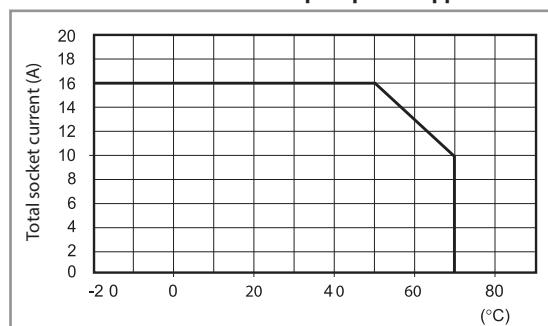


060.48

| Support avec bornes automatiques type Push-in, montage sur panneau ou sur rail 35 mm | 95.P3 | 95.P5 |
|--|--|--|
| Type de relais | 40.31 | 40.51, 40.52, 40.61, 40.62 |
| Accessoires | | |
| Etrier métallique de maintien | 095.71 | |
| Etrier plastique de maintien et d'extraction | 095.91.3 | |
| Peigne à 8 broches | 097.58 | |
| Peigne à 2 broches (pas 12.5 mm) | 097.52 | |
| Peigne à 2 broches (pas 4.6 mm) | 097.42 | |
| Porte étiquette d'identification pour étiquettes 060.48 | 097.00 | |
| Etiquette d'identification | 095.00.4 | |
| Modules (voir tableau page suivante) | 99.02 | |
| Modules de temporisation (voir tableau page suivante) | 86.30 | |
| Plaque de 48 étiquettes 6 x 12 mm pour étrier plastique 095.91.3 et pour porte étiquette 097.00 pour imprimante à transfert thermique CEMBRE | 060.48 | |
| Caractéristiques générales | | |
| Valeurs nominales | 10 A - 250 V* | |
| Rigidité diélectrique | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts | |
| Indice de protection | IP 20 | |
| Température ambiante | °C -40...+70 (voir diagramme L95) | |
| Longueur de câble à dénuder | mm 8 | |
| Capacité mini de connexion des bornes pour supports 95.P3 et 95.P5 | fil rigide mm ² 0.5 AWG 21 | fil souple 0.5 21 |
| Capacité maxi de connexion des bornes pour supports 95.P3 et 95.P5 | fil rigide mm ² 2 x 1.5 / 1 x 2.5 AWG 2 x 16 / 1 x 14 | fil souple 2 x 1.5 / 1 x 2.5 2 x 16 / 1 x 14 |

* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante

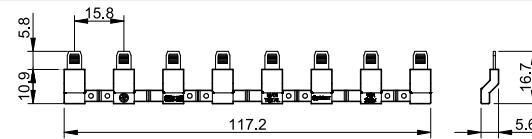


Peigne à 8 broches pour supports 95.P3 et 95.P5

Valeurs nominales

097.58

10 A - 250 V

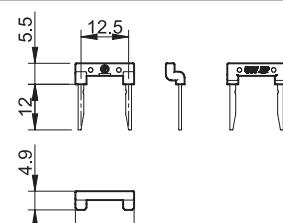


Peigne à 2 broches pour supports 95.P3 et 95.P5

Valeurs nominales

097.52

10 A - 250 V





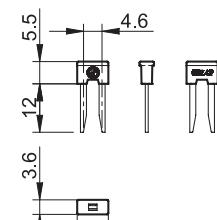
097.42

Peigne à 2 broches pour supports 95.P3 et 95.P5

Valeurs nominales

097.42

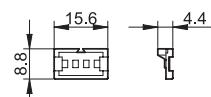
10 A - 250 V



097.00

Etiquette d'identification pour supports 95.P3 et 95.P5

097.00



86.30

Modules de temporisation série 86

(12...24)V AC/DC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h)

86.30.0.024.0000

(110...125)V AC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h)

86.30.8.120.0000

(230...240)V AC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h)

86.30.8.240.0000

Homologations (suivant les types) :

Modules de signalisation et protection CEM type 99.02 pour supports 95.03 et 95.05

| | | |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard) | (6...220)V DC | 99.02.3.000.00 |
| LED | (6...24)V DC/AC | 99.02.0.024.59 |
| LED | (28...60)V DC/AC | 99.02.0.060.59 |
| LED | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.59 |
| LED + Diode(+A1, polarité standard) | (6...24)V DC | 99.02.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (28...60)V DC | 99.02.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (110...220)V DC | 99.02.9.220.99 |
| LED + Varistor | (6...24)V DC/AC | 99.02.0.024.98 |
| LED + Varistor | (28...60)V DC/AC | 99.02.0.060.98 |
| LED + Varistor | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.98 |
| Circuit RC | (6...24)V DC/AC | 99.02.0.024.09 |
| Circuit RC | (28...60)V DC/AC | 99.02.0.060.09 |
| Circuit RC | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.09 |
| Antirémanance | (110...240)V AC | 99.02.8.230.07 |

99.02

Homologations (suivant les types) :



Les modules DC avec polarité inverse (+A2) sur demande.



