

Egy vagy többfunkciós időrelék

- Többfunkciós időrelé: 6 működési funkcióval
- Többfeszültségű kivitel: (12...240) V AC/DC vagy (24...240) V AC/DC, a feszültség automatikus illesztése impulzusszélesség-vezérléssel
- Több időzítési funkció: 6 időzítési tartomány, 0,1s ...24h
- Szerelés és beállítás ugyanazzal a szerszámmal: lapos vagy keresztcsavarhúzóval
- Félvezető kimenet a 80.71 típusnál
- 35 mm-es szerelősínre (EN 60715 TH35) pattintható
- 17,5 mm-es készülékszélesség

80.01 / 80.11
csavaros csatlakozás



Méretez a 6. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása

Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC
Max. terhelhetőség AC1 szerint	VA
Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC)	VA
Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC)	kW
Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V	A
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)
Normál érintkező anyag	

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség	V AC (50/60 Hz)
értékek (U_N)	V DC
Névleges teljesítmény AC/DC	VA (50 Hz)/W
Működési tartomány	V AC
	V DC

Műszaki adatok

Időzítés beállítási tartománya	
Ismétlési pontosság	%
Újraéledési idő	ms
Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza	ms
Beállítási pontosság (teljes skálaértékre)	%
Villamos élettartam AC1-nél	ciklus
Környezeti hőmérséklet tartomány	°C
Védettségi mód	

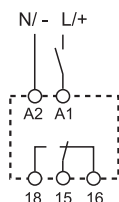
Tanúsítványok:

80.01

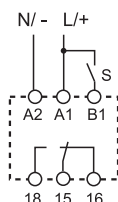


- többfeszültségű (12...240) V AC/DC
- többfunkciós

AI: Meghúzás késleltetésű relé
DI: Bekapcsolást törölő relé
SW: Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással
BE: Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
CE: Meghúzás és ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
DE: Bekapcsolást törölő relé vezérlőkontaktussal



Vezérlés az A1-re
kötött indító
kontaktussal



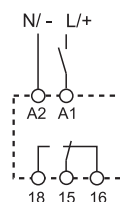
Vezérlés a B1-re
kötött indító
kontaktussal

80.11



- többfeszültségű (24...240) V AC/DC
- egyfunkciós

AI: Meghúzás késleltetésű relé



Vezérlés az A1-re
kötött indító
kontaktussal

80-as sorozat - Időrelék 16 A

Egy vagy többfunkciós időrelék

- Többfunkciós időrelé: 6 működési funkcióval
- Többfeszültségű kivitel: (12...240) V AC/DC vagy (24...240) V AC/DC, a feszültség automatikus illesztése impulzusszélesség-vezérléssel
- Több időzítési funkció: 6 időzítési tartomány, 0,1s ...24h
- Szerelés és beállítás ugyanazzal a szerszámmal: lapos vagy keresztszavarhúzóval
- Félvezető kimenet a 80.71 típusnál
- 35 mm-es szerelősínre (EN 60715 TH35) pattintható
- 17,5 mm-es készülékszélesség

80.21 / 80.41 / 80.91
csavaros csatlakozás



Méretez a 6. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása

Tartós határáram / max. bekapcs. áram A

Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz. V AC

Max. terhelhetőség AC1 szerint VA

Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC) VA

Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC) kW

Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V A

Legkisebb kapcsolható terhelés mW (V/mA)

Normál érintkező anyag

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség V AC (50/60 Hz)

értékek (U_N) V DC

Névleges teljesítmény AC/DC VA (50 Hz)/W

Működési tartomány V AC

V DC

Műszaki adatok

Időzítés beállítási tartománya

Ismétlési pontosság %

Újraéledési idő ms

Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza ms

Beállítási pontosság (teljes skálaértékre) %

Villamos élettartam AC1-nél ciklus

Környezeti hőmérséklet tartomány °C

Védettségi mód

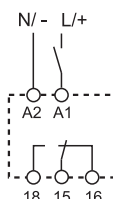
Tanúsítványok:

80.21



- többfeszültségű (24...240) V
- bekapcsolást törő relé

DI: Bekapcsolást törő relé



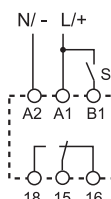
Vezérlés az A1-re
kötött indító
kontaktussal

