

Interfacerelais

0.1 – 2 – 3 – 5 – 6 – 8 – 16 A



Bottellijnen



Verpakkingsmachines



Verkeerslichtbesturingen



Bedieningspanelen



Verkoopautomaten



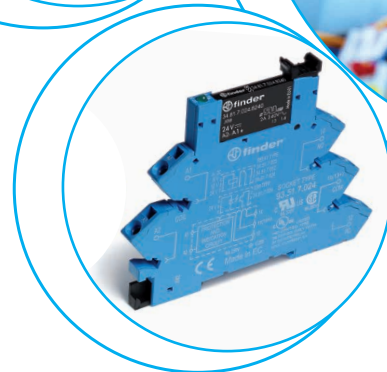
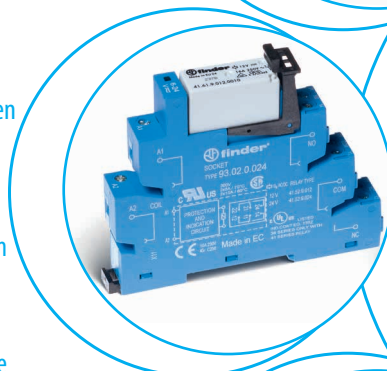
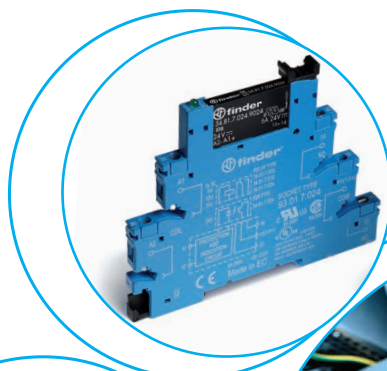
Programmeerbare
besturingen



Schakel- en
verdeelinrichtingen



Etikettermachines



Verkrijgbare uitvoeringen*

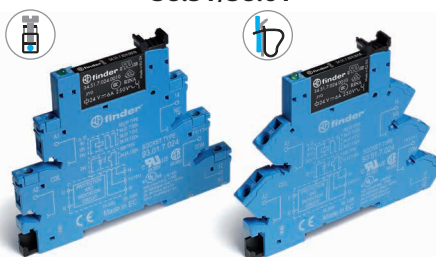
- Contact- of halfgeleideruitgang
- Schroef- of klemverbinding
- Leverbaar met tijdfuncties

6.2 mm breed

- EMR - DC, AC of AC/DC-ingang
- SSR - DC of AC/DC-ingang
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding

EMR Elektromechanische relais

38.51/38.61

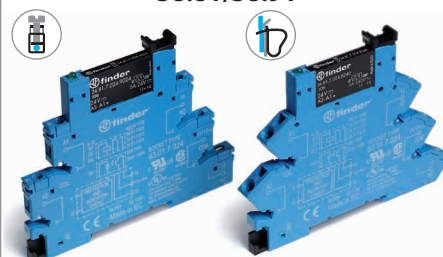


- 1 wisselcontact - 6 A/250 V AC
6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
tussen ingang en uitgang

Pagina 1

SSR Solid state relais

38.81/38.91



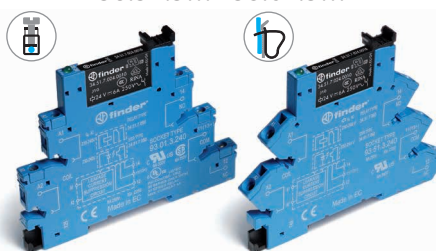
- 1 solid state uitgang, keuze uit:
0.1 A/48 V DC, 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC
- Schakelt snel en geruisloos
- Geen slijtage van de contacten

Pagina 2

6.2 mm breed

- Uitvoering met AC-reststroomonderdrukking bij lange stuurleidingen
- EMR - AC of AC/DC-ingang
- SSR - AC of AC/DC-ingang
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding

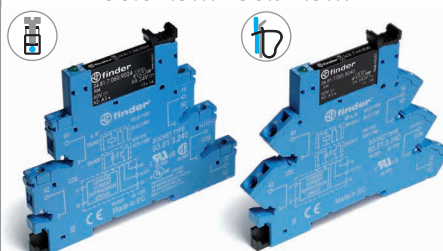
38.51.3... - 38.61.3...



- 1 wisselcontact - 6 A/250 V AC
6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
tussen ingang en uitgang

Pagina 1

38.81.3... - 38.91.3...



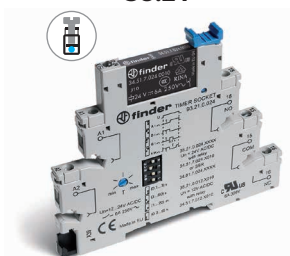
- 1 solid state uitgang, keuze uit:
0.1 A/48 V DC, 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC
- Schakelt snel en geruisloos
- Geen slijtage van de contacten

Pagina 2

6.2 mm breed

- Tijdrelais
- 4 functies, 4 tijdbereiken 0.1 s...6 h
- EMR - AC/DC, 12 V- of 24 V-ingang
- SSR - AC/DC, 24 V-ingang
- Kooiklemmen

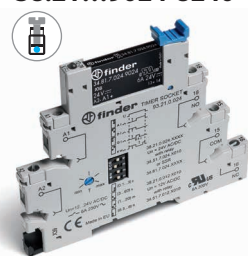
38.21



- 1 wisselcontact - 6 A/250 V AC
6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
tussen ingang en uitgang

Pagina 3

38.21...9024-8240



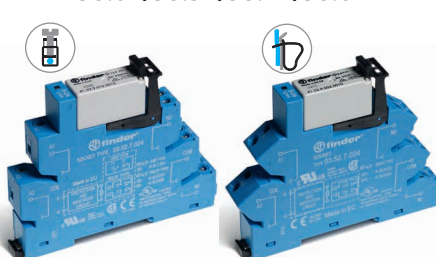
- 1 solid state uitgang, keuze uit:
0.1 A/48 V DC, 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC
- Schakelt snel en geruisloos
- Geen slijtage van de contacten

Pagina 3

14 mm breed

- 1 of 2 wisselcontacten (EMR)
- EMR - DC of AC/DC-ingang
- SSR - DC-ingang
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding

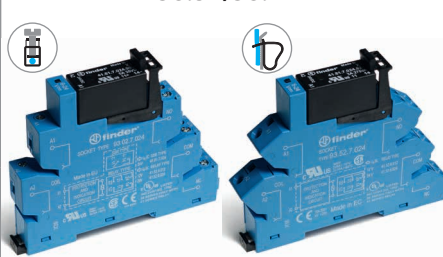
38.01/38.52/38.11/38.62



- 1 wisselcontact - 16 A/250 V AC
- 2 wisselcontacten - 8 A/250 V AC
6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
tussen ingang en uitgang

Pagina 4

38.31/38.41



- 1 solid state uitgang, keuze uit:
5 A/24 V DC, 3 A/240 V AC
- Schakelt snel en geruisloos
- Geen slijtage van de contacten

Pagina 5

*Alle interfacerelais uit de serie 38 zijn geschikt voor 35 mm railmontage (EN 60715)

Interfacerelais met elektromechanisch relais (EMR), 1 wisselcontact 6 A, 6.2 mm breed

- DC, AC/DC of AC aansturing
- Uitvoering voor lange stuurleidingen
- Interfacerelais met geïntegreerde EMC-beveiliging, LED en klem-/demontagebeugel
- Veilige scheiding volgens EN 50178 tussen spoel en contacten, 6 kV (1.2/50 µs)
- 6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding
- 35 mm railmontage (EN 60715)

38.51/38.51.3
Kooiklemmen

38.61/38.61.3
Schroefloze klemverbinding



* Speciale versie voor een maximale omgevingstemperatuur van +70°C.

