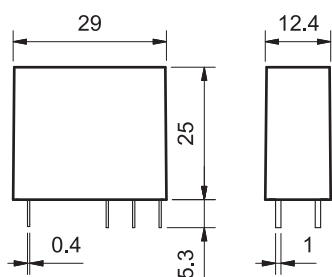


Vermogensrelais voor montage in aansluitvoet of op printplaat en voorzien van de meeste keurmerken

- Ruime keuze uit contactmaterialen en spoelspanningen
- Spoelen voor AC, DC, DC sensitief 500 mW of bistabiel met één spoel
- Velige scheiding tussen spoel en contacten volgens VDE 0106, EN 50178, EN 60204 en EN 60335
- 6 kV (1,2/50 µs), 8 mm lucht- en kruipweg
- 5 mm lange aansluitpennen voor een optimale contactdruk in de aansluitvoeten
- Omgevingstemperatuur tot + 85 °C
- Aansluitvoeten met schroef- of klemverbinding



VOOR UL HORSEPOWER EN PILOT DUTY SPECIFICATIES
ZIE "TECHNISCHE VERKLARINGEN" pagina V

Contacten

Aantal contacten	1 wisselcontact
Max. continuïtroom/max. inschakelstroom A	10/20
Nominale spanning/max. schakelspanning V AC	250/400
Max. schakelvermogen AC1 VA	2.500
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC) VA	500
Motorbelasting (1- fasemotor, AC3) (230 V AC) kW	0,37
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V A	10/0,3/0,12
Min. schakelbelasting mW (V/mA)	300 (5/5)
Contactmateriaal standaard	AgNi

Spoel

Leverbare V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240
nominale spanningen (U _N) V DC	5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125
Nominaal vermogen AC/DC/DC sens. VA (50Hz)/W/W	1,2/0,65/0,5
Werkspanningsbereik AC	(0,8...1,1)U _N
DC/sens. DC	(0,73...1,5)U _N /(0,73...1,75)U _N
Houdspanning AC/DC	0,8 U _N / 0,4 U _N
Afvalspanning AC/DC	0,2 U _N / 0,1 U _N

Algemene gegevens

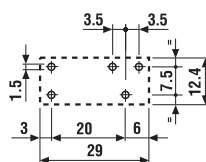
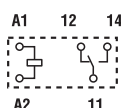
Mechanische levensduur AC/DC schakelingen	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶
Elektrische levensduur AC1 schakelingen	200 · 10 ³
Aanspreek-/afvaltijd (incl. bounce) ms	7/3 - (12/4 sensitief)
Isolatiespanning spoel/contact (1,2/50 µs) kV	6 (8 mm)
Isolatiespanning open contacten V AC	1.000
Omgevingstemperatuur °C	-40...+85
Beschermingsgraad	RT II*

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)

40.31



- 1 wisselcontact, 10 A
- Raster 3,5 mm
- Voor print of aansluitvoet

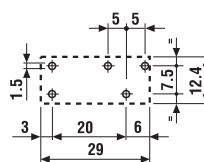
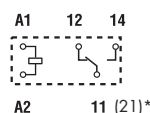


Aanzicht op de aansluitingen

40.51



- 1 wisselcontact, 10 A
- Raster 5 mm
- Voor print of aansluitvoet



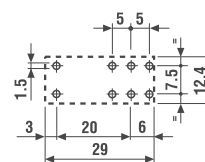
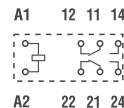
* bij montage in aansluitvoeten

Aanzicht op de aansluitingen

40.52



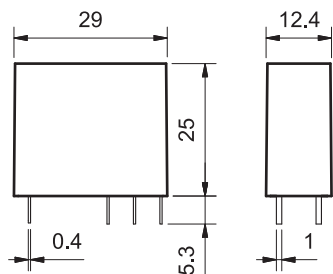
- 2 wisselcontacten, 8 A
- Raster 5 mm
- Voor print of aansluitvoet



Aanzicht op de aansluitingen

Vermogensrelais voor montage in aansluitvoet of op printplaat en voorzien van de meeste keurmerken

- Ruime keuze uit contactmaterialen en spoelspanningen
- Spoelen voor AC, DC, DC sensitief 500 mW of bistabiel met één spoel
- Velige scheiding tussen spoel en contacten volgens VDE 0106, EN 50178, EN 60204 en EN 60335
- 6 kV (1,2/50 µs), 8 mm lucht- en kruipweg
- 5 mm lange aansluitpennen voor een optimale contactdruk in de aansluitvoeten
- Omgevingstemperatuur tot + 85 °C
- Aansluitvoeten met schroef- of klemverbinding



VOOR UL HORSEPOWER EN PILOT DUTY SPECIFICATIES ZIE "TECHNISCHE VERKLARINGEN" pagina V

40.61

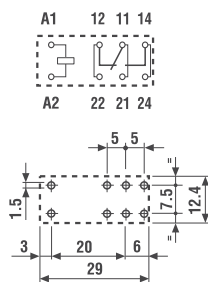


- 1 wisselcontact, 16 A
- Raster 5 mm
- Voor print of aansluitvoet

40.xx.6



- Bistabiel relais met één spoel
- Raster en contactuitvoering als bij de types 40.31/51/52/61



Aanzicht op de aansluitingen

40.31.6...

40.51.6...

40.52.6...

40.61.6...

Aansturing en werkwijze

Zie pagina 8

Contacten

Aantal contacten	1 wisselcontact
Max. continuïstroom/max. inschakelstroom A	16/30*
Nominale spanning/max. schakelspanning V AC	250/400
Max. schakelvermogen AC1 VA	4.000
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC) VA	750
Motorbelasting (1-fasemotor, AC3) (230 V AC) kW	0,55
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V A	16/0,3/0,12
Min. schakelbelasting mW (V/mA)	500 (10/5)
Contactmateriaal standaard	AgCdO

Spoel

Leverbare V AC (50/60 Hz)	6-12-24-48-60-110-120-230-240	5-6-12-24-48-110
nominale spanningen (U _N) V DC	***Zie rechts	5-6-12-24-48-110
Nominaal vermogen AC/DC/DC sens. VA (50Hz)/W/W	1,2/0,65/0,5	1,0/1,0/—
Werkspanningsbereik AC	(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N
DC/sens. DC	(0,73...1,5)U _N /(0,8...1,5)U _N	(0,8...1,1)U _N /—
Houdspanning AC/DC	0,8 U _N / 0,4 U _N	—
Afvalspanning AC/DC	0,2 U _N / 0,1 U _N	—

Algemene gegevens

Mechanische levensduur AC/DC schakelingen	10 · 10 ⁶ / 20 · 10 ⁶	Zie relais
Elektrische levensduur AC1 schakelingen	100 · 10 ³	40.31
Aanspreek-/afvaltijd (incl. bounce) ms	7/3 - (12/4 sensitief)	40.51
Isolatiespanning spoel/contact (1,2/50 µs) kV	6 (8 mm)	40.52
Isolatiespanning open contacten V AC	1.000	40.61
Omgevingstemperatuur °C	-40...+85	Minimale impulstijd
Beschermingsgraad	RT II**	≥ 20 ms

