

NYÁK-ba szerelhető relék mechanikailag egymáshoz reteszelt (kényszerműködtetésű) érintkezőkkel, az EN 61810-3 (korábbi 50205:2002) szabvány szerint, B típusú biztonsági relé 2 váltóérintkezővel*

50.12...1000-es típus

- 2 váltóérintkező, 8 A
- Érintkezők anyaga AgNi

50.12...5000-es típus

- 2 váltóérintkező, 8 A
- Érintkezők anyaga AgNi + Au

- Kapcsolóreléként alkalmazva az érintkezők DC terhelhetősége nagyobb, mint hasonló építési nagyságú relékéknél
- A szomszédos érintkezők egymástól elválasztva
- 6 kV (1.2/50 μ s), 8 mm-es léghöz és kúszóáramút a tekercs és az érintkezők között
- Az érintkezők anyaga kadmiummentes
- Védettségi mód: RT II (bemártó forrasztásra alkalmas kivétel)

* Az EN 61810-3 (B típus) értelmében a mechanikailag egymáshoz reteszelt (kényszerműködtetésű) érintkezők közül csak egy nyitó és egy záró kontaktus használható fel (11-12 és 21-24 vagy 21-22 és 11-14 kombinációban).

Befoglaló méreteket l. az 5. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása

Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	8/15	8/15
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/400	250/400
Max. terhelhetőség AC1 szerint	VA	2000	2000
Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC)	VA	500	500
Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC)	kW	0.37	0.37
Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V	A	8/0.65/0.2	8/0.65/0.2
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	500 (10/10)	50 (5/5)
Normál érintkezőanyag		AgNi	AgNi + Au

Tekercsjellemzők

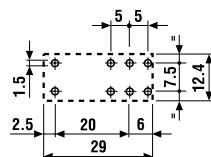
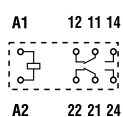
Névleges feszültség	V AC (50/60 Hz)	—	—
értékek (U_N)	V DC	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125
Névleges teljesítmény AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0.7	—/0.7
Működési tartomány	AC (50 Hz)	—	—
	DC	(0.75...1.2) U_N	(0.75...1.2) U_N
Tartási feszültség	AC/DC	—/0.4 U_N	—/0.4 U_N
Elejtési feszültség	AC/DC	—/0.1 U_N	—/0.1 U_N

Műszaki adatok

Mechanikai élettartam AC/DC	ciklus	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Villamos élettartam AC1-nél	ciklus	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Meghúzási/elejtési idő	ms	10/4	10/4
Lökőfeszültség-állóság a tekercs/érintkezők között (1.2/50 μ s)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Dielektr. szilárdság a nyitott érintk. között	V AC	1500	1500
Környezeti hőmérséklet tartomány	°C	-40...+70	-40...+70
Védettségi mód		RT II	RT II

Tanúsítványok:**50.12...1000**

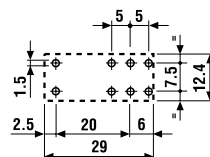
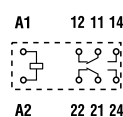
- közepes nagyságú AC és nagyobb DC terhelések kapcsolására
- mint normál kapcsolórelé a 95-ös sorozatú foglalatokkal vagy NYÁK-ba forrasztva alkalmazható



Csatlakozók nézetei

50.12...5000

- biztonsági alkalmazásokra
- aranyozott érintkezőkkel kis terhelések kapcsolására
- NYÁK-ba forrasztható



Csatlakozók nézetei

NYÁK-ba szerelhető relék mechanikailag egymáshoz reteszeltek (kényszerműködtetésű) érintkezőkkel, az EN 61810-3 (korábbi 50205:2002) szabvány szerint, A típusú relék

50.14...4220/4310-es típus

- 4-pólusú, 8 A (2 záróé. + 2 nyitóé.) vagy (3 záróé. + 1 nyitóé.)
- Érintkezők anyaga AgSnO₂

50.16...5420/5510-es típus

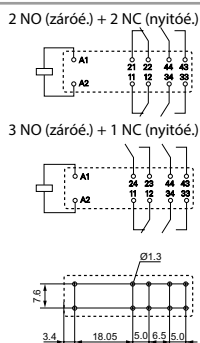
- 6-pólusú, 8 A (4 záróé. + 2 nyitóé.) vagy (5 záróé. + 1 nyitóé.)
- Érintkezők anyaga AgSnO₂ + Au