Afmetingen zie pagina 13

Contacten

Aantal contacten	
Max. continustroom/max. inschakelstroom	A
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC
Max. schakelvermogen AC1	VA
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)	VA
Motorbelasting (1-fasemotor AC3) (230 V AC)	kW
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V	A
Min. schakelbelasting	mW (V/mA)
Contactmateriaal standaard	

Spoel

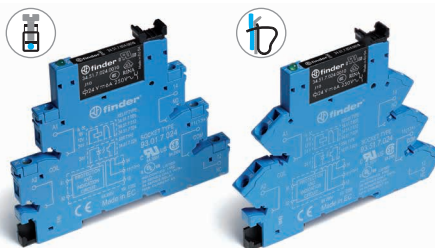
Leverbare	V AC/DC
nominale spanningen (U_N)	V AC
	V DC
Nominaal vermogen AC/DC	VA (50 Hz)/W
Werkspanningsbereik	AC/DC
	AC
	DC
Houdspanning	AC/DC
Afvalspanning	AC/DC

Algemene gegevens

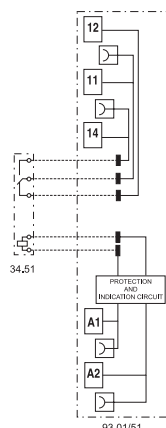
Mechanische levensduur AC/DC	schakelingen
Elektrische levensduur AC1	schakelingen
Aanspreek-/afvaltijd	ms
Isolatiespanning spoel/contacten (1.2/50 µs)	kV
Isolatiespanning open contacten	V AC
Omgevingstemperatuur ($U_N \leq 60$ V / > 60 V)	°C
Beschermingsgraad	

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)

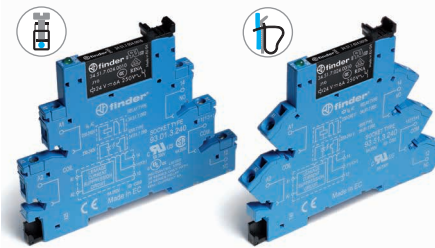
38.51/61



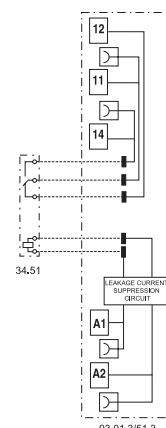
- 1 wisselcontact 6 A
- Elektromechanisch relais (EMR)
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding



38.51.3/38.61.3



- 1 wisselcontact 6 A
- AC-reststroomonderdrukking
- Elektromechanisch relais (EMR)
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding



**Interfacerelais met solid state relais (SSR),
1 maakcontact 6 A, 6.2 mm breed**

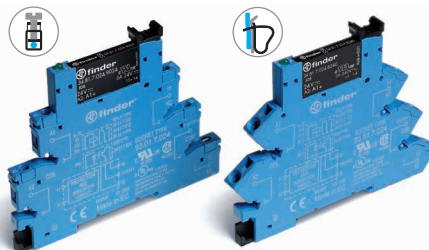
- DC, AC/DC of AC aansturing
- Uitvoering voor lange stuurleidingen
- Interfacerelais met geïntegreerde EMC-beveiliging, LED en klem-/demontagebeugel
- Veilige scheiding volgens EN 50178 tussen spoel en contacten, 6 kV (1.2/50 µs)
- 6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding
- 35 mm railmontage (EN 60715)

38.81/38.81.3
Kooiklemmen

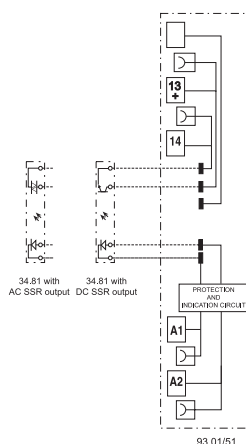
38.91/38.91.3
Schroefloze klemverbinding



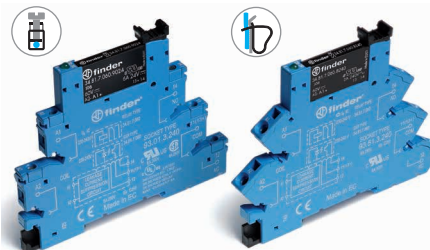
38.81/38.91



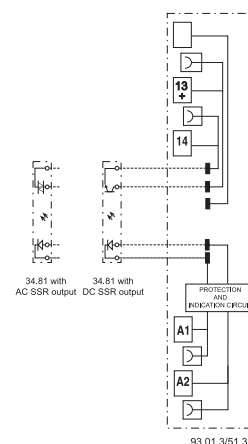
- Solid state relais (SSR)
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding



38.81.3/38.91.3



- Solid state relais (SSR)
- AC-reststroomonderdrukking aan de ingang
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding



Afmetingen zie pagina 13

Uitgangscircuit

Aantal contacten	1 maakcontact (SSR)			1 maakcontact (SSR)		
Max.continustroom/max. inschakelstroom (10 ms) A	6/50	0.1/0.5	2/80	6/50	0.1/0.5	2/80
Nominale spanning/Max. sperspanning V	24/33 DC	48/53 DC	240/— AC	24/33 DC	48/53 DC	240/— AC
Bereik schakelspanning V	(1.5...33)DC	(1.5...53)DC	(12...275)AC	(1.5...33)DC	(1.5...53)DC	(12...275)AC
Weerkerende piek-sperspanning V _{pk}	—	—	800	—	—	800
Min. schakelstroom mA	1	0.05	35	1	0.05	35
Max. reststroom bij 55 °C mA	0.001	0.001	1.5	0.001	0.001	1.5
Max. spanningsval bij 20°C en I nom. V	0.4	1	1.6	0.4	1	1.6

Ingangscircuit

Leverbare nominale spanningen V AC	—	—	—	—	—	230...240
Leverbare nominale spanningen V DC	6	24	60	—	—	—
Leverbare nominale spanningen V AC/DC	—	—	—	110...125	220...240	—
Werkspanningsbereik V DC	5...7.2	16.8...30	35.6...72	88...138	184...264	(94...138)V AC/DC (184...264)V AC
Nominaal vermogen AC/DC VA (50 Hz)/W	0.04	0.25	0.40	Zie pagina 10		1/1 1.3/—
Stuurstroom mA	7	10.5	6.5	5	4.5	8 5.6
Afvalspanning V DC	2.4	10	20	22	44	44 72
Ingangsweerstand kΩ	0.18	2.3	9.2	25	51	17.4 42

Technische gegevens

Aanspreek-/afvaltijd ms	0.2/0.6	0.04/0.11	12/12	0.2/0.6	0.04/0.11	12/12
Isolatiespanning tussen ingang/uitgang V AC	2500			2500		
Omgevingstemperatuur °C	-20...+55			-20...+55		
Beschermingsgraad	IP 20			IP 20		

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



Smal tijdrelais, 1 wisselcontact 6 A of 1 maakcontact 6 of 2 A, 6.2 mm breed

- AC/DC aansturing
- Uitvoering met elektromechanisch relais (EMR) of solid state relais (SSR)
- Interfacerelais met geïntegreerde EMC-beveiliging, LED en klem-/demontagebeugel
- Veilige scheiding volgens EN 50178 tussen spoel en contacten, 6 kV (1.2/50 µs)
- 6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
- Met Kooiklemmen
- 35 mm railmontage (EN 60715)