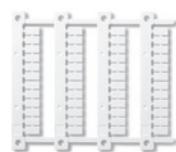
95.05

Homologations

(suivant les types) :

cULus Combinaison
relais/support

095.01



060.48

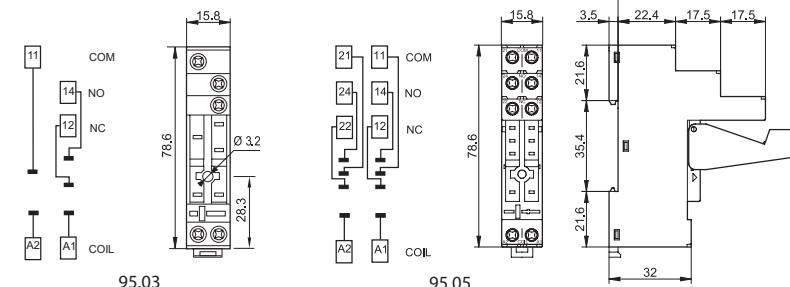
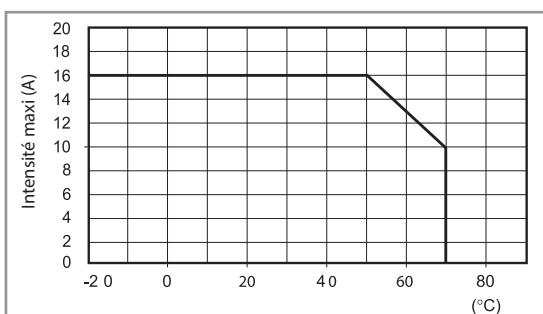
| | | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Support avec bornes à cage , montage sur panneau ou sur rail 35 mm | 95.03 Bleu | 95.03.0 Noir | 95.05 Bleu | 95.05.0 Noir |
| Type de relais | 40.31 | | 40.51, 40.52, 40.61, 40.62 | |

| | | | | |
|--|--------|----------|--------|----------|
| Accessoires | | | | |
| Étrier métallique de maintien | 095.71 | | | |
| Étrier plastique de maintien et d'extraction | 095.01 | 095.01.0 | 095.01 | 095.01.0 |
| Peigne à 8 broches | 095.18 | 095.18.0 | 095.18 | 095.18.0 |
| Porte étiquette d'identification pour étiquettes 060.48 | | 097.00 | | |
| Étiquette d'identification | | 095.00.4 | | |
| Modules (voir tableau ci-dessous) | | 99.02 | | |
| Modules de temporisation (voir tableau ci-dessous) | | 86.30 | | |
| Plaque de 48 étiquettes 6 x 12 mm pour étrier plastique 095.01 et pour porte étiquette 097.00 pour imprimante à transfert thermique CEMBRE | | 060.48 | | |

| | | | | | | |
|---|---|-----------------|------------|--|--|--|
| Caractéristiques générales | | | | | | |
| Valeurs nominales | 10 A - 250 V* | | | | | |
| Rigidité diélectrique | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts | | | | | |
| Indice de protection | IP 20 | | | | | |
| Température ambiante | °C -40...+70 (voir diagramme L95) | | | | | |
| Couple de serrage | Nm | 0.5 | | | | |
| Longueur de câble à dénuder | mm | 8 | | | | |
| Capacité de connexion des bornes pour supports 95.03 et 95.05 | mm ² | fil rigide | fil souple | | | |
| | 1 x 6 / 2 x 2.5 | 1 x 4 / 2 x 2.5 | | | | |
| | AWG 1 x 10 / 2 x 14 | 1 x 12 / 2 x 14 | | | | |

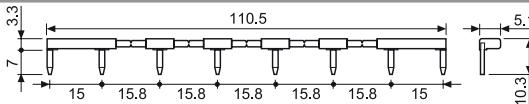
* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12). Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante (9505)