80.41



- többfeszültségű (24...240) V
- ejtés késleltetésű relé

BE: Ejtés késleltetésű relé
vezérlőkontaktussal



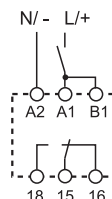
Vezérlés a B1-re
kötött indító
kontaktussal

80.91

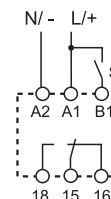


- többfeszültségű (12...240) V
- aszimmetrikus ütemadó relé

LI: Aszimmetrikus ütemadó relé,
impulzusindítással
LE: Aszimmetrikus ütemadó relé,
vezérlőkontaktussal,
impulzusindítással



Vezérlés az A1-
re kötött indító
kontaktussal



Vezérlés a B1-
re kötött indító
kontaktussal

Egy vagy többfunkciós időrelék

- Többfunkciós időrelé: 6 működési funkcióval
- Többfeszültségű kivitel: (12...240) V AC/DC vagy (24...240) V AC/DC, a feszültség automatikus illesztése impulzusszélesség-vezérléssel
- Több időzítési funkció: 6 időzítési tartomány, 0,1 s...24 h
- Szerelés és beállítás ugyanazzal a szerszámmal: lapos vagy keresztcsavarhúzóval
- Félvezető kimenet a 80.71 típusnál
- 35 mm-es szerelősínre (EN 60715 TH35) pattintható
- 17,5 mm-es készülékszélesség

80.71
csavaros csatlakozás



Méretez a 6. oldalon

Kimeneti áramkör jellemzői

Kimenet	
Tartós határáram / max. bekapcs. áram (10 ms)A	
Névleges fesz. / max. záró irányú fesz. V AC/DC	
Kapcsolási feszültségtartomány V AC/DC	
Hálózati áram AC15 terhelés esetén A	
Hálózati áram DC1 terhelés esetén A	
Legkisebb kapcsolási áram mA	
Max. szivárgóáram 55 °C-on mA	
Max. feszültségesés 20 °C-on és 1 A-nél V	

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség V AC (50/60 Hz)	
értékek (U _N) V DC	
Névleges teljesítmény VA (50 Hz)/W	
Működési tartomány V AC	
V DC	

Műszaki adatok

Időzítés beállítási tartománya	
Ismétlési pontosság %	
Újraéledési idő ms	
Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza ms	
Beállítási pontosság (teljes skálaértékre) %	
Villamos élettartam AC1-nél ciklus	
Környezeti hőmérséklet tartomány °C	
Védettségi mód	

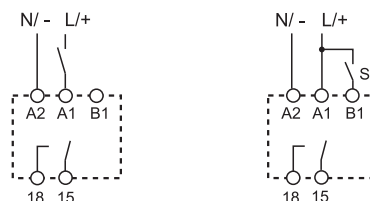
Tanúsítványok:

80.71



- többfeszültségű bemenet (24...240) V AC/DC
- félvezető kimenet 1 A - (24...240) V AC/DC
- többfunkciós
- optocsatoló a bemenet és a kimenet között

AI: Meghúzás késleltetésű relé
DI: Bekapcsolást törölő relé
SW: Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással
BE: Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
CE: Meghúzás és ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
DE: Bekapcsolást törölő relé vezérlőkontaktussal



18 - 15 =félvezető kimenet

Vezérlés az A1-re
kötött indító
kontaktussal

Vezérlés a B1-re
kötött indító
kontaktussal

H

80-as sorozat - Időrelék 6 - 8 A

Egy vagy többfunkciós időrelék

- Többfunkciós időrelé: 6 működési funkcióval
- Többfeszültségű kivétel: (24...240) V AC/DC vagy (24...240) V AC és (24...220) V DC, a feszültség automatikus illesztése impulzusszélesség-vezérléssel
- Több időzítési funkció: 4 időzítési tartomány, 0,05 s...3 min (80.61 esetén)
- Több időzítési funkció: 6 időzítési tartomány, 0,1 s...20 min (80.82 esetén)
- Szerelés és beállítás ugyanazzal a szerszámmal: lapos vagy keresztescsavarhúzóval
- Félvezető kimenet a 80.71 típusnál
- 35 mm-es szerelősínre (EN 60715 TH35) pattintható
- 17,5 mm-es készülékszélesség

