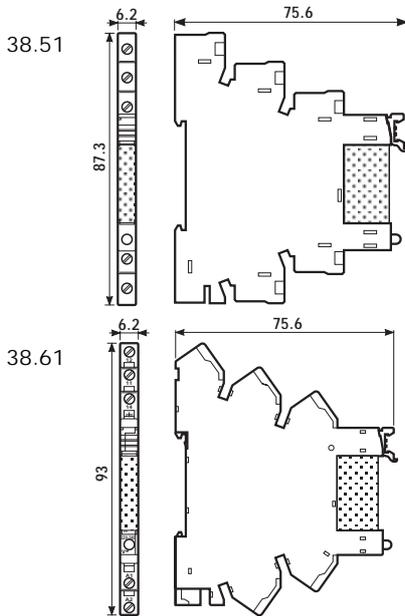


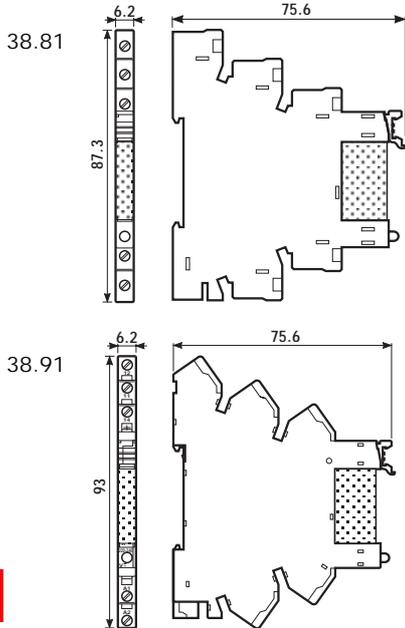
- Interface modulaire à relais pour automate, largeur 6.2mm
- Alimentation DC et AC
- Fourni avec module de présence tension et de protection bobine
- Extraction du relais par l'étrier de maintien en plastique
- Montage sur rail 35mm (EN 50022)



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

	38.51	38.61	38.51.3/38.61.3
	<ul style="list-style-type: none"> - Bornes à vis - Relais electromécanique - Montage sur rail 35mm 	<ul style="list-style-type: none"> - Bornes à ressort - Relais electromécanique - Montage sur rail 35mm 	<ul style="list-style-type: none"> - Circuit supprimant les effets de courant résiduel - Relais electromécanique - Montage sur rail 35mm
			Conseillé pour les applications avec longueur de câble importante ou avec automate sortie en AC.
Caractéristiques des contacts			
Configuration des contacts	1 inverseur	1 inverseur	1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané A	6/10	6/10	6/10
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400*	250/400*	250/400*
Charge nominale AC1 VA	1500	1500	1500
Charge nominale AC15 (230 VAC) VA	300	300	300
Puissance moteur monophasé (230 VAC) kW	—	—	—
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220V A	6/0.2/0.15	6/0.2/0.15	6/0.2/0.15
Charge mini commutable mW (V/mA)	500 (12/10)	500 (12/10)	500 (12/10)
Matériau des contacts standard	AgNi	AgNi	AgNi
Caractéristiques de la bobine			
Tension d'alimentation nominale (U _N) V DC/AC	12 - 24 - 48 - 60 - 110...125 - 230...240		110...125 230...240 AC
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	voir tableau page 91	voir tableau page 91	voir tableau page 91
Plage d'utilisation	AC	voir tableau page 91	voir tableau page 91
	DC	voir tableau page 91	voir tableau page 91
Tension de maintien AC/DC	0.6 U _N /0.6 U _N	0.6 U _N /0.6 U _N	voir tableau page 91
Tension de relâchement AC/DC	0.1 U _N /0.05 U _N	0.1 U _N /0.05 U _N	voir tableau page 91
Caractéristiques générales			
Durée de vie mécanique AC/DC cycles	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	60 · 10 ³	60 · 10 ³	60 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	5/6	5/6	5/6
Isolement selon EN 61810-5	4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50μs) kV	6 (8mm)	6 (8mm)	6 (8mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC	1000	1000	1000
Température ambiante (≤60V/>60V) °C	-40...+70/-40...+55	-40...+70/-40...+55	-40...+70/-40...+55
Degré de protection	IP20	IP20	IP20
Homologations (relais): (suivant les types)			