095.18

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Peigne à 8 broches pour supports 95.03 et 95.05 | 095.18 (bleu) | 095.18.0 (noir) |
| Valeurs nominales | 10 A - 250 V | |



86.30

Homologations (suivant les types) :



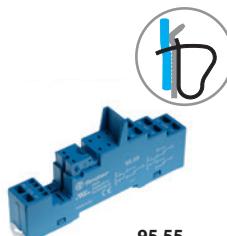
Les modules DC avec polarité inverse (+A2) sur demande.

| | |
|--|------------------|
| Modules de temporisation série 86 | |
| (12...24)V AC/DC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h) | 86.30.0.024.0000 |
| (110...125)V AC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h) | 86.30.8.120.0000 |
| (230...240)V AC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h) | 86.30.8.240.0000 |

Homologations (suivant les types) : 

Modules de signalisation et protection CEM type 99.02 pour supports 95.03 et 95.05

| | | |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard) | (6...220)V DC | 99.02.3.000.00 |
| LED | (6...24)V DC/AC | 99.02.0.024.59 |
| LED | (28...60)V DC/AC | 99.02.0.060.59 |
| LED | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.59 |
| LED + Diode(+A1, polarité standard) | (6...24)V DC | 99.02.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (28...60)V DC | 99.02.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (110...220)V DC | 99.02.9.220.99 |
| LED + Varistor | (6...24)V DC/AC | 99.02.0.024.98 |
| LED + Varistor | (28...60)V DC/AC | 99.02.0.060.98 |
| LED + Varistor | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.98 |
| Circuit RC | (6...24)V DC/AC | 99.02.0.024.09 |
| Circuit RC | (28...60)V DC/AC | 99.02.0.060.09 |
| Circuit RC | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.09 |
| Antirémanance | (110...240)V AC | 99.02.8.230.07 |



95.55

Homologations
(suivant les types) :



095.91.3



060.48

Support avec bornes à cage, montage sur panneau ou sur rail 35 mm

Type de relais

Accessoires

Etrier métallique de maintien

95.55

Bleu

95.55.0

Noir

40.51, 40.52, 40.61, 40.62

Etrier plastique de maintien et d'extraction

095.71

Modules (voir tableau ci-dessous)

095.91.3

Modules de temporisation (voir tableau ci-dessous)

99.02

86.30

Plaque de 48 étiquettes 6 x 12 mm pour étrier plastique

060.48

095.91.3 et pour porte étiquette 097.00 pour imprimante à

transfert thermique CEMBRE

Caractéristiques générales

Valeurs nominales

10 A - 250 V*

Rigidité diélectrique

6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts

Indice de protection

IP 20

Température ambiante

°C -25...+70 (voir diagramme L95)

Longueur de câble à dénuder

mm 8

Capacité de connexion des bornes

fil rigide

pour support 95.55

2 x (0.5...1.5)

mm² 2 x (0.5...1.5)

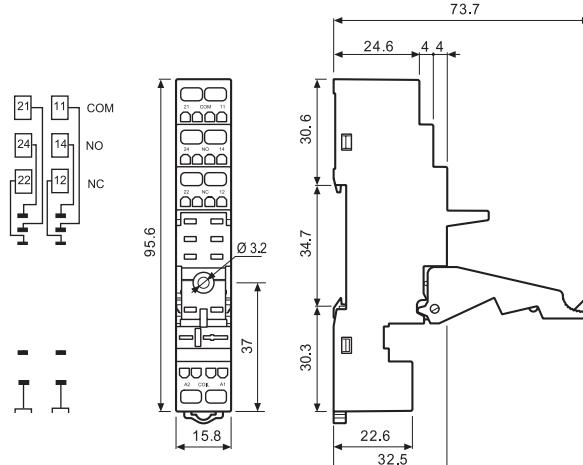
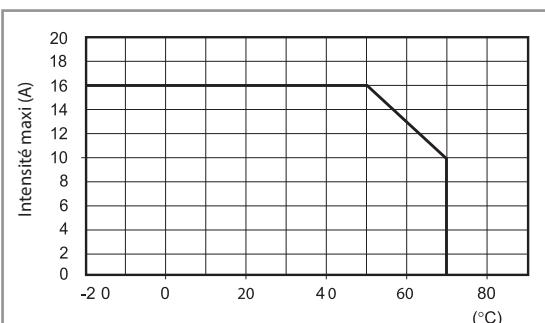
AWG 2 x (21...18)

