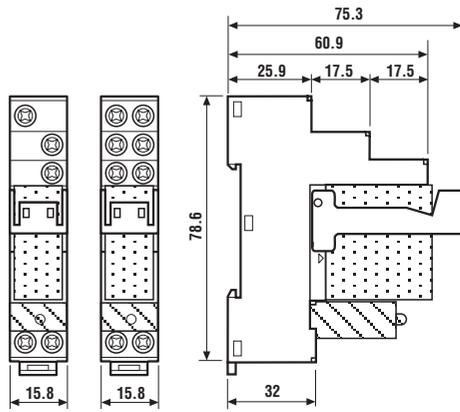




Série 48 - Interfaces modulaires à relais 8 - 10 - 16 A

- Interface modulaire à relais pour automates, largeur 15.8 mm
- Bobine AC ou DC sensible
- Extraction du relais par l'étrier de maintien
- Fourni avec module de présence tension et de protection bobine
- Etiquette d'identification
- Montage sur rail 35 mm (EN 50022)

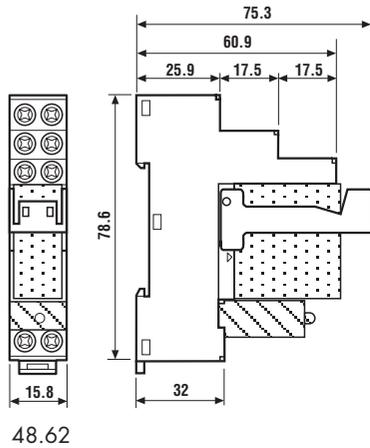


48.31 48.52/61

* Pour les applications 400 V, le degré de pollution est 2.

	48.31	48.52	48.61
	- 1 contact, 10 A - Montage sur rail 35 mm	- 2 contacts, 8 A - Montage sur rail 35 mm	- 1 contact, 16 A - Montage sur rail 35 mm
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*	250/250	250/400*
Charge nominale AC1 VA	2500	2000	4000
Charge nominale 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)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
nominale (U _N) V DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	1.2/0.5	1.2/0.5	1.2/0.5
Plage d'utilisation AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
DC sens.	(0.73...1.75)U _N	(0.73...1.75)U _N	(0.8...1.5)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 / —	10 · 10 ⁶ / 20 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	200 · 10 ³	150 · 10 ³	100 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Isolement selon EN 61810-1 édition 2	4 kV/3	4 kV/2	4 kV/3
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50µs) 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	IP 20	IP 20	IP 20
Homologations relais (suivant les types):			

- Interface modulaire à relais pour automates, largeur 15.8 mm
- Bobine AC ou DC sensible
- Extraction du relais par l'étrier de maintien
- Fourni avec module de présence tension et de protection bobine
- Etiquette d'identification
- Montage sur rail 35 mm (EN 50022)



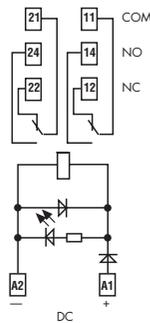
48.62

* Pour les applications 400 V, le degré de pollution est 2.

48.62



- 2 contacts, 10 A
- Montage sur rail 35 mm



48

Caractéristiques des contacts

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

Caractéristiques de la bobine

Tension d'alimentation nominale (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—
	V DC	12 - 24 - 125
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0.5
Plage d'utilisation	AC	—
	DC sens.	(0.8...1.5) U_N
Tension de maintien	AC/DC	—/0.4 U_N
Tension de relâchement	AC/DC	—/0.1 U_N

Caractéristiques générales

Durée de vie mécanique AC/DC	cycles	—/20 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à pleine charge AC1	cycles	100 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation	ms	12/12 (DC)
Isolément selon EN 61810-1 édition 2		4 kV/3
Isolément entre bobine et contacts (1.2/50 μ s)	kV	6 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	V AC	1000
Température ambiante	°C	-40...+70
Catégorie de protection		IP 20

Homologations relais (suivant les types):



CODIFICATION

Exemple: série 48, interface modulaire à relais, montage sur rail 35 mm (EN 50022), 2 inverseurs - 8 A, tension bobine 24 V DC sensible, LED verte + diode.