* 120 A - 5 ms bij het contactmateriaal AgSnO₂ op het maakcontact

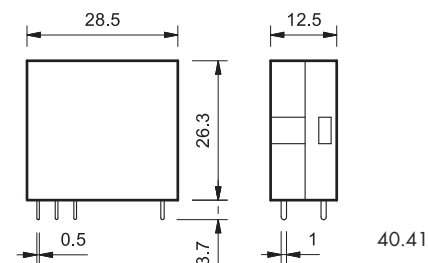
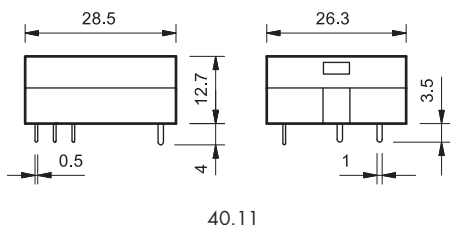
*** Nominale spanningen (U_N):
5-6-7-9-12-14-18-21-
24-28-36-48-60-90-110 -
125 V DC

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



Voor printmontage

- Spoelen voor DC sensitief, 500 mW
- Velige scheiding tussen spoel en contacten volgens VDE 0106, EN 50178, EN 60204 en EN 60335
- 6 kV (1,2/50 μ s), 8 mm lucht- en kruipweg
- Omgevingstemperatuur tot +70 °C



VOOR UL HORSEPOWER EN PILOT DUTY SPECIFICATIES
ZIE "TECHNISCHE VERKLARINGEN" pagina V

Contacten

Aantal contacten	1 wisselcontact	1 wisselcontact	1 wisselcontact
Max. continuustroom/max. inschakelstroom A	10/20	16/30	10/20
Nominale spanning/max. schakelspanning V AC	250/400	250/400	250/400
Max. schakelvermogen AC1 VA	2.500	4.000	2.500
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC) VA	500	750	500
Motorbelasting (1- fasemotor, AC3) (230 V AC) kW	0,37	0,55	0,37
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V A	10/0,3/0,12	16/0,3/0,12	10/0,3/0,12
Min. schakelbelasting mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (10/5)	300 (5/5)
Contactmateriaal standaard	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Spoel

Leverbare V AC (50/60 Hz)	—	—	—
nominale spanningen (U _N) V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60	6 - 12 - 24 - 48	6 - 12 - 24 - 48 - 60
Nominaal vermogen AC/DC/DC sens. VA (50Hz)/W/W	—/—/0,5	—/—/0,5	—/—/0,5
Werkspanningsbereik AC	—	—	—
DC/sens. DC	—/(0,73...1,75)U _N	—/(0,73...1,75)U _N	—/(0,73...1,75)U _N
Houdspanning AC/DC	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N
Afvalspanning AC/DC	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N

Algemene gegevens

Mechanische levensduur AC/DC schakelingen	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶
Elektrische levensduur AC1 schakelingen	200 · 10 ³	50 · 10 ³	200 · 10 ³
Aanspreek-/afvaltijd (incl. bounce) ms	12/4	12/4	12/4
Isolatiespanning spoel/contact (1,2/50 μ s) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Isolatiespanning open contacten V AC	1.000	1.000	1.000
Omgevingstemperatuur °C	—40...+70	—40...+70	—40...+70
Beschermingsgraad	RT I	RT I	RT I

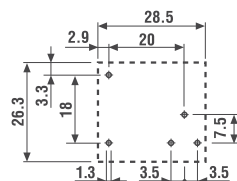
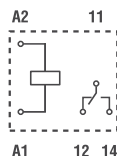
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



40.11



- 1 wisselcontact, 10 A
- Raster 3,5 mm
- Printmontage, liggend, 12,7 mm

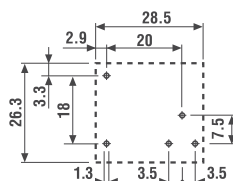
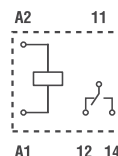


Aanzicht op de aansluitingen

40.11-2016



- 1 wisselcontact, 16 A
- Raster 3,5 mm
- Printmontage, liggend, 12,7 mm

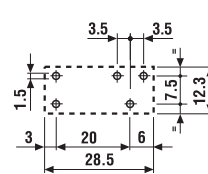
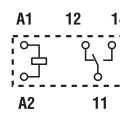


Aanzicht op de aansluitingen

40.41



- 1 wisselcontact, 10 A
- Raster 3,5 mm
- Printmontage, stand



Aanzicht op de aansluitingen

Bestelvoorbeeld

Voorbeeld: Serie 40 voor relaisvoet of voor printplaatmontage, 2 wisselcontacten, spoelspanning 230 V AC.

4 0 . 5 2 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Serie ———

Type ———

1 = Raster 3,5 mm, liggend, voor printmontage
3 = Raster 3,5 mm
4 = Raster 3,5 mm, alleen printmontage
5 = Raster 5 mm
6 = Raster 5 mm

Aantal contacten ———

1 = 1 wisselcontact bij:
40.11, 10 A/16 A
40.31, 10 A
40.41, 10 A
40.51, 10 A
40.61, 16 A
2 = 2 wisselcontacten bij:
40.52, 8 A

Spoelsoort ———

6 = AC/DC bistabiel
7 = DC sensitief
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Nominale spoelspanningen ———

Zie spoeltabel

A: Contactmateriaal

0 = Standaard AgNi
bij 40.31/51/52,
AgCdO bij 40.61
2 = AgCdO (standaard
bij 40.11/41)
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Contactuitvoering

0 = Wisselcontact
3 = Maakcontact

D: Uitvoering

0 = Standaard
1 = Wasdicht (RT III)
3 = 125° C versie + wasdicht

C: Optie

0 = Geen
16 = Max. continuustroom 16 A (bij 40.11)

Aleen combinaties binnen dezelfde rij zijn mogelijk.
Voorkeurstypes zijn "**vetgedrukt**".

Type	Spoel	A	B	C	D
40.11	DC sensitief	2 - 4	0	0	0
40.11	DC sensitief	2 - 4	0	16	/
40.41	DC sensitief	0 - 2	0 - 3	0	0
40.31/51	AC-DC sensitief	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.31/51	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.52	AC-DC sensitief	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.52	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.61	AC-DC sensitief	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1
40.61	DC	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.31/51/52/61	bistabiel	0	0	0	0

