

Caractéristiques

Relais avec 1 ou 2 contacts

40.31 - 1 contact 10 A (pas 3.5 mm)

40.51 - 1 contact 10 A (pas 5 mm)

40.52 - 2 contacts 8 A (pas 5 mm)

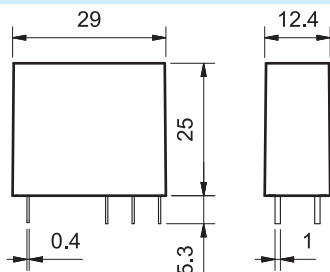
Montage sur circuit imprimé

- directement ou avec support pour circuit imprimé

Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

- avec supports bornes à cage ou à ressort

- Bobine DC (standard ou sensible) et bobine AC
- Contacts sans Cadmium
- Isolement entre bobine et contacts: 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- UL Listing (pour la combinaison relais + support)
- Etanche au flux: RT II standard, (disponible en version RT III)
- Supports série 95
- Modules de signalisation et de protection CEM
- Modules de temporisation série 86

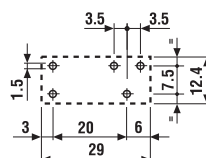
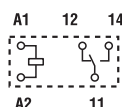


POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR "Informations techniques générales" page V

40.31



- Pas 3.5 mm
- 1 contact 10 A
- Montage sur circuit imprimé ou sur support série 95

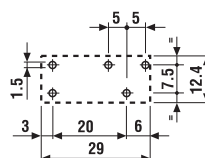
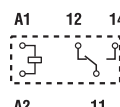


Vue coté cuivre

40.51



- Pas 5 mm
- 1 contact 10 A
- Montage sur circuit imprimé ou sur support série 95

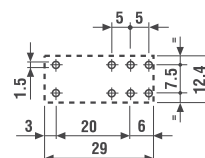
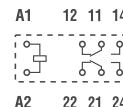


Vue coté cuivre

40.52



- Pas 5 mm
- 2 contacts 8 A
- Montage sur circuit imprimé ou sur support série 95



Vue coté cuivre

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	1 inverseur	2 inverseurs
Courant nominal/Courant max. instantané A	10/20	10/20	8/15
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400	250/400	250/400
Charge nominale en AC1 VA	2500	2500	2000
Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA	500	500	400
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	0.37	0.37	0.3
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 VA	10/0.3/0.12	10/0.3/0.12	8/0.3/0.12
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)	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	1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5
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...1.75)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.75)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.75)U _N
Tension de maintien AC/DC	0.8 U _N / 0.4 U _N	0.8 U _N / 0.4 U _N	0.8 U _N / 0.4 U _N
Tension de relâchement AC/DC	0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N

Caractéristiques générales

Durée de vie mécanique AC/DC cycles	10 · 10 ⁶ / 20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ / 20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ / 20 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	200 · 10 ³	200 · 10 ³	100 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	7/3 - (12/4 sensible)	7/3 - (12/4 sensible)	7/3 - (12/4 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.

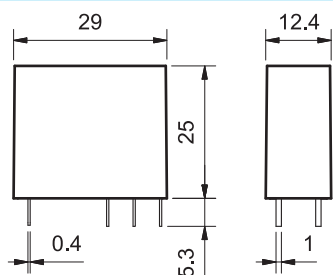
Caractéristiques

40.61 - 1 contact 16 A (pas 5 mm)
40.xx.6 - Version bistable pour relais
40.31, 40.51, 40.52 et 40.61

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 AC ou DC
- Variante avec contacts sans Cadmium
- Isolement entre bobine et contacts:
8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- UL Listed (pour la combinaison 40.61
relais + support)
- Étanche au flux: RT II standard, (disponible
version RT III)
- Supports série 95
- Modules de signalisation et de protection CEM
- Modules de temporisation série 86



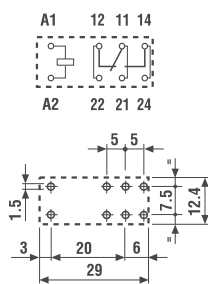
POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR
"Informations techniques générales" page V



- Pas 5 mm
- 1 contact 16 A
- Montage sur circuit imprimé
ou sur supports série 95



- Version bistable (à un seul
enroulement) 40.31/51/52/61
- Montage sur circuit imprimé
ou sur supports série 95



Vue coté cuivre

Version bistable
(à un seul enroulement) types:

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

Voir schémas de raccordement
page 8

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	
Courant nominal/Courant max. instantané A	16/30*	
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400	
Charge nominale en AC1 VA	4000	Voir relais
Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA	750	40.31
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	0.55	40.51
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 VA	16/0.3/0.12	40.52
Charge mini commutable mW (V/mA)	500 (10/5)	40.61
Matériau des contacts standard	AgCdO	

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

Caractéristiques de la bobine

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110
nominales (U _N) V DC	*** Voir ci-contre	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110
Puissance nominale AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W	1.2/0.65/0.5	1.0/1.0/-
Plage d'utilisation AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
DC/DC sensible	(0.73...1.5)U _N /(0.8...1.5)U _N	(0.8...1.1)U _N /-
Tension de maintien AC/DC	0.8 U _N / 0.4 U _N	-
Tension de relâchement AC/DC	0.2 U _N / 0.1 U _N	-

*** Tension d'alimentation
nominale (U_N):
5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 -
24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 -
110 - 125 V DC

Caractéristiques générales

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

Homologations (suivant les types)