- A szomszédos érintkezők egymástól elválasztva
- 6 kV (1.2/50 μs), 8 mm-es légtáv és kúszóáramút a tekercs és az érintkezők között
- Csak DC-tekercsek (800 mW)
- Az érintkezők anyaga kadmiummentes
- Védelem mód: RT III (bemártó tisztításra alkalmas kivitel)

50.14



- biztonsági alkalmazásokhoz
- 4-pólusú, 8 A
- NYÁK-ba forrasztható

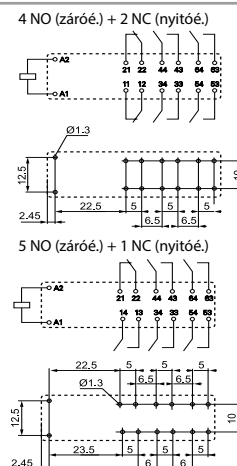


Csatlakozók nézetei

50.16



- biztonsági alkalmazásokhoz
- 6-pólusú, 8 A
- NYÁK-ba forrasztható



Csatlakozók nézetei

Befoglaló méreteket l. az 5. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása		2 NO + 2 NC vagy 3 NO + 1 NC	4 NO + 2 NC vagy 5 NO + 1 NC
Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	8/15	8/15
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/400	250/400
Max. terhelhetőség AC1 szerint	VA	2000	2000
Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC)	VA	700	1100
Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC)	kW	0.37	0.37
Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V	A	8/0.6/0.2	8/0.6/0.2
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	50 (5/10)	50 (5/10)
Normál érintkezőanyag		AgSnO ₂	AgSnO ₂ + Au

Tekercsjellemzők

Névleges feszültség	V AC (50/60 Hz)	—	—
értékek (U _N)	V DC	12 - 24 - 48 - 110	12 - 24 - 48 - 110
Névleges teljesítmény AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0.8	—/0.8
Működési tartomány	AC (50 Hz)	—	—
	DC	(0.75...1.2)U _N	(0.75...1.2)U _N
Tartási feszültség	AC/DC	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N
Elejtési feszültség	AC/DC	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N

Műszaki adatok

Mechanikai élettartam AC/DC	ciklus	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Villamos élettartam AC1-nél	ciklus	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Meghúzási/elejtési idő	ms	10/4	10/4
Lökőfeszültség-állóság a tekercs/érintkezők között (1.2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Dielektr. szilárdság a nyitott érintk. között	V AC	1500	1500
Környezeti hőmérséklet tartomány	°C	-40...+70	-40...+70
Védelem mód		RT III	RT III

Tanúsítványok:



Rendelési információk

Példa: 50-es sorozat, NYÁK-ba szerelhető relék mechanikailag reteszelt érintkezőkkel, 2 váltóérintkező* - 8 A, névleges tekercsfeszültség 24 V DC.

	5	0	.	1	2	.	9	.	0	2	4	.	5	0	0	0
Sorozat																
Típus																
1 = NYÁK-ba forrasztható																
Érintkezők száma																
2 = 2 érintkező 8 A*																
4 = 4 érintkező 8 A																
6 = 6 érintkező 8 A																
Tekercs típusa																
9 = DC																
Névleges tekercsfeszültség																
Lásd a tekercstáblázatot																
A: érintkezők anyaga																
1 = AgNi (50.12)																
4 = AgSnO ₂ (50.14)																
5 = AgNi + Au (50.12)																
5 = AgSnO ₂ + Au (50.16)																
B: érintkezők kialakítása																
0 = váltóérintkező*																
2 = 2 záróérintkező																
3 = 3 záróérintkező																
4 = 4 záróérintkező																
5 = 5 záróérintkező																
D: speciális alkalmazások																
0 = bemártó forrasztásra alkalmas (RT II), 50.12																
0 = bemártó tisztításra alkalmas (RT III), 50.14, 50.16																
C: opciók																
0 = váltóérintkező																
1 = 1 nyitóérintkező																
2 = 2 nyitóérintkező																

* Az EN 60810-3 (B típus) értelmében a mechanikailag egymáshoz reteszelt (kényszerműködtetésű) érintkezők közül csak egy nyitó és egy záró kontaktus használható fel (11-12 és 21-24 vagy 21-22 és 11-14 kombinációban).