38.21

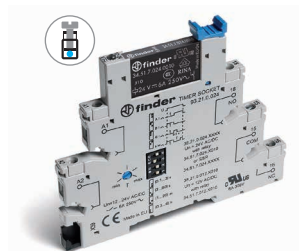
Kooiklemmen



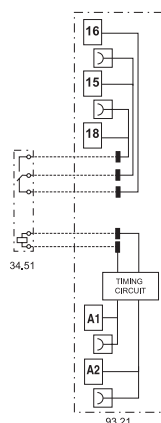
Afmetingen zie pagina 13

Contacten			
Aantal contacten		1 wisselcontact	—
Max. continuïtroom/max. inschakelstroom	A	6/10	—
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC	250/400	—
Max. schakelvermogen AC1	VA	1500	—
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V	A	6/0.2/0.12	—
Min. schakelbelasting	mW (V/mA)	500 (12/10)	—
Contactmateriaal standaard		AgNi	—
Uitgangscircuit		DC Uitgang (...9024)	AC Uitgang (...8240)
Aantal contacten		1 maakcontact (SSR)	1 maakcontact (SSR)
Max.continustroom/max. inschakelstroom	A	6/50	2/80
Nominale spanning/Max. sperspanning	V	(24/33)DC	(240/—)AC
Bereik schakelspanning	V	(1.5...33)DC	(12...275)AC
Weerkerende piek-sperspanning	V _{pk}	—	800
Min. schakelstroom	mA	1	35
Max. reststroom bij 55 °C	mA	0.001	1.5
Max. spanningsval bij 20°C en I nom.	V	0.4	1.6
Voeding			
Leverbare spanningen (U _N)	V AC (50/60 Hz)/DC	12 - 24	24
Nominaal vermogen	VA/W	0.5	0.5
Werkspanningsbereik	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Algemene gegevens			
Tijdbereiken		(0.1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h	
Herhalingsnauwkeurigheid	%	± 1	
Hersteltijd	ms	≤ 50	
Instelnauwkeurigheid (van eindwaarde)	%	5%	
Omgevingstemperatuur	°C	-40...+70	-20...+55
Beschermingsgraad		IP 20	
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)		   	

38.21

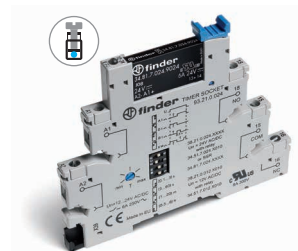


- 1 wisselcontact, 6 A, EMR
- 12 of 24 V AC/DC ingangsspanning
- 4 tijdbereiken 0.1 s...6 h
- Kooiklemmen

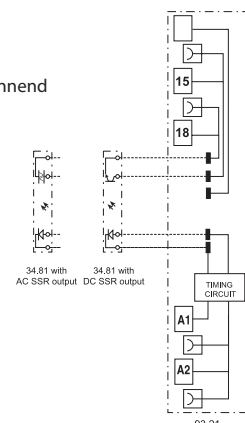


AI: Vertraagd-opkomend
DI: Inschakel-wissend
GI: Impulsgever (0,5s)
SW: Knipperfunctie, impuls-beginnend

38.21...9024-8240



- 1 maakcontact, 6 A (DC) of 2 A (AC), SSR
- 24 V AC/DC ingangsspanning
- 4 tijdbereiken 0.1 s...6 h
- Kooiklemmen



Interfacerelais met elektromechanisch relais (EMR), 1 wisselcontact 16 A of 2 wisselcontacten 8 A, 14 mm breed

- DC, AC/DC of AC aansturing
- Interfacerelais met geïntegreerde EMC-beveiliging, LED en klem-/demontagebeugel
- Veilige scheiding volgens EN 50178 tussen spoel en contacten, 6 kV (1.2/50 μ s)
- 6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding
- 35 mm railmontage (EN 60715)

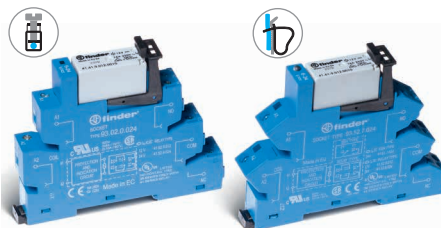
38.01/38.52
Kooiklemmen



38.11/38.62
Schroefloze klemverbinding

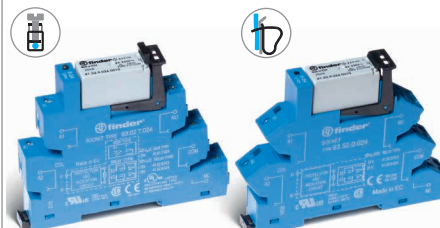


38.01/38.11

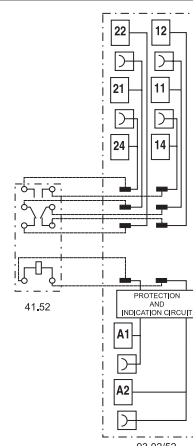
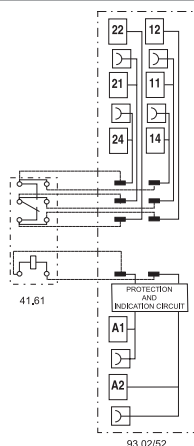


- 1 wisselcontact 16 A
- Elektromechanisch relais (EMR)
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding

38.52/38.62



- 2 wisselcontacten 8 A
- Elektromechanisch relais (EMR)
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding



* Bij een continuustroom > 10 A dient men de aansluitingen 11-21, 14-24, 12-22 te overbruggen.

Afmetingen zie pagina 13

Contacten			
Aantal contacten		1 wisselcontact	2 wisselcontacten
Max. continuustroom/max. inschakelstroom	A	16*/30	8/15
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC	250/400	250/400
Max. schakelvermogen AC1	VA	4000	2000
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)	VA	750	400
Motorbelasting (1- fasemotor AC3) (230 V AC)	kW	0.5	0.3
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V	A	16/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Min. schakelbelasting	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Contactmateriaal standaard		AgNi	AgNi
Spoel			
Leverbare	V AC/DC	24 - 60 - (110...125)	24 - 60 - (110...125)
nominale spanningen (U_N)	V AC	230...240	230...240
	V DC	12 - 24 - 60 - 220	12 - 24 - 60 - 220
Nominaal vermogen AC/DC	VA (50 Hz)/W	(0.5...0.9)/0.5 (Zie pagina 9)	(0.5...0.9)/0.5 (Zie pagina 9)
Werkspanningsbereik	AC/DC	0.8...1.1	0.8...1.1
	DC	(0.8...1.2) U_N	(0.8...1.2) U_N
Houdspanning	AC/DC	0.6 U_N / 0.6 U_N	0.6 U_N / 0.6 U_N
Afvalspanning	AC/DC	0.1 U_N / 0.05 U_N	0.1 U_N / 0.05 U_N
Algemene gegevens			
Mechanische levensduur AC/DC	schakelingen	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrische levensduur AC1	schakelingen	50 · 10 ³	60 · 10 ³
Aanspreek-/afvaltijd	ms	8/10	8/10
Isolatiespanning spoel/contacten (1.2/50 μ s)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Isolatiespanning open contacten	V AC	1000	1000
Omgevingstemperatuur ($U_N \leq 60$ V / > 60 V)	°C	-40...+70/-40...+55	-40...+70/-40...+55
Beschermingsgraad		IP 20	IP 20
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)			

**Interfacerelais met solid state relais (SSR),
1 maakcontact tot 5 A, 14 mm breed**

- DC of AC/DC aansturing
- Interfacerelais met geïntegreerde EMC-beveiliging, LED en klem-/demontagebeugel
- Veilige scheiding volgens EN 50178 tussen spoel en contacten, 6 kV (1.2/50 µs)
- 6 mm lucht- en 8 mm kruipweg
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding
- 35 mm railmontage (EN 60715)

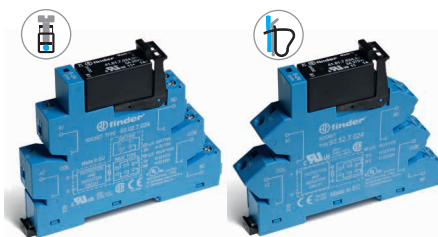
38.31
Kooiklemmen



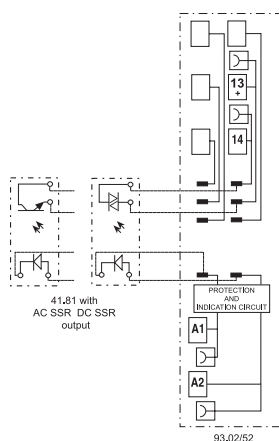
38.41
Schroefloze
klemverbinding



38.31/38.41



- DC-uitgang tot 5 A of AC-uitgang tot 3 A
- Solid state relais (SSR)
- Met Kooiklemmen of schroefloze klemverbinding