2 x (21...18)

*Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12). Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

060.48

L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante



Modules de temporisation série 86

(12...24)V AC/DC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h)

86.30.0.024.0000

(110...125)V AC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h)

86.30.8.120.0000

(230...240)V AC; Bi-fonction : AI, DI; (0.05 s...100 h)

86.30.8.240.0000

86.30

Homologations (suivant les types) : 

Modules de signalisation et protection CEM type 99.02 pour supports 95.03 et 95.05

Diode (+A1, polarité standard) (6...220)V DC 99.02.3.000.00

LED (6...24)V DC/AC 99.02.0.024.59

LED (28...60)V DC/AC 99.02.0.060.59

LED (110...240)V DC/AC 99.02.0.230.59

LED + Diode(+A1, polarité standard) (6...24)V DC 99.02.9.024.99

LED + Diode (+A1, polarité standard) (28...60)V DC 99.02.9.060.99

LED + Diode (+A1, polarité standard) (110...220)V DC 99.02.9.220.99

LED + Varistor (6...24)V DC/AC 99.02.0.024.98

LED + Varistor (28...60)V DC/AC 99.02.0.060.98

LED + Varistor (110...240)V DC/AC 99.02.0.230.98

Circuit RC (6...24)V DC/AC 99.02.0.024.09

Circuit RC (28...60)V DC/AC 99.02.0.060.09

Circuit RC (110...240)V DC/AC 99.02.0.230.09

Antirémanance (110...240)V AC 99.02.8.230.07

99.02

Homologations
(suivant les types) :



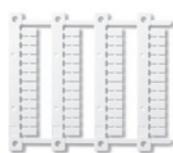
Les modules DC avec
polarité inverse (+A2)
sur demande.



95.85.3

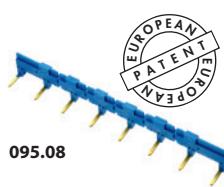
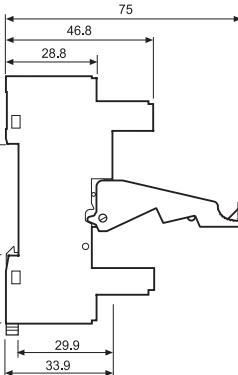
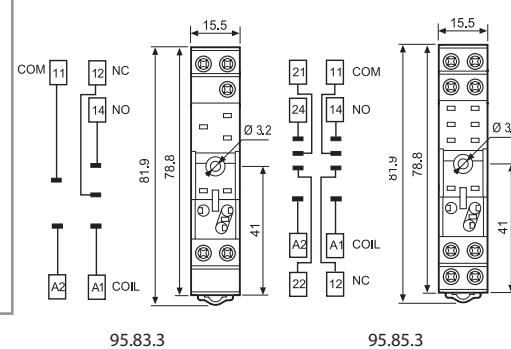
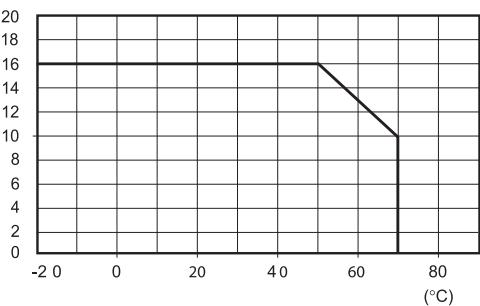
Homologations
(suivant les types) :

095.91.3



060.48

Intensité maxi (A)



095.08

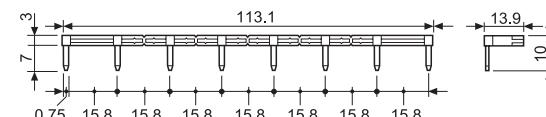
Peigne à 8 broches pour supports 95.83.3 et 95.85.3

Valeurs nominales

095.08 (bleu)

10 A - 250 V

095.08.0 (noir)



99.80

Homologations
(suivant les types) :

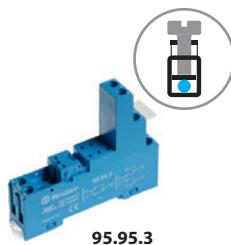
*Certains modules sont réalisables en couleur noire sur demande.

La LED verte est standard.
La LED rouge peut être fournie sur demande.

