

Relais voor railtoepassingen 12 A



Stroomafnemer-
systemen



Draaistel-
bewaking



Besturing
van de
binnenverlichting



Opladen van
mobiele apparaten



Insteekbaar vermogensrelais voor railtoepassingen

Type 56.32T

- 2 wisselcontacten 12 A

Type 56.34T

- 4 wisselcontacten 12 A

- Voldoet aan EN 45545-2:2020 (brandgedrag van materialen en onderdelen in railtoepassingen), die EN 61373 (schok- en trilproeven, cat. 1, Kl. B) en EN 50155 (koude, droogte, vocht en warmte, temperatuurklasse OT4/ST1)
- Spoelen voor AC
- Spoelen voor DC met breed werkspanningsbereik
- Cadmiumvrij contactmateriaal (standaard)
- Keuze uit contactmateriaal
- Aansluitvoeten met schroefaansluiting of push-in aansluiting
- LED-indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen, serie 99 en tijdmodule 86.30T als toebehoren verkrijgbaar

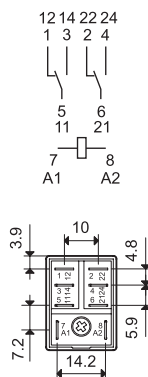
* kortstondig: (10 min) +85°C

Afmetingen zie pagina 5

56.32T



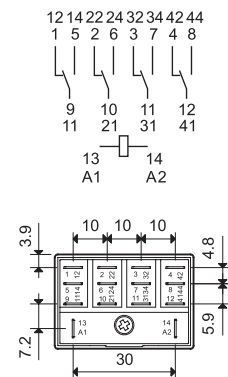
- 2 wisselcontacten, 12 A
- Insteekbaar/Faston 187



56.34T



- 4 wisselcontacten, 12 A
- Insteekbaar/Faston 187



Contacten			
Aantal contacten		2 wisselcontacten	4 wisselcontacten
Max. continustroom/max. inschakelstroom	A	12/20	12/20
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC	250/400	250/400
Max. schakelvermogen AC1	VA	3000	3000
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)	VA	700	700
Motorbelasting, (1-fasemotor, AC3) (230 V AC)	kW	0.55	0.55
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V	A	12/0.5/0.25	12/0.5/0.25
Min. schakelbelasting	mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)
Contactmateriaal standaard		AgNi	AgNi
Spoel			
Leverbare	V AC (50/60 Hz)	120 - 230	120 - 230
Nominale spanningen (U _N)	V DC	24 - 72 - 110	24 - 72 - 110
Nominaal vermogen	VA (50 Hz)/W	1.5/1	2/1.3
Werkspanningsbereik	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.70...1.25)U _N	(0.70...1.25)U _N
Houdspanning		0.6 U _N	0.6 U _N
Afvalspanning		0.1 U _N	0.1 U _N
Algemene gegevens			
Mechanische levensduur DC	schakelingen	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrische levensduur AC1	schakelingen	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Aanspreek-/afvaltijd	ms	8/8	8/8
Spanningsbestendigheid			
Spoel/contacten (1.2/50 µs)	kV	4	4
Spanningsbestendigheid open contacten	V AC	1000	1000
Omgevingstemperatuur	°C	-40...+70*	-40...+70*
Beschermingsgraad		RT I	RT I
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)		 	

Bestelvoorbeeld

Voorbeeld: Serie 56, Insteekbaar vermogensrelais, 4 wisselcontacten, spoelspanning 24 V DC, contactmateriaal AgNi.