4	8	.	5	.	2	.	7	.	0	2	4	.	A	0	B	0	C	5	D	0	
Série				Type				Nb. contacts				Version bobine				Tension nominale bobine					
				3 = Montage sur rail 35 mm 5 = Montage sur rail 35 mm 6 = Montage sur rail 35 mm				1 = 1 inverseur pour 48.31, 10 A 48.61, 16 A 2 = 2 inverseurs pour 48.52, 8 A 48.62, 10 A, seulement DC				7 = DC sensible 8 = AC (50/60 Hz)				voir caractéristiques de la bobine					
												A: Matériau contacts		B: Circuit contacts		C: Variantes				D: Versions spéciales	
												0 = Standard		0 = Inverseur		5 = Standard pour DC: LED verte + diode (pole + en A1) 6 = Standard pour AC: LED verte + varistor				0 = Standard	

CARACTERISTIQUES GENERALES

ISOLEMENT

Isolement selon EN 61810-1 édition 2	tension nominale d'isolement	V	250
	tension assignée de tenue aux chocs	kV	4
	degré de pollution		3 (48.31/61/62) 2 (48.52)
	catégorie de surtension		III
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	V AC	2000 (48.52)	2500 (48.62)

IMMUNITE AUX PERTURBATIONS CONDUITES

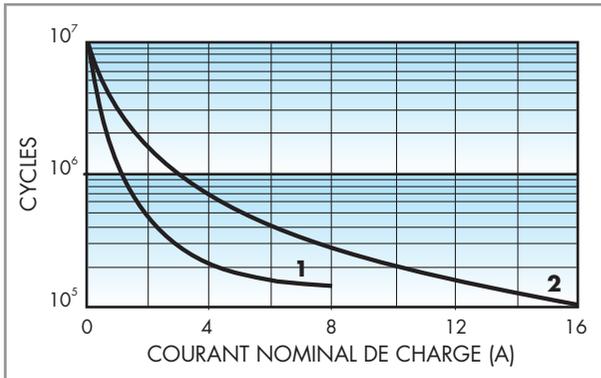
Burst (5...50)ns, 5 kHz, sur A1 - A2	EN 61000-4-4	niveau 4 (4 kV)
Surge (1.2/50 µs) sur A1 - A2 (mode différentiel)	EN 61000-4-5	niveau 3 (2 kV)

AUTRES DONNEES

Rebond à la fermeture des contacts: NO/NC	ms	2/5				
Résistance aux vibrations (10...55)Hz, max ± 1 mm: NO/NC	g/g	10/4 (1 inverseur)		3/3 (2 inverseurs)		
Puissance dissipée dans l'ambiance	- à vide	W	0.7			
	- à charge nominale	W	1.2 (48.31)	1.3 (48.52)	1.2 (48.61)	1.2 (48.62)
Longueur de câble à dénuder	mm	8				
 Couple de serrage	Nm	0.5				
Capacité de connexion des bornes	mm ²	fil rigide	fil flexible			
			1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5		
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14			

CARACTERISTIQUES DES CONTACTS

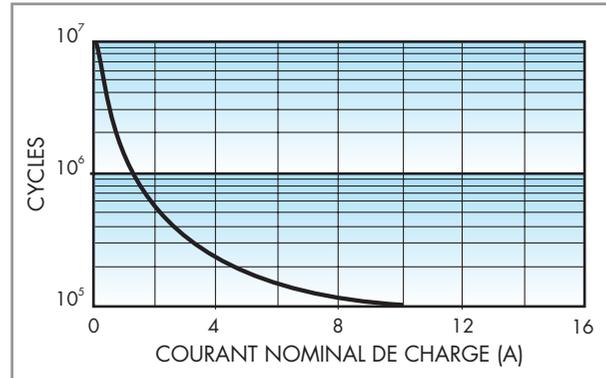
F 48/1



Durée de vie électrique en fonction de la charge en AC1.

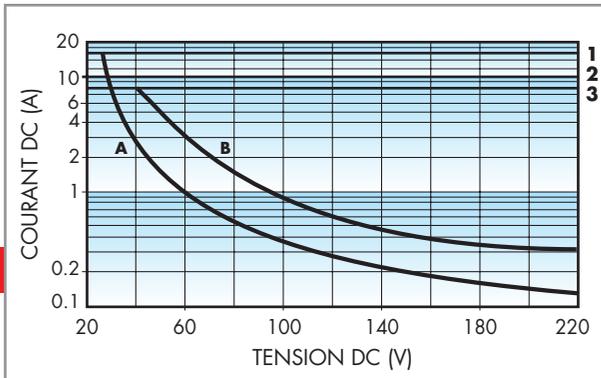
- 1 - Type 48.52 (8 A)
- 2 - Type 48.31 (10 A)
- Type 48.61 (16 A)

F 48/2



Durée de vie électrique en fonction de la charge en AC1.
Type 48.62 (10 A).