Modules de signalisation et protection CEM type 99.80 pour supports 95.83.3 et 95.85.3

Bleu*

| | | |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard) | (6...220)V DC | 99.80.3.000.00 |
| LED | (6...24)V DC/AC | 99.80.0.024.59 |
| LED | (28...60)V DC/AC | 99.80.0.060.59 |
| LED | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.59 |
| LED + Diode(+A1, polarité standard) | (6...24)V DC | 99.80.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (28...60)V DC | 99.80.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (110...220)V DC | 99.80.9.220.99 |
| LED + Varistor | (6...24)V DC/AC | 99.80.0.024.98 |
| LED + Varistor | (28...60)V DC/AC | 99.80.0.060.98 |
| LED + Varistor | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.98 |
| Circuit RC | (6...24)V DC/AC | 99.80.0.024.09 |
| Circuit RC | (28...60)V DC/AC | 99.80.0.060.09 |
| Circuit RC | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.09 |
| Antirémanance | (110...240)V AC | 99.80.8.230.07 |

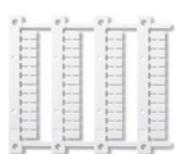


95.95.3

Homologations
(suivant les types) :



095.91.3

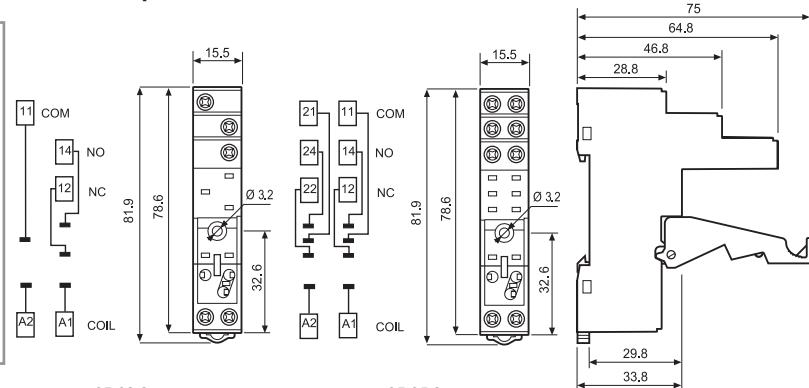
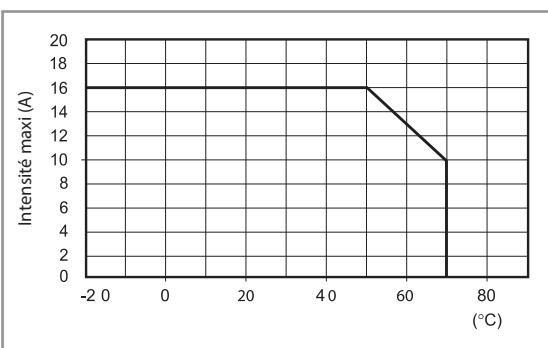


060.48

| | | | | |
|--|--|--|----------|-----------|
| Support avec bornes à cage , montage sur panneau ou sur rail 35 mm | 95.93.3 | 95.93.30 | 95.95.3 | 95.95.30 |
| Type de relais | Bleu | Noir | Bleu | Noir |
| Accessoires | | | | |
| Etrier métallique de maintien | | 095.71 | | |
| Etrier plastique de maintien et d'extraction | 095.91.3 | 095.91.30 | 095.91.3 | 095.91.30 |
| Peigne à 8 broches | 095.08 | 095.08.0 | 095.08 | 095.08.0 |
| Etiquette d'identification | | 095.00.4 | | |
| Modules (voir tableau ci-dessous) | | 99.80 | | |
| Plaque de 48 étiquettes 6 x 12 mm pour étrier plastique 095.91.3 et pour porte étiquette 097.00 pour imprimante à transfert thermique CEMBRE | | | 060.48 | |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Valeurs nominales | 10 A - 250 V* | | | |
| Rigidité diélectrique | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts | | | |
| Indice de protection | IP 20 | | | |
| Température ambiante | °C -40...+70 (voir diagramme L95) | | | |
| Couple de serrage | Nm 0.5 | | | |
| Longueur de câble à dénuder | mm 8 | | | |
| Capacité de connexion des bornes pour supports 95.93.3 et 95.95.3 | fil rigide mm ² 1 x 6 / 2 x 2.5 AWG 1 x 10 / 2 x 14 | fil souple 1 x 4 / 2 x 2.5 1 x 12 / 2 x 14 | | |

* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante



Peigne à 8 broches pour supports 95.93.3 et 95.95.3

Valeurs nominales

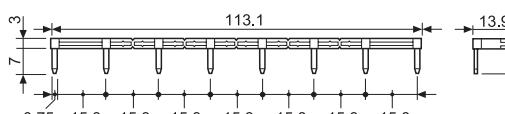
095.08 (bleu)

095.08.0 (noir)

10 A - 250 V



095.08



99.80

Homologations
(suivant les types) :



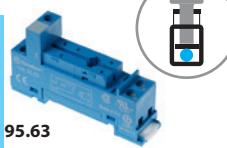
*Certains modules sont réalisables en couleur noire sur demande.

La LED verte est standard.
La LED rouge peut être fournie sur demande.

Modules de signalisation et protection CEM type 99.80 pour supports 95.93.3 et 95.95.3

| | Bleu* |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Diode (+A1, polarité standard) | (6...220)V DC 99.80.3.000.00 |
| LED | (6...24)V DC/AC 99.80.0.024.59 |
| LED | (28...60)V DC/AC 99.80.0.060.59 |
| LED | (110...240)V DC/AC 99.80.0.230.59 |
| LED + Diode(+A1, polarité standard) | (6...24)V DC 99.80.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (28...60)V DC 99.80.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (110...220)V DC 99.80.9.220.99 |
| LED + Varistor | (6...24)V DC/AC 99.80.0.024.98 |
| LED + Varistor | (28...60)V DC/AC 99.80.0.060.98 |
| LED + Varistor | (110...240)V DC/AC 99.80.0.230.98 |
| Circuit RC | (6...24)V DC/AC 99.80.0.024.09 |
| Circuit RC | (28...60)V DC/AC 99.80.0.060.09 |
| Circuit RC | (110...240)V DC/AC 99.80.0.230.09 |
| Antirémanence | (110...240)V AC 99.80.8.230.07 |

A



95.63

Homologations
(suivant les types) :

95.65

Homologations
(suivant les types) :**Support avec bornes à cage**, montage sur panneau ou sur rail 35 mm**95.63****Bleu**

40.31

95.65**Bleu**

40.51, 40.52, 40.61, 40.62

Accessoires

Etrier métallique de maintien 095.71

Peigne à 8 broches 095.08

Modules (voir tableau ci-dessous) —

Caractéristiques générales

Valeurs nominales 10 A - 250 V*

Rigidité diélectrique (entre bobine et contacts)(1.2/50 µs) 6 kV 2 kV

Indice de protection IP 20

Température ambiante °C -40...+70 (voir diagramme L95)

Couple de serrage Nm 0.5

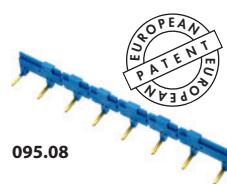
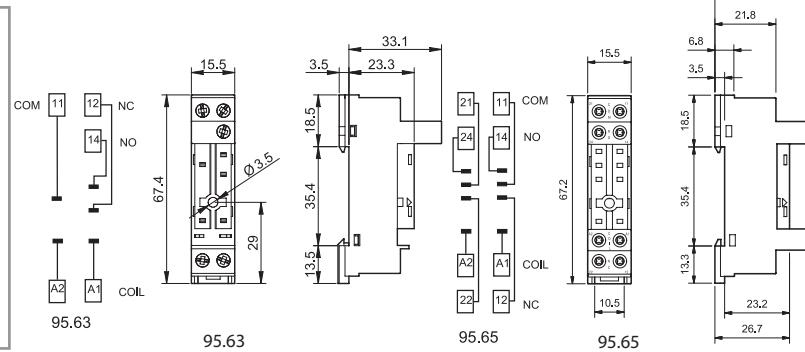
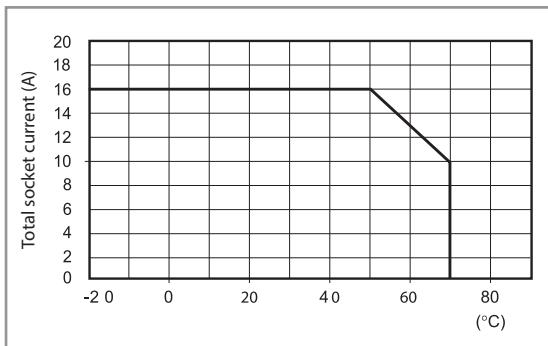
Longueur de câble à dénuder mm 7