Afmetingen zie pagina 13

Uitgangscircuit

Aantal contacten		1 maakcontact (SSR)	1 maakcontact (SSR)
Max.continustroom/max. inschakelstroom (10 ms) A		5/40	3/40
Nominale spanning/Max. sperspanning	V	(24/35)DC	(240/—)AC
Bereik schakelspanning	V	(1.5...24)DC	(12...275)AC
Weerkerende piek-sperspanning	V _{pk}	—	600
Min. schakelstroom	mA	1	50
Max. reststroom bij 55°C	mA	0.01	1
Max. spanningsval bij 20°C en I nom.	V	0.3	1.1

Ingangscircuit

Leverbare	V AC/DC	—	—	24
nominale spanningen (U _N)	V DC	12	24	—
Werkspanningsbereik	V DC	9.6...18	16.8...30	16.8...30
Nominaal vermogen DC	W	0.2	0.3	0.3
Stuurstroom	mA	9	12	16.5
Afvalspanning	V DC	5	5	9

Technische gegevens

Aanspreek-/afvaltijd	ms	0.05/0.25	12/12
Isolatiespanning tussen ingang/uitgang	V AC	2500	
Omgevingstemperatuur	°C	-20...+55	
Beschermingsgraad		IP 20	

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



Bestelvoorbeeld - Elektromechanische relais (EMR)

Voorbeeld: Serie 38 interfacerelais, elektromechanisch met Kooiklemmen, 6.2 mm breed, 1 wisselcontact, spoelspanning 12 V DC sensitief.

B

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

Serie _____

Type _____

0 = Elektromechanische relais 16 A, met Kooiklemmen
 1 = Elektromechanische relais 16 A, met schroefloze klemverbinding
 2 = Tijdrelais*, EMR met Kooiklemmen
 5 = Elektromechanische relais 6 of 8 A met Kooiklemmen
 6 = Elektromechanische relais 6 of 8 A met schroefloze klemverbinding

Aantal contacten _____

1 = 1 contact, 6 A, 6.2mm breed of 16 A, 14 mm breed
 2 = 2 contacten, 8 A, 14 mm breed

Spoelsoort _____

0 = AC (50/60 Hz)/ DC, Alleen DC bij Spoelcode 0.240
 3 = Voor AC-reststroomonderdrukking* alleen voor (110...125)V AC/DC - (230...240)V AC
 7 = DC sensitief, alleen voor (6, 12, 24, 48, 60)V
 8 = AC (50/60 Hz)

Nominale spoelspanningen _____

Zie spoeltabel

D: Uitvoering
0 = Standaard

C: Optie
5 = Standaard DC
6 = Standaard AC of AC/DC

B: Contactuitvoering
0 = Wisselcontact

A: Contactmateriaal
0 = AgNi standaard
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au

* Tijdfuncties
AI: Vertraagd-opkomend
DI: Inschakel-wissend
GI: Impulsgever (0.5s)
SW: Knipperfunctie, impuls-beginnend

** Voor reststroomonderdrukking bij aansturing via (115 of 230) V AC, halfgeleideruitgangen, PLC's, lange stuurleidingen, thyristoren en inductieve benaderingschakelaars. Om ervoor te zorgen dat de relais afvallen.

Alleen combinaties binnen dezelfde rij zijn mogelijk.

Type	Spoel	A	B	C	D
38.01/11	7	0 - 4	0	5	0
38.01/11	0 - 8	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 - 8	0 - 5	0	6	0
38.21	0	0	0	6	0

Bestelvoorbeeld - Solid state relais (SSR)

Voorbeeld: Serie 38 interfacerelais, solid state relais met Kooiklemmen, 6.2 mm breed, ingangsspanning 24 V DC. Uitgang 6 A - 24 V DC.

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

Type

21 = Tijdrelais*, SSR, 6.2 mm breed,
Kooiklemmen

31 = SSR, 14 mm breed,
Kooiklemmen

41 = SSR, 14 mm breed,
schroefloze klemverbinding

81 = SSR, 6.2 mm breed,
Kooiklemmen

91 = SSR, 6.2 mm breed,
schroefloze klemverbinding

Ingangscircuit

0 = AC (50/60 Hz)/ DC,
Alleen DC bij Ingangscode 0.240

3 = Voor AC-reststroomonderdrukking* alleen voor
(110...125)V AC/DC of (230...240)V AC alleen voor SSR

7 = DC, alleen voor SSR (6, 24, 60)V

Besturingscircuit

Zie ingangsspecificaties

Uitgangsspecificaties

9024 = 6 A - 24 V DC (bij type 38.21, 38.81 of 38.91)

9024 = 5 A - 24 V DC (bij type 38.31 of 38.41)

7048 = 0.1 A - 48 V DC (bij type 38.81 of 38.91)

8240 = 2 A - 240 V AC (bij type 38.21, 38.81 of 38.91)

8240 = 3 A - 240 V AC (bij type 38.31 of 38.41)

*** Tijdfuncties**

AI: Vertraagd-opkomend

DI: Inschakel-wissend

GI: Impulsgever (0.5s)

SW: Knipperfunctie, impuls-beginnend

****** Voor reststroomonderdrukking bij aansturing via (115 of 230) V AC, halfgeleideruitgangen, PLC's, lange stuurleidingen, thyristoren en inductieve benaderingschakelaars. Om ervoor te zorgen dat de relais afvallen.

Alleen combinaties binnen dezelfde rij zijn mogelijk.

Type	Ingangscircuit	Uitgangscircuit
38.81/91	7	9024 - 7048 - 8240
38.81/91	0 - 3	9024 - 7048 - 8240
38.31/41	0 - 7	9024 - 8240
38.21	0	9024 - 8240

Algemene gegevens - Elektromechanische relais, 1 en 2 wisselcontacten

Isolatie-eigenschappen volgens EN 61810-1

Nominale isolatiespanning	V	250	400
Nominale stootspanning	kV	4	4
Vervuilingsgraad		3	2
Overspanningscategorie		III	III
Spanningsbestendigheid spoel /contact (1.2/50 μ s)	kV	6 (8 mm)	
Spanningsbestendigheid tussen naastliggende contacten	V AC	1000	

Isolatie tussen de spoelaansluitingen

Nominale stootspanning (Surge), differential mode (volgens EN 61000-4-5)	kV (1.2/50 μ s)	2	
---	---------------------	---	--

Overige gegevens

Dendertijd bij het sluiten van het maak-/verbreekcontact	ms	1/6	2/5
Trillingsbestendigheid (10...55)Hz: maak/verbreek	g	10/5	15/2
Warmteafgifte aan de omgeving	zonder contactstroom	W	0.2 (12 V) - 0.9 (240 V)
	bij continuustroom	W	0.5 (12 V) - 1.5 (240 V)

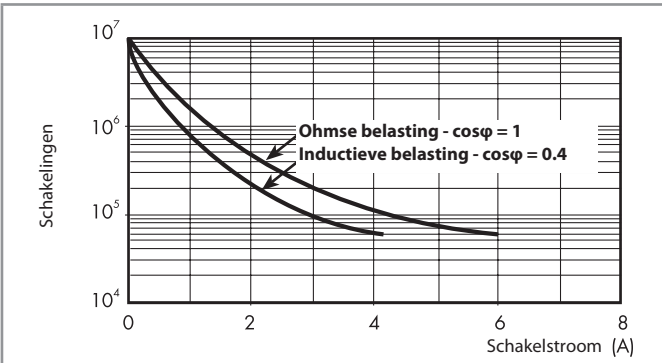
Aansluitingen

Draadstriplengte	mm	10		10	
 Vastzetkoppel	Nm	0.5		—	
Max. aansluitdiameter		harde kern	soepele kern	harde kern	soepele kern
	mm²	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14	1 x 14
		38.01/38.52 (Kooiklemmen)		38.11/38.62 (schroefloze klemverbinding)	
Draadstriplengte	mm	10		10	
 Vastzetkoppel	Nm	0.5		—	
Max. aansluitdiameter		harde kern	soepele kern	harde kern	soepele kern
	mm²	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14	1 x 14
		38.01/38.52 (Kooiklemmen)		38.11/38.62 (schroefloze klemverbinding)	

