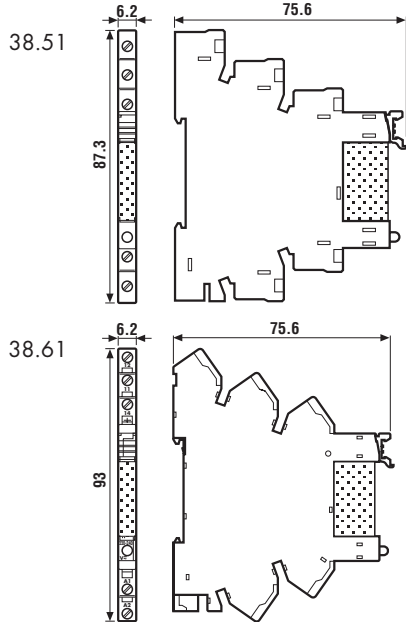




Série 38 - Interfaces modulaires à relais 0.1 - 2 - 6 A

- Interface modulaire à relais pour automate, largeur 6.2 mm
- 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 35 mm (EN 50022)



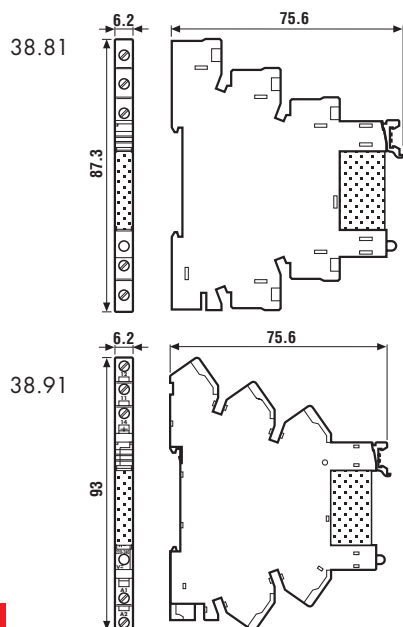
* Pour les applications 400 V, le degré de pollution est 2.

	38.51	38.61	38.51.3 / 38.61.3
	- Bornes à vis - Relais electromécanique - Montage sur rail 35 mm	- Bornes à ressort - Relais electromécanique - Montage sur rail 35 mm	- Circuit supprimant les effets de courant résiduel - Relais electromécanique - Montage sur rail 35 mm
			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 V AC) VA	300	300	300
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	—	—	—
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V 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 AC (50/60 Hz) / V DC	12 - 24 - 48 - 60 - (110...125) - (220...240)	12 - 24 - 48 - 60 - (110...125) - (220...240)	(110...125) (230...240) seul AC
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	voir tableau page 102	voir tableau page 102	1/1 0.5/—
Plage d'utilisation AC/DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N (0.8...1.1)U _N seul AC
DC	(0.8...1.2)U _N	(0.8...1.2)U _N	(0.8...1.2)U _N
Tension de maintien AC/DC	0.6 U _N / 0.6 U _N	0.6 U _N / 0.6 U _N	0.6 U _N / 0.6 U _N
Tension de relâchement AC/DC	0.1 U _N / 0.05 U _N	0.1 U _N / 0.05 U _N	44 V 92 V
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	60 · 10 ³	60 · 10 ³	60 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	5/6	5/6	5/6
Isolement selon EN 61810-1 édition 2	4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3
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 (≤ 60 V/≥ 60 V) °C	-40...+70/-40...+55	-40...+70/-40...+55	—/-40...+55
Catégorie de protection	IP20	IP20	IP20
Homologations relais (suivant les types):		GOST	