Capacité de connexion des bornes fil rigide

pour supports 95.63 et 95.65 1 x 6 / 2 x 2.5 1 x 4 / 2 x 2.5

AWG 1 x 10 / 2 x 14 1 x 12 / 2 x 14

* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

L 95 - Intensité totale max acceptée par le support en fonction de la température ambiante

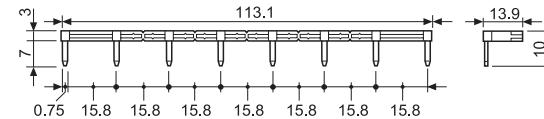
095.08

Peigne à 8 broches pour supports 95.63 et 95.65

095.08 (bleu)

Valeurs nominales

10 A - 250 V



99.01

Homologations
(suivant les types) :

*Certains modules sont réalisables en couleur noire sur demande.

La LED verte est standard.
La LED rouge peut être fournie sur demande.

Modules de signalisation et protection CEM type 99.01 pour support 95.63**Bleu***

| | | |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard) | (6...220)V DC | 99.01.3.000.00 |
| Diode (+A2, polarité inverse) | (6...220)V DC | 99.01.2.000.00 |
| LED | (6...24)V DC/AC | 99.01.0.024.59 |
| LED | (28...60)V DC/AC | 99.01.0.060.59 |
| LED | (110...240)V DC/AC | 99.01.0.230.59 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (6...24)V DC | 99.01.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (28...60)V DC | 99.01.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (110...220)V DC | 99.01.9.220.99 |
| LED + Diode (+A2, polarité inverse) | (6...24)V DC | 99.01.9.024.79 |
| LED + Diode (+A2, polarité inverse) | (28...60)V DC | 99.01.9.060.79 |
| LED + Diode (+A2, polarité inverse) | (110...220)V DC | 99.01.9.220.79 |
| LED + Varistor | (6...24)V DC/AC | 99.01.0.024.98 |
| LED + Varistor | (28...60)V DC/AC | 99.01.0.060.98 |
| LED + Varistor | (110...240)V DC/AC | 99.01.0.230.98 |
| Circuit RC (6...24)V DC/AC | | 99.01.0.024.09 |
| Circuit RC (28...60)V DC/AC | | 99.01.0.060.09 |
| Circuit RC | (110...240)V DC/AC | 99.01.0.230.09 |
| Antirémanance | (110...240)V AC | 99.01.8.230.07 |



95.13.2



95.15.2

Homologations
(suivant les types) :

**Support pour circuit imprimé**

Type de relais

95.13.2
Bleu95.13.20
Noir95.15.2
Bleu95.15.20
Noir**Accessoires**

Etrier métallique de maintien

095.51

Etrier plastique de maintien

095.52

Caractéristiques générales

Valeurs nominales

12 A - 250 V

10 A - 250 V*

Rigidité diélectrique

6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts

Indice de protection

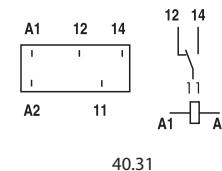
IP 20

Température ambiante

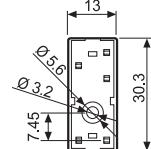
°C

-40...+70

* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

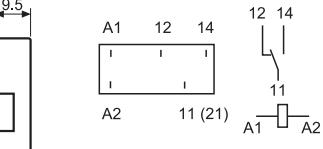


40.31

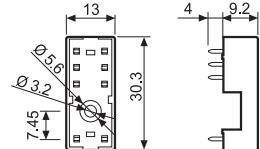


95.13.2

Vue coté cuivre

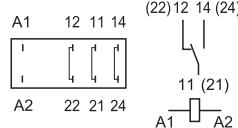


40.51



95.15.2

Vue coté cuivre



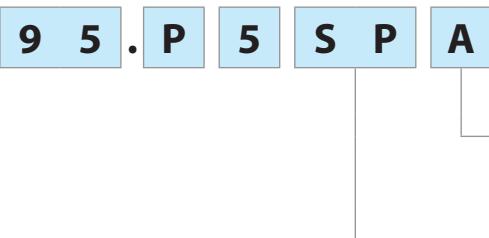
40.52

40.61

Code pour le conditionnement

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

Exemple :



A Emballage standard

SM Etrier métallique
SP Etrier plastique