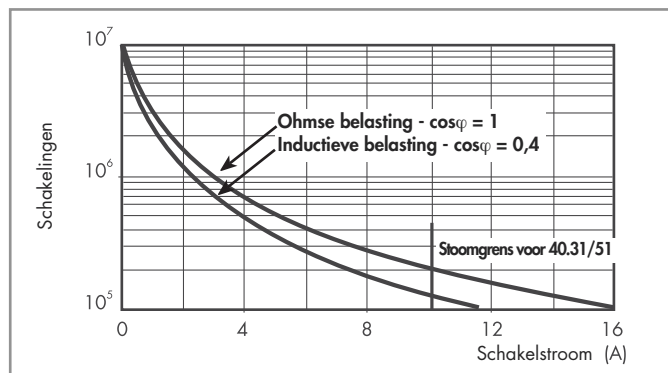
Algemene gegevens

Isolatie-eigenschappen volgens EN 61810-1

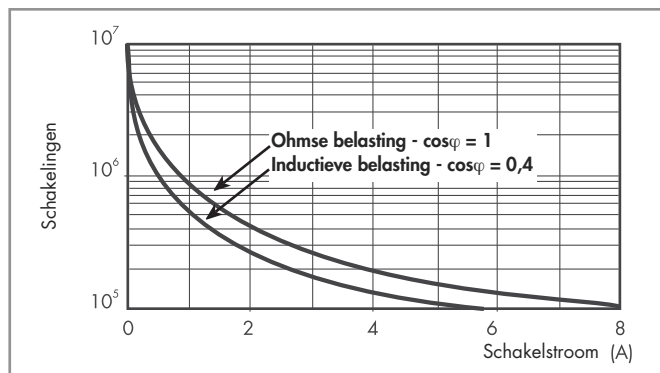
		1 contact		2 contacten	
Nominale spanning van voedingsnet	V AC	230/400		230/400	
Nominale isolatiespanning	V AC	250	400	250	400
Vervuilingsgraad		3	2	3	2
Spanningsbestendigheid spoel/contact					
Type isolatie		Versterkt (8 mm)		Versterkt (8 mm)	
Overspanningscategorie		III		III	
Nominale impulsbestendigheid	kV (1,2/50 µs)	6		6	
Spanningsbestendigheid	V AC	4.000		4.000	
Spanningsbestendigheid tussen naastliggende contacten					
Type isolatie		—		Basis	
Overspanningscategorie		—		II	
Nominale impulsbestendigheid	kV (1,2/50 µs)	—		2,5	
Spanningsbestendigheid	V AC	—		2.000	
Spanningsbestendigheid open contacten					
Type schakeling		Microschakeling		Microschakeling	
Spanningsbestendigheid	V AC/kV (1,2/50 µs)	1.000/1,5		1.000/1,5	
EMC - Immuniteit van de relaisspoel					
Burst (5...50)ns, 5 kHz, op A1 - A2		EN 61000-4-4		Klasse 4 (4 kV)	
Surge (1,2/50 µs) op A1 - A2 (differential mode)		EN 61000-4-5		Klasse 3 (2 kV)	
Overige gegevens					
Dendertijd bij het sluiten van het maak-/verbreekcontact	ms	2/5			
Trillingsbestendigheid (5...55)Hz: maak/verbreek	g	10/4 (1 wisselcontact)		15/3 (2 wisselcontacten)	
Schokbestendigheid	g	13			
Warmteafgifte aan de omgeving	zonder contactstroom	W	0,6		
	bij continuustroom	W	1,2 (40.11/31/41/51)		2 (40.61/52/40.11-2016)
Aanbevolen afstand tussen relais op printplaat	mm	≥ 5			

Contactgegevens

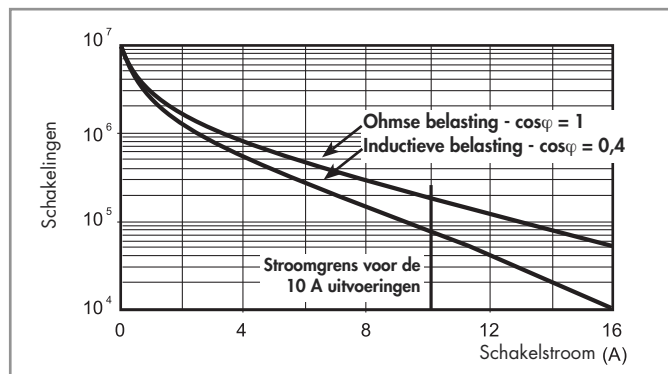
F 40 - Elektrische Levensduur bij AC
Types 40.31/51/61



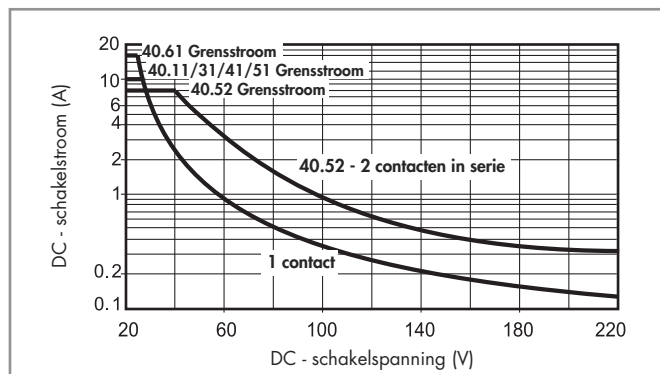
F 40 - Elektrische Levensduur bij AC
Type 40.52



F 40 - Elektrische Levensduur bij AC
Types 40.11/41



H 40 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 belasting



- Bij ohmse belasting (DC1) en indien het snijpunt van stroom en spanning onder de curve valt, dan kan van een elektrische levensduur van ≥ 100.000 schakelingen worden uitgegaan.
- Bij een inductieve belasting (DC13) kan een vrijlooppodiode parallel aan de belasting worden geschakeld.
Opmerking: de afvaltijd wordt langer.

Spoelgegevens

DC uitvoering - standaard 0,65 W (Types 40.31/51/52/61)

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Weerstand	Nominale stroom
V		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
5	9.005	3,65	7,5	38	130
6	9.006	4,4	9	55	109
7	9.007	5,1	10,5	75	94
9	9.009	6,6	13,5	125	72
12	9.012	8,8	18	220	55
14	9.014	10,2	21	300	47
18	9.018	13,1	27	500	36
21	9.021	15,3	31,5	700	30
24	9.024	17,5	36	900	27
28	9.028	20,5	42	1.200	23
36	9.036	26,3	54	2.000	18
48	9.048	35	72	3.500	14
60	9.060	43,8	90	5.500	11
90	9.090	65,7	135	12.500	7,2
110	9.110	80,3	165	18.000	6,2
125	9.125	91,2	188	23.500	5,3

DC uitvoering - sensitief 0,5 W (Types 40.31/51/52/61)

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Weerstand	Nominale stroom
V		U_{min}^*	U_{max}^{**}	R	I
V		V	V	Ω	mA
5	7.005	3,7	8,8	50	100
6	7.006	4,4	10,5	75	80
7	7.007	5,1	12,2	100	70
9	7.009	6,6	15,8	160	56
12	7.012	8,8	21	300	40
14	7.014	10,2	24,5	400	35
18	7.018	13,2	31,5	650	27,7
21	7.021	15,4	36,9	900	23,4
24	7.024	17,5	42	1.200	20
28	7.028	20,5	49	1.600	17,5
36	7.036	26,3	63	2.600	13,8
48	7.048	35	84	4.800	10
60	7.060	43,8	105	7.200	8,4
90	7.090	65,7	157	16.200	5,6
110	7.110	80,3	192	23.500	4,7
125	7.125	91,2	219	32.000	3,9

* $U_{min} = 0,8 U_N$ bij 40.61

** $U_{max} = 1,5 U_N$ bij 40.61

DC uitvoering - sensitief 0,5 W (Types 40.11/41)

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Weerstand	Nominale stroom
V		U_{min}	U_{max}^*	R	I
V		V	V	Ω	mA
6	7.006	4,4	10,5	75	80
12	7.012	8,8	21	300	40
24	7.024	17,5	42	1.200	20
48	7.048	35	84	4.600	10,4
60	7.060	43,8	105	7.200	8,3

* $U_{max} = 1,5 U_N$ bij 40.11-2016

AC uitvoering (Types 40.31/51/52/61)

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Weerstand	Nominale stroom
V		U_{min}	U_{max}	R	I (50 Hz)
V		V	V	Ω	mA
6	8.006	4,8	6,6	21	168
12	8.012	9,6	13,2	80	90
24	8.024	19,2	26,4	320	45
48	8.048	38,4	52,8	1.350	21
60	8.060	48	66	2.100	16,8
110	8.110	88	121	6.900	9,4
120	8.120	96	132	9.000	8,4
230	8.230	184	253	28.000	5
240	8.240	192	264	31.500	4,1

AC/DC uitvoering - bistabiel (Types 40.31/51/52/61)

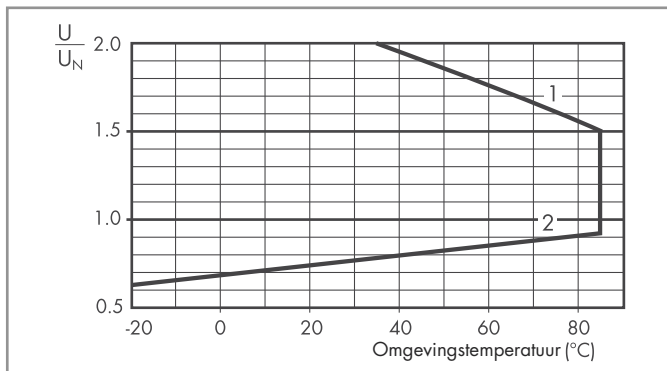
Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Weerstand	Nominale stroom	Ontladingsweerstand**
V		U_{min}	U_{max}	R	I	R_{DC}
V		V	V	Ω	mA	Ω
5	6.005	4	5,5	23	215	37
6	6.006	4,8	6,6	33	165	62
12	6.012	9,6	13,2	130	83	220
24	6.024	19,2	26,4	520	40	910
48	6.048	38,4	52,8	2.100	21	3.600
110	6.110	88	121	11.000	10	16.500

** R_{DC} = ontladingsweerstand bij DC, $R_{AC} = 1,3 \times R_{DC}$ 1W.
Functiebeschrijving en schakelschema zie volgende pagina.