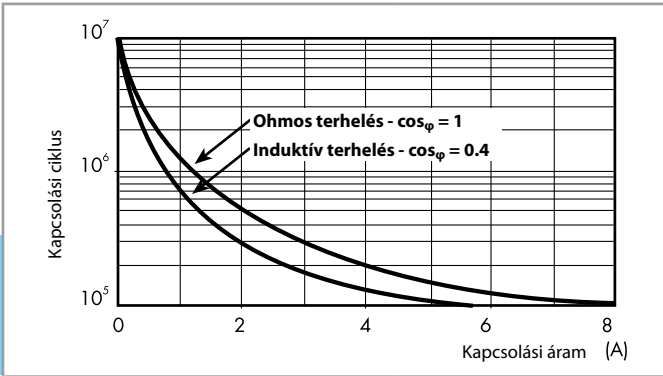
Általános jellemzők

Szigetelési tulajdonságok az EN 61810-1 szerint

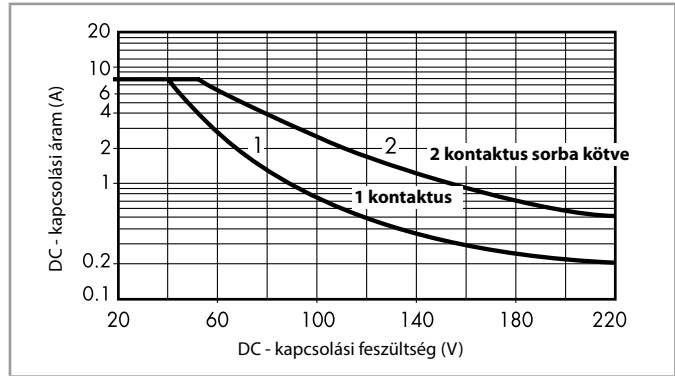
Névleges hálózati feszültség	V AC	230/400	
Névleges szigetelési feszültség	V AC	250	400
Légszennyezettségi fokozat		3	2
Szigetelési tulajdonságok a tekercs és az érintkezők között			
Szigetelési mód	megerősített szigetelés (8 mm)		
Túlfeszültség-osztály	III		
Névleges lökőfeszültség-állóság	kV (1.2/50 μs)	6	
Dielektromos szilárdság	V AC	4000	
Szigetelési tulajdonságok a szomszédos érintkezők között			
Szigetelési mód	alapszigetelés		
Túlfeszültség-osztály	III		
Névleges lökőfeszültség-állóság	kV (1.2/50 μs)	4	
Dielektromos szilárdság (50.12, 50.16)	V AC	3000	
Dielektromos szilárdság (50.14)	V AC	2500	
Szigetelési tulajdonságok a nyitott érintkezők között			
Lekapcsolás módja	mikrolekapsolás		
Feszültségállóság	V AC/kV (1.2/50 μs)	1500/2.5	
Szigetelési tulajdonságok tekercskivezetések között			
Névleges lökőfeszültség-állóság (Surge), differenciál módus, az A1 - A2 kivezetéseken EN 61000-4-5 szerint	kV (1.2/50 μs)	2	
Egyéb műszaki adatok			
Prellezési idő az NO/NC érintkezők zárásakor	ms	2/10	
Rázásállóság (10...200)Hz: NO/NC	g	20/6	
Ütésállóság	g	20/5	
Hőleadás a környezet felé	terhelőáram nélkül	W	0.7
	tartós határáramnál	W	1.2
Ajánlott távolság a NYÁK-ba épített relék között	mm	≥ 5	

Érintkezőjellemzők

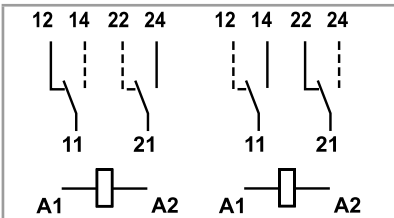
F 50 - Villamos élettartam AC terhelésnél (50.12-es típus)