H 48/1



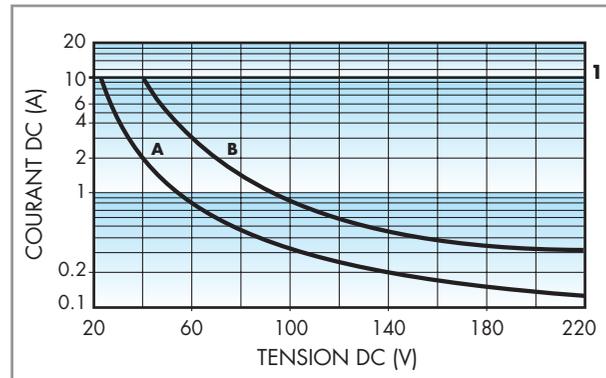
Pouvoir de coupure pour une charge en DC1.

- 1 - Type 48.61
- 2 - Type 48.31
- 3 - Type 48.52
- A - Charge appliquée sur 1 contact
- B - Charge appliquée sur 2 contacts en série

- 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.

H 48/2



Pouvoir de coupure pour une charge en DC1.

- 1 - Type 48.62
- A - Charge appliquée sur 1 contact
- B - Charge appliquée sur 2 contacts en série

- 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.



Série 48 - Interfaces modulaires à relais 8 - 10 - 16 A

CARACTERISTIQUES DE LA BOBINE

DONNEES VERSION DC (0.5 W sensible)

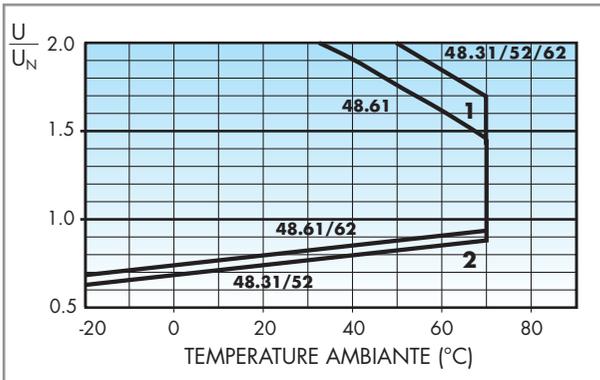
Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min}^* V	U_{max} V	
12	7.012	8.8	21	41
24	7.024	17.5	42	22.2
125	7.125	92	218	4

* $U_{min} = 0.8 U_N$ pour 48.61 et 48.62

DONNEES VERSION AC

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		I nominale absorbée à U_N (50Hz) mA
		U_{min} V	U_{max} V	
12	8.012	9.6	13.2	90.5
24	8.024	19.2	26.4	46
110	8.110	88	121	10.1
120	8.120	96	132	11.8
230	8.230	184	253	7.0

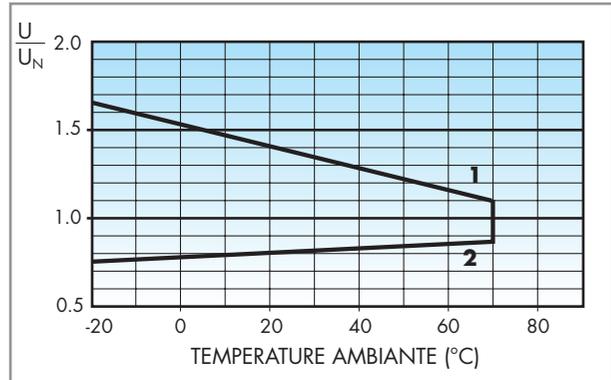
R 48 DC sensible



Plage de fonctionnement bobine en fonction de la température ambiante.

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

R 48 AC



Plage de fonctionnement bobine en fonction de la température ambiante.

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

48

COMBINAISONS

Code	Type de support	Type de relais	Module	Etrier de fixation
48.31	95.03	40.31	99.02	095.01
48.52	95.05	40.52	99.02	095.01
48.61	95.05	40.61	99.02	095.01
48.62	95.05	44.62	99.02	095.01

ACCESSOIRES

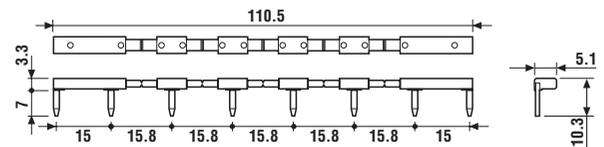


095.18

Peigne à 8 broches

095.18

- Valeur nominale: 10 A - 250 V



060.72

Plaque d'étiquettes d'identification (nb. 72 unités), 6x12 mm

060.72

CODE POUR LE CONDITIONNEMENT**Identification du conditionnement et des étriers de maintien.**

Code option selon les trois dernières lettres:

4	8	.	5	2	.	7	.	0	2	4	.	0	0	5	0	S	P	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

A	Emballage standard
B	Emballage en blister

SP	Etrier plastique
-----------	------------------