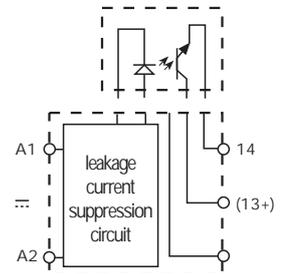
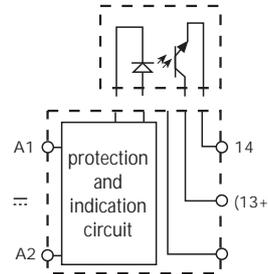
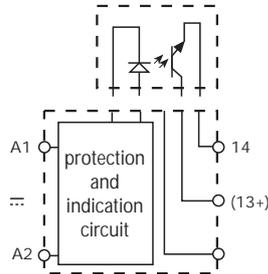
- Interface modulaire à relais pour automate, largeur 6.2mm
- Alimentation DC et AC
- Fourni avec module de présence tension et de protection du circuit d'entrée
- Extraction du relais par l'étrier de maintien en plastique
- Montage sur rail 35mm (EN 50022)


38.81
38.91
38.81.3/38.91.3


- Bornes à vis
- Relais statique
- Montage sur rail 35mm

- Bornes à ressort
- Relais statique
- Montage sur rail 35mm

- Circuit supprimant les effets de courant résiduel
- Relais statique
- Montage sur rail 35mm



Conseillé pour les applications avec longueur de câble importante ou avec automate sortie en AC.

Circuit de sortie

Courant max.	A	2	0.1	2	0.1	2	0.1
Pic de courant non répétitif (10ms)	A	20	0.5	20	0.5	20	0.5
Courant minimum	mA	1	0.05	1	0.05	1	0.05
Courant de fuite Max à l'état bloqué	µA	1	1	1	1	1	1
Chute de tension max	V	0.12	1	0.12	1	0.12	1
Tension nominale	V DC	24	48	24	48	24	48
Tension de commutation	V DC	0...24	0...48	0...24	0...48	0...24	0...48
Tension maximale de blocage	V DC	33	60	33	60	33	60

Circuit d'entrée

Tension de commande	V	24 - 60 DC		24 - 60 DC		120...125 AC/DC	230...240 AC
Plage d'utilisation	V DC	voir tableau page 92		voir tableau page 92		voir tableau page 92	
Courant de commande	mA	voir tableau page 92		voir tableau page 92		voir tableau page 92	
Tension de relâchement	V DC	voir tableau page 92		voir tableau page 92		voir tableau page 92	
Impédance	Ω	3200	21300	3200	21300	—	

Caractéristiques générales

Temps de réponse à la fermeture/ouverture	µs	100/400	20/110	100/400	20/110	100/400	20/110
Rigidité diélectrique entre entrée/sortie	V	2500		2500		2500	
Température ambiante	°C	-20...+55		-20...+55		-20...+55	
Catégorie de protection		IP20		IP20		IP20	

Homologations (relais): (suivant les types)

—

CODIFICATION

AVEC RELAIS ELECTROMECHANIQUE (EMR)

Exemple: série 38, interfaces modulaires à relais, 1 inverseur, tension bobine 12 V DC, support bornes à cage.

3 8 . 5 1 . 7 . 0 1 2 . 0 0 5 0

Série ————

Type ————

5 = Relais électromécanique, connexion bornes à cage
6 = Relais électromécanique, connexion bornes à ressort

Nb. de contacts ————

1 = 1 inverseur, 6 A

Versión bobine ————

0 = AC (50/60 Hz)/ DC
3 = Circuit supprimant les effets de courant résiduel (seulement 110...125VAC/DC - 230...240VAC)
7 = DC sensible

Tension nominale bobine ————

voir caractéristiques de la bobine

A: Matériau contacts
0 = Standard AgNi
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au

B: Circuit contacts ————

0 = Inverseur

C: Variantes
5 = Standard DC
6 = Standard AC/DC

D: Versions spéciales
0 = Standard

AVEC RELAIS STATIQUE (SSR)

Exemple: série 38, interfaces modulaires à relais SSR, sortie 2 A 24 V DC, alimentation 24 V DC, support bornes à cage.

