



EN: This Datasheet/Document is presented by the manufacturer.

Please visit our website for pricing and availability at www.hestore.hu.

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



Méretrajz 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	

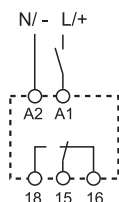
Tanúsítványok:

80.01

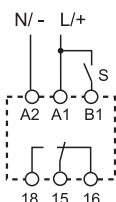


- többfeszültségű (12...240) V AC/DC
- többfunkciós

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



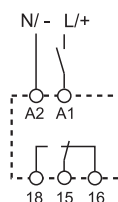
Vezérlés a B1-re
kötött indító
kontaktussal

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

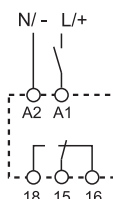
Tanúsítványok:

80.21



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

DI: Bekapcsolást törő relé



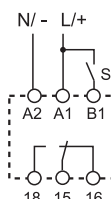
Vezérlés az A1-re
kötött indító
kontaktussal

80.41



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

BE: Ejtés késleltetésű relé
vezérlőkontaktussal



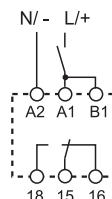
Vezérlés a B1-re
kötött indító
kontaktussal

80.91

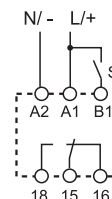


- többfeszültségű (12...240) V
- aszimmetrikus ütemadó relé

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	

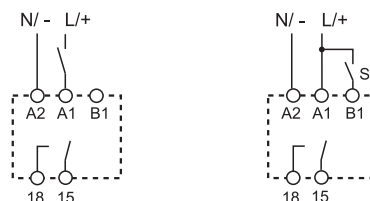
Tanúsítványok:

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 kivitel: (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

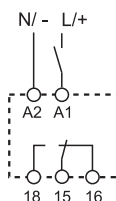
Tanúsítványok:

80.61



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

BI: Ejtés késleltetésű relé



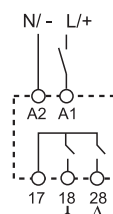
Vezérlés az A1-re
kötött indító
kontaktussal

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

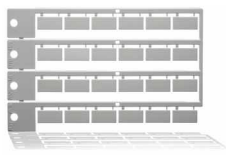
A vizsgálat fajtája

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
	differentiál módusú	EN 61000-4-5	4 kV
	a B1 - A2-nél közös módusú	EN 61000-4-5	4 kV
	differentiál 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

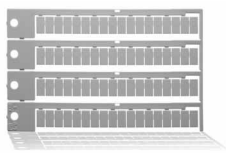
Tartozékok



020.24

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

020.24



060.72

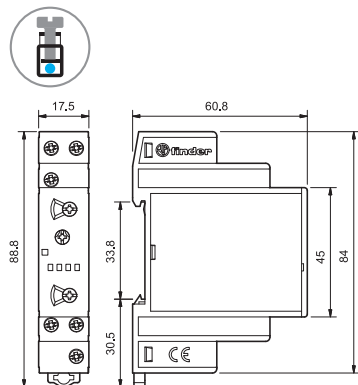
Azonosító címke, 72 címke, (6x12) mm, a 80.01/11/21/41/61/71 relékhez