Caractéristiques

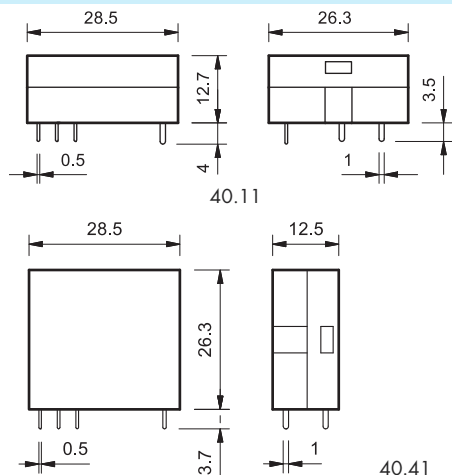
Relais avec 1 contact

- 40.11 - 1 contact 10 A (horizontal)
- 40.11-2016 - 1 contact 16 A (horizontal)
- 40.41 - 1 contact 10 A (vertical)

Montage sur circuit imprimé

- directement ou avec support pour circuit imprimé (type 40.41)

- Bobine DC
- Variante avec contacts sans Cadmium
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 μ s) isolement entre bobine et contacts
- Version NO disponible pour relais type 40.41

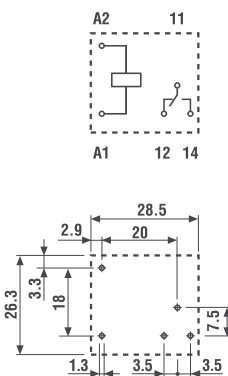


POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR "Informations techniques générales" page V

Caractéristiques des contacts	40.11	40.11-2016	40.41
Configuration des contacts	1 inverseur	1 inverseur	1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané A	10/20	16/30	10/20
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400	250/400	250/400
Charge nominale en AC1 VA	2500	4000	2500
Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA	500	750	500
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	0.37	0.55	0.37
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 VA	10/0.3/0.12	16/0.3/0.12	10/0.3/0.12
Charge mini commutable mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (10/5)	300 (5/5)
Matériau des contacts standard	AgCdO	AgCdO	AgCdO
Caractéristiques de la bobine	40.11	40.11-2016	40.41
Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	—	—	—
nominale (U_N) V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60	6 - 12 - 24 - 48	6 - 12 - 24 - 48 - 60
Puissance nominale AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W	— / — / 0.5	— / — / 0.5	— / — / 0.5
Plage d'utilisation AC	—	—	—
DC/DC sensible	— / (0.73...1.75) U_N	— / (0.73...1.5) U_N	— / (0.73...1.75) U_N
Tension de maintien AC/DC	— / 0.4 U_N	— / 0.4 U_N	— / 0.4 U_N
Tension de relâchement AC/DC	— / 0.1 U_N	— / 0.1 U_N	— / 0.1 U_N
Caractéristiques générales	40.11	40.11-2016	40.41
Durée de vie mécanique AC/DC cycles	— / 20 · 10 ⁶	— / 20 · 10 ⁶	— / 20 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	200 · 10 ³	50 · 10 ³	200 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	12/4	12/4	12/4
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 μ s) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC	1000	1000	1000
Température ambiante °C	−40...+70	−40...+70	−40...+70
Catégorie de protection	RT I	RT I	RT I
Homologations (suivant les types)	PG	CE	UL



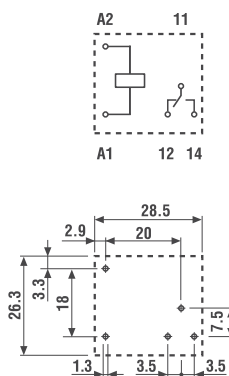
- 1 contact 10 A
- Horizontal
- Montage sur circuit imprimé



Vue coté cuivre



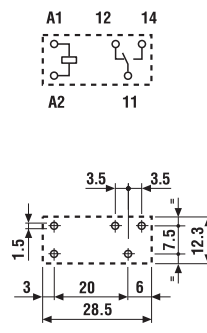
- 1 contact 16 A
- Horizontal
- Montage sur circuit imprimé



Vue coté cuivre



- 1 contact 10 A
- Vertical
- Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95



Vue coté cuivre

Codification

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

Série ———

Type ———

1 = Circuit imprimé - Pas 3.5 mm, horizontal

3 = Circuit imprimé - Pas 3.5 mm

4 = Circuit imprimé - Pas 3.5 mm

5 = Circuit imprimé - Pas 5 mm

6 = Circuit imprimé - Pas 5 mm

Nb. des contacts ———

1 = 1 contact
pour: 40.11, 10 A/16 A
40.31, 10 A
40.41, 10 A
40.51, 10 A
40.61, 16 A

2 = 2 contacts
pour: 40.52, 8 A

Version bobine ———

6 = AC/DC bistable

7 = DC sensible

8 = AC (50/60 Hz)

9 = DC

Tension nominale bobine ———

Voir caractéristiques de la bobine

A: Matériau contacts

0 = Standard AgNi
pour 40.31/51/52, AgCdO pour 40.61

2 = AgCdO (standard pour 40.11/41)

4 = AgSnO₂

5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuit contacts

0 = Inverseur

3 = NO

D: Versions spéciales

0 = Standard

1 = Lavable (RT III)

3 = Haute température (+125°C) lavable

C: Variantes

0 = Aucune

16 = Courant nominale 16 A (pour 40.11)