3 8 . 8 1 . 7 . 0 2 4 . 9 0 2 4

Série ————

Type ————

8 = SSR, connexion bornes à cage
9 = SSR, connexion bornes à ressort

Sortie ————

1 = 1 NO

Type d'alimentation ————

3 = Circuit supprimant les effets de courant résiduel (seulement 110...125VAC/DC - 230...240VAC)
7 = DC sensible

Tension d'alimentation ————

voir caractéristiques du circuit d'entrée

Circuit de sortie
9024 = 2 A - 24 V DC
7048 = 0.1 A - 48 V DC

Type 38.xx.3 - Circuit supprimant les effets de courant résiduel

Les interfaces série 38 avec circuit supprimant les effets de courant résiduel sont conseillés pour des alimentations de 110...125 V AC/DC et de 230...240 V AC, quand le circuit de sortie ne s'ouvre pas à la coupure de l'alimentation. La non désexcitation du relais peut être provoqué par la présence de courant résiduel dus à la longueur du câble ou à l'utilisation d'automate avec sortie en courant alternatif.

INTERFACES AVEC RELAIS ELECTROMECHANIQUE

CARACTERISTIQUES GENERALES

ISOLEMENT

ISOLEMENT selon EN 61810-5	tension nominale d'isolement	V	250
	tension assignée de tenue aux chocs	kV	4
	degré de pollution		3
	catégorie de surtension		III

IMMUNITE

IMMUNITE AUX PERTURBATIONS CONDUITES	BURST (selon EN 61000-4-4) niveau 4	(4 kV)
	SURGE (selon EN 61000-4-5) niveau 3	(2 kV)

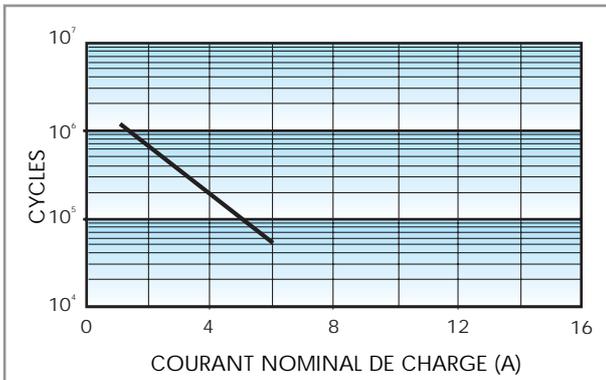
AUTRES DONNEES

REBOND A LA FERMETURE des CONTACTS: NO/NC	ms	1/6			
RESISTANCE AUX VIBRATIONS (10...55Hz): NO/NC	g/g	10/5			
PUISSANCE DISSIPEE DANS L'AMBIANCE - à vide	W	0.2 (12V) - 0.9 (240V)			
	- à charge nominale	W	0.5 (12V) - 1.5 (240V)		
LONGUEUR DE CABLE A DENUDER	mm	10			
		38.51		38.61	
⊖ COUPLE DE SERRAGE	Nm	0.5		—	
CAPACITE DE CONNEXION DES BORNES		fil rigide	fil flexible	fil rigide	fil flexible
	mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5	1x2.5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14	1x14

38

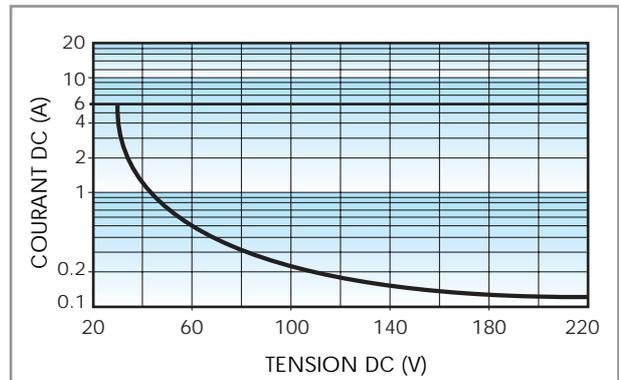
CARACTERISTIQUES DES CONTACTS

F 38



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

H 38



Pouvoir de coupure 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.