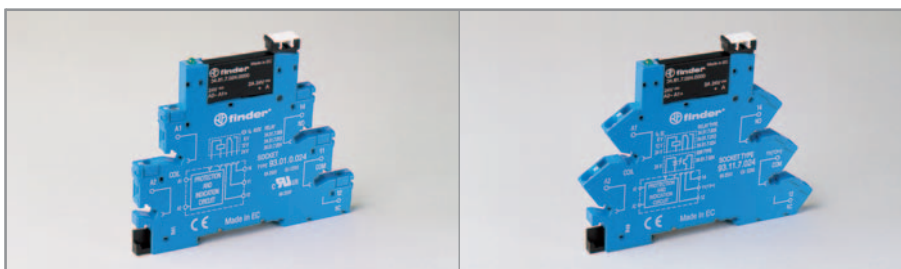
Série 38 - Interfaces modulaires à relais 0.1 - 2 - 6 A

- Interface modulaire à relais pour automate, largeur 6.2 mm
- 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 35 mm (EN 50022)



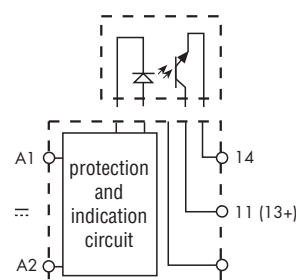
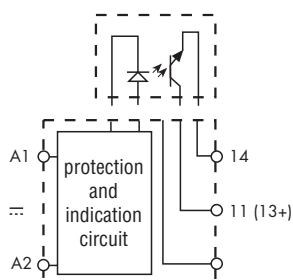
38.81/38.91