Spiegelgegevens

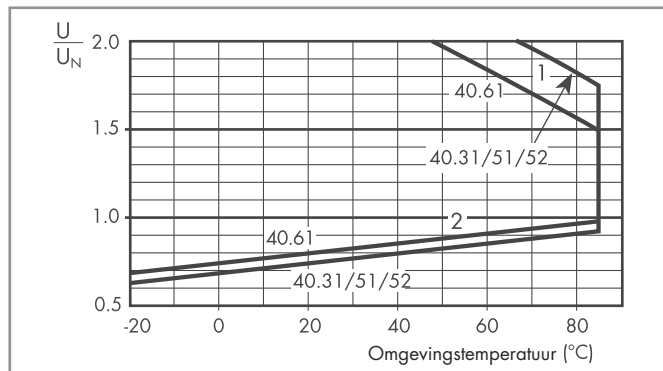
R 40 - DC spoelen -werkspanningsbereik

Standaard spoel, 650 mW, Types 40.31/51/52/61



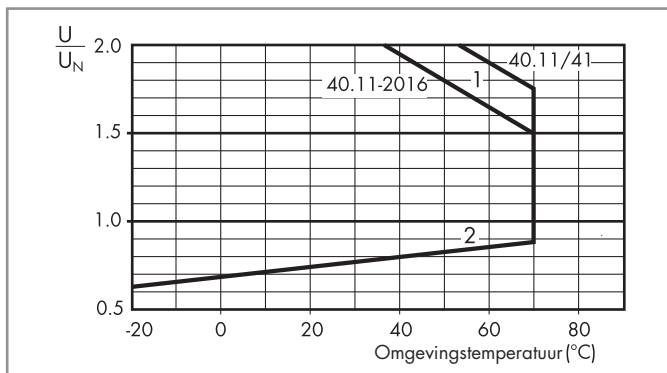
R 40 - DC spoelen -werkspanningsbereik

Sensitieve spoel, 500 mW, Types 40.31/51/52/61

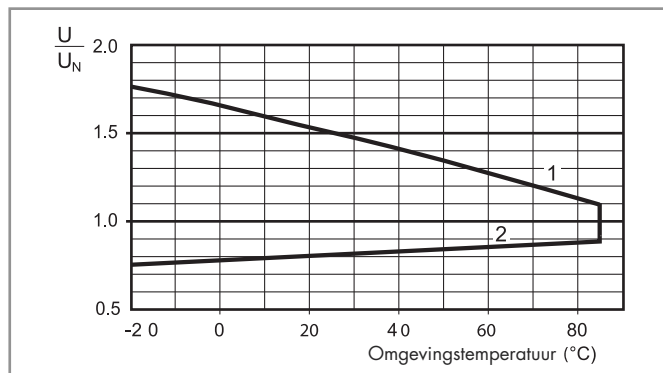


R 40 - DC spoelen -werkspanningsbereik

Sensitieve spoel, Types 40.11/41



R 40 - AC spoelen -werkspanningsbereik



1 - Max. toegestane spoelspanning

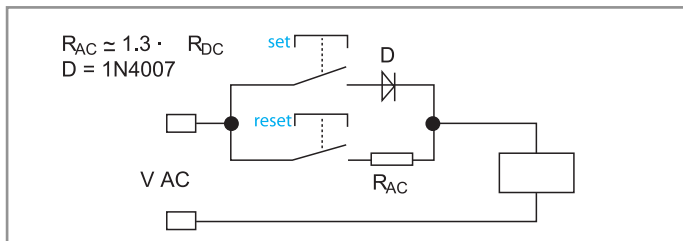
2 - Aanspreekspanning bij spoeltemperatuur gelijk aan de omgevingstemperatuur

1 - Max. toegestane spoelspanning

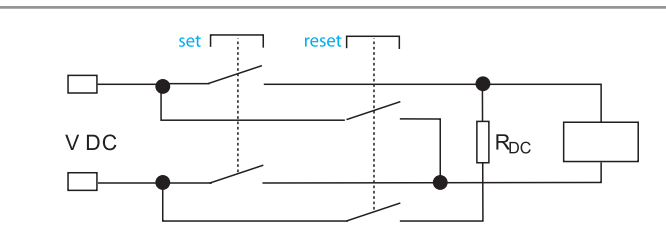
2 - Aanspreekspanning bij spoeltemperatuur gelijk aan de omgevingstemperatuur

Aansluitschema's serie 40 bistabiel (het relais is zonder contacten getoond)

AC



DC



De waarde voor ontladingsweerstand R_{DC} is in de tabel spoelgegevens, AC/DC uitvoering bistabiel, terug te vinden.

Door het indrukken van de AAN-drukknop ontstaat over de diode een magnetisering van het relais. Het relais komt op en blijft in deze stand staan, ook na het loslaten van de drukknop. Door het indrukken van de UIT-drukknop wordt via de serieweerstand het relais gedemagnetiseerd. Het relais valt af.

Door het indrukken van de AAN-drukknop ontstaat een magnetisering van de relaisspoel. Het relais komt op en blijft in deze stand staan, ook na het loslaten van de drukknop. Door het indrukken van de UIT-drukknop wordt via de serieweerstand de relaisspoel met omgekeerde stroomrichting gedemagnetiseerd. Het relais valt af.

De minimale impulsduur voor het omschakelen van het relais naar één van beide posities is 20 ms.
Het relais kan met 100% inschakelduur worden bekrachtigd.



