

Caracteristici comune

- Clemă de reținere și eliberare a releului din plastic
- Circuit de semnalizare și protecție încorporat
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)

6.2 mm lățime

- **EMR** - cu bobine în: C.C., C.A. sau C.A./C.C.
- **SSR** - cu intrare în C.C sau C.A./C.C.
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă

EMR Relee electromecanice

38.51/38.61

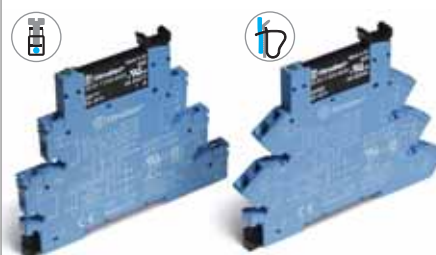


• 1 C - 6 A 250VC.A.

Pagina 1

SSR Relee electronice

38.81/38.91



- O singură ieșire:
Opțiuni 0.1A 48VC.C., 2A 24VC.C., 2A 240VC.A.
- Silețioase, frecvență înaltă de comutație
- Durată de viață electrică mare

Pagina 2

6.2 mm lățime

- Bobină specială / tipuri cu circuit de supresare a curentului de scurgere la intrare
- **EMR** - cu bobine în C.A. sau C.A./C.C.
- **SSR** - cu intrare în C.A. sau C.A./C.C.
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă

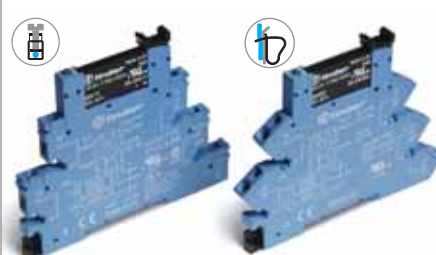
38.51.3... - 38.61.3...



• 1 C - 6 A 250VC.A.

Pagina 1

38.81.3... - 38.91.3...



- O singură ieșire:
Opțiuni 0.1A 48VC.C., 2A 24VC.C., 2A 240VC.A.
- Silețioase, frecvență înaltă de comutație
- Durată de viață electrică mare

Pagina 2

6.2 mm lățime

- Interfață modulară temporizată
- 4 funcții și 4 intervale de temporizare între 0.1s ... 6h
- **EMR** - cu alimentare în C.A./C.C. la 12V sau 24V
- **SSR** - cu alimentare în C.A./C.C. la 24V
- Terminale cu șurub

38.21



• 1 C - 6 A 250VC.A.

Pagina 3

38.21...9024-8240



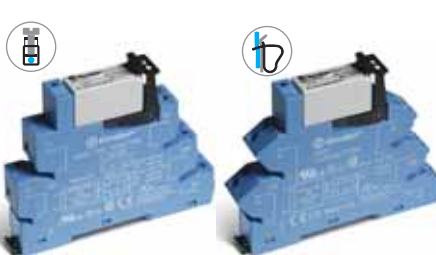
- O singură ieșire:
Opțiuni 2A 24VC.C., 2A 240VC.A.
- Silețioase, frecvență înaltă de comutație
- Durată de viață electrică mare

Pagina 3

14 mm lățime

- 2 C 8 A sau 1 C 16 A
- **EMR** - cu bobine în C.C. sau C.A./C.C.
- **SSR** - cu intrare în C.C.
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă

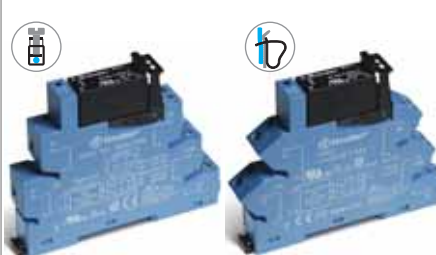
38.01/38.52/38.11/38.62



• 1 C - 16 A 250VC.A.
• 2 C - 8 A 250VC.A.

Pagina 4

38.31/38.41



- O singură ieșire:
Opțiuni 5A 24VC.C., 3A 240VC.A.
- Silețioase, frecvență înaltă de comutație
- Durată de viață electrică mare

Pagina 5

Caracteristici

1 contact - 6 A interfețe modulare cu rele electromecanice, 6.2 mm lățime.

Interfețe ideale pentru PLC-uri și sisteme electronice

- Cu bobine în C.A./C.C. sau sensibile în C.C.
- Circuit de semnalizare și protecție încorporat
- Clemă de reținere și eliberare a releului din plastic
- UL Listing (combinație releu/soclu)
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)

38.51 / 38.51.3
Terminale cu șurub

38.61 / 38.61.3
Terminale cu prindere rapidă



* Versiune specială pentru temperatura ambiantă maximă de +70°C.

Pentru schița tehnică vezi pagina 12

Caracteristicile contactului

Configurația contactului

1 C

Curentul Nominal/Maxim de vârf A

6/10

Tensiunea Nominală/Maximă de comutație V C.A.

250/400

Sarcină nominală C.A.1 VA

1500

Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.) VA

300

Puterea nominală echivalentă a unui motor monofazat ce poate fi comutată de releu (230 V C.A.) kW

0.185

Capacitatea de rupere în C.C.1: 30/110/220 V A

6/0.2/0.12

Sarcină minimă comutabilă mW (V/mA)

500 (12/10)

Materialul de contact standard

AgNi

Caracteristicile bobinei

Tensiunea nominală V C.A./C.C.
(U_N)

12 - 24 - 48 - 60 - (110...125) - (220...240)

(230...240)*

6 - 12 - 24 - 48 - 60 (fără polaritate)

Puterea nominală C.A./C.C. VA (50 Hz)/W

Vezi pagina 9

Aria de funcționare C.A./C.C.

(0.8...1.1)U_N

(184...264)V

(0.8...1.2)U_N

Tensiunea de reținere C.A./C.C.

0.6 U_N / 0.6 U_N

Tensiunea necesară declanșării contactului C.A./C.C.

0.1 U_N / 0.05 U_N

Date tehnice

Durata de viață mecanică C.A./C.C. cicluri

10 · 10⁶

Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1 cicluri

60 · 10³

Timpul de anclanșare/declanșare ms

5/6

Izolația dintre bobină și contacte (1.2/50 μs) kV

6 (8 mm)

Rigiditatea dielectrică dintre contactele deschise V C.A.

1000

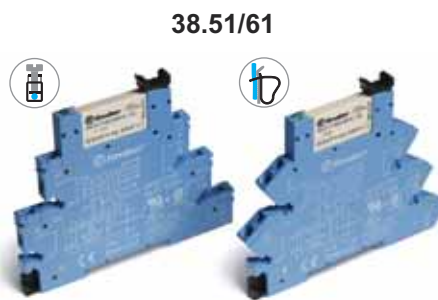
Temperatura ambiantă (U_N ≤ 60 V / >60V) °C

-40...+70/-40...+55

Gradul de protecție

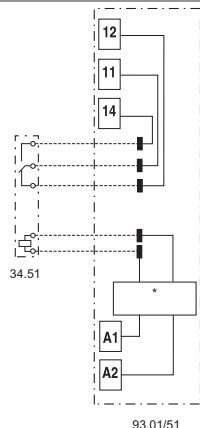
IP 20

Omologări și Agrementări (conform tipului)



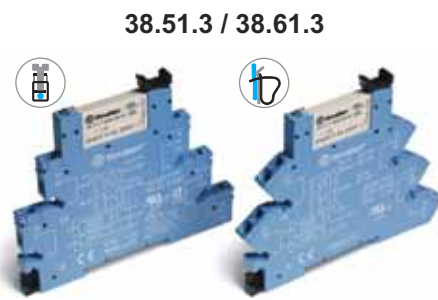
38.51/61

- 1 contact, rele electromecanice
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