H 50 - Megszakítóképesség DC1 terhelésnél (50.12-es típus)



- Ohmos terhelés kapcsolásakor (DC1) és amikor a kapcsolási áram és feszültség értékek a jelleggörbe alatt vannak, a villamos élettartam $\geq 100 \cdot 10^3$ ciklus.
- Induktív terhelés kapcsolásakor (DC13) a terheléssel párhuzamosan szabadonfutó diódát kell bekötni.
Megjegyzés: a terhelés kikapcsolási ideje növekedni fog.
- A nyitott érintkezők nagyobb távolsága miatt az érintkezőkkel nagyobb áramok kapcsolhatók, mint hasonló relék esetében.



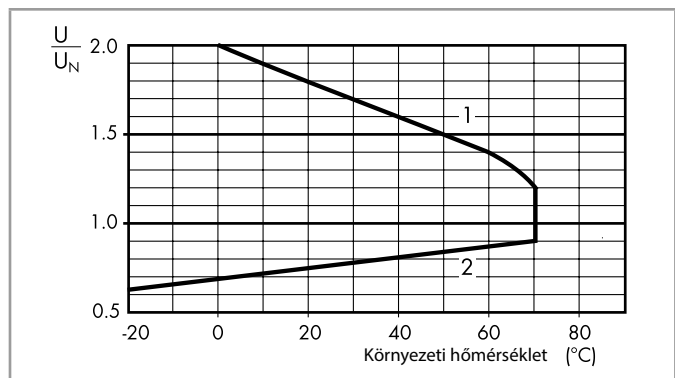
Az EN 61810-3 (B típus) értelmében a mechanikailag egymáshoz reteszelt (kényszerműködtetésű) érintkezők közül csak egy nyitó és egy záró kontaktus használható fel (11-12 és 21-24 vagy 21-22 és 11-14 kombinációban.)

Tekercsjellemzők

DC változat adatai (50.12-es típus)

Névleges feszültség	Tekercs-kód	Működési tartomány		Tekercs-ellenállás	Névl. tek. áram
		U_{min}	U_{max}		
U_N		V	V	R	I
V		V	V	Ω	mA
5	9.005	3.8	6	35	143
6	9.006	4.5	7.2	50	120
12	9.012	9	14.4	205	58.5
24	9.024	18	28.8	820	29.3
48	9.048	36	57.6	3280	14.4
60	9.060	45	72	5140	11.7
110	9.110	82.5	131	17250	6.4
125	9.125	93.7	150	22300	5.6

R 50 - DC tekercs működési tartomány (50.12-es típus)



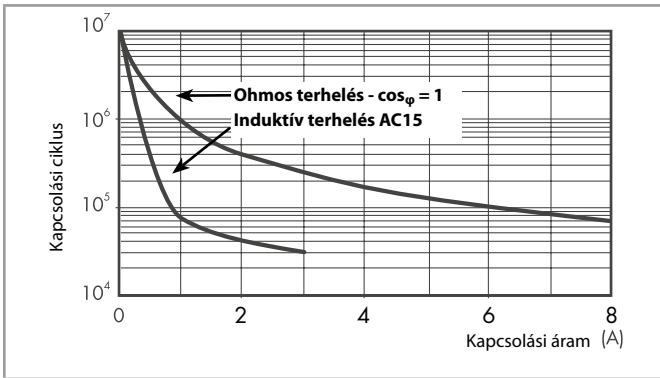
- 1 - Max. megengedett tekercsfeszültség
- 2 - Megszólalási feszültség, ha a tekercshőmérséklet azonos a környezeti hőmérséklettel

DC változat adatai (50.14-es és 50.16-os típus)