80.61 / 80.82
csavaros csatlakozás



Méretez a 6. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása

Tartós határáram / max. bekapcs. áram A

Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz. V AC

Max. terhelhetőség AC1 szerint VA

Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC) VA

Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC) kW

Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V A

Legkisebb kapcsolható terhelés mW (V/mA)

Normál érintkező anyag

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség V AC (50/60 Hz)

értékek (U_N) V DC

Névleges teljesítmény AC/DC VA (50 Hz)/W

Működési tartomány V AC

V DC

Műszaki adatok

Időzítés beállítási tartománya

Ismétlési pontosság %

Újraéledési idő ms

Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza ms

Beállítási pontosság (teljes skálaértékre) %

Villamos élettartam AC1-nél ciklus

Környezeti hőmérséklet tartomány °C

Védettségi mód

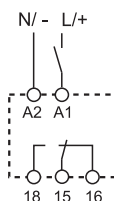
Tanúsítványok:

80.61



- többfeszültségű (24...240) V AC és (24...220) V DC
- ejtés késleltetésű relé segédfeszültség nélkül

BI: Ejtés késleltetésű relé



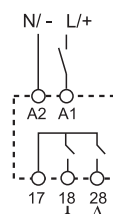
Vezérlés az A1-re
kötött indító
kontaktussal

80.82



- többfeszültségű (24...240) V AC/DC
- csillag-delta indító relé
- átkapcsolási szünet (0,05...1)s

SD: Csillag-delta indítórelé



Vezérlés az A1-re
kötött indító
kontaktussal

1 CO (váltóérintkező)

8/15

250/400

2.000

400

0,3

8/0,3/0,12

300 (5/5)

AgNi

24...240

24...220

< 0,6 / < 0,6

16,8...265

16,8...242

(0,05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s

± 1

—

500 (A1-A2)

± 5

100·10³

-10...+50

IP 20

2 NO (záróérintkező)

6/10

250/400

1.500

300

—

6/0,2/0,12

500 (12/10)

AgNi

24...240

24...240

< 1,3 / < 0,8

16,8...265

16,8...265

(0,1...2)s, (1...20)s, (0,1...2)min, (1...20)min

± 1

100

—

± 5

60·10³

-10...+50

IP 20



Rendelési információk

Példa: 80-as sorozat, többfeszültségű, többfunkciós, több időzítési tartományú időrelé, 1 CO- 16 A, névleges üzemi feszültség (12...240) V AC/DC.

8 0 . 0 1 . 0 2 4 0 . 0 0 0 0

Sorozat

Típus

0 = többfunkciós (AI, DI, SW, BE, CE, DE)

AI = Meghúzás késleltetésű relé

DI = Bekapcsolást törölő relé

SW = Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással

BE = Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal

CE = Meghúzás és ejtés késleltetésű relé

vezérlőkontaktussal

DE = Bekapcsolást törölő relé vezérlőkontaktussal

1 = Meghúzás késleltetésű relé (AI)

2 = Bekapcsolást törölő relé (DI)

4 = Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal (BE)

6 = Ejtés késleltetésű relé (BI)

7 = többfunkciós félvezető kimenettel (AI, DI, SW, BE, CE, DE)

8 = Csillag-delta indítórelé, T_{át} = (0,05...1) s (SD)

9 = Aszimmetrikus ütemadó relé, impulzus indítással,

A1-ről vagy B1-ről vezérelhető (LI, LE)

Változatok

0 = alapkivitel

Névleges üzemi feszültség értékek kialakítása

240 = (12 ... 240) V AC/DC (80.01, 80.91)

240 = (24 ... 240) V AC/DC (80.11, 80.21, 80.41, 80.71, 80.82)

240 = (24...240) V AC, (24...220) V DC (80.61)

Tápfeszültség típusa

0 = AC (50/60 Hz)/DC

Érintkezők száma / kimenet

1 = 1 CO (váltóérintkező)

1 = 1 NO (záróérintkező) a 80.71 esetén

2 = 2 NO (záróérintkező) a 80.82 esetén

Általános jellemzők

Szigetelési tulajdonságok

Dielektromos szilárdság			80.01/11/21/41/82/91	80.61	80.71
	a bemenet és a kimenet között	V AC	4.000	2.500	2.500
	a nyitott érintkezők között	V AC	1.000	1.000	—
Lökőfeszültség állóság (1,2/50 μs) a bemenet és a kimenet között		kV	6	4	4