Contactgegevens - Elektromechanische relais, 1 en 2 wisselcontacten

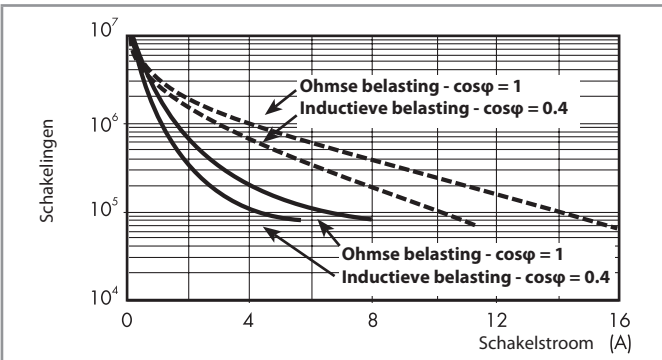
F 38 - Elektrische levensduur bij AC,

1 wisselcontact 6 A



F 38 - Elektrische levensduur bij AC,

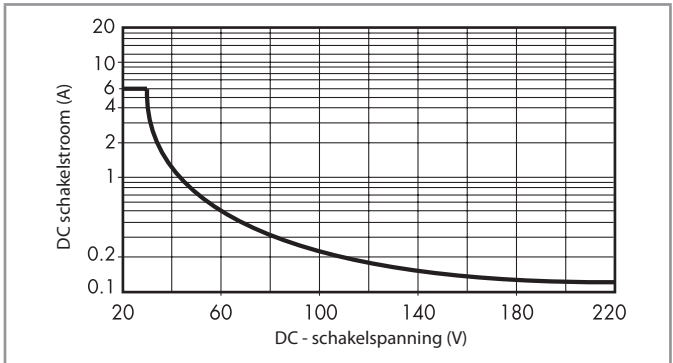
1 wisselcontact 16 A en 2 wisselcontacten 8 A



— : 2 wisselcontacten 8 A
- - - : 1 wisselcontact 16 A

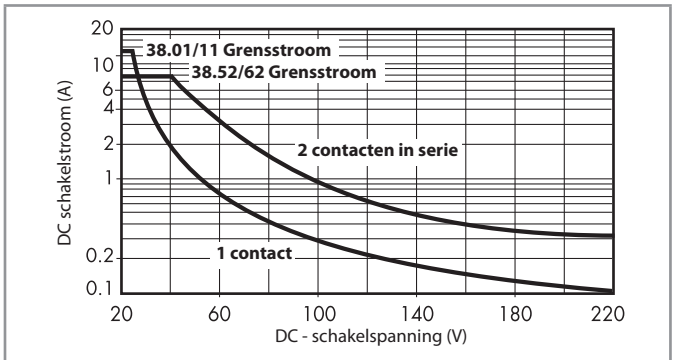
H 38 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 belasting,

1 wisselcontact 6 A



H 38 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 belasting,

1 wisselcontact 16 A en 2 wisselcontacten 8 A



- Bij ohmse belasting (DC1) en indien het snijpunt van stroom en spanning onder de curve valt, kan van een elektrische levensduur bij de relais met 1 wisselcontact van ≥ 60.000 schakelingen en bij de relais met 2 wisselcontacten ≥ 80.000 schakelingen worden uitgegaan.
- Bij een inductieve belasting (DC13) kan een vrijlooptiode parallel aan de belasting worden geschakeld. Opmerking: de afvaltijd wordt langer.

Spoelgegevens - Elektromechanische relais (EMR)

DC uitvoering (sensitief), 1 wisselcontact 6 A

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
V		U_{min}	U_{max}	mA	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
220	0.240	176	264	4	0.9

AC/DC uitvoering, 1 wisselcontact 6 A

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
V		U_{min}	U_{max}	mA	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(*)

(*) Nominale stroom en nominaal vermogen bij $U_N = 125$ V.

Spoelgegevens AC, bij een maximale omgevingstemperatuur van +70°C

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
V		U_{min}	U_{max}	mA	VA/W
(230...240)AC	8.240	184	264	3	0.7/0.3

AC uitvoering voor reststroomonderdrukking**, 1 wisselcontact 6 A

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
V		U_{min}	U_{max}	mA	VA/W
(110...125) AC/DC	3.125	94	138	8(*)	1/1(*)
(230...240) AC	3.240	184	264	7(*)	1.7/0.5(*)

(*) Nominale stroom en nominaal vermogen bij $U_N = 125$ en 240 V.

** Voor reststroomonderdrukking bij aansturing via (115 of 230) V AC, halfgeleideruitgangen, PLC's, lange stuurleidingen, thyristoren en inductieve benaderingschakelaars. Om ervoor te zorgen dat de relais afvallen.

DC uitvoering, 1 wisselcontact 16 A en 2 wisselcontacten 8 A

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
V		U_{min}	U_{max}	mA	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
220	0.240	176	264	4	0.9

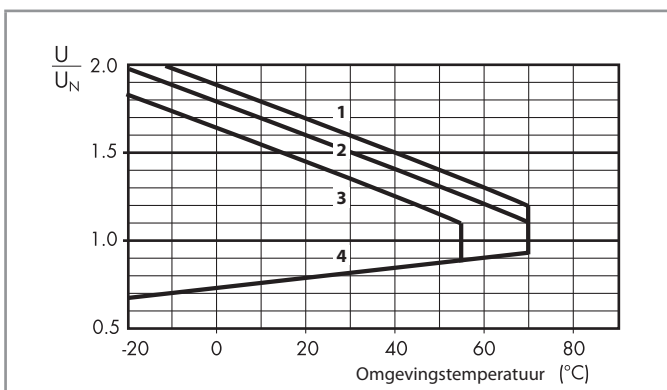
AC/DC uitvoering, 1 wisselcontact 16 A en 2 wisselcontacten 8 A

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
V		U_{min}	U_{max}	mA	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

AC uitvoering, 1 wisselcontact 16 A en 2 wisselcontacten 8 A

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
V		U_{min}	U_{max}	mA	VA/W
230...240	8.230	184	264	5.3	1.2/0.6

R 38 - Werkspanningsbereik DC spoelen, 1 en 2 wisselcontacten



- 1 - Max. toegestane spoelspanning bij nominale spanningen (DC-Uitvoering)
- 2 - Max. toegestane spoelspanning bij nominale spanningen (≤ 60 V AC/DC-Uitvoering).
- 3 - Max. toegestane spoelspanning bij nominale spanningen (> 60 V AC/DC-Uitvoering).
- 4 - Aanspreekspanning bij een spoeltemperatuur gelijk aan de omgevingstemperatuur

Algemene gegevens - Solid state relais (SSR)

Overige gegevens			38.81/38.91	38.31/38.41
Warmteafgifte aan de omgeving	zonder contactstroom	W	0.25 (24 V DC)	0.5
	bij nominale stroom	W	0.4	2.2 (DC uitgang)/3 (AC uitgang)
Aansluitingen			38.81	38.91
Draadstriplengte	mm		10	10
 Vastzetkoppel	Nm		0.5	—
Max. aansluitdiameter			harde kern	soepele kern
	mm ²		1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5
	AWG		1 x 14 / 2 x 16	1 x 14
			38.31	38.41
Draadstriplengte	mm		10	10
 Vastzetkoppel	Nm		0.5	—
Max. aansluitdiameter			harde kern	soepele kern
	mm ²		1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5
	AWG		1 x 14 / 2 x 16	1 x 14
			38.31	38.41

Ingangsspecificaties - Solid state relais (SSR)

Ingangsgegevens DC, 6.2 mm breed

Nominale spanning U_N	Ingangs-code	Werkspanningsbereik		Afval-spanning U	Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
		U_{min}	U_{max}			
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
220	0.240	176	264	—	4	0.9

Ingangsgegevens AC/DC, 6.2 mm breed

Nominale spanning U_N	Ingangs-code	Werkspanningsbereik		Afval-spanning U	Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	VA/W
110...125	0.125	88	138	22	5.5*	0.7/0.7

(*) Nominale stroom en nominaal vermogen bij $U_N = 125$ en 240 V.