38.81.3/38.91.3



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

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



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

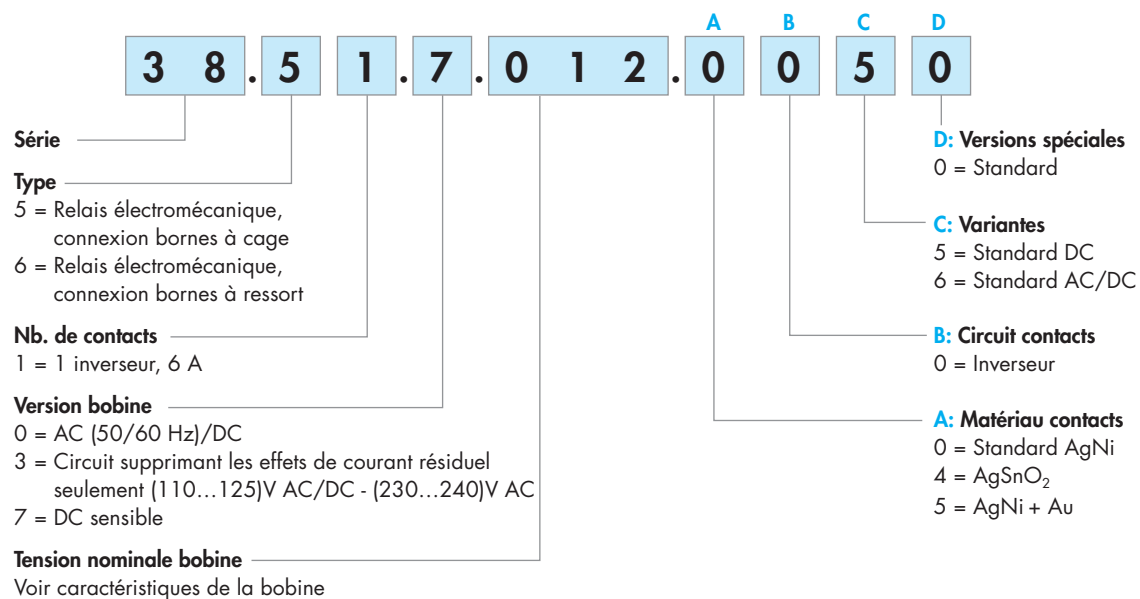
38

Circuit de sortie							
Courant nominal/Courant max. instantané (10 ms) A	2/20	0.1/0.5	2/40	2/20	0.1/0.5	2/40	
Tension nominale/Tension maximale de blocage V DC	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC	
Tension de commutation V DC	(1.5...24)DC	(1.5...48)DC	(12...240)AC	(1.5...24)DC	(1.5...48)DC	(24...240)AC	
Courant minimum mA	1	0.05	22	1	0.05	22	
Courant de fuite max à l'état bloqué "OFF" mA	0.001	0.001	1.5	0.001	0.001	1.5	
Chute de tension max "ON" V	0.12	1	1.6	0.12	1	1.6	
Circuit d'entrée							
Tension de alimentation V	24 - 60 DC			(120...125)V/DC - (230...240)AC			
Plage d'utilisation V DC	24 V: (16.8...30)V		- 60V: (35.6...62)V	125 V: (94...138)V		- 240 V: (184...264)V	
Courant de commande mA	24 V: 7 mA		- 60V: 3 mA	125 V: 8 mA		- 240 V: 7 mA	
Tension de relâchement V DC	24 V: 10 V DC		- 60V: 20 V DC	125 V: 44 V AC		- 240 V: 72 V AC	
Impédance Ω	24 V: 3200		- 60V: 21300	—			
Caractéristiques générales							
Temps de réponse: ON/OFF μs	0.1/0.4	0.02/0.11	12/12	0.1/0.4	0.02/0.11	12/12	
Rigidité diélectrique entre entrée/sortie V	2500			2500			
Température ambiante °C	-20...+55			-20...+55			
Catégorie de protection	IP20			IP20			
Homologations (suivant les types):							

CODIFICATION

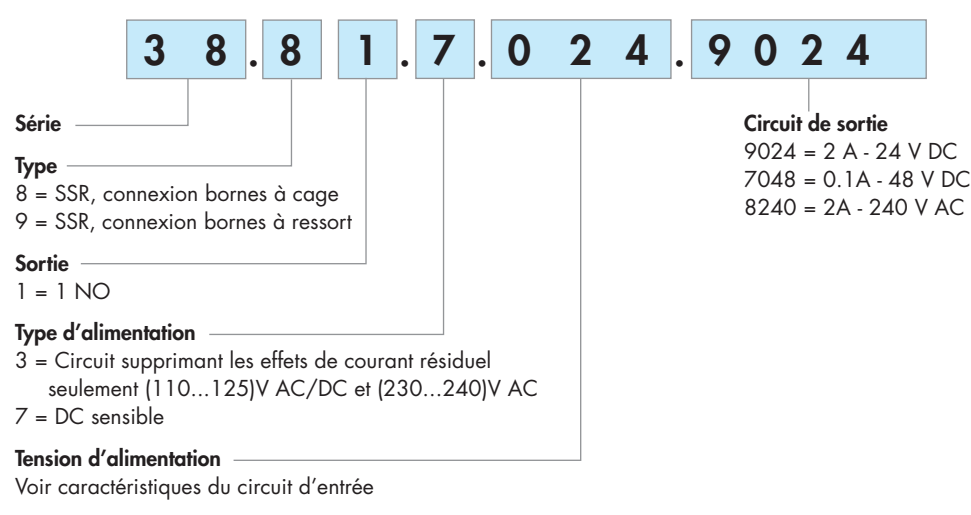
AVEC RELAIS ELECTROMECHANIQUE (EMR)

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



AVEC RELAIS STATIQUE (SSR)

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



38

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.

RELAIS ELECTROMECHANIQUE

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
	catégorie de surtension		III

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)