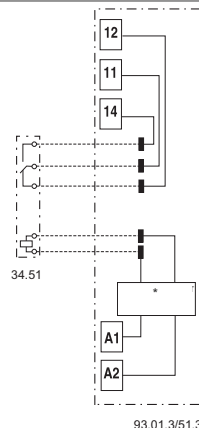
* CIRCUIT DE SEMNALIZARE ȘI PROTECȚIE

93.01/51



38.51.3 / 38.61.3

- Cu supresarea curentului de scurgere
- 1 contact, rele electromecanice
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



* CIRCUIT DE SUPRESARE A CURENTULUI DE SCURGERE

93.01.3/51.3

Caracteristici

O singură ieșire - interfețe modulare cu rele electronice, 6.2 mm lățime

Interfețe ideale pentru PLC-uri și sisteme electronice

- Cu intrare în: C.C., C.A. sau C.A./C.C.
- Silețioase, frecvență înaltă de comutație, durată de viață electrică mare
- Circuit de semnalizare și protecție încorporat
- Clemă de reținere și eliberare a releului din plastic
- UL Listing (combinație releu/soclu)
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)

38.81 / 38.81.3
Terminale cu șurub

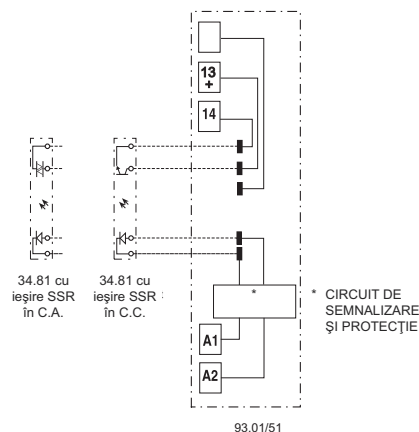
38.91 / 38.91.3
Terminale cu prindere rapidă



38.81/38.91



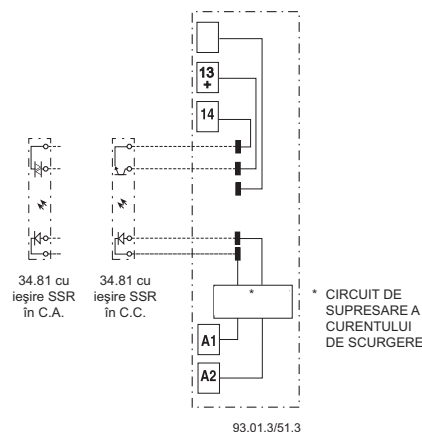
- Ieșire comutatoare în C.A sau C.C.
- Relee electronice - tensiune de intrare în C.C.
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



38.81.3/38.91.3



- Cu supresarea curentului de scurgere
- Ieșire în C.A. sau C.C.
- Relee electronice - tensiune de intrare în C.A. sau C.A./C.C.
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



Pentru schița tehnică vezi pagina 12

Caracteristicile circuitului de ieșire

Configurația		1 ND			1 ND		
Curentul Nominal/Maxim de vârf (10 ms)	A	2/20	0.1/0.5	2/40	2/20	0.1/0.5	2/40
Tensiunea Nominală//Maximă de blocare	V	24/33 C.C.	48/60 C.C.	240/275 C.A.	24/33 C.C.	48/60 C.C.	240/275 C.A.
Domeniul tensiunii de comutație	V	(1.5...24)C.C.	(1.5...48)C.C.	(12...240)C.A.	(1.5...24)C.C.	(1.5...48)C.C.	(12...240)C.A.
Curentul minim comutabil	mA	1	0.05	22	1	0.05	22
Curentul maxim de scurgere în starea OFF (deconectare)	mA	0.001	0.001	1.5	0.001	0.001	1.5
Căderea de tensiune maximă în starea ON (conectare)	V	0.12	1	1.6	0.12	1	1.6

Caracteristicile circuitului de intrare

V C.A.	—	230...240
Tensiunea nominală (U_N)	V C.C.	6 - 24 - 60
V C.A./C.C.	(110...125) - (220...240)	110...125
Aria de funcționare	V C.C.	Vezi pagina 10
Curentul de comandă	mA	Vezi pagina 10
Tensiunea de deconectare	V C.C.	Vezi pagina 10

Date tehnice

Timpul de conectare/deconectare:							
ON/OFF (intrare în C.C.)	ms	0.2/0.6	0.04/0.11	12/12	0.2/0.6	0.04/0.11	12/12
Rigiditatea dielectrică dintre intrare/ieșire V C.A.		2500			2500		
Temperatura ambiantă	°C	-20...+55			-20...+55		
Gradul de protecție		IP20			IP20		

Omologări releu (conform tipului)



Caracteristici

Interfețe modulare temporizate,
6.2 mm lățime.

1 contact, 6 A - relee electromecanice
1 ieșire, 2A C.C. sau C.A. - relee electronice

- Ieșire electromecanică sau electronică
- Temporizator multi-funcțiune încorporat
- Alimentare în C.A./C.C.
- 4 intervale de temporizare între 0,1s și 6h
- Clemă de reținere și eliberare a releului din plastic
- 6.2 mm lățime, montare pe șină 35 mm (EN 60715)

38.21
Terminale cu șurub

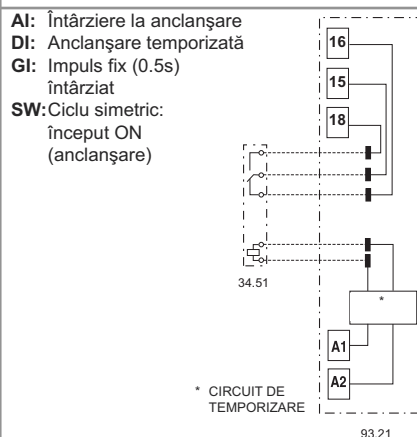


Pentru schița tehnică vezi pagina 12

NEW 38.21



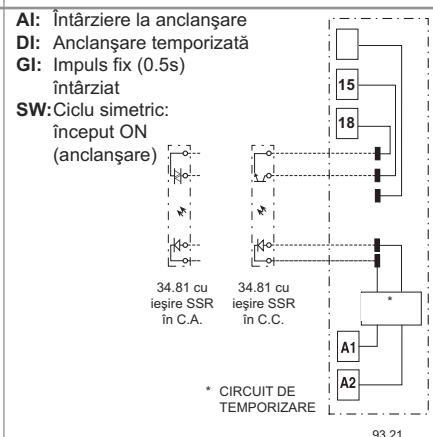
- 1 contact, ieșire prin releu electromecanic
- Alimentare cu 12 sau 24V C.A./C.C.
- Terminale cu șurub
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



NEW 38.21...9024-8240



- Ieșire în C.C. sau C.A. prin releu electronic
- Tensiunea de alimentare 24V C.A./C.C.
- Terminale cu șurub
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



Caracteristicile contactului			
Configurația contactului		1 C	—
Curentul Nominal/Maxim de vârf	A	6/10	—
Tensiunea Nominală/Maximă de comutație V C.A.		250/400	—
Sarcină nominală C.A.1	VA	1500	—
Capacitatea de rupere în C.C.1: 30/110/220 V A		6/0.2/0.12	—
Sarcină minimă comutabilă	mW (V/mA)	500 (12/10)	—
Materialul de contact standard		AgNi	—
Caracteristicile circuitului de ieșire		Ieșire în C.C. (...9024)	Ieșire în C.A. (...8240)
Configurația		1 ND	1 ND
Curentul Nominal/Maxim de vârf	A	2/20	2/40
Tensiunea Nominală/Maximă de blocare	V	(24/33)C.C.	(240/275)C.A.
Domeniul tensiunii de comutație	V	(1.5...24)C.C.	(12...275)C.A.
Curentul minim comutabil	mA	1	22
Curentul maxim de scurgere în starea OFF (deconectare)	mA	0.001	1.5
Căderea de tensiune maximă în starea ON (conectare)	V	0.12	1.6
Caracteristicile alimentării			
Tensiunea nominală (U _N) V C.A. (50/60Hz)/C.C.		12 - 24	24
Puterea nominală	VA/W	0.5	0.5
Aria de funcționare	C.A.	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	C.C.	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Date tehnice			
Intervalele de temporizare		(0.1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h	
Repetabilitate	%	± 1	
Timpul de revenire	ms	≤ 50	
Precizia reglării pe întreaga scală	%	5%	
Temperatura ambiantă	°C	-40...+70	-20...+55
Gradul de protecție		IP 20	
Omologări releu (conform tipului)			

Caracteristici

Interfețe modulare cu relee electromecanice,
14 mm lățime.