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

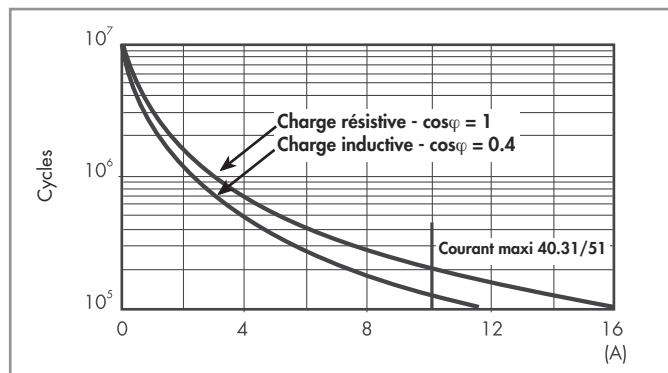
Type	Version bobine	A	B	C	D
40.11	DC sensible	2 - 4	0	0	0
40.11	DC sensible	2 - 4	0	16	/
40.41	DC sensible	0 - 2	0 - 3	0	0
40.31/51	AC-DC sens.	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.31/51	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.52	AC-DC sens.	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.52	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.61	AC-DC sens.	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1
40.61	DC	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.31/51/52/61	bistable	0	0	0	0

Caractéristiques générales

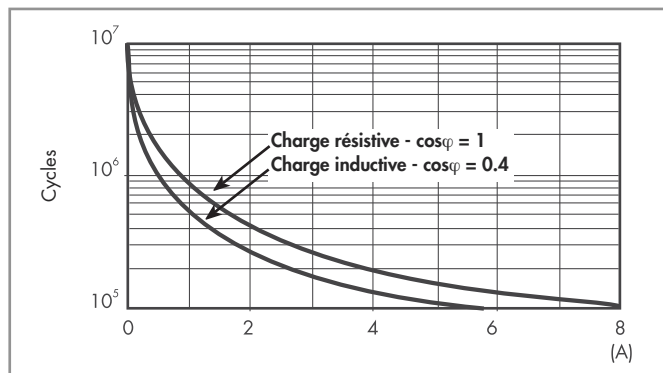
Isolement selon EN 61810-1					
		1 contact		2 contacts	
Tension nominale du réseau	V AC	230/400		230/400	
Tension nominale d'isolement	V AC	250	400	250	400
Degré de pollution		3	2	3	2
Isolement entre bobine et contacts					
Type d'isolation		Renforcée (8 mm)		Renforcée (8 mm)	
Catégorie de surtension		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					
Type d'isolation		—		Principale	
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 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	10/4 (1 inverseur)		15/3 (2 inverseurs)	
Résistance aux chocs	g	13			
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	0.6		
	à charge nominale	W	1.2 (40.11/31/41/51)		2 (40.61/52/40.11-2016)
Distance de montage entre relais sur circuit imprimé	mm	≥ 5			

Caractéristiques des contacts

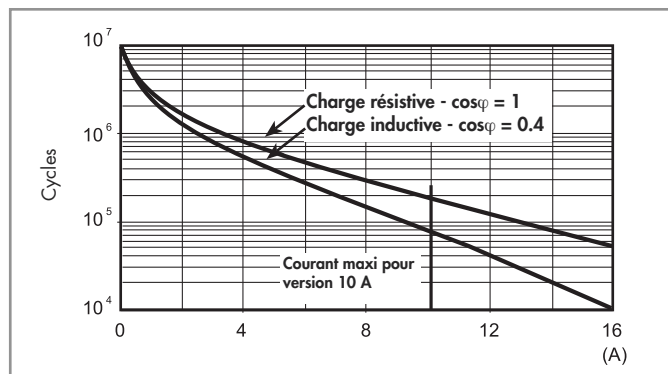
F 40 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge
Types 40.31/51/61



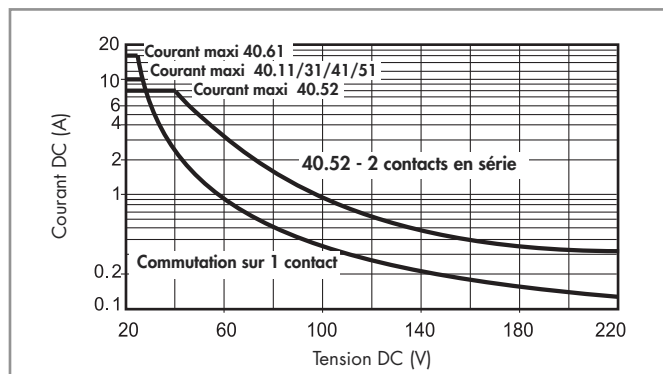
F 40 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge
Type 40.52



F 40 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge
Types 40.11/41



H 40 - 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. Nota: le temps de coupure de la charge sera augmenté.

Caractéristiques de la bobine

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

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
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)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min}^* V	U_{max}^{**} V		
5	7.005	3.7	8.8	50	100
6	7.006	4.4	10.5	75	80
7	7.007	5.1	12.2	100	70
9	7.009	6.6	15.8	160	56
12	7.012	8.8	21	300	40
14	7.014	10.2	24.5	400	35
18	7.018	13.2	31.5	650	27.7
21	7.021	15.4	36.9	900	23.4
24	7.024	17.5	42	1200	20
28	7.028	20.5	49	1600	17.5
36	7.036	26.3	63	2600	13.8
48	7.048	35	84	4800	10
60	7.060	43.8	105	7200	8.4
90	7.090	65.7	157	16200	5.6
110	7.110	80.3	192	23500	4.7
125	7.125	91.2	219	32000	3.9

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

** $U_{max} = 1.5 U_N$ pour 40.61

Données version DC - 0.5 W sensible (types 40.11/41)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min} V	U_{max}^* V		
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

* $U_{max} = 1.5 U_N$ pour 40.11-2016

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

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N (50Hz) mA
		U_{min} V	U_{max} V		
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