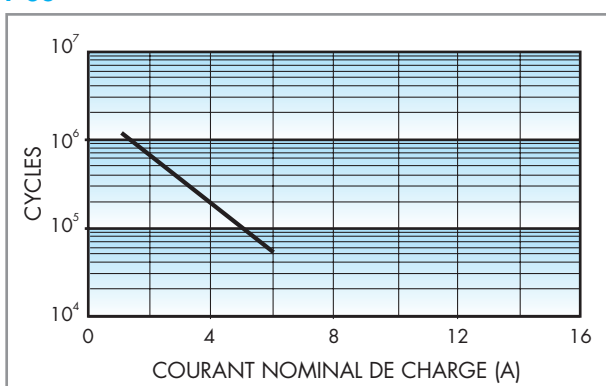
AUTRES DONNEES

Rebond à la fermeture des contacts: NO/NC	ms	1/6			
Résistance aux vibrations (10...55)Hz, max ± 1 mm: NO/NC	g/g	10/5			
Puissance dissipée dans l'ambiance	- à vide	W	0.2 (12 V) - 0.9 (240 V)		
	- à charge nominale	W	0.5 (12 V) - 1.5 (240 V)		
Longueur de câble à dénuder	mm	10			
		38.51	38.61		
 Couple de serrage	Nm	0.5			
Capacité 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

38

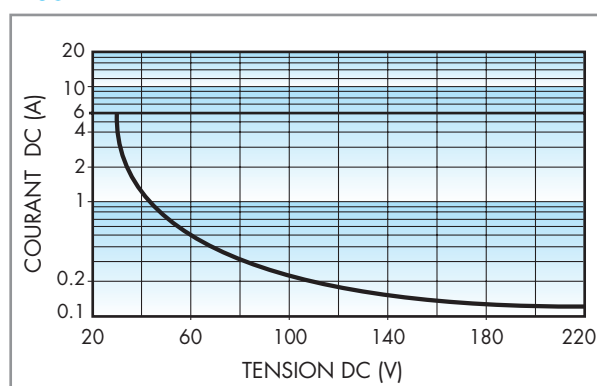
CARACTERISTIQUES DES CONTACTS

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.

RELAIS ELECTROMECHANIQUE

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	16	0.2
24	0.024	19.2	26.4	12	0.2
48	0.048	38.4	52.8	6.9	0.3
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(*)

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

DONNEES VERSION DC (sensible)

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		
6	7.006	5	7.2	35	0.2
12	7.012	9.8	14.4	15.2	0.2
24	7.024	18.2	28.8	10.4	0.3
48	7.048	35	57.6	6.3	0.3
60	7.060	43.5	72	7	0.4

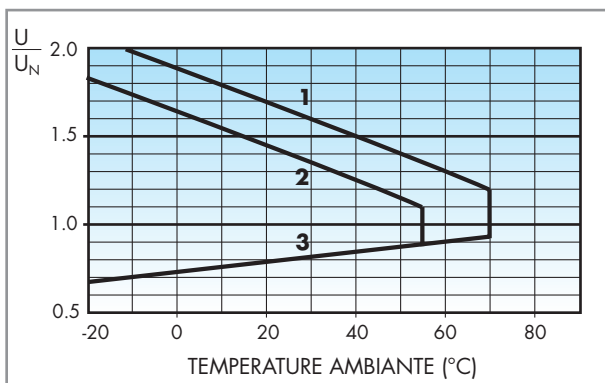
DONNEES TYPE 38.51.3/38.61.3

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.

38

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.

RELAIS STATIQUE

CARACTERISTIQUES GENERALES

AUTRES DONNEES

Puissance dissipée dans l'ambiance	- à vide	W	0.17		
	- à charge nominale	W	0.4		
Longueur de câble à dénuder		mm	10		
			38.81	38.91	
Couple de serrage		Nm	0.5		
Capacité de connexion des bornes		fil rigide	fil flexible	fil rigide	fil flexible
		mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5	1x2.5
		AWG	1x14 / 2x16	1x14	1x14

CARACTERISTIQUES DU CIRCUIT D'ENTREE

DONNEES VERSION DC

Tension nominale U_N	Code circuit d'entrée	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement	Courant de commande I à U_N
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	V	mA
24	7.024	16.8	30	10	10.5
60	7.060	35.6	72	20	6.5