CARACTERISTIQUES DE LA BOBINE

DONNEES VERSION AC/DC

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		I nominale absorbée à U_N mA	Puissance absorbée P à U_N W
		U_{min} V	U_{max} V		
12	0.012	9.8	13.2	19	0.2
24	0.024	19.2	26.4	12	0.3
48	0.048	38.4	52.8	9	0.4
60	0.060	48	66	7	0.5
110...125	0.125	88	138	5(*)	0.6(*)
220...240	0.240	184	264	4(*)	0.9(*)

DONNEES VERSION DC (sensible)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V	
6	7.006	5	7.2	48.1
12	7.012	9.8	14.4	15.2
24	7.024	18.2	28.8	9.4
48	7.048	35	57.6	6.3
60	7.060	43.5	72	5.2

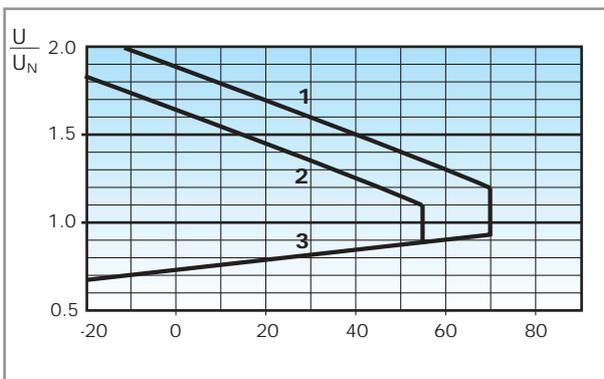
(*) Valeurs de I nominale absorbée et de puissance absorbée à $U_N = 125$ et 240 V.

DONNEES TYPE 38.51.3/38.61.3

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement U	I nominale absorbée à U_N mA	Puissance absorbée P à U_N W
		U_{min} V	U_{max} V			
110...125 AC/DC	3.125	94	138	44	8(*)	1(*)
230...240 AC	3.240	184	264	92	7(*)	0.5(*)

(*) Valeurs de I nominale absorbée et de puissance absorbée à $U_N = 125$ et 240 V.

R 38



Plage de fonctionnement bobine en fonction de la température ambiante.

- 1** - Tension max admissible sur la bobine (version ≤ 60 V).
- 2** - Tension max admissible sur la bobine (version > 60 V).
- 3** - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

INTERFACES AVEC RELAIS STATIQUE

AUTRES DONNEES

PUISSANCE DISSIPÉE DANS L'AMBIANCE	- à vide	W	0.17			
	- à charge nominale	W	0.4			
LONGUEUR DE CABLE A DENUDER		mm	10			
			38.81	38.91		
⊖ COUPLE DE SERRAGE		Nm	0.5			
CAPACITE DE CONNEXION DES BORNES		mm ²	fil rigide	fil flexible	fil rigide	fil flexible
			1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5	1x2.5
			AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14

CARACTERISTIQUES DU CIRCUIT D'ENTREE

DONNEES VERSION DC

Tension nominale U_N V	Code Circ. d'entrée	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement V	Courant de commande à U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
24	7.024	16.8	30	10	7
60	7.060	35.6	72	20	3

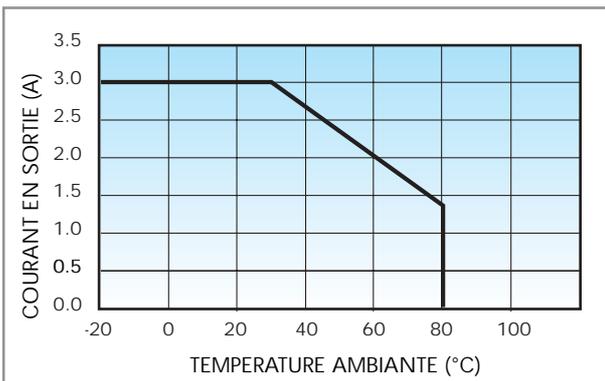
DONNEES POUR TYPES 38.51.3, 38.61.3

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement U	Courant de commande à U_N mA	Puissance absorbée P à U_N W
		U_{min} V	U_{max} V			
110...125 AC/DC	3.125	94	138	44	8(*)	1(*)
230...240 AC	3.240	184	264	72	7(*)	0.5(*)

(*) Valeurs de I nominale absorbée et de puissance absorbée à $U_N = 125$ et 240 V.