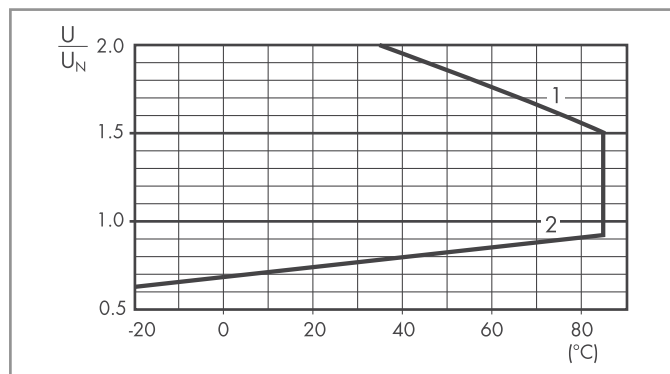
Données version AC/DC - bistable (types 40.31/51/52/61)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N mA	Résistance de désactivation R_{DC}^{**} Ω
		U_{min} V	U_{max} V			
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	3600
110	6.110	88	121	11000	10	16500

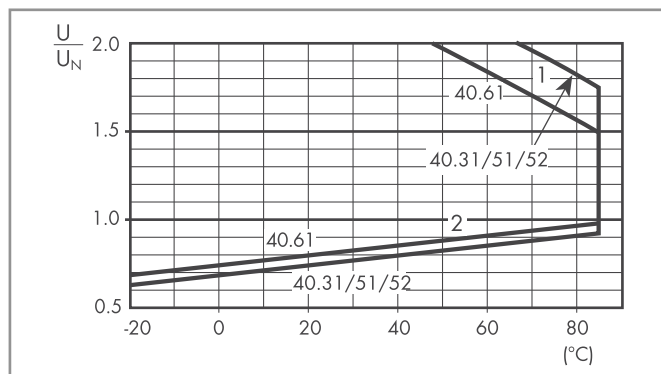
** R_{DC} = Résistance en DC, $R_{AC} = 1.3 \times R_{DC}$ 1W

Caractéristiques de la bobine

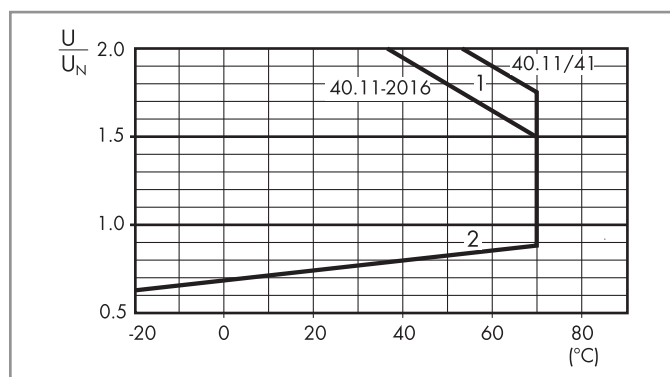
R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante
Bobine standard



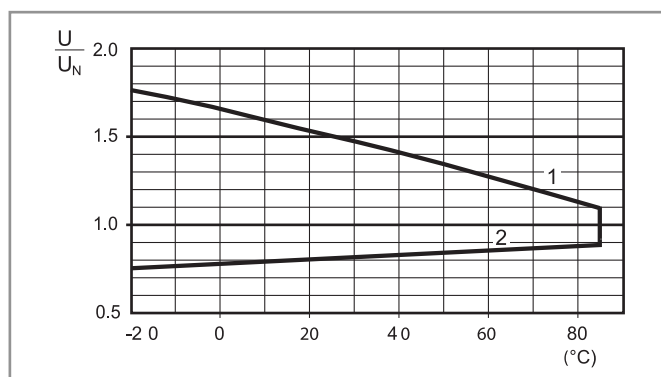
R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante
Bobine sensible, types 40.31/51/52/61



R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante
Bobine sensible, types 40.11/41



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



1 - Tension max admissible sur la bobine.

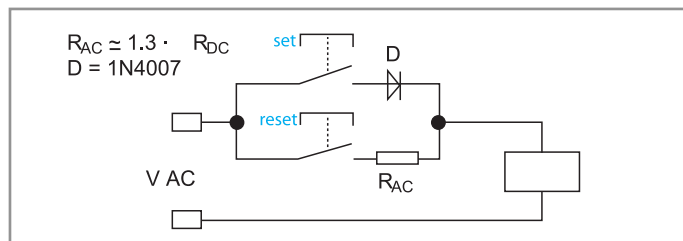
2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

1 - Tension max admissible sur la bobine.

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

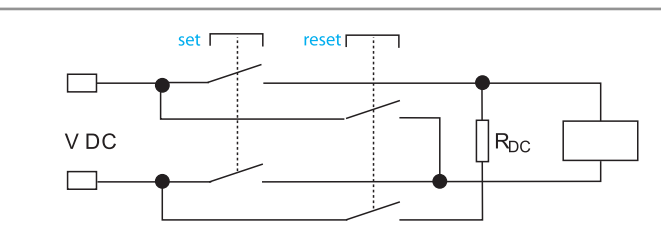
Schéma de raccordement pour série 40 version bobine bistable

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.

Nota: 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.