EMC - zavartűrés

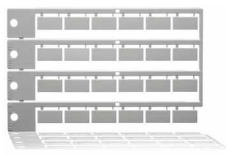
A vizsgálat fajtája

Elektrosztatikus kisülés		Szabványelőírás	Próba feszültség
	az érintkezőkön keresztül	EN 61000-4-2	4 kV
	a levegőn keresztül	EN 61000-4-2	8 kV
Elektromágneses HF-mező (80 ÷ 1.000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m
Gyorstranziens (burst) (5-50 ns, 5 kHz) az A1 - A2-nél		EN 61000-4-4	4 kV
Lökőfeszültség (1,2/50 μs) az A1 - A2-nél	közös módusú	EN 61000-4-5	4 kV
	differenciál módusú	EN 61000-4-5	4 kV
	a B1 - A2-nél közös módusú	EN 61000-4-5	4 kV
	differenciál módusú	EN 61000-4-5	4 kV
Vezetett elektromágneses HF-jel (0,15 ÷ 80) MHz az A1 - A2-nél		EN 61000-4-6	10 V
EMC - zavarkibocsátás, elektromágneses mezők		EN 55022	A osztály

Egyéb műszaki adatok

Vezérlő bemenet (B1) áramfelvétele		< 1 mA
Hőleadás a környezet felé	terhelőáram nélkül	W 1,4
	tartós határáramnál	W 3,2
Meghúzási nyomaték		Nm 0,8
Max. beköthető vezeték keresztmetszet	tömör vezető	sodrott vezető
	mm² 1x6 / 2x4	1x4 / 2x2,5
	AWG 1x10 / 2x12	1x12 / 2x14

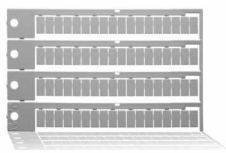
Tartozékok



020.24

Azonosító címke, 24 címke, (9x17) mm, a 80.82 relékhez

020.24

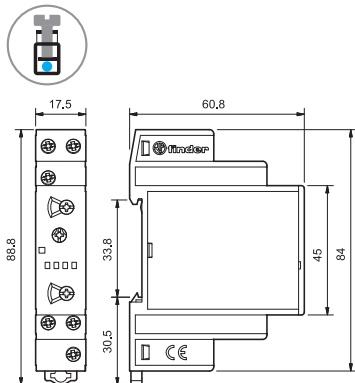
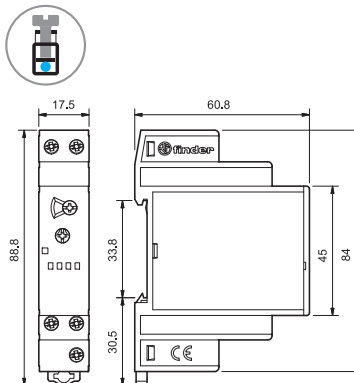
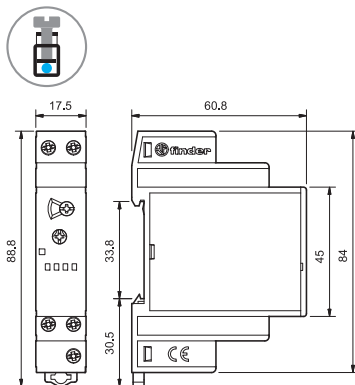
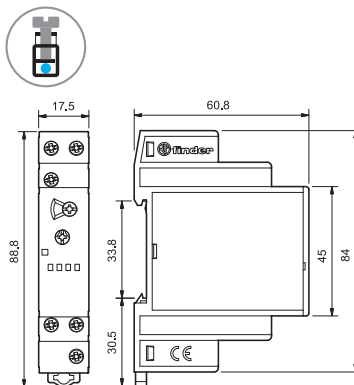
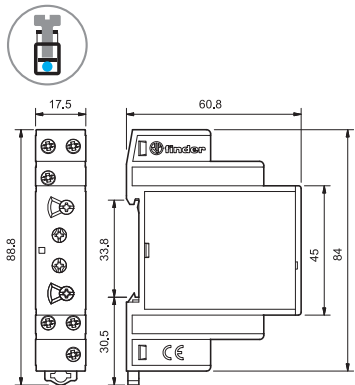
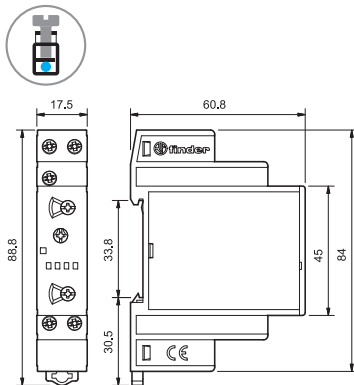
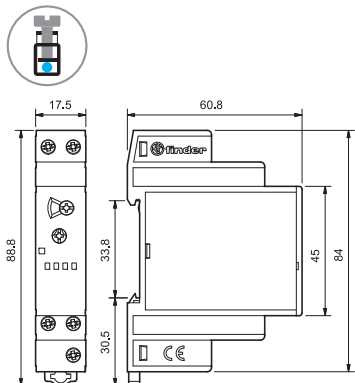
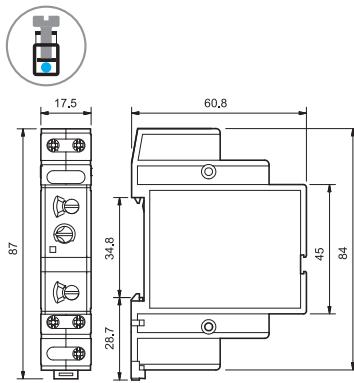