38.01 și 38.11 - 1 contact 16 A

38.52 și 38.62 - 2 contacte 8 A

Interfețe ideale pentru PLC-uri și sisteme
electronice

- Cu bobine în C.A./C.C. sau sensibile în C.C.
- Circuit de semnalizare și protecție încorporat
- Clemă de reținere și eliberare a releului din plastic
- UL Listing (combinație releu/soclu)
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)

38.01/52

Terminale cu șurub



38.11/62

Terminale cu prindere rapidă



Pentru schița tehnică vezi pagina 12

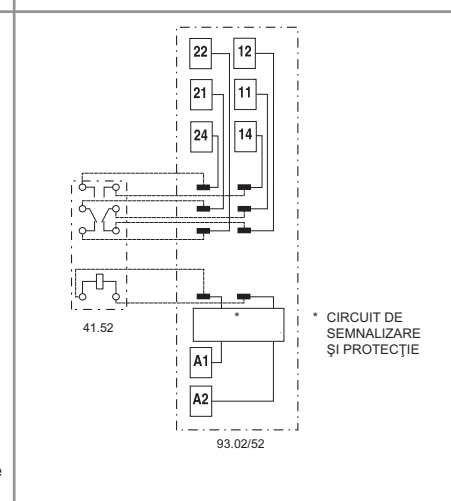
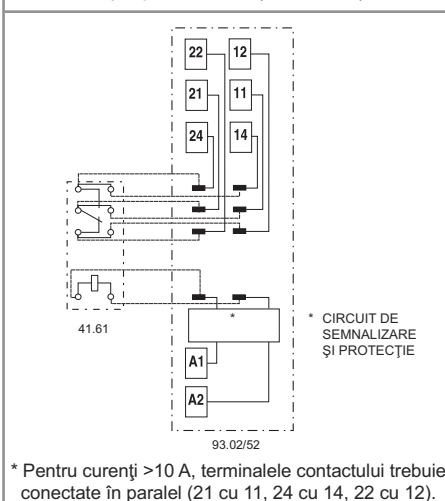
Caracteristicile contactului			
Configurația contactului		1 C	2 C
Curentul Nominal/Maxim de vârf	A	16*/30	8/15
Tensiunea Nominală/Maximă de comutație V C.A.		250/400	250/400
Sarcină nominală C.A.1	VA	4000	2000
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.)	VA	750	400
Puterea nominală echivalentă a unui motor monofazat ce poate fi comutată de releu (230 V C.A.)	kW	0.5	0.3
Capacitatea de rupere în C.C.1: 30/110/220 V A		16/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Sarcină minimă comutabilă	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Materialul de contact standard		AgNi	AgNi
Caracteristicile bobinei			
Tensiunea nominală	V C.A./C.C.	24 - 60 - (110...125) - (220...240)	24 - 60 - (110...125) - (220...240)
(U _N)	V C.A.	12 - 24 - 60	12 - 24 - 60
Puterea nominală C.A./C.C.	VA (50 Hz)/W	Vezi pagina 9	Vezi pagina 9
Aria de funcționare	C.A./C.C.	0.8...1.1	0.8...1.1
	C.C.	(0.8...1.2)U _N	(0.8...1.2)U _N
Tensiunea de reținere	C.A./C.C.	0.6 / 0.6 U _N	0.6 / 0.6 U _N
Tensiunea necesară declanșării contactului C.A./C.C.		0.1 / 0.05 U _N	0.1 / 0.05 U _N
Date tehnice			
Durata de viață mecanică C.A./C.C.	cicluri	30 · 10 ⁶	30 · 10 ⁶
Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1	cicluri	70 · 10 ³	80 · 10 ³
Timpul de anclanșare/declanșare	ms	8 / 10	8 / 10
Izolația dintre bobină și contacte (1.2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigiditatea dielectrică dintre contactele deschise	V C.A.	1000	1000
Temperatura ambiantă (U _N ≤ 60 V / >60V)	°C	-40...+70 / -40...+55	-40...+70 / -40...+55
Gradul de protecție		IP 20	IP 20
Omologări releu (conform tipului)			

NEW 38.01/38.11

- 1 contact, relee electromecanice
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)

38.52/38.62

- 2 contacte, relee electromecanice
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



Caracteristici

O singură ieșire - interfețe modulare cu rele electronice, 14 mm lățime

Interfețe ideale pentru PLC-uri și sisteme electronice

- Cu intrare în: C.C.
- Silețioase, frecvență înaltă de comutație, durată de viață electrică mare
- Circuit de semnalizare și protecție încorporat
- Clemă de reținere și eliberare a releului din plastic
- UL Listing (combinație releu/soclu)
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)

38.31

Terminale cu șurub



38.41

Terminale cu prindere rapidă

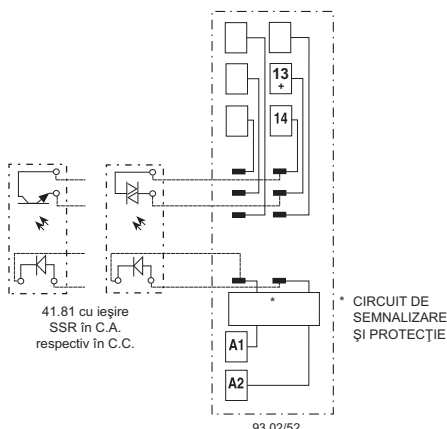


NEW

38.31/38.41



- Ieșire comutatoare în C.A sau C.C.
- Relee electronice - tensiune de intrare în C.C.
- Terminale cu șurub sau terminale cu prindere rapidă
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



Pentru schița tehnică vezi pagina 12

Caracteristicile circuitului de ieșire

Configurația contactului	1 ND	1 ND
Curentul Nominal/Maxim de vârf (100 μs) A	5/40	3/40
Tensiunea Nominală/Maximă de blocare V	(24/35)C.C.	(240/275)C.A.
Domeniul tensiunii de comutație V	(1.5...35)C.C.	(12...275)C.A.
Curentul minim comutabil mA	1	50
Curentul maxim de scurgere în starea OFF (deconectare) mA	0.01	1
Căderea de tensiune maximă în starea ON (conectare) V	0.3	1.1

Caracteristicile circuitului de intrare

Tensiunea nominală (U_N) V C.A.	—
V C.C.	24
Aria de funcționare V C.C.	Vezi pagina 10
Curentul de comandă mA	Vezi pagina 10
Tensiunea de deconectare V C.C.	Vezi pagina 10

Date tehnice

Timpul de conectare/deconectare: ON/OFF (intrare în C.C.) ms	0.05/0.25	12/12
Rigiditatea dielectrică dintre intrare/ieșire V C.A.	2500	
Temperatura ambiantă °C	-20...+55	
Gradul de protecție	IP20	
Omologări releu (conform tipului)		

Informație de comandă

Relee electromecanice (EMR) - 1 sau 2 contacte

Exemplu: seria 38 interfață modulară cu releu electromecanic, terminale cu șurub, 1C contact comutator, bobină sensibilă în C.C. la 12 V.