95.05

Voir page 10



Module	Supports	Relais	Description	Montage	Accessoires
99.02	95.03	40.31	Support avec bornes à cage - Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé	Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	- Modules de signalisation et protection CEM - Peigne - Modules de temporisation - Etrier plastique de maintien et d'extraction
		40.51			
		40.52			
		40.61			



95.85.3

Voir page 11



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)	- Modules de signalisation et protection CEM - Peigne - Etrier plastique de maintien et d'extraction
		40.51			
		40.52			
		40.61			



95.95.3

Voir page 12



Module	Supports	Relais	Description	Montage	Accessoires
99.80	95.93.3	40.31	Support avec bornes à cage - Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé	Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	- Modules de signalisation et protection CEM - Peigne - Etrier plastique de maintien et d'extraction
		40.51			
		40.52			
		40.61			



95.55

Voir page 13



Module	Supports	Relais	Description	Montage	Accessoires
99.02	95.55	40.51	Support avec bornes à ressort - Utilisé pour la connexion rapide et fiable du conducteur - Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé	Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	- Modules de signalisation et protection CEM - Modules de temporisation - Etrier plastique de maintien et d'extraction
		40.52			
		40.61			



95.55.3

Voir page 14



Module	Supports	Relais	Description	Montage	Accessoires
99.80	95.55.3	40.51	Support avec bornes à ressort - Utilisé pour la connexion rapide et fiable du conducteur - Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé	Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	- Modules de signalisation et protection CEM - Etrier plastique de maintien et d'extraction
		40.52			
		40.61			



95.63

Voir page 15



Module	Supports	Relais	Description	Montage	Accessoires
99.01	95.63	40.31	Support avec bornes à cage - Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé	Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	- Modules de signalisation et protection CEM - Etrier métallique de maintien



95.65

Voir page 15



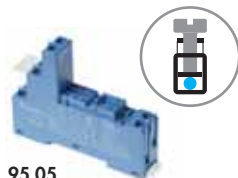
Module	Supports	Relais	Description	Montage	Accessoires
—	95.65	40.51	Support avec bornes à cage	Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	- Etrier métallique de maintien
		40.52			
		40.61			



95.13.2

Voir page 15

Module	Supports	Relais	Description	Montage	Accessoires
—	95.13.2	40.31	Support pour circuit imprimé	Sur circuit imprimé	- Etrier métallique de maintien - Etrier plastique de maintien
		40.41			
		40.51			
		40.52			
—	95.15.2	40.61			



95.05

Homologations
(suivant les types):



cULus

Combinaison
relais/support



095.01

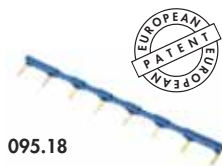
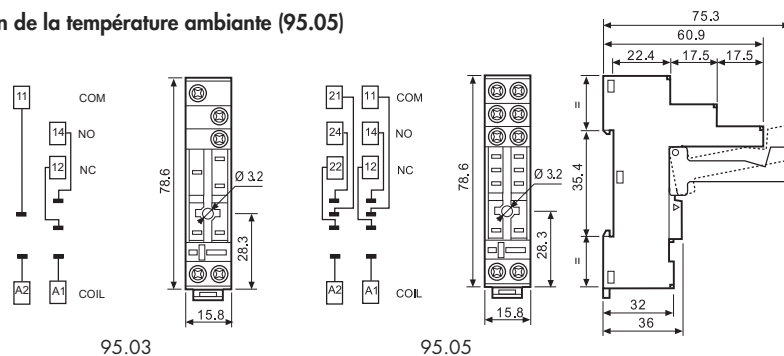
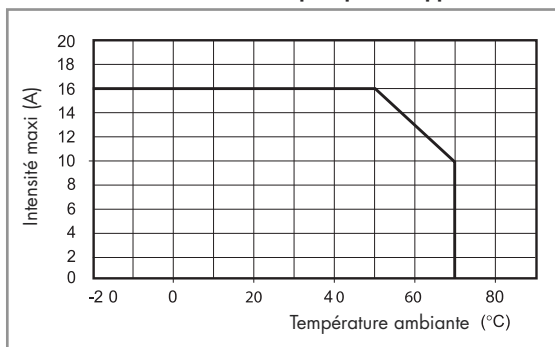


060.72

Support avec bornes à cage montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	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	
Accessoires				
Etrier métallique de maintien	095.71			
Etrier plastique de maintien et d'extraction (fourni avec support - code de conditionnement SPA)	095.01	095.01.0	095.01	095.01.0
Peigne à 8 broches	095.18	095.18.0	095.18	095.18.0
Etiquette d'identification	095.00.4			
Modules (voir tableau ci-dessous)	99.02			
Modules de temporisation (voir tableau ci-dessous)	86.30			
Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.01, 72 unités, 6x12 mm	060.72			
Caractéristiques générales				
Valeurs nominales	10 A - 250 V *			
Rigidité diélectrique	6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts			
Degré 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	fil rigide		fil flexible	
pour supports 95.03 et 95.05	mm ² 1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5	
	AWG 1x10 / 2x14		1x12 / 2x14	

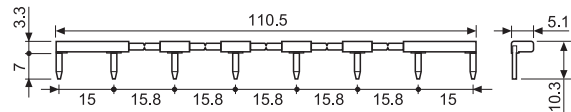
* Avec courants > 10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante (95.05)



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	



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

86.30



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

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

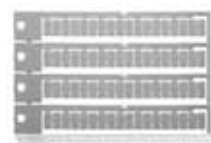


95.85.3

Homologations
(suivant les types):