95.05

Zie pagina 10



Module	Aansluitvoeten	Relais	Omschrijving	Bevestiging	Toebehoren
99.02	95.03	40.31	Aansluitvoet met schroefaansluiting (kooiklem)	Op 35 mm rail (EN 60715) of schroefbevestiging	- Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen - Tijdmodulen - Doorverbindstrip - Variclip, kunststof klem- en demontagebeugel
	95.05	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.85.3

Zie pagina 11



Module	Aansluitvoeten	Relais	Omschrijving	Bevestiging	Toebehoren
99.80	95.83.3	40.31	Aansluitvoet met schroefaansluiting (kooiklem)	Op 35 mm rail (EN 60715) of schroefbevestiging	- Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen - Doorverbindstrip - Variclip, kunststof klem- en demontagebeugel
	95.85.3	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.95.3

Zie pagina 12



Module	Aansluitvoeten	Relais	Omschrijving	Bevestiging	Toebehoren
99.80	95.93.3	40.31	Aansluitvoet met schroefaansluiting (kooiklem)	Op 35 mm rail (EN 60715) of schroefbevestiging	- Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen - Doorverbindstrip - Variclip, kunststof klem- en demontagebeugel
	95.95.3	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.55

Zie pagina 13



Module	Aansluitvoeten	Relais	Omschrijving	Bevestiging	Toebehoren
99.02	95.55	40.51	Aansluitvoet met schroefloze klemverbinding	Op 35 mm rail (EN 60715) of schroefbevestiging	- Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen - Tijdmodulen - Variclip, kunststof klem- en demontagebeugel
		40.52			
		40.61			



95.55.3

Zie pagina 14



Module	Aansluitvoeten	Relais	Omschrijving	Bevestiging	Toebehoren
99.80	95.55.3	40.51	Aansluitvoet met schroefloze klemverbinding	Op 35 mm rail (EN 60715) of schroefbevestiging	- Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen - Variclip, kunststof klem- en demontagebeugel
		40.52			
		40.61			



95.63

Zie pagina 15



Module	Aansluitvoeten	Relais	Omschrijving	Bevestiging	Toebehoren
99.01	95.63	40.31	Aansluitvoet met schroefaansluiting (kooiklem)	Op 35 mm rail (EN 60715) of schroefbevestiging	- Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen - Klembeugel (metaal)



95.65

Zie pagina 15



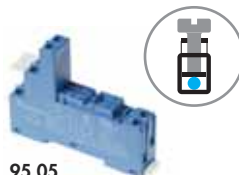
Module	Aansluitvoeten	Relais	Omschrijving	Bevestiging	Toebehoren
—	95.65	40.51	Aansluitvoet met schroefaansluiting (kooiklem)	Op 35 mm rail (EN 60715) of schroefbevestiging	- Klembeugel (metaal)
		40.52			
		40.61			



95.13.2

Zie pagina 16

Module	Aansluitvoeten	Relais	Omschrijving	Bevestiging	Toebehoren
—	95.13.2	40.31	Printvoet	Solderen op printplaat	- Klembeugel (metaal) - Klembeugel (kunststof)
		40.41			
		40.51			
		40.52			
—	95.15.2	40.51			
		40.52			
		40.61			



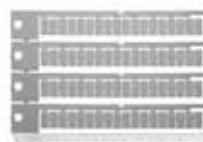
EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



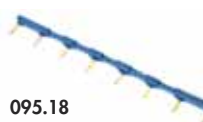
cULUS Keurmerk voor de
combinatie van
aansluitvoet met
relais bij enkele
uitvoeringen



95.01



060.72



95.18



86.30



99.02

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



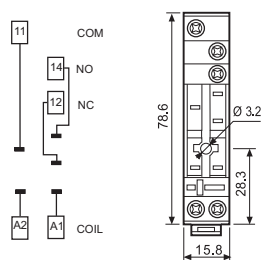
Schroefaansluitvoet met geïntegreerde connector voor
tijdmodulen 86.30 en indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen
99.02 "Veilige scheiding volgens VDE 0106" tussen spoel
en contacten

Relaistype
Toebehoren
Klembeugel (metaal)
"Variclip" klem- en demontagebeugel (kunststof)
Doorverbindstrip voor verbinden van de A1 of A2 klemmen van
max. 8 aansluitvoeten van het type 95.03/05, continuïstroom 10 A
Codeerplaatje, wit, (9x15) mm
(1 stuk gratis bij elke aansluitvoet)
Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen
Tijdmodulen
Codeerplaatjes op mat voor "Variclip" wit,
72 stuks, (6x12) mm, voor het bedrukken met plotter

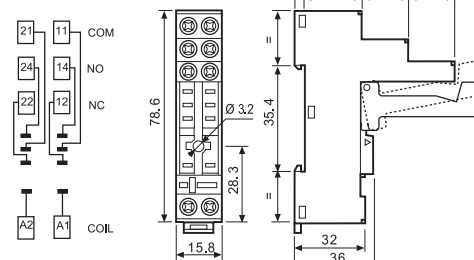
Algemene gegevens

Contactbelasting	10 A - 250 V *		
Isolatiespanning	6 kV (1,2/50 µs) tussen spoel en contacten		
Beschermingsgraad	IP 20		
Omgevingstemperatuur	°C	-40...+70	
 Vastzetkoppel	Nm	0,5	
Draadstriplengte	mm	8	
Max. aansluitdiameter voor aansluitvoeten 95.03 en 95.05		harde kern	soepele kern
	mm²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

* Bij een continuïstroom > 10 A dient men de aansluitingen 11-21, 14-24, 12-22 te overbruggen.
Bij aansluitvoeten met het relais 40.51 zit het wisselcontact op de aansluitingen 21-12-14.

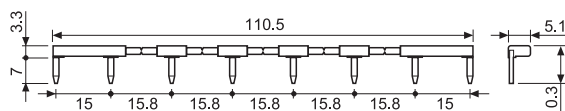


95.03



95.05

Doorverbindstrip , voor A1 of A2 van max. 8 aansluitvoeten 95.03/05	095.18 (blauw)	095.18.0 (zwart)
Nominale waarde	10 A - 250 V	



Tijdmodulen Type 86.30

Vertraagd-opkomend, Inschakel-wissend (0,05s...100h) (12...24)V AC/DC	86.30.0.024.0000
Vertraagd-opkomend, Inschakel-wissend (0,05s...100h) (110...125)V AC	86.30.8.120.0000
Vertraagd-opkomend, Inschakel-wissend (0,05s...100h) (230...240)V AC	86.30.8.240.0000

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag):



Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen serie 99.02 voor aansluitvoeten 95.03 en 95.05

	Grijs
Vrijlooptdiode (+ aan klem A1) (6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED zonder EMC-bescherming * (6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED zonder EMC-bescherming * (28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED zonder EMC-bescherming * (110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + vrijlooptdiode + ompoolbeveiligingsdiode (+ aan klem A1) * (6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + vrijlooptdiode + ompoolbeveiligingsdiode (+ aan klem A1) * (28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + vrijlooptdiode + ompoolbeveiligingsdiode (+ aan klem A1) * (110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED indicatie + varistor * (6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED indicatie + varistor * (28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED indicatie + varistor * (110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC-moduul (6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC-moduul (28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC-moduul (110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Belastingsweerstand (110...240)V AC	99.02.8.230.07

* Bij DC-toepassing dient de + (plus) op de klem A1 aangesloten te worden. Niet standaardmoduul met + op A2 op aanvraag.