060.72

Befoglaló méretek

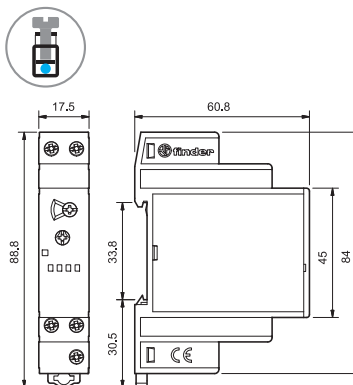
80.01

csavaros csatlakozás



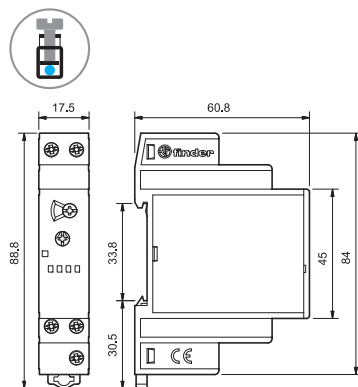
80.11

csavaros csatlakozás



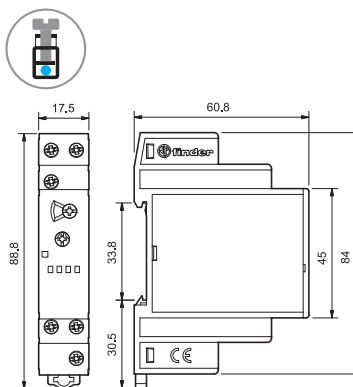
80.21

csavaros csatlakozás



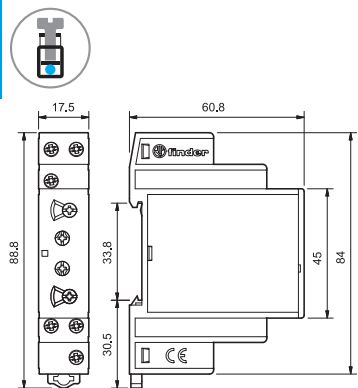
80.41

csavaros csatlakozás



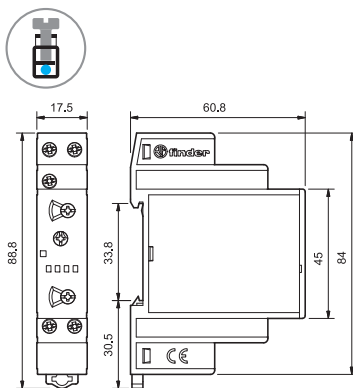
80.91

csavaros csatlakozás



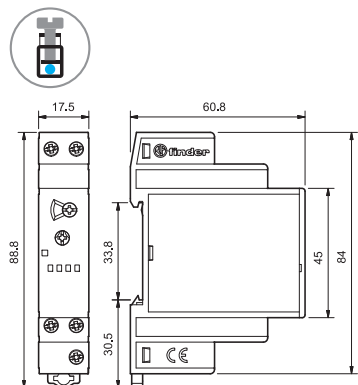
80.71

csavaros csatlakozás



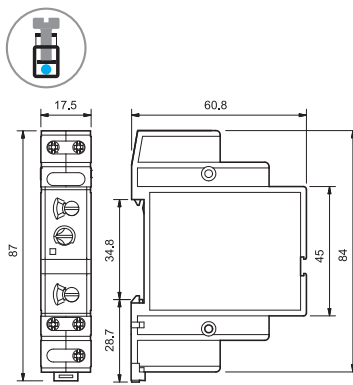
80.61

csavaros csatlakozás



80.82

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.

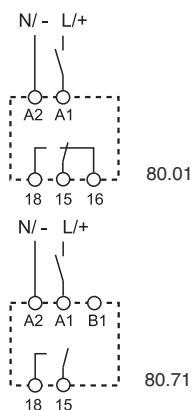
Bekötési vázlatok

U = Üzemi feszültség

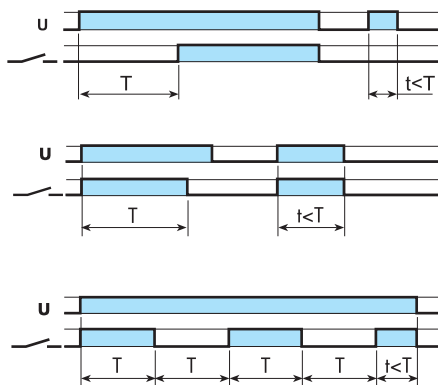
S = Indító kontaktus

— = 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.

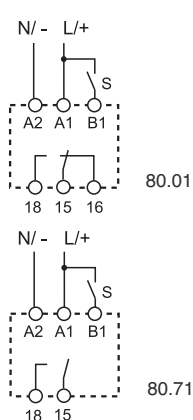
(DI) Bekapcsolást törő relé

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

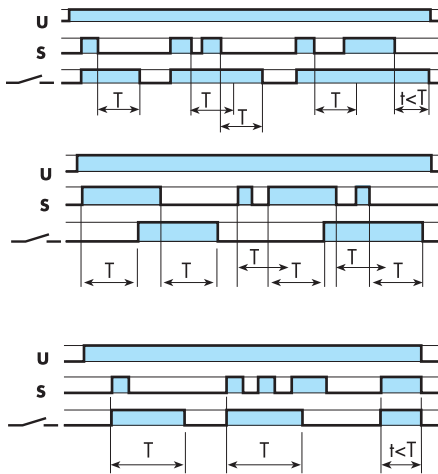
(SW) Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással

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 azonnal 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.