095.91.3

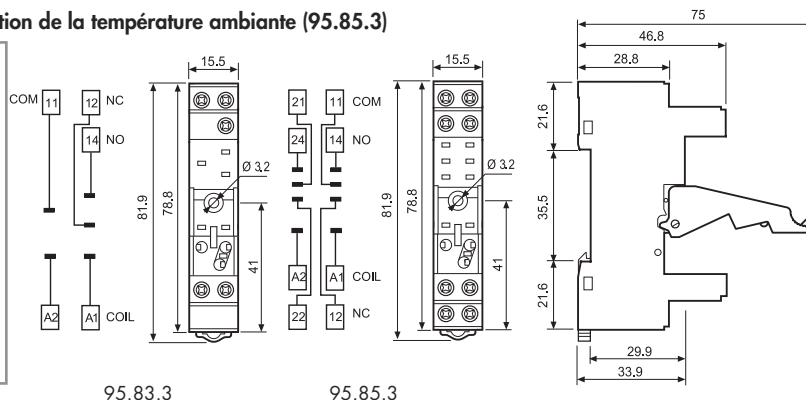
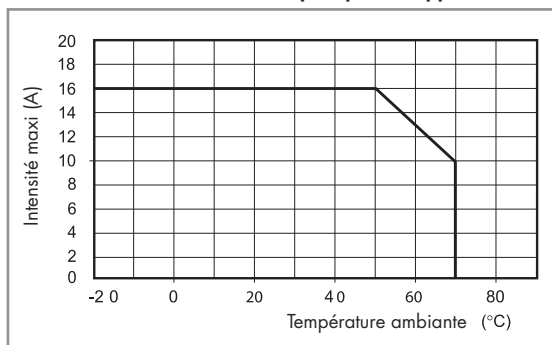


060.72

Support avec bornes à cage montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	95.83.3 Bleu	95.83.30 Noir	95.85.3 Bleu	95.85.30 Noir
Type de relais	40.31		40.51, 40.52, 40.61	
Accessoires				
Etrier métallique de maintien	095.71			
Etrier plastique de maintien et d'extraction (fourni avec support - code de conditionnement SPA)	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	095.80.3			
Modules (voir tableau ci-dessous)	99.80			
Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.91.3, 72 unités, 6x12 mm	060.72			
Caractéristiques générales				
Valeurs nominales	10 A - 250 V *			
Rigidité diélectrique	6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts (seul. 95.83.3)			
Degré 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 pour supports 95.83.3 et 95.85.3		fil rigide		fil flexible
	m²	1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14

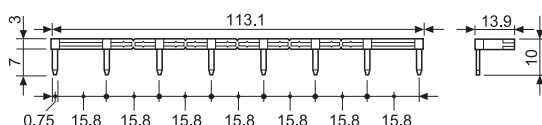
* Avec courants > 10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante (95.85.3)



095.08

Peigne à 8 broches pour supports 95.83.3 et 95.85.3	095.08 (bleu)	095.08.0 (noir)
Valeurs nominales	10 A - 250 V	



99.80

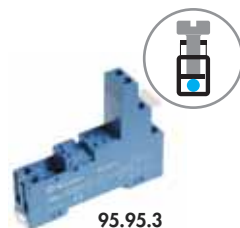
Homologations
(suivant les types):



*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
Antirémanence	(110...240)V AC	99.80.8.230.07



95.95.3

Homologations
(suivant les types):



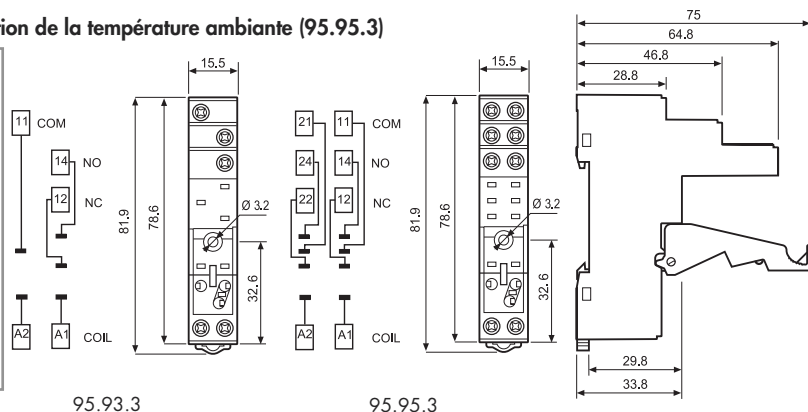
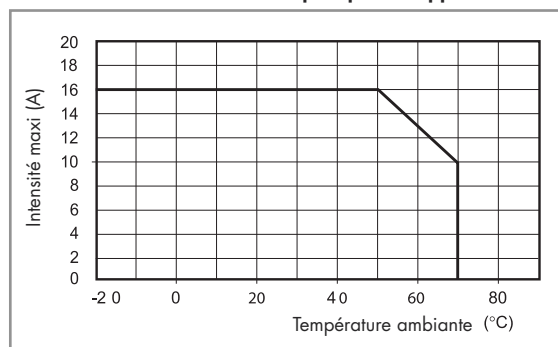
095.91.3

060.72

Support avec bornes à cage montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	95.93.3 Bleu	95.93.30 Noir	95.95.3 Bleu	95.95.30 Noir
Type de relais	40.31		40.51, 40.52, 40.61	
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	095.80.3			
Modules (voir tableau ci-dessous)	99.80			
Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.91.3, 72 unités, 6x12 mm	060.72			
Caractéristiques générales				
Valeurs nominales	10 A - 250 V *			
Rigidité diélectrique	6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts			
Degré 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		fil flexible
	m²	1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14

* 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.

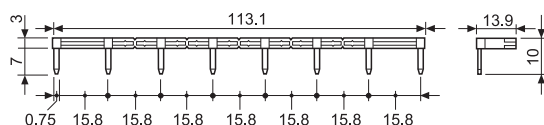
L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante (95.95.3)



095.08



Peigne à 8 broches pour supports 95.93.3 et 95.95.3	095.08 (bleu)	095.08.0 (noir)
Valeurs nominales	10 A - 250 V	



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
Antirémanance	(110...240)V AC	99.80.8.230.07



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.