Ingangsgegevens uitvoeringen met reststroomonderdrukking**, 6.2 mm breed

Nominale spanning U_N	Ingangs-code	Werkspanningsbereik		Afval-spanning U	Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	VA/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(*)

(*) Nominale stroom en nominaal vermogen bij $U_N = 125$ en 240 V.

** Voor reststroomonderdrukking bij aansturing via (115 of 230) V AC, halfgeleideruitgangen, PLC's, lange stuurleidingen, thyristoren en inductieve benaderingschakelaars. Om ervoor te zorgen dat de relais afvallen.

Ingangsgegevens DC, 14 mm breed

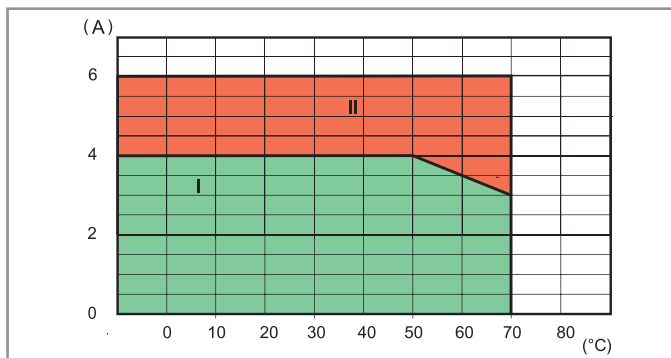
Nominale spanning U_N	Ingangs-code	Werkspanningsbereik		Afval-spanning U	Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	W
12	7.012	9.6	18	5	9	0.2
24	7.024	16.8	30	5	12	0.3

Ingangsgegevens AC/DC, 14 mm breed

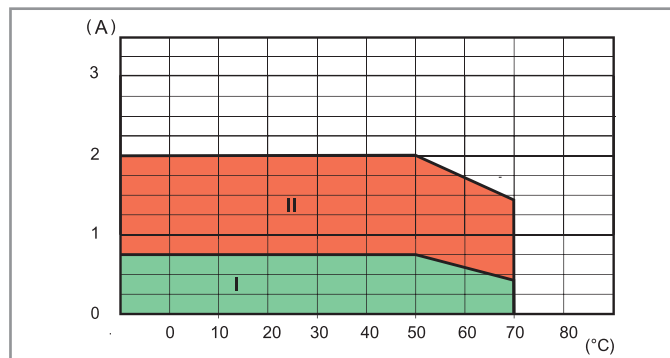
Nominale spanning U_N	Ingangs-code	Werkspanningsbereik		Afval-spanning U	Nominale stroom I	Nominaal vermogen P
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	W
24	0.024	16.8	30	9	16.5	0.3

Uitgangsspecificaties - Solid state relais (SSR)

L 34-1 - Belastbaarheid uitgang - Continustroom uitgezet tegen de omgevingstemperatuur, 38.x1.x.xxx.9024 (alleen 38.81/91/21)



L 34 - Belastbaarheid uitgang - Continustroom uitgezet tegen de omgevingstemperatuur, 38.x1.x.xxx.8240 (alleen 38.81/91/21)



I: Zonder afstand tussen de individuele SSR's.

II: SSR is individueel geplaatst of met een afstand ≥ 9 mm, zonder invloed van andere componenten.

Max. aanbevolen schakelfrequentie (schakelingen/uur, 50% inschakelduur), omgevingstemperatuur 50°C, enkelstuks montage (alleen 38.81/91/21)

Belasting uitgang	38.x1.x.xxx.9024	38.x1.x.xxx.8240	38.x1.x.xxx.7048
24 V 6 A DC1	180 000	—	—
24 V 3 A DC L/R = 10 ms	5000	—	—
24 V 2 A DC L/R = 40 ms	3600	—	—
24 V 1 A DC L/R = 40 ms	6500	—	—
24 V 0.8 A DC L/R = 40 ms	9000	—	—
24 V 1.5 A DC L/R = 80 ms	3250	—	—
230 V 2 A AC1	—	60 000	—
230 V 1.25 A AC15	—	3600	—
48 V 0.1 A DC1	—	—	60 000

Algemene gegevens - Tijdrelais

EMC - immuniteit

Soort test		Norm	
ESD - ontlading	via de aansluitingen	EN 61000-4-2	4 kV
	via de lucht	EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetisch HF-veld (80...1000)MHz		EN 61000-4-3	10 V/m
Burst (5/50 ns, 5 kHz) aan A1 - A2		EN 61000-4-4	4 kV
Surges (1.2/50 μ s) aan A1 - A2	(common mode)	EN 61000-4-5	4 kV
	(differential mode)	EN 61000-4-5	4 kV
Leidinggevoerd elektromagnetisch HF-signaal (0.15...80)MHz aan A1 - A2		EN 61000-4-6	10 V
EMC - emissie, elektromagnetische velden		EN 55022	klasse B

Overige gegevens

		EMR	SSR
Warmteafgifte	aan de omgeving zonder contactstroom	W 0.1	0.1
	bij nominale stroom	W 0.6	0.5

Aansluitingen

		38.21 (Kooiklemmen)	
Draadstriplengte	mm	10	
Vastzetkoppel	Nm	0.5	
Max. aansluitdiameter		harde kern	soepele kern
	mm ²	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5
	AWG	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14 / 2 x 16

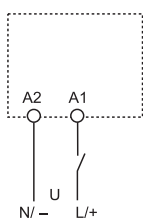
Tijdbereiken



Functies

LED - indicatie	Voedingsspanning	Uitgangsrelais/SSR
	niet aanwezig	in ruststand
	aanwezig	in ruststand, tijd loopt
	aanwezig	in werking

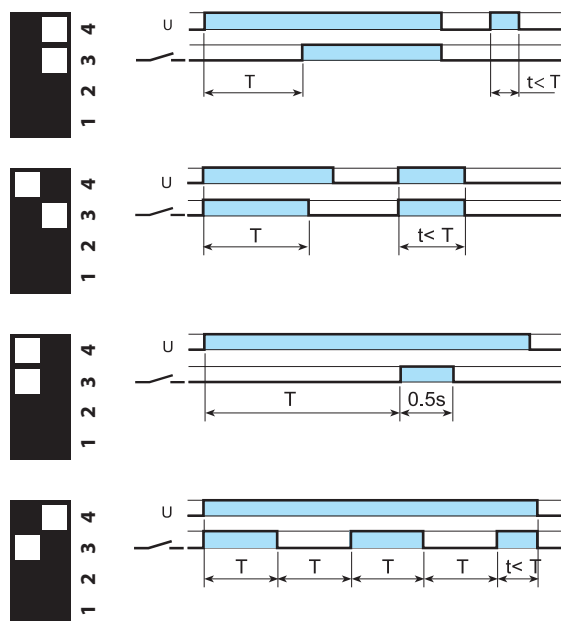
Aansluitschema's



Func tiediagram

U = Voedingsspanning

= Uitgangscontact



(AI) Vertraagd-opkomend

De tijd start direct na het aanleggen van de voedingsspanning (U) aan A1-A2. Na afloop van de ingestelde vertragingstijd sluit het uitgangscontact zich.