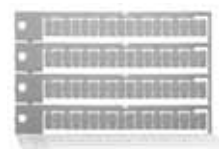


95.85.3

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



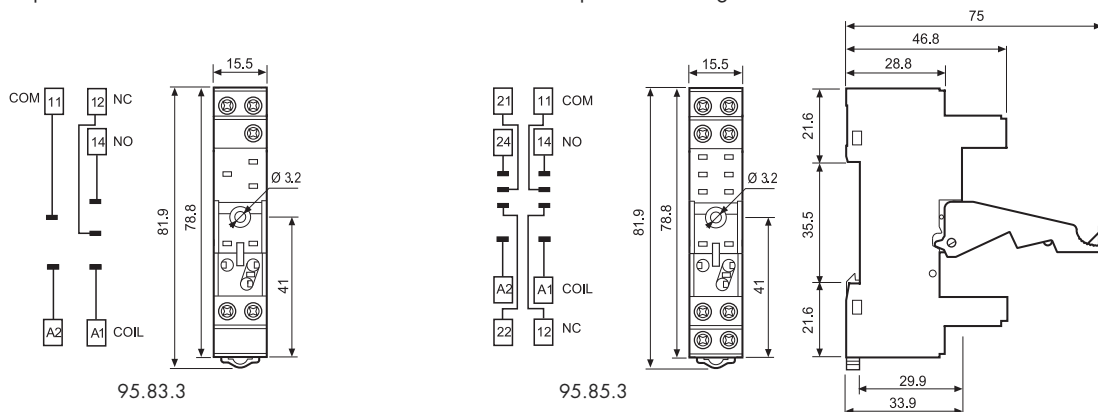
095.91.3



060.72

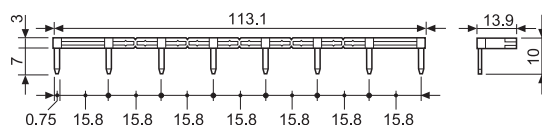
Schroefaansluitvoet met geïntegreerde connector voor indicatie- en EMC-ontstoringenmodulen 99.80	95.83.3 Blauw	95.83.30 Zwart	95.85.3 Blauw	95.85.30 Zwart
Relaistype	40.31		40.51, 40.52, 40.61	
Toebehoren				
Klembeugel (metaal)	095.71			
“Variclip” klem- en demontagebeugel (kunststof)	095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Doorverbindstrip voor verbinden van de A1 of A2 klemmen van max. 8 aansluitvoeten van het type 95.83.3/30, 95.85.3/30, continuustroom 10 A	095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
Codeerplaatje voor aansluitvoet (wit kunststof), (7x15) mm (1 stuk gratis bij elke aansluitvoet)	095.80.3			
Indicatie- en EMC-ontstoringenmodulen	99.80			
Codeerplaatjes op mat voor “Variclip” wit, 72 stuks, (6x12) mm, voor het bedrukken met plotter	060.72			
Algemene gegevens				
Contactbelasting	10 A - 250 V *			
Isolatiespanning	6 kV (1,2/50 µs) tussen spoel en contacten			
Beschermingsgraad	IP 20			
Omgevingstemperatuur	°C	-40...+70		
⊕ Vastzetkoppel	Nm	0,5		
Draadstriplengte	mm	7		
Max. aansluitdiameter voor aansluitvoeten 95.83.3 en 95.85.3		harde kern		soepele kern
	mm²	1x6 / 2x2,5		1x4 / 2x2,5
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14

* Bij een continuustroom > 10 A dient men de aansluitingen 11-21, 14-24, 12-22 te overbruggen.
Bij aansluitvoeten met het relais 40.51 zit het wisselcontact op de aansluitingen 21-12-14.



095.08

Doorverbindstrip , voor A1 of A2 van max. 8 aansluitvoeten 95.83.3 of 95.85.3	095.08 (blauw)	095.08.0 (zwart)
Nominale waarde	10 A - 250 V	



99.80

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



Indicatie- en EMC-ontstoringenmodulen serie 99.80 voor aansluitvoeten 95.83.3 en 95.85.3		Blauw	
		LED kleur groen	LED kleur rood
Vrijlooptdiode (+ aan klem A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED zonder EMC-bescherming *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED zonder EMC-bescherming *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED zonder EMC-bescherming *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED indicatie + varistor *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED indicatie + varistor *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED indicatie + varistor *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC-moduul	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC-moduul	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC-moduul	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Belastingsweerstand	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	

* Bij DC-toepassing dient de + (plus) op de klem A1 aangesloten te worden.
Niet standaard moduul met + op A2 op aanvraag.

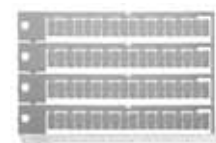


95.95.3

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



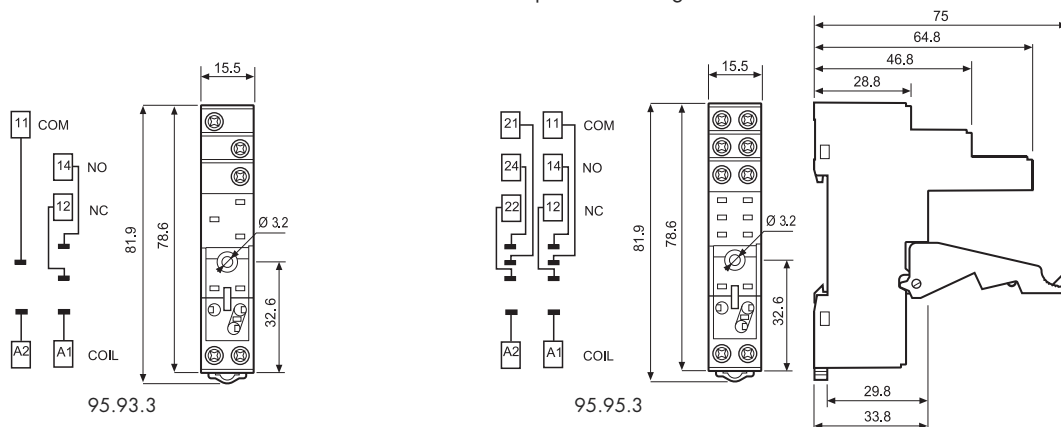
95.91.3



060.72

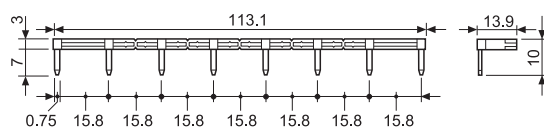
Schroefaansluitvoet met geïntegreerde connector voor indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen 99.80, "Veilige scheiding volgens VDE 0106" tussen spoel en contactenzwischen		95.93.3 Blauw	95.93.30 Zwart	95.95.3 Blauw	95.95.30 Zwart
Relaistype		40.31		40.51, 40.52, 40.61	
Toebehoren					
Klembeugel (metaal)		095.71			
"Variclip" klem- en demontagebeugel (kunststof)		095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Doorverbindstrip voor verbinden van de A1 of A2 klemmen van max. 8 aansluitvoeten van het type 95.93.3/30, 95.95.3/30, continuïstroom 10 A		095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
Codeerplaatje voor aansluitvoet (wit kunststof), (7x15) mm (1 stuk gratis bij elke aansluitvoet)		095.80.3			
Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen		99.80			
Codeerplaatjes op mat voor "Variclip" wit, 72 stuks, (6x12) mm, voor het bedrukken met plotter		060.72			
Algemene gegevens					
Contactbelasting		10 A - 250 V *			
Isolatiespanning		6 kV (1,2/50 µs) tussen spoel en contacten			
Beschermingsgraad		IP 20			
Omgevingstemperatuur		°C	-40...+70		
 Vastzetkoppel		Nm	0,5		
Draadstriplengte		mm	8		
Max. aansluitdiameter			harde kern		soepele kern
voor aansluitvoeten 95.93.3 en 95.95.3		mm²	1x6 / 2x2,5		1x4 / 2x2,5
		AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14

* Bij een continuïstroom > 10 A dient men de aansluitingen 11-21, 14-24, 12-22 te overbruggen.
Bij aansluitvoeten met het relais 40.51 zit het wisselcontact op de aansluitingen 21-12-14.



095.08

Doorverbindstrip, voor A1 of A2 van max.8 aansluitvoeten 95.93.3 of 95.95.3	095.08 (blauw)	095.08.0 (zwart)
Nominale waarde	10 A - 250 V	



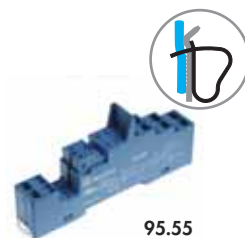
99.80

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen serie 99.80 voor aansluitvoeten 95.93.3 en 95.95.3			
		Blauw	
		LED kleur groen	LED kleur rood
Vrijlooptdiode (+ aan klem A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED zonder EMC-bescherming *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED zonder EMC-bescherming *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED zonder EMC-bescherming *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED indicatie + varistor *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED indicatie + varistor *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED indicatie + varistor *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC-moduul	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC-moduul	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC-moduul	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Belastingsweerstand	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	

* Bij DC-toepassing dient de + (plus) op de klem A1 aangesloten te worden.
Niet standaard moduul met + op A2 op aanvraag.