95.55

Homologations
(suivant les types):

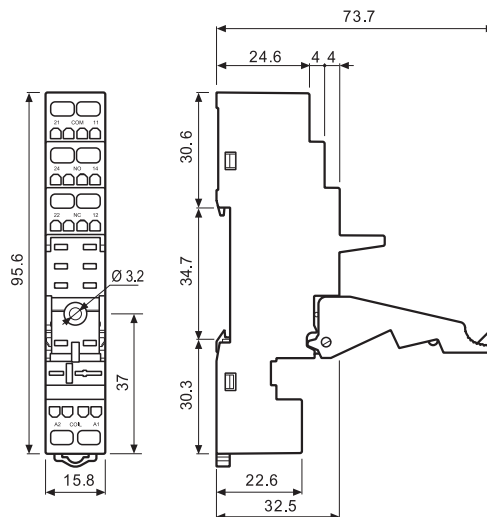
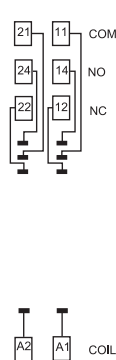
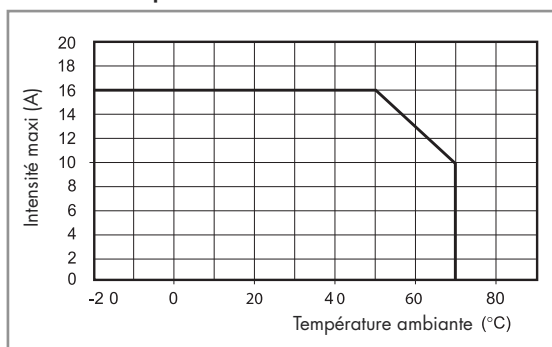


095.91.3



060.72

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



Supports avec bornes à ressort montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	95.55 Bleu	95.55.0 Noir
---	---------------	-----------------

Type de relais	40.51, 40.52, 40.61	
----------------	---------------------	--

Accessoires		
-------------	--	--

Etrier métallique de maintien	095.71	
-------------------------------	--------	--

Etrier plastique de maintien et d'extraction (fourni avec support - code de conditionnement SPA)	095.91.3	
--	----------	--

Modules (voir tableau ci-dessous)	99.02	
-----------------------------------	-------	--

Modules de temporisation (voir tableau ci-dessous)	86.30	
--	-------	--

Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.91.3, 72 unités, 6x12 mm	060.72	
--	--------	--

Caractéristiques générales		
----------------------------	--	--

Valeurs nominales	10 A - 250 V *	
-------------------	----------------	--

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

Degré de protection	IP 20	
---------------------	-------	--

Température ambiante	°C -25...+70 (voir diagramme L95)	
----------------------	-----------------------------------	--

Longueur de câble à dénuder	mm	8
-----------------------------	----	---

Capacité de connexion des bornes pour support 95.55	mm²	2x(0.2...1.5)
---	-----	---------------

	AWG	2x(24...18)
--	-----	-------------

		fil flexible
--	--	--------------

		2x(24...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.		
---	--	--

Modules de temporisation série 86		
-----------------------------------	--	--

(12...24)V AC/DC; Bifonction: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.0.024.0000	
--	------------------	--

(110...125)V AC; Bifonction: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.8.120.0000	
---	------------------	--

(230...240)V AC; Bifonction: AI, DI; (0.05s...100h)	86.30.8.240.0000	
---	------------------	--

Homologations (suivant les types):		
---------------------------------------	--	--

Modules de signalisation et protection CEM type 99.02 pour support 95.55		
--	--	--

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
---------------	-----------------	----------------



86.30



99.02

Homologations
(suivant les types):



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

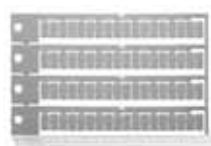


95.55.3

Homologations
(suivant les types):

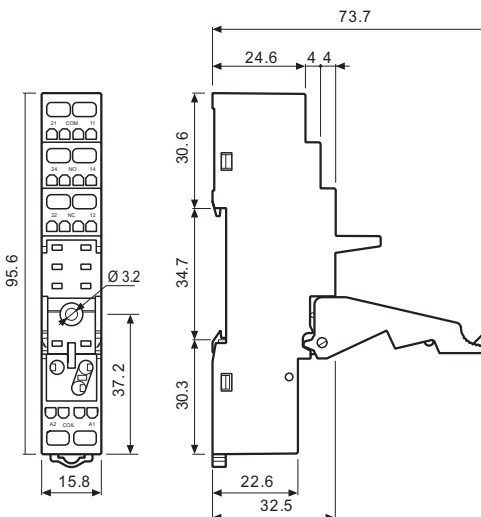
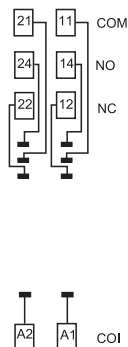
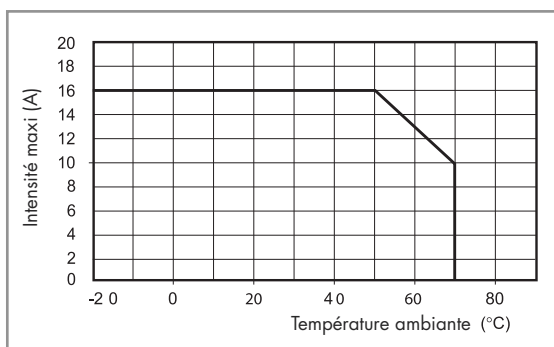


095.91.3



060.72

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



99.80

Homologations
(suivant les types):

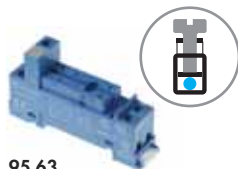


*Certains modules sont réalisables en couleur noire sur demande.