(DI) Inschakel-wissend

De tijd start direct na het aanleggen van de voedingsspanning (U) aan A1-A2. Het relais (C) schakelt direct in. Na afloop van de ingestelde wistijd opent het uitgangscontact zich.

(GI) Impulsgever (0.5 s), na ingestelde vertraging

De tijd start direct na het aanleggen van de voedingsspanning (U) aan A1-A2. Na afloop van de ingestelde vertragingstijd schakelt het relais (C) in, om na de vaste impulsstijd van 0.5 s weer uit te schakelen.

(SW) Knipperfunctie, impuls-beginnend

Na het aanleggen van de voedingsspanning (U) sluit het uitgangscontact zich. Na afloop van de ingestelde impulsstijd opent het uitgangscontact zich om na de ingestelde pauzestijd zich weer te sluiten. (pauzestijd = impulsstijd)

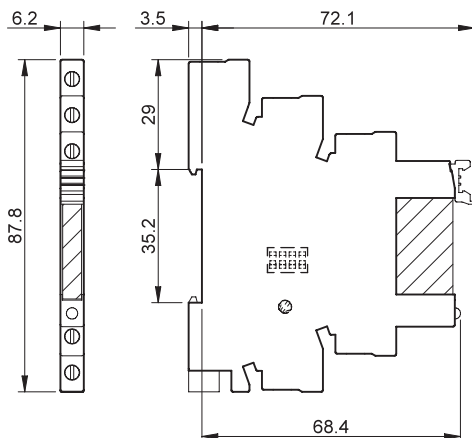
Afmetingen

Type 38.21*

38.51/38.51.3

38.81*/38.81.3*

Kooiklemmen

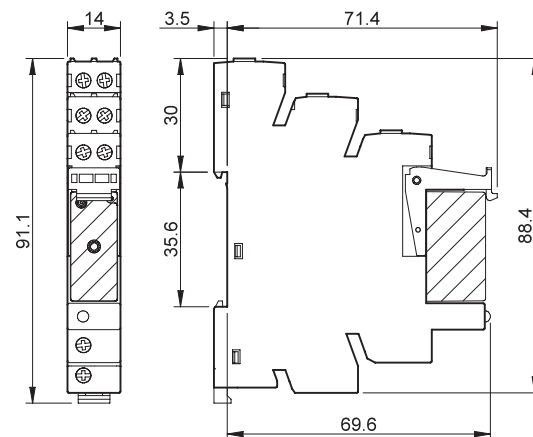


Type 38.01***

38.31**

38.52

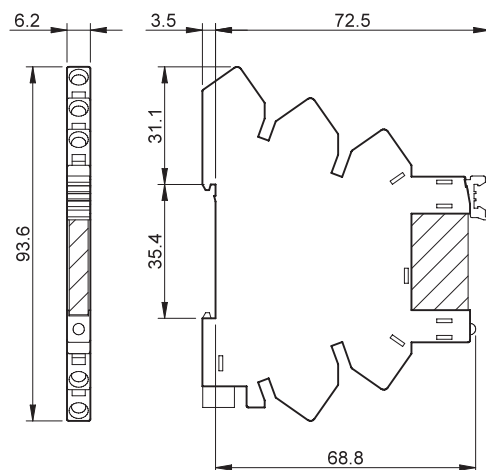
Kooiklemmen



Type 38.61/38.61.3

38.91*/38.91.3*

Schroefloze klemverbinding

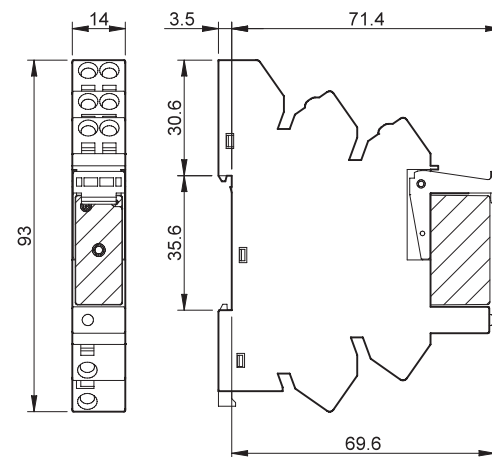


Type 38.11***

38.41**

38.62

Schroefloze klemverbinding



* Bij de 6.2 mm brede interfacereais met SSR-uitgang worden aansluitklemmen 11-14 gebruikt, aansluitklem 12 wordt niet gebruikt.

** Bij de 14 mm brede interfacereais met SSR-uitgang worden aansluitklemmen 11-14 gebruikt, aansluitklemmen 12, 21, 22 en 24 worden niet gebruikt.

*** Bij een continu stroom > 10 A dient men de aansluitingen 11-21, 14-24, 12-22 te overbruggen.

Combinaties bij elektromechanische relais (EMR)

Interfacerelais met Kooiklemmen - 1 wisselcontact 6 A

Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet*
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
38.51.3.125.0060	(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
38.51.0.240.0060	220 V DC	34.51.7.060.0010	93.01.0.240
38.51.8.240.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.01.8.240

Interfacerelais met schroefloze klemverbinding - 1 wisselcontact 6 A

Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet*
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
38.61.3.125.0060	(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
38.61.0.240.0060	220 V DC	34.51.7.060.0010	93.51.0.240
38.61.8.240.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.51.8.240

Interfacerelais met Kooiklemmen - 1 wisselcontact 16 A

Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet*
38.01.7.012.0050	12 V DC	41.61.9.012.0010	93.02.7.024
38.01.7.024.0050	24 V DC	41.61.9.024.0010	93.02.7.024
38.01.7.060.0050	60 V DC	41.61.9.060.0010	93.02.7.060
38.01.0.024.0060	24 V AC/DC	41.61.9.024.0010	93.02.0.024
38.01.0.060.0060	60 V AC/DC	41.61.9.060.0010	93.02.0.060
38.01.0.125.0060	125 V AC/DC	41.61.9.110.0010	93.02.0.125
38.01.0.240.0060	220 V DC	41.61.9.110.0010	93.02.0.240
38.01.8.230.0060	230 V AC	41.61.9.110.0010	93.02.8.230

Interfacerelais met schroefloze klemverbinding - 1 wisselcontact 16 A

Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet*
38.11.7.012.0050	12 V DC	41.61.9.012.0010	93.52.7.024
38.11.7.024.0050	24 V DC	41.61.9.024.0010	93.52.7.024
38.11.7.060.0050	60 V DC	41.61.9.060.0010	93.52.7.060
38.11.0.024.0060	24 V AC/DC	41.61.9.024.0010	93.52.0.024
38.11.0.060.0060	60 V AC/DC	41.61.9.060.0010	93.52.0.060
38.11.0.125.0060	125 V AC/DC	41.61.9.110.0010	93.52.0.125
38.11.0.240.0060	220 V DC	41.61.9.110.0010	93.52.0.240
38.11.8.230.0060	230 V AC	41.61.9.110.0010	93.52.8.230

Interfacerelais met Kooiklemmen - 2 wisselcontacten 8 A

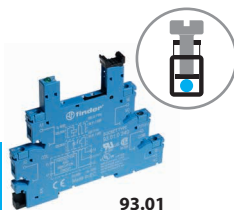
Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet*
38.52.0.024.0060	24 V AC/DC	41.52.9.024.0010	93.02.0.024
38.52.0.060.0060	60 V AC/DC	41.52.9.060.0010	93.02.0.060
38.52.0.125.0060	(110...125)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.02.0.125
38.52.7.012.0050	12 V DC	41.52.9.012.0010	93.02.7.024
38.52.7.024.0050	24 V DC	41.52.9.024.0010	93.02.7.024
38.52.7.060.0050	60 V DC	41.52.9.060.0010	93.02.7.060
38.52.0.240.0060	220 V DC	41.52.9.110.0010	93.02.0.240
38.52.8.230.0060	(230...240)V AC	41.52.9.110.0010	93.02.8.230

Interfacerelais met schroefloze klemverbinding - 2 wisselcontacten 8 A

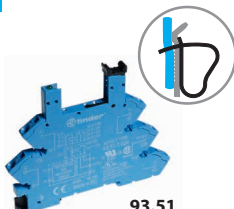
Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet*
38.62.0.024.0060	24 V AC/DC	41.52.9.024.0010	93.52.0.024
38.62.0.060.0060	60 V AC/DC	41.52.9.060.0010	93.52.0.060
38.62.0.125.0060	(110...125)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.125
38.62.7.012.0050	12 V DC	41.52.9.012.0010	93.52.7.024
38.62.7.024.0050	24 V DC	41.52.9.024.0010	93.52.7.024
38.62.7.060.0050	60 V DC	41.52.9.060.0010	93.52.7.060
38.62.0.240.0060	220 V DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.240
38.62.8.230.0060	(230...240)V AC	41.52.9.110.0010	93.52.8.230

* Zwarte aansluitvoeten zijn op aanvraag verkrijgbaar. Voeg ".0" toe aan het artikelnummer.