060.72

Azonosító címke, 72 címke, (6x12) mm, a 80.01/11/21/41/61/71 relékhez

060.72

Befoglaló méretek

80.01
csavaros csatlakozás80.11
csavaros csatlakozás80.21
csavaros csatlakozás80.41
csavaros csatlakozás80.91
csavaros csatlakozás80.71
csavaros csatlakozás80.61
csavaros csatlakozás80.82
csavaros csatlakozás

Működési módok

LED jelzések*	Üzemi feszültség	Kimenet állapota	Érintkezők helyzete	
			nyitott	zár
	nincs bekapcsolva	nyugalmi áll.	15 - 18	15 - 16
	bekapcsolva	nyugalmi áll.	15 - 18	15 - 16
	bekapcsolva	nyugalmi áll. (időzítés folyamatban)	15 - 18	15 - 16
	bekapcsolva	meghúzott áll.	15 - 16	15 - 18

* A 80.61-es típusnál a LED csak akkor világít, ha az A1-A2 kapcsokon feszültség van; az időzítés alatt a LED nem világít.

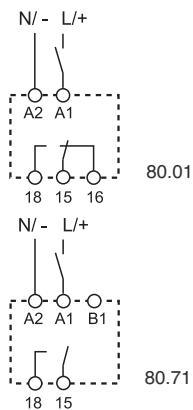
Bekötési vázlatok

U = Üzemi feszültség

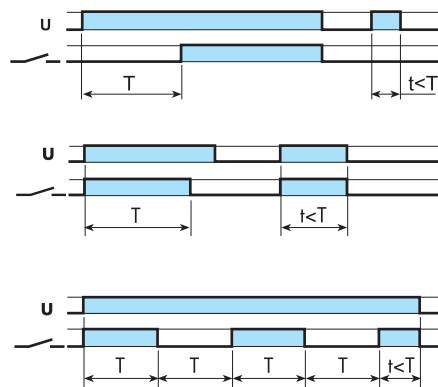
S = Indító kontaktus

— = NO (záróérintkező) kapcsolási állapota

Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal



Típus
80.01
80.71



(AI) Meghúzás késleltetésű relé

A hálózati feszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul. Az előre beállított időkésleltetés letelte után a záróérintkező zár.

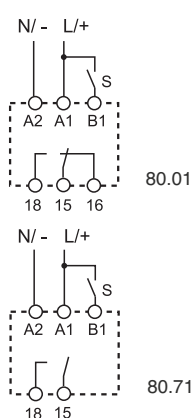
(DI) Bekapcsolást törő relé

A hálózati feszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul, a záróérintkező azonnal zár. A beállított idő letelte után a záróérintkező nyit.

