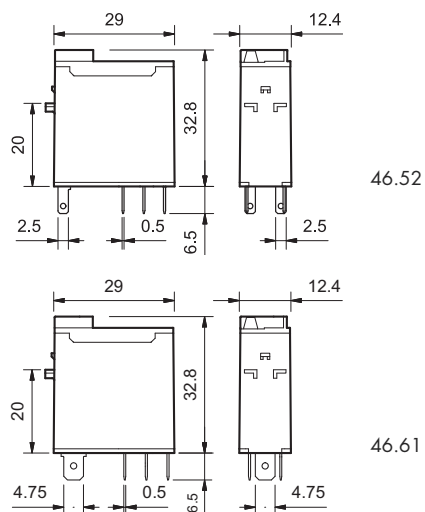


Miniatuur industrierelais met insteek-/soldeeraansluitingen

- Spoelen voor AC en DC sensitief, 500mW
- Veilige scheiding tussen spoel en contacten volgens VDE 0160 / EN 50178, EN 60204 en EN 60335
- 6 kV (1,2/50 μ s) 8 mm lucht- en 8 mm kruipweg
- Blokkeerbare testknop en mechanische standindicatie
- Adapter voor rechtstreekse montage zonder aansluitvoeten
- Aansluitvoeten met schroef- of klemverbinding

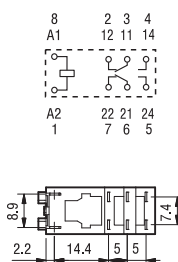


VOOR UL HORSEPOWER EN PILOT DUTY SPECIFICATIES
ZIE "TECHNISCHE VERKLARINGEN" pagina V

46.52



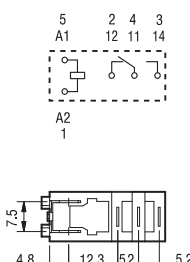
- 2 wisselcontacten, 8 A
- Insteek-/soldeeraansluitingen



46.61



- 1 wisselcontact, 16 A
- Insteek-/soldeeraansluitingen



Contacten			
Aantal contacten		2 wisselcontacten	1 wisselcontact
Max. continuustroom/max. inschakelstroom A		8/15	16/25
Nominale spanning/max. schakelspanning V AC		250/440	250/440
Max. schakelvermogen AC1 VA		2.000	4.000
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC) VA		350	750
Motorbelasting (1- fasemotor, AC3) (230 V AC) kW		0,37	0,55
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V A		6/0,5/0,15	12/0,5/0,15
Min. schakelbelasting mW (V/mA)		300 (5/5)	300 (5/5)
Contactmateriaal standaard		AgNi	AgNi
Spoel			
Leverbare V AC (50/60 Hz)		12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230 - 240	
nominale spanningen (U _N) V DC		12 - 24 - 48 - 110 - 125	
Nominaal vermogen VA/W		1,2/0,5	1,2/0,5
Werkspanningsbereik	AC	(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N
	DC	(0,73...1,1)U _N	(0,73...1,1)U _N
Houdspanning AC/DC		0,8U _N /0,4U _N	0,8U _N /0,4U _N
Afvalspanning AC/DC		0,2U _N /0,1U _N	0,2U _N /0,1U _N
Algemene gegevens			
Mechanische levensduur AC/DC schakelingen		10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrische levensduur AC1 schakelingen		100 · 10 ³	100 · 10 ³
Aanspreek-/afvaltijd (incl. contactdender) ms		10/3	15/5
Isolatiespanning spoel/contact (1,2/50 μ s)kV		6 (8 mm)	6 (8 mm)
Isolatiespanning open contacten V AC		1.000	1.000
Omgevingstemperatuur °C		-40 ... +70	-40 ... +70
Beschermingsgraad		RT II	RT II
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)			

Bestelvoorbeeld

Voorbeeld: Serie 46, smal industrierelais, 1 wisselcontact, spoelspanning 24 V DC met blokkeerbare testknop en mechanische standindicatie.

4 6 . 6 1 . 9 . 0 2 4 . 0 0 4 0

Serie _____
Type _____
 5 = Insteek-/soldeeraansluiting (2,5x0,5 mm)
 6 = Insteek-/soldeeraansluiting (4,8x0,5 mm)
Aantal contacten _____
 1 = 1 contact, 16 A
 2 = 2 contacten, 8 A
Spoelsoort _____
 9 = DC
 8 = AC (50/60 Hz)
Nominale spoelspanningen _____
 Zie spoeltabel

A: Contactmateriaal
 0 = AgNi
 4 = AgSnO₂ alleen 46.61)
 5 = AgNi + Au (5 µm)
B: Contactuitvoering
 0 = Wisselcontact

D: Uitvoering
 0 = Standaard
C: Optie
 2 = Mechanische standindicatie
 4 = Blokkeerbare testknop + mechanische standindicatie
 54 = Blokkeerbare testknop+ LED (AC) + mechanische standindicatie
 74 = Blokkeerbare testknop + LED (DC), antiparallel, polariteitsneutraal + mechanische standindicatie

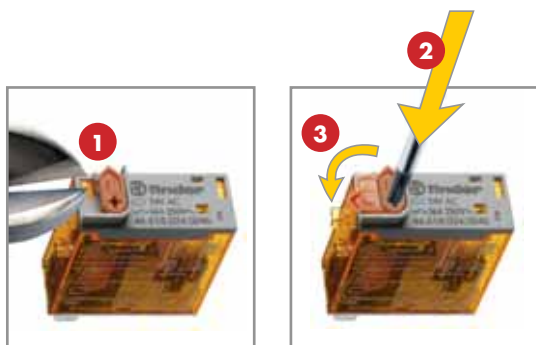
Alleen combinaties binnen dezelfde rij zijn mogelijk.
 Voorkeurstypes zijn "**vetgedrukt**".