B



93.01



93.51



93.02

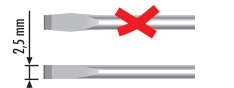


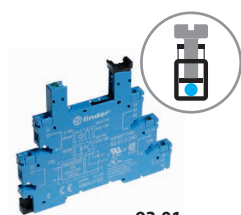
93.52

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):

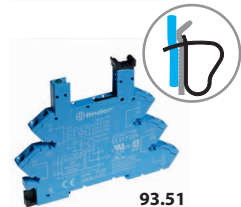


 Keurmerk voor de
combinatie van
relais met aansluitvoet
voor een aantal
uitvoeringen





93.01

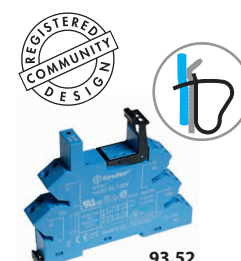
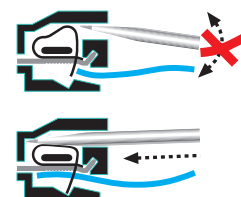
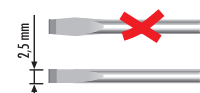


93.51

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):

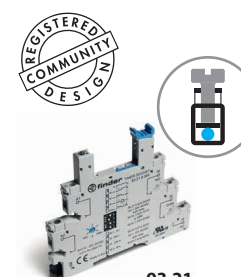


 Keurmerk voor de
combinatie van
relais met aansluit-
voet voor een aantal
uitvoeringen



93.52

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



93.21

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



Combinaties bij solid state relais (SSR) - 6,2 mm breed

Interfacereleis met Kooiklemmen

Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet*
38.81.7.006.xxxx	6 V DC	34.81.7.005.xxxx	93.01.7.024
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 V 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

Interfacereleis met schroefloze klemverbinding

Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet*
38.91.7.006.xxxx	6 V DC	34.81.7.005.xxxx	93.51.7.024
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 V 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

Voorbeeld: .xxxx

.9024 Uitgang: 6 A - 24 V DC

.7048 Uitgang: 0.1 A - 48 V DC

.8240 Uitgang: 2 A - 240 V AC, schakelt op nuldoorgang

* Zwarte aansluitvoeten zijn op aanvraag verkrijgbaar. Voeg ".0" toe aan het artikelnummer

Combinaties bij solid state relais (SSR) - 14 mm breed

Interfacereleis met Kooiklemmen

Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet
38.31.0.024.xxxx	24 V AC/DC	41.81.7.024.xxxx	93.02.0.024
38.31.7.012.xxxx	12 V DC	41.81.7.012.xxxx	93.02.7.024
38.31.7.024.xxxx	24 V DC	41.81.7.024.xxxx	93.02.7.024

Interfacereleis met schroefloze klemverbinding

Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet
38.41.0.024.xxxx	24 V AC/DC	41.81.7.024.xxxx	93.52.0.024
38.41.7.012.xxxx	12 V DC	41.81.7.012.xxxx	93.52.7.024
38.41.7.024.xxxx	24 V DC	41.81.7.024.xxxx	93.52.7.024

Voorbeeld: .xxxx

.9024 Uitgang: 5 A - 24 V DC

.8240 Uitgang: 3 A - 240 V AC, schakelt op nuldoorgang

Combinaties bij tijdrelais (SSR / EMR) - 6.2 mm breed

Interfacereleis met Kooiklemmen

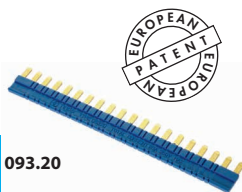
Code	Voedingsspanning	Type relais	Type aansluitvoet
38.21.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.21.0.024
38.21.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.21.0.024
38.21.0.024.xxxx	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.21.0.024

Voorbeeld: .xxxx

.9024 Uitgang: 2 A - 24 V DC

.8240 Uitgang: 2 A - 240 V AC, schakelt op nuldoorgang

Toebehoren



093.20

B

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



Doorverbindstrip voor het doorverbinden van de A1, A2, 11 of 14 klemmen tot max. 20 aansluitvoeten van het type 93.21/93.01/ 93.51 met 1 wisselcontact 38.21/51/61/81/91

Nominale waarde

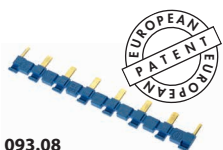
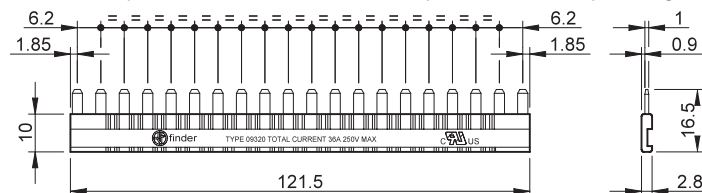
093.20 (Blauw)

093.20.0 (Zwart)

093.20.1 (Rood)

36 A* - 250 V

* Maximum specificatie van de doorverbindstrip. Elke individuele pool mag niet meer dan 6 A stroom voeren.



093.08

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



Doorverbindstrip voor het doorverbinden van de A1, A2 tot max. 8 aansluitvoeten van het type 93.02/93.52 met 2 wisselcontacten 38.01/11/31/41/52/62

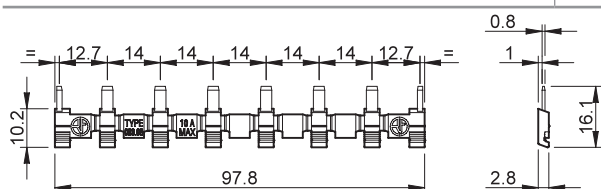
Nominale waarde

093.08 (Blauw)

093.08.0 (Zwart)

093.08.1 (Rood)

10 A - 250 V

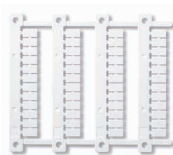


093.01

Kunststof isolatieplaatje, grijs, naar behoefte te plaatsen tussen de aansluitvoeten van het type 93.21, 93.01, 93.02, 93.51, 93.52

093.01

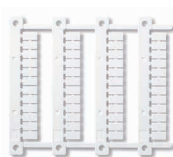
- Voor scheiding van doorverbindstrippen van verschillende potentialen
- Voor optische scheiding van groepen
- Voor isolatie bij metalen eindsteunen op de 35 mm montage rail of andere componenten



093.48

Mat met codeerplaatjes voor type 38.21/38.51/38.61/38.81/38.91, 48 plaatjes, (6 x 10)mm, voor CEMBRE thermotransfer-printer

093.48



060.48

Mat met codeerplaatjes, voor type 38.01/38.11/38.31/38.41/38.52/38.62, 48 plaatjes, (6 x 12)mm, voor CEMBRE thermotransfer-printer

060.48