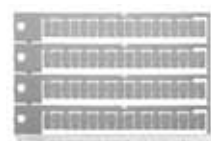


95.55

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



095.91.3



060.72

Aansluitvoet met schroefloze klemverbinding,
tijdbesparend, voor DIN-rail (EN 60715), geschikt voor
indicatie- en EMC-ontstoringmodules 99.02.
"veilige scheiding" volgens VDE 0106, EN 50178, EN 60204
tussen spoel en contacten

Relaistype

95.55
Blauw

95.55.0
Zwart

40.51, 40.52, 40.61

Toebehoren

Klembeugel (metaal)

095.71

"Variclip" klem- en demontagebeugel (kunststof)

095.91.3

Indicatie- en EMC-ontstoringmodules

99.02

Tijdmodulen

86.30

Codeerplaatjes op mat voor "Variclip" wit,
72 stuks, (6x12) mm, voor het bedrukken met plotter

060.72

Algemene gegevens

Contactbelasting

10 A - 250 V *

Isolatiespanning

6 kV (1,2/50 µs) tussen spoel en contacten

Beschermingsgraad

IP 20

Omgevingstemperatuur

°C -25...+70

Draadstriplengte

mm 8

Max. aansluitdiameter

harde kern

soepele kern

voor aansluitvoeten 95.55

mm² 2x(0,2...1,5)

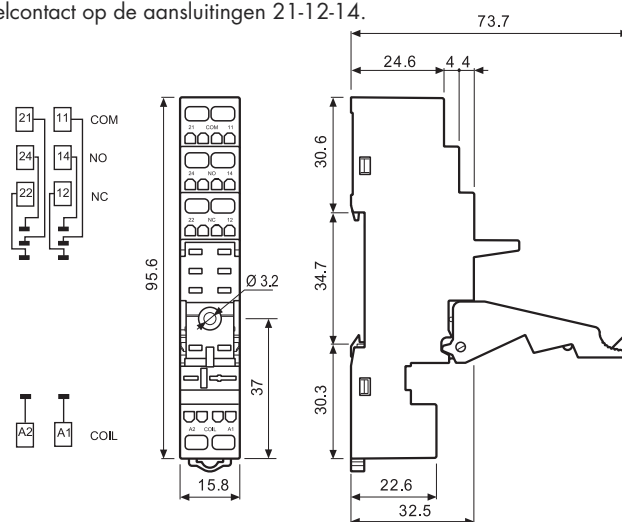
2x(0,2...1,5)

AWG 2x(24...18)

2x(24...18)

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

Bij aansluitvoeten met het relais 40.51 zit het wisselcontact op de aansluitingen 21-12-14.



Tijdmodulen Type 86.30

Vertraagd-opkomend, Inschakel-wissend (0,05s...100h) (12...24)V AC/DC 86.30.0.024.0000

Vertraagd-opkomend, Inschakel-wissend (0,05s...100h) (110...125)V AC 86.30.8.120.0000

Vertraagd-opkomend, Inschakel-wissend (0,05s...100h) (230...240)V AC 86.30.8.240.0000

86.30



EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag):



Indicatie- en EMC-ontstoringmodules serie 99.02 voor aansluitvoeten 95.55

		Grijs
Vrijloopdiode (+ aan klem A1)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED zonder EMC-bescherming *	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED zonder EMC-bescherming *	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED zonder EMC-bescherming *	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + vrijloopdiode + ompoolbeveiligingsdiode (+ aan klem A1) *	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + vrijloopdiode + ompoolbeveiligingsdiode (+ aan klem A1) *	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + vrijloopdiode + ompoolbeveiligingsdiode (+ aan klem A1) *	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED indicatie + varistor *	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED indicatie + varistor *	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED indicatie + varistor *	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC-moduul	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC-moduul	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC-moduul	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Belastingsweerstand	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

* Bij DC-toepassing dient de + (plus) op de klem A1 aangesloten te worden. Niet standaard moduul met + op A2 op aanvraag.

99.02



EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



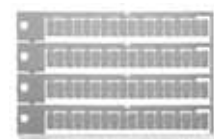


95.55.3

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



095.91.3



060.72

Aansluitvoet met schroefloze klemverbinding,
tijdbesparend, voor DIN-rail (EN 60715), geschikt voor
indicatie- en EMC-ontstoringmodules 99.80.
"veilige scheiding" volgens VDE 0106, EN 50178, EN 60204
tussen spoel en contacten

Relaistype 40.51, 40.52, 40.61

Toebehoren

Klembeugel (metaal) 095.71

"Variclip" klem- en demontagebeugel (kunststof) 095.91.3

Indicatie- en EMC-ontstoringmodules 99.80

Codeerplaatjes op mat voor "Variclip" wit, 72 stuks, (6x12) mm, voor het bedrukken met plotter 060.72

Algemene gegevens

Contactbelasting 10 A - 250 V *

Isolatiespanning 6 kV (1,2/50 µs) tussen spoel en contacten

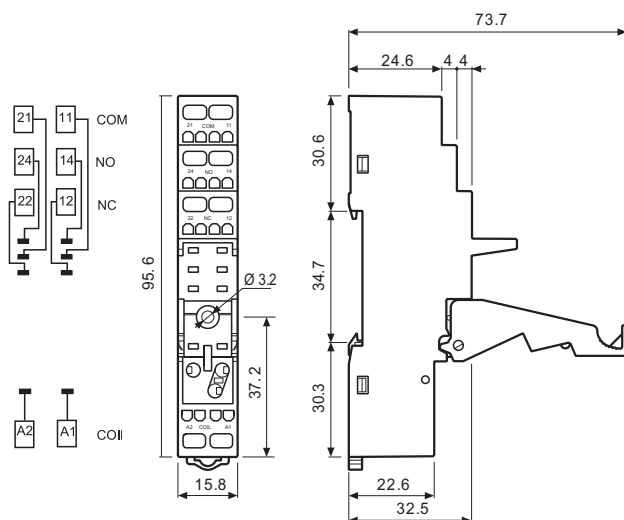
Beschermingsgraad IP 20

Omgevingstemperatuur °C -25...+70

Draadstriplengte mm 8

Max. aansluitdiameter	harde kern	soepele kern
voor aansluitvoeten 95.55.3	mm ² 2x(0,2...1,5)	2x(0,2...1,5)
	AWG 2x(24...18)	2x(24...18)

* Bij een continuustroom > 10 A dient men de aansluitingen 11-21, 14-24, 12-22 te overbruggen.
Bij aansluitvoeten met het relais 40.51 zit het wisselcontact op de aansluitingen 21-12-14.



Indicatie- en EMC-ontstoringmodules serie 99.80 voor aansluitvoeten 95.55.3

		Blauw	
		LED kleur groen	LED kleur rood
Vrijlooptdiode (+ aan klem A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED zonder EMC-bescherming *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED zonder EMC-bescherming *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED zonder EMC-bescherming *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + vrijlooptdiode (+ aan klem A1) *	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED indicatie + varistor *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED indicatie + varistor *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED indicatie + varistor *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC-moduul	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC-moduul	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC-moduul	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Belastingsweerstand	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	



99.80

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



* Bij DC-toepassing dient de + (plus) op de klem A1
aangesloten te worden.
Niet standaard moduul
met + op A2 op aanvraag.