CARACTERISTIQUES SORTIE

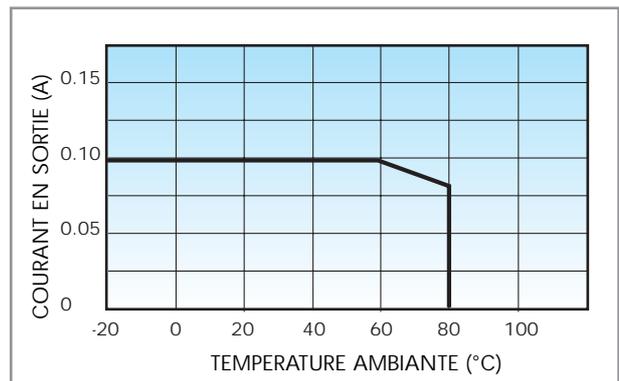
L 38/2A



Type 38.81/91 (2A-24VDC)

Courant en sortie/température ambiante.

L 38/0.1A



Type 38.81/91 (100mA-48VDC)

Courant en sortie/température ambiante.



93.01



93.51

Homologations
(suivant les types):



COMBINAISONS POUR RELAIS ELECTROMECHANIQUE			
Code	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de Support
38.51.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.01.0.024
38.51.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.01.0.024
38.51.0.048.0060	48 V AC/DC	34.51.7.048.0010	93.01.0.060
38.51.0.060.0060	60 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.0.060
38.51.0.125.0060	110...125 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.0.125
38.51.0.240.0060	220...240 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.0.240
38.51.3.125.0060	110...125 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.3.125
38.51.3.240.0060	230...240 V AC	34.51.7.060.0010	93.01.3.240
38.51.7.006.0050	6 V DC	34.51.7.005.0010	93.01.7.024
38.51.7.012.0050	12 V DC	34.51.7.012.0010	93.01.7.024
38.51.7.024.0050	24 V DC	34.51.7.024.0010	93.01.7.024
38.51.7.048.0050	48 V DC	34.51.7.048.0010	93.01.7.060
38.51.7.060.0050	60 V DC	34.51.7.060.0010	93.01.7.060
38.61.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.51.0.024
38.61.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.51.0.024
38.61.0.125.0060	110...125 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.51.0.125
38.61.0.240.0060	220...240 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.51.0.240
38.61.3.125.0060	110...125 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.51.3.125
38.61.3.240.0060	230...240 V AC	34.51.7.060.0010	93.51.3.240
38.61.7.012.0050	12 V DC	34.51.7.012.0010	93.51.7.024
38.61.7.024.0050	24 V DC	34.51.7.024.0010	93.51.7.024

COMBINAISONS POUR RELAIS STATIQUE			
Code	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de Support
38.81.7.024.xxxx	24 V DC	34.81.7.024.xxxx	93.01.7.024
38.81.7.060.xxxx	60 V DC	34.81.7.060.xxxx	93.01.7.060
38.81.3.125.9024	110...125 V AC/DC	34.81.7.060.9024	93.01.3.125
38.81.3.240.9024	230...240 V AC	34.81.7.060.9024	93.01.3.240
38.91.7.024.xxxx	24 V DC	34.81.7.024.xxxx	93.51.7.024
38.91.7.060.xxxx	60 V DC	34.81.7.060.xxxx	93.51.7.060
38.91.3.125.9024	110...125 V AC/DC	34.81.7.060.9024	93.51.3.125
38.91.3.240.9024	230...240 V AC	34.81.7.060.9024	93.51.3.240

ACCESSOIRES



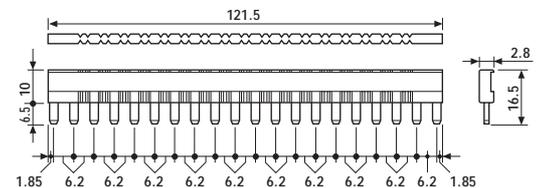
093.20

Homologations
(suivant les types):



Peigne à 20 broches pour série 38	093.20
--	--------

- VALEUR NOMINALE: 36 A - 250 V



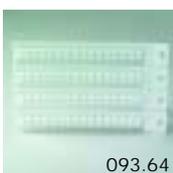
093.01

Séparateur plastique	093.01
-----------------------------	--------

2mm d'épaisseur; il est utilisé d'un côté et de l'autre d'un groupe d'interfaces modulaires.

Peut être utilisé comme séparateur optique, mais il doit être utilisé obligatoirement pour:

- séparer des groupes d'interfaçage d'automate avec des tensions d'alimentation différentes selon VDE 0106-101
- protéger les peignes qui ont été coupés pour avoir un nombre de pôles inférieur à 20.



093.64

Plaque d'étiquettes d'identification (nb. 64 unités): 6x10mm	093.64
---	--------