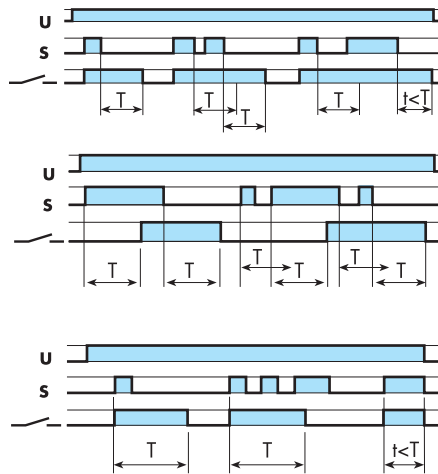
(SW) Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással

A záróérintkező a hálózati feszültség (U) rákapcsolásakor azonnal zár. Az időrelé a meghúzott és nyugalmi állapotot veszi fel ismétlődően, amíg a hálózati feszültség a relére van kapcsolva. (impulzusidő = szünetidő)

Vezérlés a B1-re kötött indító kontaktussal



80.01
80.71*



(BE) Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal

A hálózati feszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlő kontaktus (S) zárásakor a záróérintkező azonnal zár. A vezérlő kontaktus nyitásakor a kívánt időkésleltetés elkezdődik.

(CE) Meghúzás és ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal

A hálózati feszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlő bemenetre (B1) adott impulzussal (S) és az időzítés leteltével a záróérintkező zár. A vezérlő kontaktus nyitásakor az időzítés leteltét követően a záróérintkező nyit.

(DE) Bekapcsolást törő relé vezérlőkontaktussal

A hálózati feszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlő kontaktus (S) zárásakor a záróérintkező zár. A bekapcsolás törési időkésleltetést a vezérlőjel felfutó éle indítja.

Figyelem: Az időzítési funkciót feszültségmentes állapotban kell beállítani, üzemben lévő időrelé átállítása működési hibához vezethet.

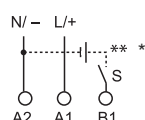
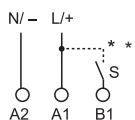
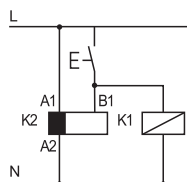
• A B1-el párhuzamosan egy másik terhelést, pl. relét vagy időrelét is lehet vezérelni

* Félvezető kimenet.

** Az EN 60204-1 szabvány szerint AC relé esetén L, DC relé esetén + potenciált kell A1 és B1 kapcsokra kötni.

*** A B1-re kötött vezérlőfeszültség eltérhet a relé névleges üzemi feszültségétől.

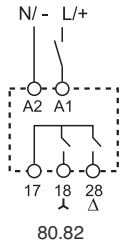
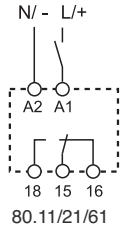
Például: A1-A2 = 230 V AC, B1-A2 = 12 V DC



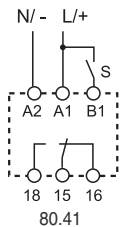
Működési módok

Bekötési vázlatok

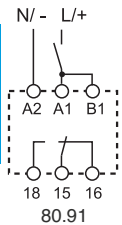
Vezérlés az A1-re kötött
indító kontaktussal



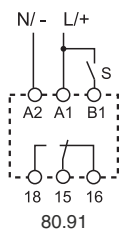
Vezérlés a B1-re kötött
indító kontaktussal



Vezérlés az A1-re kötött
indító kontaktussal

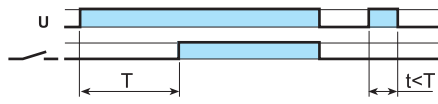


Vezérlés a B1-re kötött
indító kontaktussal

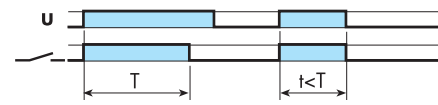


Típus

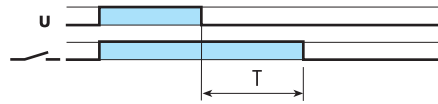
80.11



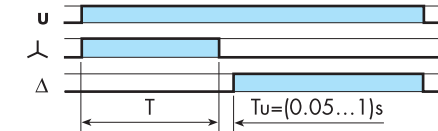
80.21



80.61



80.82

**(AI) Meghúzás késleltetésű relé**

A hálózati feszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul. Az előre beállított időkésleltetés letelte után a záróérintkező zár.

(DI) Bekapcsolást törő relé

A hálózati feszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul, a záróérintkező azonnal zár. A beállított idő letelte után a záróérintkező nyit.