95.63

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



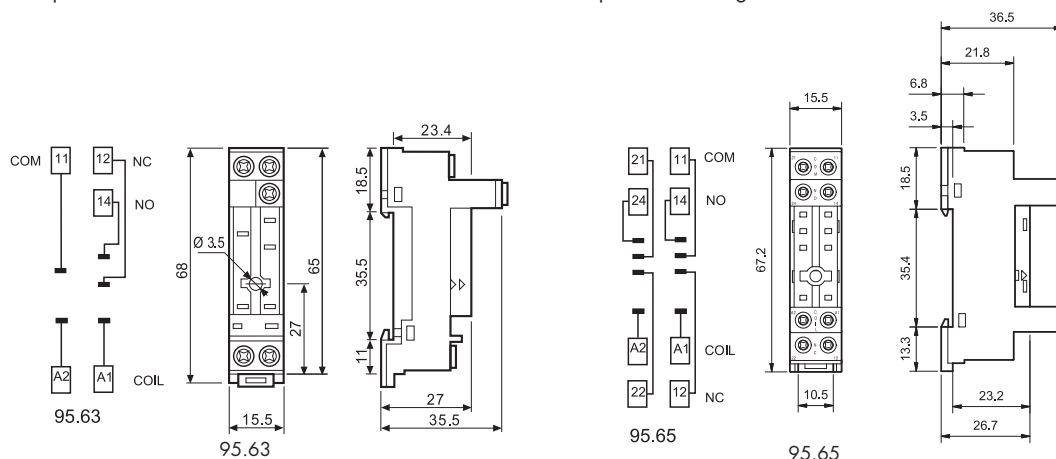
95.65

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



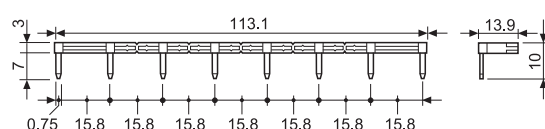
Schroefaansluitvoet met geïntegreerde connector voor indicatie- en EMC-ontstoringmodules 99.01		95.63 Blauw	95.65 Blauw
Relaistype		40.31	40.51, 40.52, 40.61
Toebehoren			
Klembeugel (metaal)		095.71	
Doorverbindstrip voor verbinden van de A1 of A2 klemmen van max 8 aansluitvoeten van het type 95.63, 95.65, continuustroom 10 A		095.08	095.08
Indicatie- en EMC-ontstoringmodules		99.01	—
Algemene gegevens			
Contactbelasting		10 A - 250 V *	
Isolatiespanning (tussen spoel en contacten)		6 kV (1.2/50 µs)	2 kV AC
Beschermingsgraad		IP 20	
Omgevingstemperatuur		°C -40...+70	
 Vastzetkoppel		Nm	0.5
Draadstriplengte		mm	7
Max. aansluitdiameter		harde kern	soepele kern
voor aansluitvoeten 95.63 en 95.65		m²	1x6 / 2x2.5
		AWG	1x12 / 2x14

* Bij een continuustroom > 10 A dient men de aansluitingen 11-21, 14-24, 12-22 te overbruggen.
Bij aansluitvoeten met het relais 40.51 zit het wisselcontact op de aansluitingen 21-12-14.



095.08

Doorverbindingstrip , voor A1 of A2 van max. 8 aansluitvoeten 95.63 en 95.65	095.08 (blauw)
Nominale waarde	10 A - 250 V



99.01

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



Indicatie- en EMC-ontstoringmodules serie 99.01 voor aansluitvoeten 95.63			
		Blauw	
		LED kleur groen	LED kleur rood
Vrijloopdiode (+ aan klem A1)	(6...220)V DC	99.01.3.000.00	
Vrijloopdiode (+ aan klem A2 niet standaardpolariteit)	(6...220)V DC	99.01.2.000.00	
LED zonder EMC-bescherming *	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.59	
LED zonder EMC-bescherming *	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.59	
LED zonder EMC-bescherming *	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.59	
LED + Vrijloopdiode (+ aan Klem A1)	(6...24)V DC	99.01.9.024.99	99.01.9.024.90
LED + Vrijloopdiode (+ aan Klem A1)	(28...60)V DC	99.01.9.060.99	99.01.9.060.90
LED + Vrijloopdiode (+ aan Klem A1)	(110...220)V DC	99.01.9.220.99	99.01.9.220.90
LED + Vrijloopdiode (+ aan klem A2 niet standaardpolariteit)**	(6...24)V DC	99.01.9.024.79	
LED + Vrijloopdiode (+ aan klem A2 niet standaardpolariteit)**	(28...60)V DC	99.01.9.060.79	
LED + Vrijloopdiode (+ aan klem A2 niet standaardpolariteit)**	(110...220)V DC	99.01.9.220.79	
LED indicatie + varistor *	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.98	99.01.0.024.08
LED indicatie + varistor *	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.98	99.01.0.060.08
LED indicatie + varistor *	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.98	99.01.0.230.08
RC-moduul	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.09	
RC-moduul	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.09	
RC-moduul	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.09	
Belastingsweerstand	(110...240)V AC	99.01.8.230.07	

* bij DC-aansluiting is klem A1 de + (plus)

** bij DC-aansluiting is klem A2 de + (plus)



95.13.2



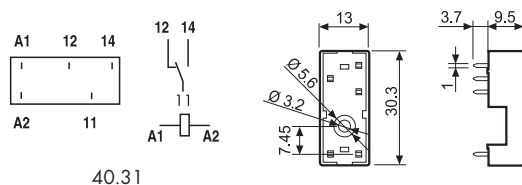
95.15.2

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):

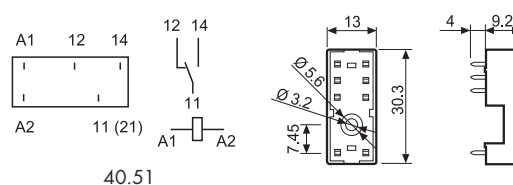


Printvoet	95.13.2	95.13.20	95.15.2	95.15.20
	Blauw	Zwart	Blauw	Zwart
Relaistype	40.31, 40.41		40.51, 40.52, 40.61	
Toebehoren				
Klembeugel (metaal)	095.51			
Klembeugel (kunststof)	095.52			
Algemene gegevens				
Contactbelasting	10 A - 250 V*			
Isolatiespanning	6 kV (1,2/50 µs) tussen spoel en contacten			
Beschermingsgraad	IP 20			
Omgevingstemperatuur	°C	-40...+70		

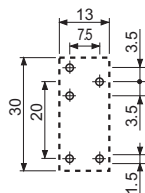
* Bij een continuustroom > 10 A dient men de aansluitingen 11-21, 14-24, 12-22 te overbruggen.
Bij aansluitvoeten met het relais 40.51 zit het wisselcontact op de aansluitingen 21-12-14.



40.31

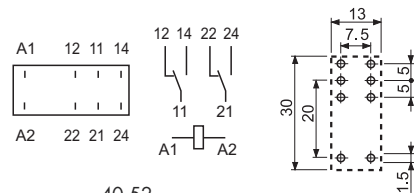


40.51

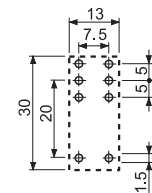


95.13.2

Aanzicht op de aansluitingen

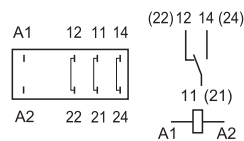


40.52



95.15.2

Aanzicht op de aansluitingen



40.61