3

8

5

1

7

0

1

2

0

0

5

0

Tipul

0 = Relee electromecanice 16 A, terminale cu șurub

1 = Relee electromecanice 16 A, terminale cu prindere rapidă

2 = Temporizator multi-funcțiune (AI, DI, GI, SW), terminale cu șurub

5 = Relee electromecanice, terminale cu șurub

6 = Relee electromecanice, terminale cu prindere rapidă

Numărul contactelor

1 = 1 contact, 6 sau 16 A

2 = 2 contacte, 8 A

Tipul bobinei

0 = C.A. (50/60 Hz)/ C.C.

3 = Supresarea curentului de scurgere pentru (110...125)V C.A./C.C. - (230...240)V C.A.

7 = Sensibilă în C.C., numai pentru (6, 12, 24, 48, 60)V

8 = C.A. (50/60 Hz)

Tensiunea bobinei

Vezi specificațiile bobinei

A

0 = AgNi Standard

4 = AgSnO₂

5 = AgNi + Au (5 μm)

B

0 = C-comutator

C

5 = Standard C.C.

6 = Standard C.A./C.C.

D

0 = Standard

Selectând caracteristicile și opțiunile: numai combinațiile din aceeași linie sunt posibile.

Tipul	Tipul bobinei	A	B	C	D
38.01/11	7	0 - 4	0	5	0
38.01/11	0	0 - 4	0	6	0
38.51/61	7	0 - 4 - 5	0	5	0
38.51/61	0 - 3 - 8	0 - 4 - 5	0	6	0
38.52/62	7	0 - 5	0	5	0
38.52/62	0	0 - 5	0	6	0
38.21	0	0	0	6	0

Informație de comandă

Relee electronice (SSR - Solid State Relay) - o singură ieșire - 6,2 sau 14 mm lățime

Exemplu: seria 38 interfață modulară cu releu electronic (SSR), terminale cu șurub, 6.2mm lățime, ieșirea 2 A , alimentarea 24 V C.C.

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

Seria

Tipul

- 21 = Temporizator SSR 6.2mm lățime, terminale cu șurub
- 31 = SSR 14mm lățime, terminale cu șurub
- 41 = SSR 14mm lățime, terminale cu prindere rapidă
- 81 = SSR 6.2mm lățime, terminale cu șurub
- 91 = SSR 6.2mm lățime, terminale cu prindere rapidă

Versiunea intrării

- 0 = C.A./C.C. pentru 24V rele de timp SSR și (110...125)V și (220...240)V numai pentru SSR
- 3 = Supresarea curentului de scurgere pentru (110...125)V C.A./C.C. și (230...240)V C.A. numai pentru SSR
- 7 = C.C., numai pentru SSR (6, 24, 60)V

Tensiunea de intrare

Vezi specificațiile intrării

Versiunea ieșirii

- 9024 = 2 A - 24 V C.C. (38.81 & 38.91)
- 9024 = 5 A - 24 V C.C. (38.31 & 38.41)
- 7048 = 0.1 A - 48 V C.C. (38.81 & 38.91)
- 8240 = 2 A - 240 V C.A. (38.81 & 38.91)
- 8240 = 3 A - 240 V C.A. (38.31 & 38.41)

Selectând caracteristicile și opțiunile: numai combinațiile din aceeași linie sunt posibile.

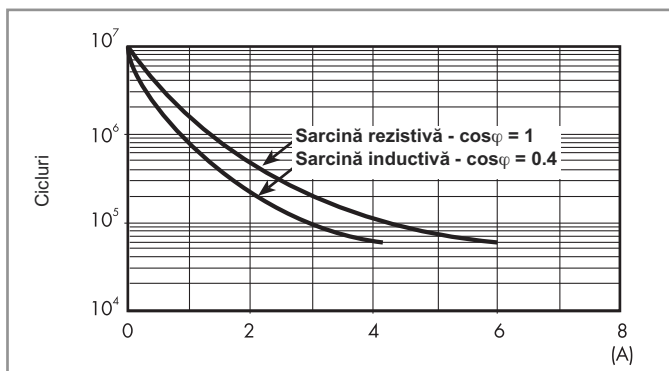
Tipul	Versiunea intrării	Versiunea ieșirii
38.81/91	7	9024 - 7048 - 8240
38.81/91	0 - 3	9024 - 7048 - 8240
38.31/41	7	9024 - 8240
38.21	0	9024 - 8240

Date tehnice - Relee electromecanice cu 1 sau 2 contacte

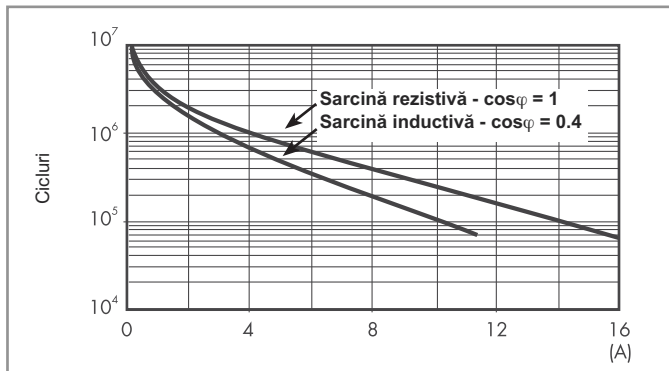
Izolația						
Izolația în conformitate cu EN 61810-1		tensiunea nominală de izolare	V	250	400	
		impuls nominal de tensiune suportat	kV	4	4	
		gradul de poluare		3	2	
		categoria supratensiunii		III	III	
Izolația dintre bobină și contacte (1.2/50 μs)		kV	6 (8 mm)			
Rigiditatea dielectrică dintre contactele deschise		V C.A.	1000			
Imunitatea la perturbațiile propagate prin conducție						
Impulsuri rapide (5...50)ns, 5 kHz, la A1 - A2				EN 61000-4-4	nivel 4 (4 kV)	
Supratensiune tranzitorie (1.2/50 μs) la A1 - A2 (mod diferențial)				EN 61000-4-5	nivel 3 (2 kV)	
Alte date		1 contact 6 A		1 contact 16 A - 2 contacte 8 A		
Timpul de vibrație a contactului: ND/NÎ		ms	1/6		2/5	
Rezistența la vibrații (10...55)Hz: ND/NÎ		g	10/5		15/2	
Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant		fără curent de contact	W	0.2 (12 V) - 0.9 (240 V)		
		la curent nominal	W	0.5 (12 V) - 1.5 (240 V)		
Terminale		38.21 / 38.51		38.61		
Lungimea capătului de fir conductor dezizolat		mm	10		10	
⊖ Cuplu de înșurubare		Nm	0.5		—	
Dimensiunea maximă a firelor			cablu solid	cablu lițat	cablu solid	cablu lițat
		mm²	1x2.5/2x1.5	1x2.5/2x1.5	1x2.5	1x2.5
		AWG	1x14/2x16	1x14/2x16	1x14	1x14
		38.01 / 38.52		38.11 / 38.62		
		mm	10		10	
Lungimea capătului de fir conductor dezizolat		mm	10		10	
⊖ Cuplu de înșurubare		Nm	0.5		—	
Dimensiunea maximă a firelor			cablu solid	cablu lițat	cablu solid	cablu lițat
		mm²	1x2.5/2x1.5	1x2.5/2x1.5	1x2.5	1x2.5
		AWG	1x14/2x16	1x14/2x16	1x14	1x14