DONNEES TYPES 38.81.3/38.91.3

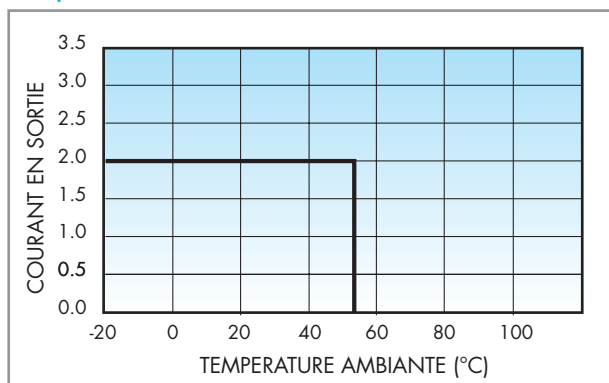
Tension nominale U_N	Code circuit d'entrée	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement U	Courant de commande I à U_N	Puissance absorbée P à U_N
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	W
110...125 AC/DC	3.125	94	138	44	8(*)	1(*)
230...240 AC	3.240	184	264	72	5.6(*)	0.5(*)

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

38

CARACTERISTIQUES SORTIE

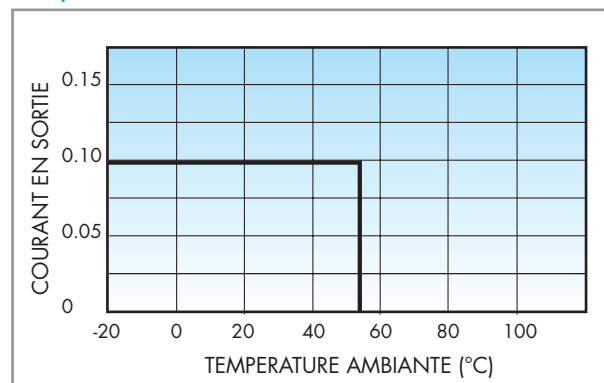
L 38/2A



Type 38.81/91 (2 A - 24 V DC et 2 A - 240 V AC)

Courant en sortie/température ambiante.

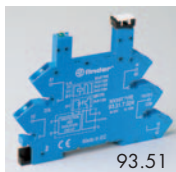
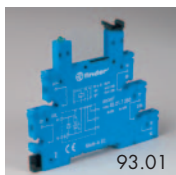
L 38/0.1A



Type 38.81/91 (100 mA - 48 V DC)

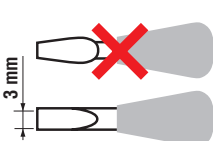
Courant en sortie/température ambiante.

COMBINAISONS



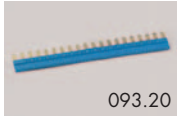
Homologations
(suivant les types):

CE GOST cRU[®] US



COMBINAISONS AVEC 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 AVEC 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
38.81.0.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.01.0.125
38.81.0.240.xxxx	(220...240)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.01.0.240
38.81.3.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.01.3.125
38.81.3.240.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	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
38.91.0.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.51.0.125
38.91.0.240.xxxx	(220...240)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.51.0.240
38.91.3.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.51.3.125
38.91.3.240.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.51.3.240

ACCESSOIRES



093.20

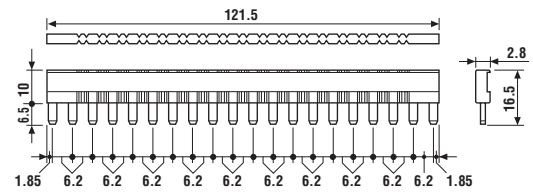
Homologations
(suivant les types):



Peigne à 20 broches

093.20

- Valeur nominale: 36 A - 250 V



093.01

Séparateur plastique

093.01

2 mm d'épaisseur; il est utilisé d'un coté 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 poles inférieur à 20.



093.64

Plaque d'étiquettes d'identification (nb. 64 unités), 6x10 mm

093.64