Type	Spoel	A	B	C	D
46.52	AC - DC	0 - 5	0	2 - 4	0
	AC	0 - 5	0	54	/
	DC	0 - 5	0	74	/
46.61	AC - DC	0 - 4 - 5	0	2 - 4	0
	AC	0 - 4 - 5	0	54	/
	DC	0 - 4 - 5	0	74	/

Mogelijke opties

C: Optie 54
LED (AC)

C: Optie 74
LED (DC, polariteitsneutraal)



Blokkeerbare testknop (0040, 0054, 0074)

De speciale Finder - testknop kan op twee manieren worden gebruikt al naar gelang de vereiste omstandigheden.

1. Terugverende testknop: door het indrukken van de testknop blijven de contacten zo lang gesloten tot de testknop wordt losgelaten
2. Blokkeerbare testknop (na het afsnijden van de beveiligingsstift boven de testknop met een mes of kniptang):
 - 2.1 Als terugverende testknop zoals onder 1. beschreven.
 - 2.2 Als "blokkeerbare testknop" = schakelaar. Hiervoor is de testknop 90° te draaien, zodat het "herinneringspijlje" naar buiten wijst. Na de testhandeling is de "blokkeerbare testknop" = schakelaar weer in de positie "terugverende testknop" terug te zetten.

Algemene gegevens

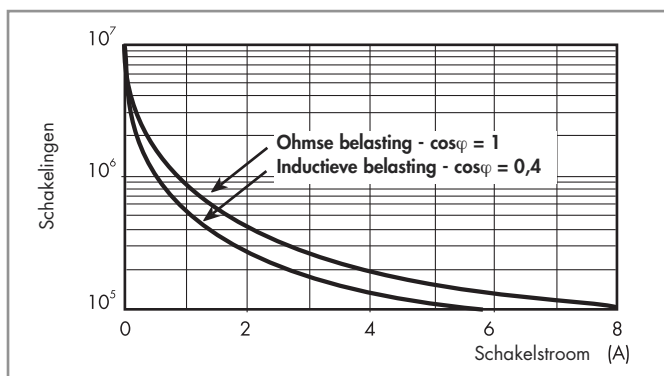
Isolatie-eigenschappen volgens EN 61810-1

		1 contact		2 contacten	
Nominale spanning van voedingsnet	V AC	230/400		230/400	
Nominale impulsbestendigheid	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		—		III	
Nominale impulsbestendigheid	kV (1,2/50 µs)	—		4	
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 (spoel)					
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		46.61		46.52	
Dendertijd bij het sluiten van het maak-/verbreekcontact	ms	2/6		1/4	
Trillingsbestendigheid (10...150)Hz: maak/verbreek	g	20/12		20/15	
Schokbestendigheid	g	20		20	
Warmteafgifte aan de omgeving	zonder contactstroom	W	0,6	0,6	
	bij continuustroom	W	1,6	2	
Aanbevolen afstand tussen relais op printplaat	mm	≥ 5			

Contactgegevens

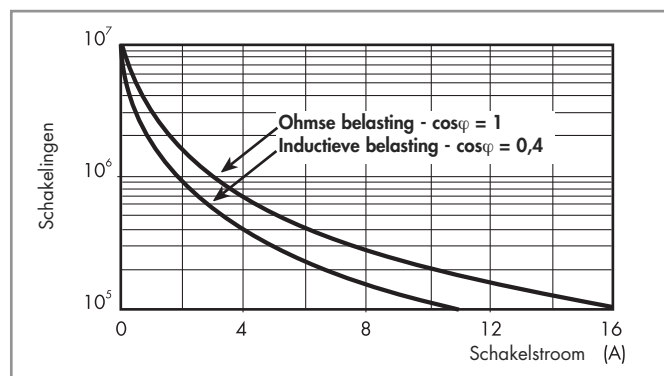
F 46 - Elektrische Levensduur bij AC

Type 46.52

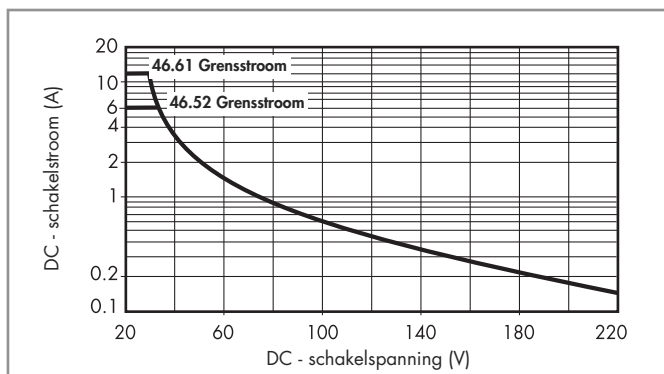


F 46 - Elektrische Levensduur bij AC

Type 46.61



H 46 - 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 vrijloopdiode parallel aan de belasting worden geschakeld.