Specificațiile contactului - Relee electromecanice cu 1 sau 2 contacte

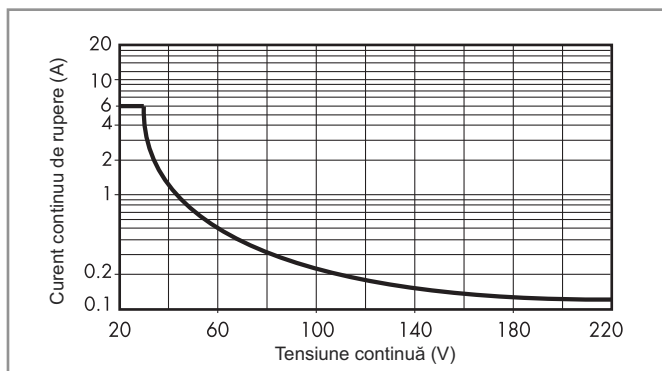
F 38 - Durata de viață electrică (C.A.) v curentul de contact, 1 contact 6 A



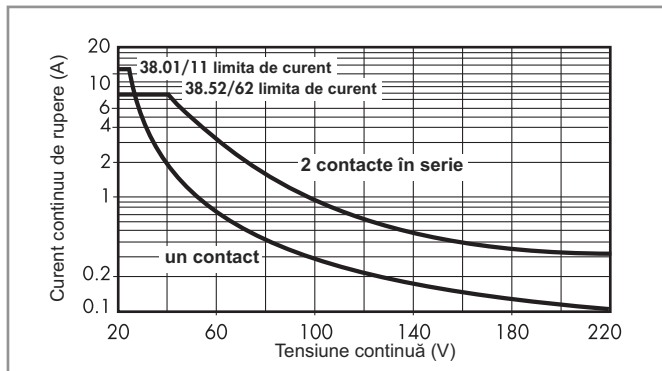
F 38 - Durata de viață electrică (C.A.) v curentul de contact, 1 contact 16 A și 2 contacte 8 A



H 38 - Capacitatea maximă de rupere la sarcină tip C.C.1, 1 contact 6 A



H 38 - Capacitatea maximă de rupere la sarcină tip C.C.1, 1 contact 16 A și 2 contacte 8 A



- Când se comută o sarcină rezistivă (C.C.1) având valorile tensiunii și curentului sub curbă, durata de viață electrică poate fi $\geq 60 \cdot 10^3$ (1 contact) sau $\geq 80 \cdot 10^3$ (2 contacte).
- În cazul sarcinilor de tip C.C.13 (electromagnetice), conectarea unei diode în paralel cu sarcina permite obținerea unei durate de viață electrice similare cu aceea a sarcinii de tip C.C.1.

Notă: timpul de eliberare pentru sarcină va crește.

Specificațiile bobinei - Relee electromecanice cu 1 contact 6 A

Datele bobinei sensibile în C.C., 1 contact

Tensiune nominală U_N V	Codul bobinei	Aria de funcționare U_{min} V U_{max} V		Consumul nominal al bobinei I la U_N mA	Puterea consumată P la U_N W
6	7.006	4.8	7.2	35	0.2
12	7.012	9.6	14.4	15.2	0.2
24	7.024	19.2	28.8	10.4	0.3
48	7.048	38.4	57.6	6.3	0.3
60	7.060	48	72	7	0.4

Datele bobinei în C.A./C.C., 1 contact

Tensiune nominală U_N V	Codul bobinei	Aria de funcționare U_{min} V U_{max} V		Consumul nominal al bobinei I la U_N mA	Puterea consumată P la U_N VA/W
12	0.012	9.6	13.2	16	0.2/0.2
24	0.024	19.2	26.4	12	0.3/0.2
48	0.048	38.4	52.8	6.9	0.3/0.3
60	0.060	48	66	7	0.5/0.5
110...125	0.125	88	138	5(*)	0.6/0.6(*)
220...240	0.240	176	264	4(*)	1/0.9(*)

(*) Valorile consumului nominal al bobinei și a puterii consumate se referă la $U_N = 125$ și 240 V.

Datele bobinei în C.A., 1 contact (pentru temperatura ambiantă maximă de +70°C)

Tensiune nominală U_N V	Codul bobinei	Aria de funcționare U_{min} V U_{max} V		Consumul nominal al bobinei I la U_N mA	Puterea consumată P la U_N VA/W
(230...240) C.A.	8.240	184	264	3	0.7/0.3

Datele bobinei, tipurile cu supresarea curentului de scurgere, 1 contact

Tensiune nominală U_N V	Codul bobinei	Aria de funcționare U_{min} V U_{max} V		Consumul nominal al bobinei I la U_N mA	Puterea consumată P la U_N VA/W
(110...125) C.A./C.C.	3.125	94	138	8(*)	1/1(*)
(230...240) C.A.	3.240	184	264	7(*)	1.7/0.5(*)

(*) Valorile consumului nominal al bobinei și a puterii consumate se referă la $U_N = 125$ și 240 V.

Interfețele modulare din seria 38 cu versiunea de alimentare 3, sunt fabricate cu circuit de supresare a curentului de scurgere. Acestea se adresează în industrie acolo unde apare posibilitatea nedeclanșării contactelor atunci când există curent rezidual în circuit; la (110...125)V C.A. și (230...240)V C.A.

Această problemă poate apărea, de exemplu, în situația în care interfețele modulare se conectează la PLC-uri cu ieșire pe triac sau la conectarea prin cabluri relativ lungi.

Specificațiile bobinei - Relee electromecanice cu 1 contact 16 A și 2 contacte 8 A

Datele bobinei sensibile în C.C., 1 contact 16 A și 2 contacte 8 A

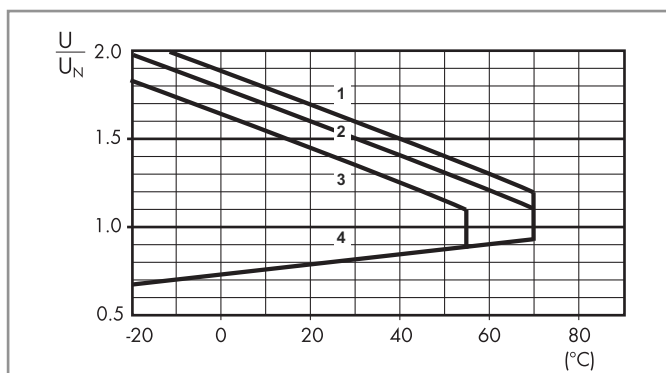
Tensiune nominală U_N V	Codul bobinei	Aria de funcționare U_{min} V U_{max} V		Consumul nominal al bobinei I la U_N mA	Puterea consumată P la U_N W
12	7.012	9.6	14.4	41	0.5
24	7.024	19.2	28.8	19.5	0.5
60	7.060	48	72	8	0.5

Datele bobinei în C.A./C.C., 1 contact 16 A și 2 contacte 8 A

Tensiune nominală U_N V	Codul bobinei	Aria de funcționare U_{min} V U_{max} V		Consumul nominal al bobinei I la U_N mA	Puterea consumată P la U_N VA/W
24	0.024	19.2	26.4	20	0.5/0.5
60	0.060	48	66	7.1	0.5/0.5
110...125	0.125	88	138	4.6	0.6/0.6
220...240	0.240	184	264	3.8	0.9/0.9

Specificațiile bobinei - Relee electromecanice cu 1 sau 2 contacte

**R 38 - Domeniul de funcționare a bobinei în C.C. v temperatura ambiantă
1 contact sau 2 contacte**



- 1 - Tensiunea maxim admisă de bobină la sarcină nominală (bobină în C.C.).
- 2 - Tensiunea maxim admisă de bobină la sarcină nominală (bobine în C.A./C.C. la $U \leq 60V$).
- 3 - Tensiunea maxim admisă de bobină la sarcină nominală (bobină în C.A./C.C. la $U > 60V$).
- 4 - Tensiunea minimă de acționare cu bobina la temperatura ambiantă.