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

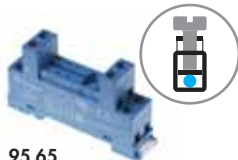
Modules de signalisation et protection CEM type 99.80 pour support 95.55.3

		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



95.63

Homologations
(suivant les types):



95.65

Homologations
(suivant les types):



Support avec bornes à cage montage sur panneau
ou sur rail 35 mm (EN 60715)

Type de relais

95.63

Bleu

40.31

95.65

Bleu

40.51, 40.52, 40.61

Accessoires

Etrier métallique de maintien

095.71

Peigne à 8 broches

095.08

095.08

Modules (voir tableau ci-dessous)

99.01

—

Caractéristiques générales

Valeurs nominales

10 A - 250 V *

Rigidité diélectrique (entre bobine et contacts)

6 kV (1.2/50 µs)

2 kV AC

Degré 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
pour supports 95.63 et 95.65

fil rigide

fil flexible

m² 1x6 / 2x2.5

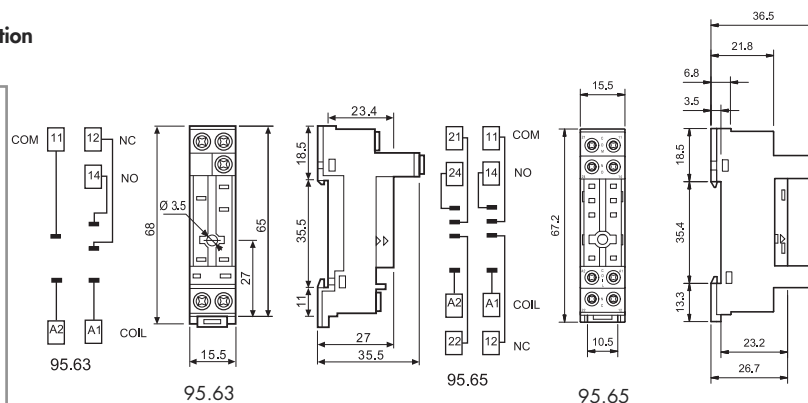
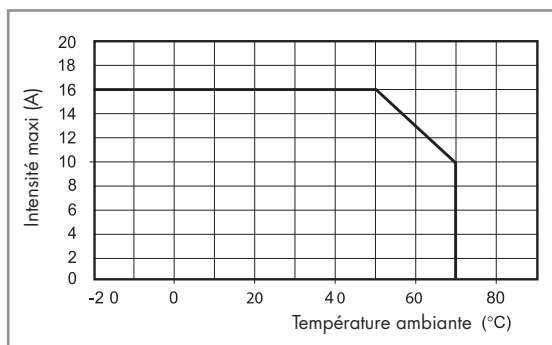
1x4 / 2x2.5

AWG 1x10 / 2x14

1x12 / 2x14

* 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



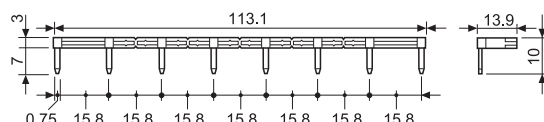
095.08

Peigne à 8 broches pour supports 95.63 et 95.65

Valeurs nominales

095.08 (bleu)

10 A - 250 V



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



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.



95.13.2



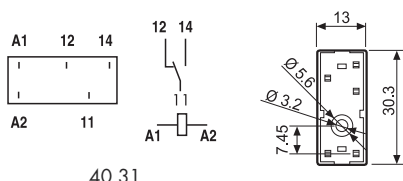
95.15.2

Homologations
(suivant les types):

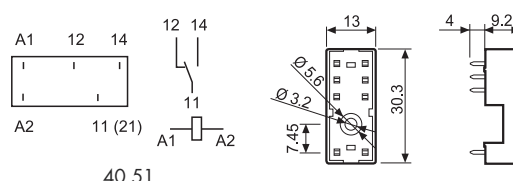


Support pour circuit imprimé	95.13.2 Bleu	95.13.20 Noir	95.15.2 Bleu	95.15.20 Noir
Type de relais	40.31, 40.41		40.51, 40.52, 40.61	
Accessoires				
Etrier métallique de maintien (fourni avec support - code de conditionnement SMA)	095.51			
Etrier plastique de maintien	095.52			
Caractéristiques générales				
Valeurs nominales	10 A - 250 V *			
Rigidité diélectrique	6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts			
Degré de protection	IP 20			
Température ambiante	°C -40...+70			

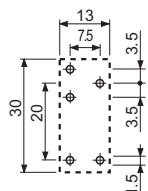
* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.



40.31

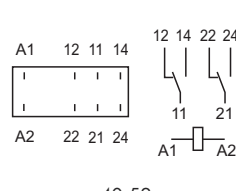


40.51

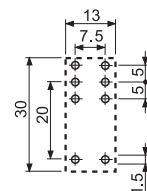


95.13.2

Vue coté cuivre

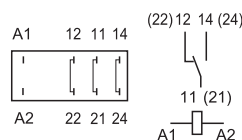


40.52



95.15.2

Vue coté cuivre



40.61

Code pour le conditionnement

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

Exemple:

9 5 . 0 5 S P A

A Emballage standard

SM Etrier métallique
SP Etrier plastique

9 5 . 0 5

Sans étrier