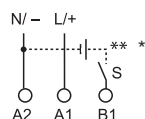
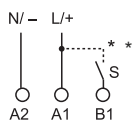
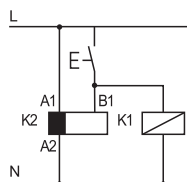
• A B1-el párhuzamosan egy másik terhelést, pl. relét vagy időrelét is lehet vezérelni

* Félvezető kimenet.

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

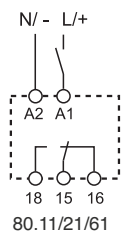
*** A B1-re kötött vezérlőfeszültség eltérhet a relé névleges üzemi feszültségétől.

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

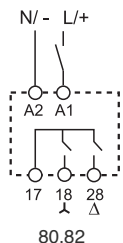


Működési módok

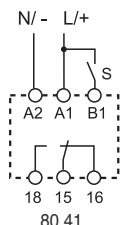
Bekötési vázlatok

Vezérlés az A1-re kötött
indító kontaktussal

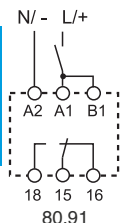
80.11/21/61



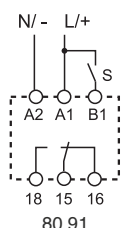
80.82

Vezérlés a B1-re kötött
indító kontaktussal

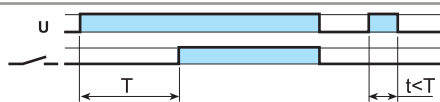
80.41

Vezérlés az A1-re kötött
indító kontaktussal

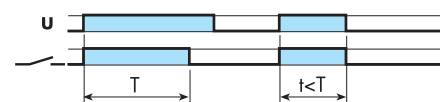
80.91

Vezérlés a B1-re kötött
indító kontaktussal

80.91

Típus
80.11

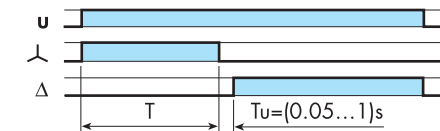
80.21



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.

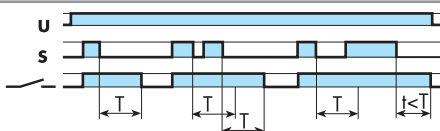
(BI) Ejtés késleltetésű relé, segédfeszültség nélkül

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

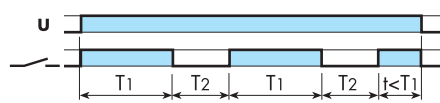
A hálózati feszültségnek (U) a relére (A1-A2) kapcsolásakor a csillagindítás (Λ) záróérintkezője zár. A beállított T idő letelte után a csillagindítás záróérintkezője nyit. Acsillagindítást követő T_{Δ} átkapcsolási szünet letelte után a deltaindítás (Δ) záróérintkezője zár. Az átkapcsolási szünetidő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

80.41

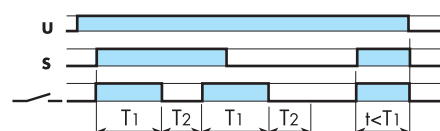
**(BE) Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal**

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**

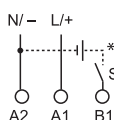
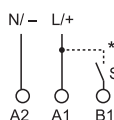
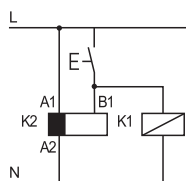
A vezérlőfeszültség (U) A1-A2 kapcsokra kapcsolásakor a relé meghúzott állapotú lesz. A beállított T1 impulzusidő leteltével a relé elejtett állapotú lesz, majd T2 szünetidőt követően ismételt meghúzott.

**(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.

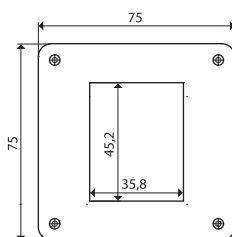
** A B1-re kötött vezérlőfeszültség eltérhet a relé névleges üzemi feszültségétől.
Például: A1-A2 = 230 V AC, B1-A2 = 12 V DC

Tartozékok

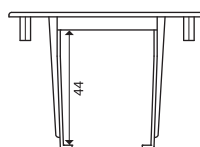


080.01

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