Date tehnice - Relee electronice (SSR - Solid State Relay)

Alte date		38.81/38.91	38.31/38.41
Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant fără curent de contact	W	0.25 (24 V C.C.)	0.5
	la curent nominal W	0.4	2.2 (ieșirea în C.C.) / 3 (ieșirea în C.A.)
Terminale		38.81	38.91
Lungimea capătului de fir conductor dezizolat	mm	10	10
⊖ Cuplu de înșurubare	Nm	0.5	—
Dimensiunea maximă a firelor		cablu solid	cablu lițat
	mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14
		38.31	38.41
Lungimea capătului de fir conductor dezizolat	mm	10	10
⊖ Cuplu de înșurubare	Nm	0.5	—
Dimensiunea maximă a firelor		cablu solid	cablu lițat
	mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14

Specificațiile intrării - Relee electronice pentru interfețele 38.81 și 38.91 - 6.2 mm lățime

Datele intrării în C.C.

Tensiune nominală U_N	Codul intrării	Aria de funcționare U_{min} U_{max}		Tensiune de deconectare U	Curentul de comandă I la U_N	Puterea consumată P
V		V	V	V	mA	W
6	7.006	5	7.2	2.4	7	0.2
24	7.024	16.8	30	10	10.5	0.3
60	7.060	35.6	72	20	6.5	0.4

Datele intrării în C.A./C.C.

Tensiune nominală U_N	Codul intrării	Aria de funcționare U_{min} U_{max}		Tensiune de deconectare U	Curentul de comandă I la U_N	Puterea consumată P
V		V	V	V	mA	VA/W
110...125	0.125	88	138	22	5.5*	0.7/0.7
220...240	0.240	184	264	44	3.5*	1/0.9

(*) Valorile curentului de comandă și a puterii consumate se referă la $U_N = 125$ și 240 V.

Datele intrării - tipurile cu supresarea curentului de scurgere

Tensiune nominală U_N	Codul intrării	Aria de funcționare U_{min} U_{max}		Tensiune de deconectare U	Curentul de comandă I la U_N	Puterea consumată P la U_N
V		V	V	V	mA	W
110...125 AC/DC	3.125	94	138	44	8(*)	1/1(*)
230...240 AC	3.240	184	264	72	6.5(*)	1.6/0.6(*)

(*) Valorile curentului de comandă și a puterii consumate se referă la $U_N = 125$ și 240 V.

Interfețele modulare din seria 38 cu versiunea de alimentare 3, sunt fabricate cu circuit de supresare a curentului de scurgere. Acestea se adresează în industrie acolo unde apare posibilitatea rămânerii în conducție a ieșirii atunci când există curent rezidual în circuit; la (110...125)V C.A. și (230...240)V C.A.

Această problemă poate apărea, de exemplu, în situația în care interfețele modulare se conectează la PLC-uri cu ieșire pe triac sau la conectarea prin cabluri relativ lungi.

Specificațiile intrării - Relee electronice pentru interfețele 38.31 și 38.41 - 14 mm lățime

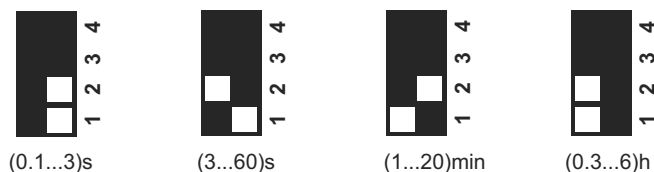
Datele intrării în C.C.

Tensiune nominală U_N	Codul intrării	Aria de funcționare U_{min} U_{max}		Tensiune de deconectare U	Curentul de comandă I la U_N	Puterea consumată P
V		V	V	V	mA	W
24	7.024	16.8	30	5	12	0.3

Date tehnice suplimentare - Interfețe modulare temporizate

Specificații electromagnetice			
Tipul testării		Standardul de referință	
Descărcare electrostatică	la contact	EN 61000-4-2	4 kV
	în aer	EN 61000-4-2	8 kV
Câmpul Electromagnetic de Radio-Frecvență (80 ÷ 1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m
Deconectări rapide (5-50 ns, 5 kHz) la terminalele de alimentare		EN 61000-4-4	4 kV
Supratensiuni tranzitorii (1.2/50 μs) la terminalele de alimentare	mod comun	EN 61000-4-5	4 kV
	mod diferențial	EN 61000-4-5	4 kV
Sincronizare în Radio-Frecvență (0,15 ÷ 80 MHz) la terminalele de alimentare		EN 61000-4-6	10 V
Emisii electromagnetice prin radiație și conducție		EN 55022	clasa B
Alte date		EMR	SSR
Puterea cedată(pierdută) mediului ambiant	fără curent de contact	W	0.1
	la curent nominal	W	0.5
Terminale		38.21	
Lungimea capătului de fir conductor dezizolat		mm	10
Cuplu de înșurubare		Nm	0.5
Dimensiunea maximă a firelor		cablu solid	cablu lițat
		mm ²	1x2.5 / 2x1.5
		AWG	1x14 / 2x16

Scalele de temporizare



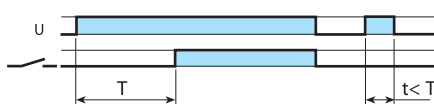
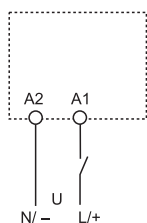
Funcțiile

LED	Tensiunea de alimentare	Contact ND / ieșire
	Absentă	Deschis (Declanșat)
	Prezentă	Deschis (Temporizarea este activă)
	Prezentă	Închis (Anclanșat)

Schema de conexiune

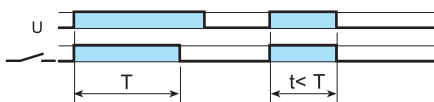
U = Tensiunea de alimentare

= Contactul releului



(AI) Întârziere la anclanșare.

Aplicați tensiunea de alimentare. Anclanșarea se va produce după terminarea timpului impus (T). Declanșarea are loc numai atunci când tensiunea de alimentare dispare.



(DI) Anclanșare temporizată.

Aplicați tensiunea de alimentare. Anclanșarea se va produce imediat. Declanșarea are loc după terminarea timpului presetat (T).



(GI) Impuls fix (0.5s) întârziat.

Aplicați tensiunea de alimentare. Anclanșarea se va produce după terminarea timpului impus (T). Declanșarea are loc numai după terminarea impulsului fix (0.5s).

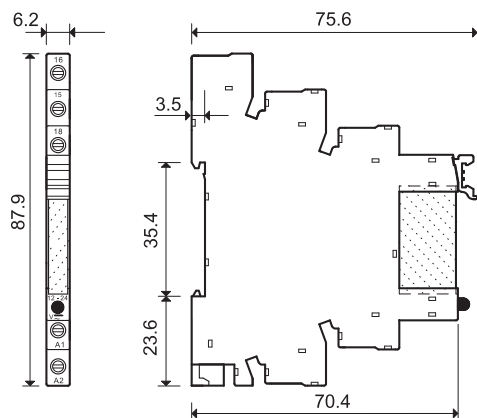


(SW) Ciclu simetric: început ON.