Opmerking: de afvaltijd wordt langer.

Spiegelgegevens

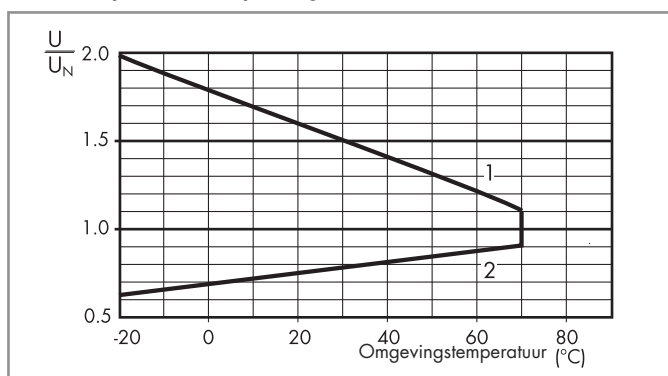
DC uitvoering

Nominale spanning U_N V	Spoel-code	Werkspanningsbereik U_{min} V	U_{max} V	Weerstand R Ω	Nominale stroom I mA
12	9.012	8,8	13,2	300	40
24	9.024	17,5	26,4	1.200	20
48	9.048	35	52,8	4.800	10
110	9.110	80	121	23.500	4,7
125	9.125	91,2	138	32.000	3,9

AC uitvoering

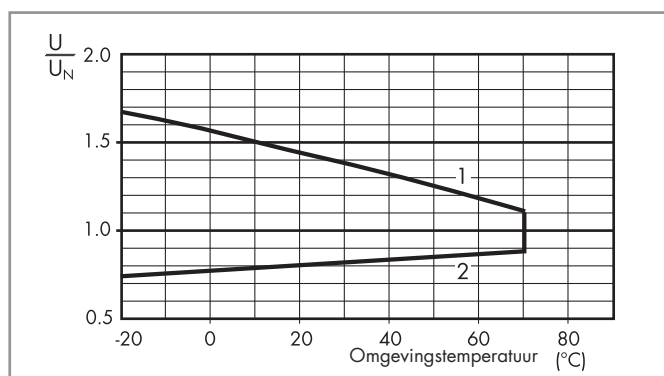
Nominale spanning U_N V	Spoel-code	Werkspanningsbereik U_{min} V	U_{max} V	Weerstand R Ω	Nominale stroom I mA
12	8.012	9,6	13,2	80	90
24	8.024	19,2	26,4	320	45
48	8.048	38,4	52,8	1.350	21
110	8.110	88	121	6.900	9,4
120	8.120	96	132	9.000	8,4
230	8.230	184	253	28.000	5
240	8.240	192	264	31.500	4,1

R 46 - DC spoelen -werkspanningsbereik



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

R 46 - AC spoelen -werkspanningsbereik



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

Toebehoren



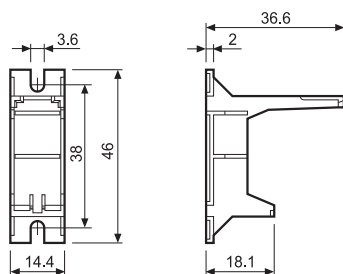
046.05



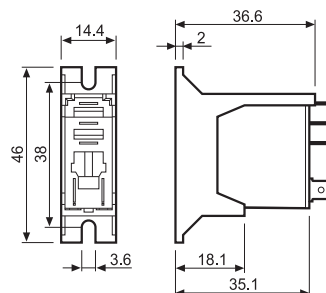
046.05 met relais

Montageadapter voor chassismontage voor types 46.52 en 46.61

046.05



046.05



046.05 met relais



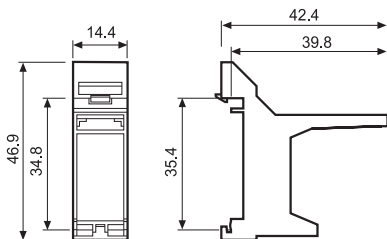
046.07



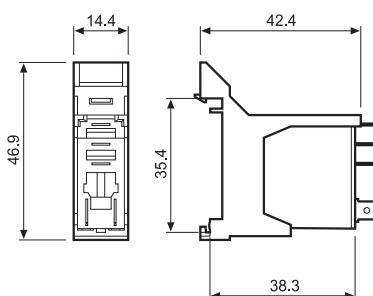
046.07 met relais

Montageadapter voor 35 mm railmontage voor types 46.52 en 46.61

046.07



046.07



046.07 met relais



060.72

Codeerplaatjes op mat voor relaistype 46.52 en 46.61, wit, 72 stuks, (6x12mm), voor bedrukking met plotter

060.72