5 6 . 3 4 . 9 . 0 2 4 . 0 0 0 0 T

Serie _____

Type _____
3 = Insteekbaar

Aantal contacten _____
2 = 2 Contacten, 12 A
4 = 4 Contacten, 12 A

Spoelsoort _____
8 = AC (50/60)Hz
9 = DC

Nominale spoelspanningen _____
024 = 24 V
072 = 72 V
110 = 110 V
120 = 120 V
230 = 230 V

A: Contactmateriaal
0 = AgNi

B: Contactuitvoering
0 = Wisselcontact

C: Opties
0 = geen

D: Uitvoering
0 = Standaard

Algemene gegevens

Isolatie-eigenschappen volgens EN 61810-1

Nominale spanning van voedingsnet	V AC	230/400	
Nominale isolatiespanning	V AC	250	400
Vervuilingsgraad		3	2

Isolatie tussen spoel en contactset

Type isolatie		Basis
Overspanningscategorie		III
Nominale stootspanning	kV (1.2/50 µs)	4
Spanningsbestendigheid	V AC	2500

Isolatie tussen naastliggende contacten

Type isolatie		Basis
Overspanningscategorie		III
Nominale stootspanning	kV (1.2/50 µs)	4
Spanningsbestendigheid	V AC	2500

Isolatie tussen open contacten

Type onderbreking		Microschakeling
Spanningsbestendigheid	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5

Isolatie tussen de spoelaansluitingen

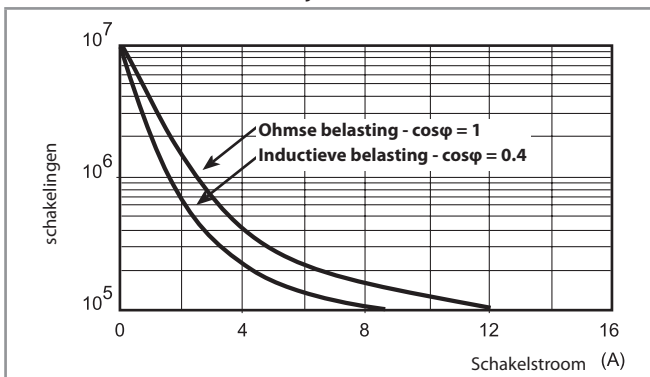
Nominale stootspanning (Surge) op A1 - A2 (differential mode) volgens EN 50121	kV (1.2/50 µs)	4
---	----------------	---

Overige gegevens

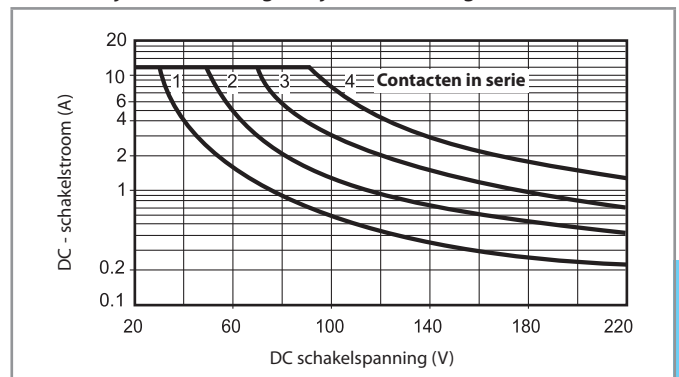
Dendertijd bij het sluiten van het maak-/verbreekcontact	ms	1/3
Trillingsbestendigheid: maakcontact/verbreekcontact		Voldoet aan EN 61373
Schokbestendigheid		Voldoet aan EN 61373
Warmteafgifte aan de omgeving	zonder contactstroom	W 1 (56.32T)/1.3 (56.34T)
	bij continuustroom	W 3.8 (56.32T)/6.9 (56.34T)

Contactgegevens

F 56 - Elektrische levensduur bij AC



H 56 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 - belasting



- Bij een ohmse belasting (DC1) en indien het snijpunt van stroom en spanning onder de curve valt, dan kan van een elektrische levensduur van $\geq 100 \cdot 10^3$ schakelingen worden uitgegaan.
- Bij een inductieve belasting (DC13) kan een vrijlooptiode parallel aan de belasting worden geschakeld. Opmerking: De afvaltijd wordt langer.