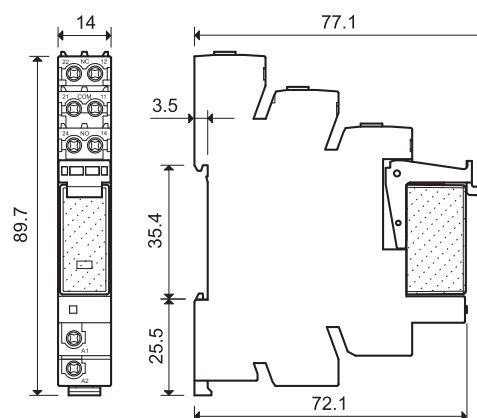
Aplicați tensiunea de alimentare. Va începe ciclul între ON (anclanșare) și OFF (declanșare) cu temporizările (T) ON și OFF egale între ele ca valoare stabilită.

Schița tehnică

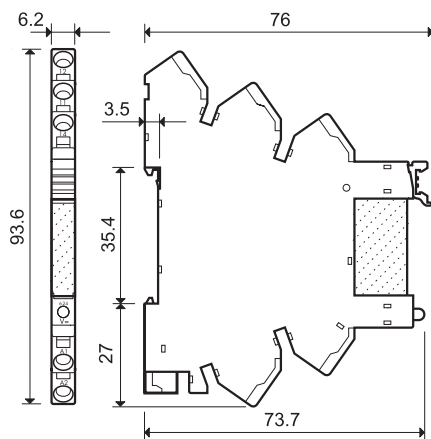
38.21
38.51 / 38.51.3
38.81 / 38.81.3
Terminale cu șurub



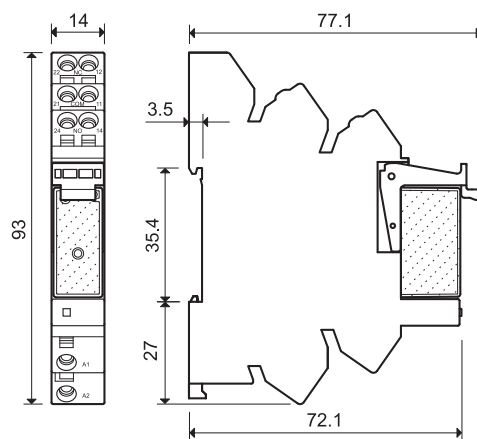
38.01
38.31
38.52
Terminale cu șurub



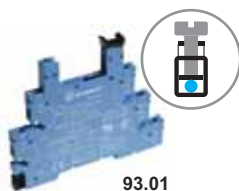
38.61 / 38.61.3
38.91 / 38.91.3
Terminale cu
prindere rapidă



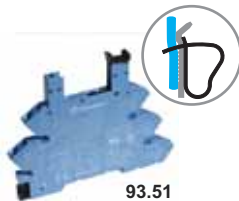
38.11
38.41
38.62
Terminale cu
prindere rapidă



Combinatii posibile între Relee Electromecanice și Socluri



93.01



93.51



93.02

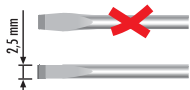


93.52

Omologări și Agrementări
(conform tipului)



Combinatie
releu/soclu



Terminale cu șurub - releu cu 1 contact 6 A

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea bobinei	Releu	Soclu
38.51.0.012.0060	12 V C.A./C.C.	34.51.7.012.0010	93.01.0.024
38.51.0.024.0060	24 V C.A./C.C.	34.51.7.024.0010	93.01.0.024
38.51.0.048.0060	48 V C.A./C.C.	34.51.7.048.0010	93.01.0.060
38.51.0.060.0060	60 V C.A./C.C.	34.51.7.060.0010	93.01.0.060
38.51.0.125.0060	(110...125)V C.A./C.C.	34.51.7.060.0010	93.01.0.125
38.51.0.240.0060	(220...240)V C.A./C.C.	34.51.7.060.0010	93.01.0.240
38.51.3.125.0060	(110...125)VC.A./C.C.	34.51.7.060.0010	93.01.3.125
38.51.3.240.0060	(230...240)V C.A.	34.51.7.060.0010	93.01.3.240
38.51.7.006.0050	6 V C.C.	34.51.7.005.0010	93.01.7.024
38.51.7.012.0050	12 V C.C.	34.51.7.012.0010	93.01.7.024
38.51.7.024.0050	24 V C.C.	34.51.7.024.0010	93.01.7.024
38.51.7.048.0050	48 V C.C.	34.51.7.048.0010	93.01.7.060
38.51.7.060.0050	60 V C.C.	34.51.7.060.0010	93.01.7.060
38.51.8.240.0060	(230...240)V C.A.	34.51.7.060.0010	93.01.8.240

Terminale cu prindere rapidă - releu cu 1 contact 6 A

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea bobinei	Releu	Soclu
38.61.0.012.0060	12 V C.A./C.C.	34.51.7.012.0010	93.51.0.024
38.61.0.024.0060	24 V C.A./C.C.	34.51.7.024.0010	93.51.0.024
38.61.0.125.0060	(110...125)V C.A./C.C.	34.51.7.060.0010	93.51.0.125
38.61.0.240.0060	(220...240)V C.A./C.C.	34.51.7.060.0010	93.51.0.240
38.61.3.125.0060	(110...125)V C.A./C.C.	34.51.7.060.0010	93.51.3.125
38.61.3.240.0060	(230...240)V C.A.	34.51.7.060.0010	93.51.3.240
38.61.7.012.0050	12 V C.C.	34.51.7.012.0010	93.51.7.024
38.61.7.024.0050	24 V C.C.	34.51.7.024.0010	93.51.7.024
38.61.8.240.0060	(230...240)V C.A.	34.51.7.060.0010	93.51.8.240

Terminale cu șurub - releu cu 1 contact 16 A

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea bobinei	Releu	Soclu
38.01.7.012.0050	12 V C.C.	41.61.9.012.0010	93.02.7.024
38.01.7.024.0050	24 V C.C.	41.61.9.024.0010	93.02.7.024
38.01.7.060.0050	60 V C.C.	41.61.9.060.0010	93.02.7.060
38.01.0.024.0060	24 V C.A./C.C.	41.61.9.024.0010	93.02.0.024
38.01.0.060.0060	60 V C.A./C.C.	41.61.9.060.0010	93.02.0.060
38.01.0.125.0060	125 V C.A./C.C.	41.61.9.110.0010	93.02.0.125
38.01.0.240.0060	240 V C.A./C.C.	41.61.9.110.0010	93.02.0.240

Terminale cu prindere rapidă - releu cu 1 contact 16 A

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea bobinei	Releu	Soclu
38.11.7.012.0050	12 V C.C.	41.61.9.012.0010	93.52.7.024
38.11.7.024.0050	24 V C.C.	41.61.9.024.0010	93.52.7.024
38.11.7.060.0050	60 V C.C.	41.61.9.060.0010	93.52.7.060
38.11.0.024.0060	24 V C.A./C.C.	41.61.9.024.0010	93.52.0.024
38.11.0.060.0060	60 V C.A./C.C.	41.61.9.060.0010	93.52.0.060
38.11.0.125.0060	125 V C.A./C.C.	41.61.9.110.0010	93.52.0.125
38.11.0.240.0060	240 V C.A./C.C.	41.61.9.110.0010	93.52.0.240

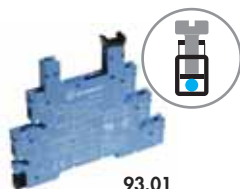
Terminale cu șurub - releu cu 2 contacte 8 A