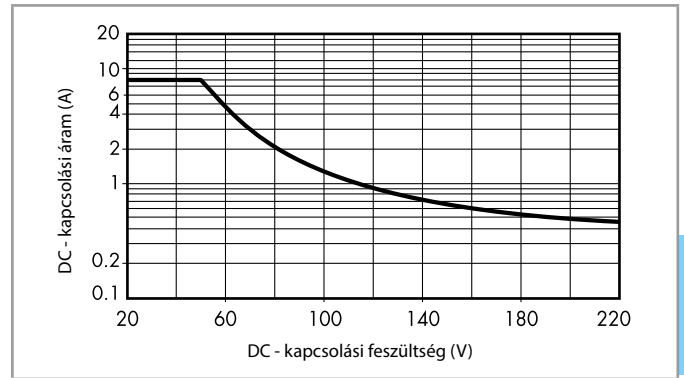
Névleges feszültség	Tekercs-kód	Működési tartomány		Tekercs-ellenállás	Névl. tek. áram
		U_{min}	U_{max}		
U_N		V	V	R	I
V		V	V	Ω	mA
12	9.012	9	14.4	180	66.6
24	9.024	18	28.8	720	33.3
48	9.048	36	57.6	2880	16.6
110	9.110	82.5	131	15125	7.7

Érintkezőjellemzők

F 50 - Villamos élettartam AC terhelésnél (50.14-es típus)

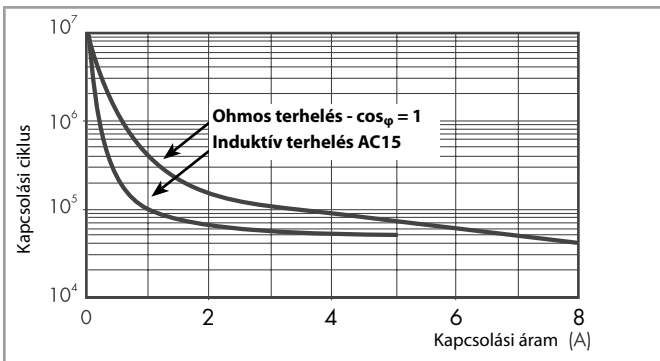


H 50 - Megszakítóképeség DC1 terhelésnél (50.14-es típus)

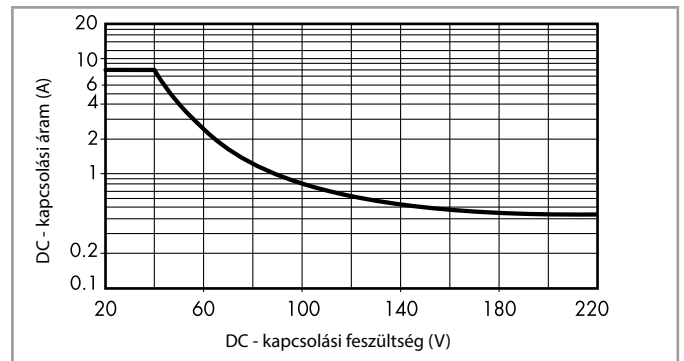


- Ohmos terhelés kapcsolásakor (DC1) és amikor a kapcsolási áram és feszültség értékek a jelleggörbe alatt vannak, a villamos élettartam $\geq 100 \cdot 10^3$ ciklus.
- Induktív terhelés kapcsolásakor (DC13) a terheléssel párhuzamosan szabadonfutó diódát kell bekötni.
Megjegyzés: a terhelés kikapcsolási ideje növekedni fog.

F 50 - Villamos élettartam AC terhelésnél (50.16-os típus)



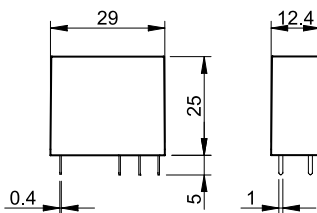
H 50 - Megszakítóképeség DC1 terhelésnél (50.16-es típus)



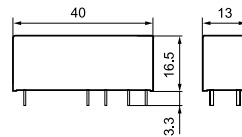
- Ohmos terhelés kapcsolásakor (DC1) és amikor a kapcsolási áram és feszültség értékek a jelleggörbe alatt vannak, a villamos élettartam $\geq 100 \cdot 10^3$ ciklus.
- Induktív terhelés kapcsolásakor (DC13) a terheléssel párhuzamosan szabadonfutó diódát kell bekötni.
Megjegyzés: a terhelés kikapcsolási ideje növekedni fog.

Befoglaló méretek

Típusok: 50.12...1000/50.12...5000



Típus: 50.14



Típus: 50.16