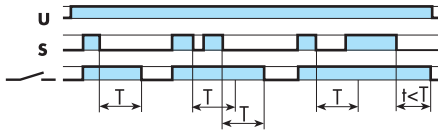
(BI) Ejtés késleltetésű relé, segédfeszültség nélkül

A hálózati feszültség (U) a relére (A1-A2) kapcsolásakor a záróérintkező zár. Az ejtés késleltetés késleltetési ideje (max. 10 min) a tápfeszültség lekapcsolásakor indul.

(SD) Csillag-delta indítórelé

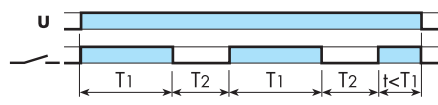
A hálózati feszültségnek (U) a relére (A1-A2) kapcsolásakor a csillagindítás (Δ) záróérintkezője zár. A beállított T idő letelte után a csillagindítás záróérintkezője nyit. Acsillagindítást követő T_{át} átkapcsolási szünet letelte után a deltaindítás (Δ) záróérintkezője zár. Az átkapcsolási szünetidő a készülék homloklapján alul található T_u (=T_{át}) gombbal állítható 50 ms vagy 0,1 s vagy 0,5 s vagy 1 s értékűre.

80.41

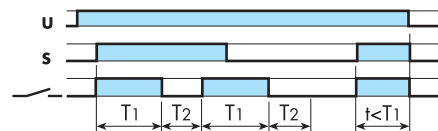
**(BE) Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal**

A hálózati feszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlő kontaktus (S) zárásakor a záróérintkező azonnal zár. A vezérlő kontaktus nyitásakor a kívánt időkésleltetés elkezdődik.

80.91

**(LI) Aszimmetrikus ütemadó relé, impulzusindítással**

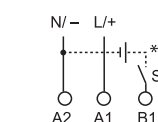
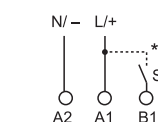
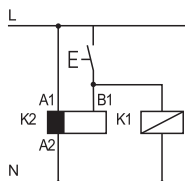
A vezérlőfeszültség (U) A1-A2 kapcsokra kapcsolásakor a relé meghúzott állapotú lesz. A beállított T1 impulzusidő leteltével a relé elejtett állapotú lesz, majd T2 szünetidőt követően ismételt meghúzott.

**(LE) Aszimmetrikus ütemadó relé, vezérlőkontaktussal, impulzusindítással**

A hálózati feszültség (U) folyamatosan az A1-A2 kapcsokra van kapcsolva. Az indítókontaktus zárásakor (S) a záróérintkező azonnal zár. A beállított T1 impulzusidő leteltével a relé záróérintkezője nyit, majd T2 szünetidőt követően ismételt zárt.

Figyelem: Az időzítési funkciót feszültségmentes állapotban kell beállítani, üzemben lévő időrelé átállítása működési hibához vezethet.

• A B1-el párhuzamosan egy másik terhelést, pl. relét vagy időrelét is lehet vezérelni.



* Az EN 60204-1 szabvány szerint AC relé esetén L, DC relé esetén + potenciált kell A1 és B1 kapcsokra kötni.

** A B1-re kötött vezérlőfeszültség eltérhet a relé névleges üzemi feszültségétől.

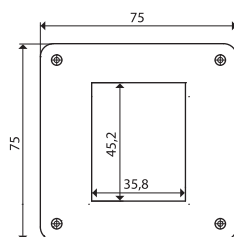
Például: A1-A2 = 230 V AC, B1-A2 = 12 V DC

Tartozékok

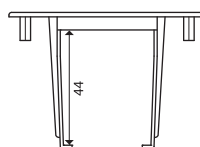


080.01

Univerzális beépítő keret		080.01
1 darab 17,5 mm széles takaró adapter tartozék		világosszürke (~ RAL 7045)
Beépíthető Finder termékek		11, 12, 14, 19, 20, 22, 7E.12/13/16/23, 71, 72, 80, 81, 82
Általános jellemzők		
Szekrény falvastagsága	mm	0...5
Legkisebb beépítési mélység	mm	55
Sorbaépíthető készülékekhez 45 mm-es kivágásba		max. 2 készülékegység széles
A keret anyaga		polyamid PA6 25% üvegszálerősítéssel, halogénmentes
Hőállóság	°C	-30...+100
Beépíthető készülékek szélessége	mm	17,5 vagy 35



Felülnézet



Oldalnézet