Spoelgegevens

DC Uitvoering, 2 wisselcontacten - Type 56.32T

Nominale spanning	Spoel-code	Werkspannings-bereik		Weerstand	Nominale stroom
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
24	9.024	16.8	30	600	40
72	9.072	50.4	90	5100	14
110	9.110	77	137.5	12500	8.8

AC Uitvoering, 2 wisselcontacten - Type 56.32T

Nominale spanning	Spoel-code	Werkspannings-bereik		Weerstand	Nominale stroom
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
120	8.120	96	132	4700	12
230	8.230	184	253	17000	6

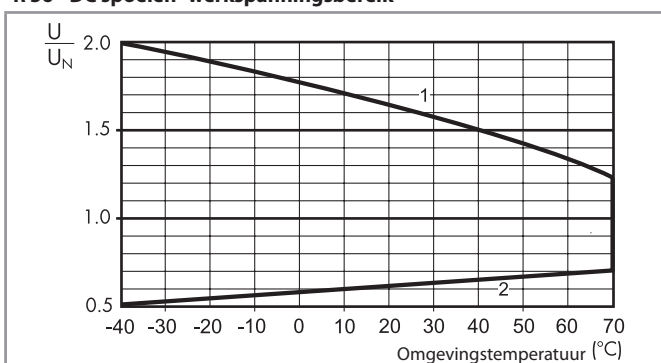
DC Uitvoering, 4 wisselcontacten - Type 56.34T

Nominale spanning	Spoel-code	Werkspannings-bereik		Weerstand	Nominale stroom
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
24	9.024	16.8	30	490	49
72	9.072	50.4	90	4000	18
110	9.110	77	137.5	10400	10.5

AC Uitvoering, 4 wisselcontacten - Type 56.34T

Nominale spanning	Spoel-code	Werkspannings-bereik		Weerstand	Nominale stroom
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
120	8.120	96	132	2560	13.4
230	8.230	184	253	7700	9

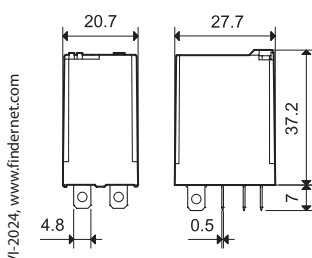
R 56 - DC spoelen - werkspanningsbereik



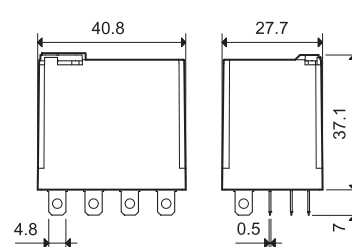
- 1 - Max. toegestane spoelspanning
2 - Aanspreekspanning bij spoeltemperatuur gelijk aan de omgevingstemperatuur

Afmetingen

Type 56.32T



Type 56.34T





96.02.7

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



96.04.7

EG-richtlijn/keurmerken
(Details op aanvraag):



Schroefaansluitvoet met geïntegreerde klikbevestiging voor 35 mm rail (EN 60715)

Relaistype

96.02.7 *

56.32T

96.04.7 *

56.34T

Toebehoren

Klembeugel (metaal) - altijd met 96.02.7 / 96.04.7 bestellen

094.71

096.71

Doorverbindstrip voor verbinden van de A1 of A2 klemmen van max. 6 aansluitvoeten, continuïteit 10 A

094.06

—

Codeerplaatjes voor aansluitvoet, wit, (25 x 9)mm, (1 stuk gratis bij elke aansluitvoet)

095.00.4

090.00.2

Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen

99.02

99.02

Tijdmodulen

86.30T

86.00T, 86.30T

Algemene gegevens

Nominale waarde

12 A - 250 V

Spanningsbestendigheid

kV AC

2

Beschermingsgraad

IP 20

Omgevingstemperatuur

°C

-40...+70 (Zie diagram L96)