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea bobinei	Releu	Soclu
38.52.0.024.0060	24 V C.A./C.C.	41.52.9.024.0010	93.02.0.024
38.52.0.060.0060	60 V C.A./C.C.	41.52.9.060.0010	93.02.0.060
38.52.0.125.0060	(110...125)V C.A./C.C.	41.52.9.110.0010	93.02.0.125
38.52.0.240.0060	(220...240)V C.A./C.C.	41.52.9.110.0010	93.02.0.240
38.52.7.012.0050	12 V C.C.	41.52.9.012.0010	93.02.7.024
38.52.7.024.0050	24 V C.C.	41.52.9.024.0010	93.02.7.024
38.52.7.060.0050	60 V C.C.	41.52.9.060.0010	93.02.7.060

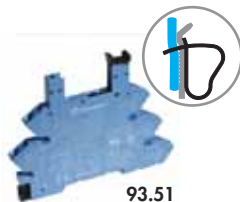
Terminale cu prindere rapidă - releu cu 2 contacte 8 A

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea bobinei	Releu	Soclu
38.62.0.024.0060	24 V C.A./C.C.	41.52.9.024.0010	93.52.0.024
38.62.0.060.0060	60 V C.A./C.C.	41.52.9.060.0010	93.52.0.060
38.62.0.125.0060	(110...125)V C.A./C.C.	41.52.9.110.0010	93.52.0.125
38.62.0.240.0060	(220...240)V C.A./C.C.	41.52.9.110.0010	93.52.0.240
38.62.7.012.0050	12 V C.C.	41.52.9.012.0010	93.52.7.024
38.62.7.024.0050	24 V C.C.	41.52.9.024.0010	93.52.7.024
38.62.7.060.0050	60 V C.C.	41.52.9.060.0010	93.52.7.060

Combinatii posibile între Relee Electronice și Socluri - 6.2 mm lățime



93.01

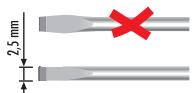


93.51

Omologări și Agrementări
(conform tipului)



Combinatie
releu/soclu



Terminale cu șurub

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea de intrare	Releu	Soclu
38.81.7.006.xxxx	6 V C.C.	34.81.7.005.xxxx	93.01.7.024
38.81.7.024.xxxx	24 V C.C.	34.81.7.024.xxxx	93.01.7.024
38.81.7.060.xxxx	60 V C.C.	34.81.7.060.xxxx	93.01.7.060
38.81.0.125.xxxx	(110...125)V C.A./C.C.	34.81.7.060.xxxx	93.01.0.125
38.81.0.240.xxxx	(220...240)V C.A./C.C.	34.81.7.060.xxxx	93.01.0.240
38.81.3.125.xxxx	(110...125)V C.A./C.C.	34.81.7.060.xxxx	93.01.3.125
38.81.3.240.xxxx	(230...240)V C.A.	34.81.7.060.xxxx	93.01.3.240

Terminale cu prindere rapidă

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea de intrare	Releu	Soclu
38.91.7.006.xxxx	6 V C.C.	34.81.7.005.xxxx	93.51.7.024
38.91.7.024.xxxx	24 V C.C.	34.81.7.024.xxxx	93.51.7.024
38.91.7.060.xxxx	60 V C.C.	34.81.7.060.xxxx	93.51.7.060
38.91.0.125.xxxx	(110...125)V C.A./C.C.	34.81.7.060.xxxx	93.51.0.125
38.91.0.240.xxxx	(220...240)V C.A./C.C.	34.81.7.060.xxxx	93.51.0.240
38.91.3.125.xxxx	(110...125)V C.A./C.C.	34.81.7.060.xxxx	93.51.3.125
38.91.3.240.xxxx	(230...240)V C.A.	34.81.7.060.xxxx	93.51.3.240

Exemple: .xxxx

.9024

.7048

.8240

Combinatii posibile între Relee Electronice și Socluri - 14 mm lățime



93.52

Omologări și Agrementări
(conform tipului)



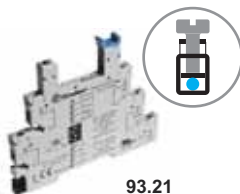
Terminale cu șurub

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea de intrare	Releu	Soclu
38.31.7.024.9024	24 V C.C.	41.81.7.024.9024	93.02.7.024
38.31.7.024.8240	24 V C.C.	41.81.7.024.8240	93.02.7.024

Terminale cu prindere rapidă

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea de intrare	Releu	Soclu
38.41.7.024.9024	24 V C.C.	41.81.7.024.9024	93.52.7.024
38.41.7.024.8240	24 V C.C.	41.81.7.024.8240	93.52.7.024

Combinatii posibile între Relee EMR/SSR și Socluri cu temporizare



93.21

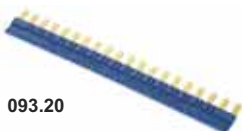
Omologări și Agrementări
(conform tipului)



Terminale cu șurub

Codul Interfeței Modulare	Tensiunea bobinei/de intrare	Releu	Soclu
38.21.0.012.0060	12 V C.A./C.C.	34.51.7.012.0010	93.21.0.024
38.21.0.024.0060	24 V C.A./C.C.	34.51.7.024.0010	93.21.0.024
38.21.0.024.9024	24 V C.A./C.C.	34.81.7.024.9024	93.21.0.024
38.21.0.024.8240	24 V C.A./C.C.	34.81.7.024.8240	93.21.0.024

Accesorii

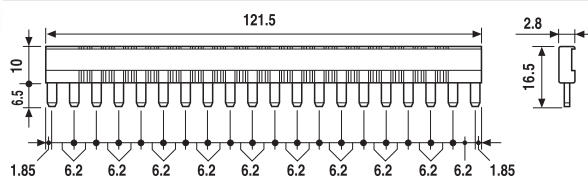


093.20

Omologări
(conform tipului):



Baghetă de conexiune cu 20 pini pentru 38.21/51/61/81/91	093.20 Albastru	093.20.0 Negru	093.20.1 Roșu
Valori nominale	36 A - 250 V		

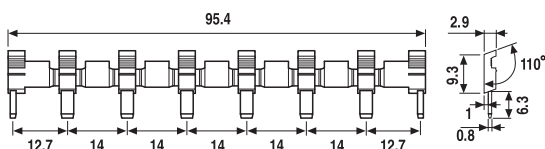


093.08

Omologări
(conform tipului):



Baghetă de conexiune cu 8 pini pentru 38.01/11/31/41/52/62	093.08 Albastru	093.08.0 Negru	093.08.1 Roșu
Valori nominale	10 A - 250 V		



093.01

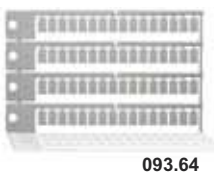
Separator din plastic	093.01
------------------------------	--------

Grosimea 2 mm, necesar la începutul respectiv sfârșitul unui grup de interfețe.

Poate fi utilizat pentru separarea vizuală a unor grupuri.

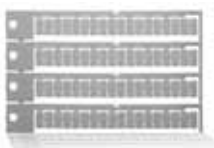
Trebuie utilizat pentru:

- protejarea interfețelor pentru PLC-uri, învecinate și aflate la diferite nivele de tensiune în concordanță cu standardul VDE 0106-101
- protejarea la tăiere a baghetelor de conexiune



093.64

Set de etichete indicatoare din plastic, 64 bucăți, 6x10 mm pentru 38.21/51/61/81/91	093.64
---	--------



060.72

Set de etichete indicatoare din plastic, 72 bucăți, 6x12 mm pentru 38.01/11/31/41/52/62	060.72
--	--------