Vastzetkoppel

Nm

0.8

Draadstriplengte

mm

8

Max. aansluitdiameter

mm²

harde kern

soepele kern

voor aansluitvoeten 96.02.7 en 96.04.7

1 x 6 / 2 x 2.5

1 x 4 / 2 x 2.5

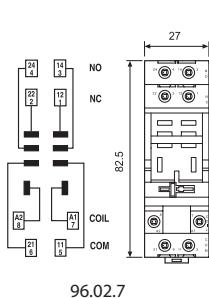
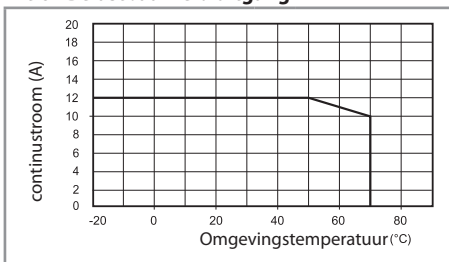
AWG

1 x 10 / 2 x 14

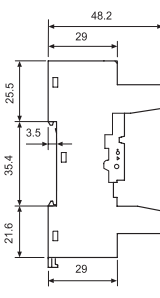
1 x 12 / 2 x 14

* De aansluitvoeten en modulen voldoen aan **EN 45545-2:2020** (brandgedrag van materialen en onderdelen in railtoepassingen), **EN 61373** (schok- en trilproeven, cat. 1, Kl.B) en aan **EN 50155** (koude, droogte, vocht en warmte, temperatuurklasse **OT4/ST1**).

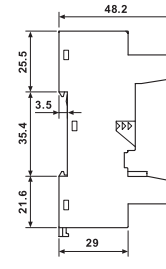
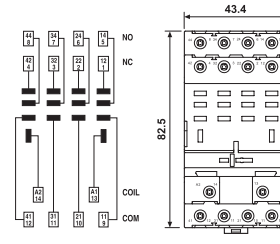
L 96 - Belastbaarheid uitgang



96.02.7



96.04.7



094.06



86.00



86.30



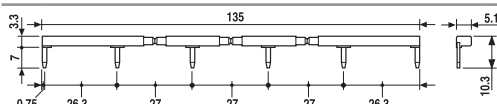
99.02

6-voudige doorverbindstrip, voor aansluitvoet 96.02.7

Nominale waarde

094.06

10 A - 250 V



Tijdmodulen type 86.00 en 86.30, 86.00 niet voor aansluitvoet 96.02.7

multifunctie (0.05 s...100 h)

(12...240) V AC/DC

86.00.0.240.0000T

Vertraagd-opkomend, inschakel-wissend (0.05 s...100 h)

(12...24) V AC/DC

86.30.0.024.0000T

EG-richtlijn/keurmerken

(Details op aanvraag):

AI: Vertraagd-opkomend

DI: Inschakel-wissend

SW: Knipperfunctie, impuls-beginnend

BE: Vertraagd-afvallend

CE: Inschakel-en afvalvertragend

DE: Inschakel-wissend (impulsvormer)

EE: Uitschakel-wissend

FE: Inschakel-/ uitschakel-wissend

Indicatie- en EMC-ontstoringsmodulen serie 99.02 voor aansluitvoet 96.02.7 en 96.04.7

Vrijloopdiode (+ aan klem A1) standaardpolariteit

(6...220) V DC

99.02.3.000.00

LED + vrijloopdiode (+ aan klem A1)

(6...24) V DC

99.02.9.024.99

LED + vrijloopdiode (+ aan klem A1)

(28...72) V DC

99.02.9.060.99

LED + vrijloopdiode (+ aan klem A1)

(110...220) V DC

99.02.9.220.99

LED + varistor*

(6...24) V DC/AC

99.02.0.024.98

LED + varistor*

(28...72) V DC/AC

99.02.0.060.98

LED + varistor*

(110...240) V DC/AC

99.02.0.230.98

EG-richtlijn/keurmerken

(Details op aanvraag):

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