

Időrelék 8 - 10 - 12 - 16 A



Villamos
elosztószekrények



Automatikus
autómosó
berendezések



Csomagoló-
gépek



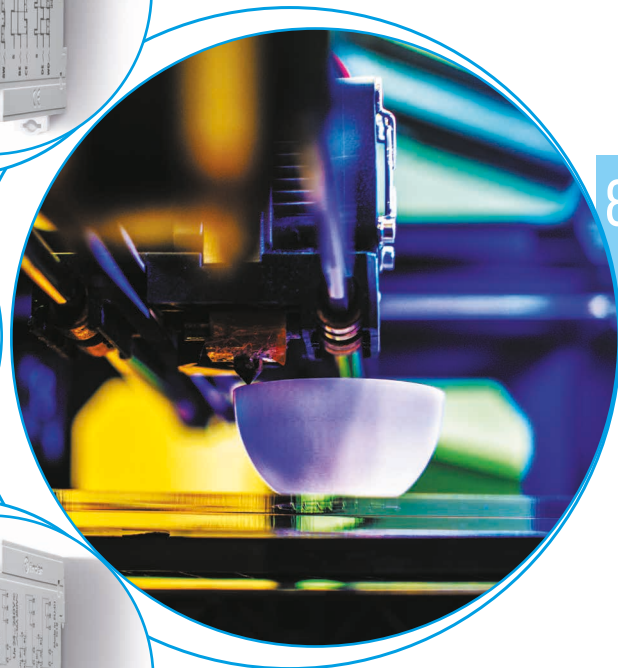
Szivattyú-
vezérlések



Ipari
hűtőszekrények



Szökőkutak



83-AS
SOROZAT

Fenntartjuk magunknak a jogot, hogy termékeink árait, jellemzőit, specifikációit, külső megjelenését és elérhetőségét előzetes bejelentés nélkül megváltoztassuk.

A FINDER nem vállal felelősséget a dokumentumban esetlegesen előforduló hibákért vagy hiányos információért. Amennyiben a nyomtatott és az online elérhető tartalmak között eltérés mutatkozik, akkor az aktuálisabb verzió az irányadó.

Többfunkciós, többfeszültségű ipari időrelék

83.01-es típus

- 1 váltóérintkező
- Watchdog funkció

83.11-es típus

- 1 váltóérintkező, meghúzás késleltetésű relé

83.21-es típus

- 1 váltóérintkező, bekapcsolással törlő relé

- 8 időzítési tartományban a késleltetési idő 0,05 s...10 nap között állítható
- Többfunkciós típusok: típusonként 8 funkcióval
- Tápfeszültség: (24...240)V AC/DC, a feszültség automatikus illesztése impulzusszélesség-modulációs vezérléssel (PWM) történik
- Nagy villamos szilárdság a bemenet és kimenet között
- Szerelés és beállítás ugyanazzal a szerszámmal: lapos vagy keresztcsavarhúzóval
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715)
- 22,5 mm-es készülékszélesség
- Kadmiummentes érintkezőanyag
- Teljesíti az EN 45545-2 - A1:2016 (Vasúti járművek anyagainak és részegységeinek tűzállósági követelményei), az EN 61373 (Vasúti alkalmazások ütés- és rázásállósági követelményei, kategória 1, B osztály) és az EN 50155 (Vasúti alkalmazások, klimatikus és korrózióállósági feltételek, T1 hőmérsékleti osztály) szabványok követelményeit

(1) Rövid ideig: (10 min) +70 °C

Méretrajzok a 9. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása

1 CO (váltóérintkező)

1 CO (váltóérintkező)

1 CO (váltóérintkező)

Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	16/30	16/30	16/30
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/400	250/400	250/400
Max. terhelhetőség AC-1 szerint	VA	4 000	4 000	4 000
Max. terhelhetőség AC-15 (230 V AC)	VA	750	750	750
Egyfázisú motorterhelés AC-3 (230 V AC)	kW	0,5	0,5	0,5
Max. kapcsolási áram DC-1: 24/110/220 V	A	16/0,3/0,12	16/0,3/0,12	16/0,3/0,12
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Normál érintkezőanyag		AgNi	AgNi	AgNi

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség-értékek (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240	24...240
	V DC	24...240	24...240	24...240
Névleges teljesítmény AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1,5/< 2	< 1,5/< 2	< 1,5/< 2
Működési tartomány	V AC	16,8...265	16,8...265	16,8...265
	V DC	16,8...265	16,8...265	16,8...265

Műszaki adatok

Időzítés beállítási tartománya		(0,05...1)s, (0,5...10)s, (0,05...1)min, (0,5...10)min, (0,05...1)h, (0,5...10)h, (0,05...1)d (nap), (0,5...10)d (nap)		
Ismétlési pontosság	%	± 1	± 1	± 1
Újraéledési idő	ms	200	200	200
Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza	ms	50	—	—
Beállítási pontosság (teljes skálaértékre)	%	± 5	± 5	± 5
Villamos élettartam AC-1-nél	ciklus	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Környezeti hőmérséklet-tartomány	°C	-20...+60 ⁽¹⁾	-20...+60 ⁽¹⁾	-20...+60 ⁽¹⁾
Védettségi mód		IP 20	IP 20	IP 20

Tanúsítványok:

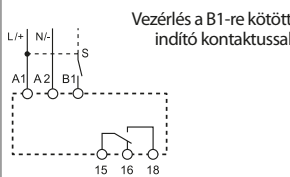
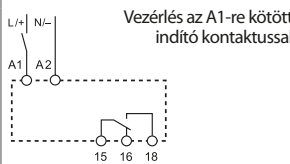


83.01



- többfunkciós
- 1 váltóérintkező

AI: Meghúzás késleltetésű relé
DI: Bekapcsolással törlő relé
GI: Impulzusadó (0,5 s) relé állítható késleltetéssel
SW: Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással
BE: Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
CE: Meghúzás és ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
DE: Bekapcsolással törlő relé vezérlőkontaktussal
WD: Watchdog funkció, a záróérintkező nyit, ha a vezérlőkontaktus a késleltetési időnél hosszabb ideig zárt

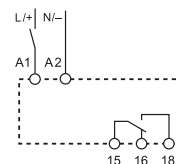


83.11



- egyfunkciós
- 1 váltóérintkező

AI: Meghúzás késleltetésű relé

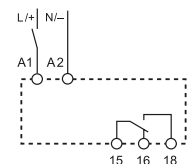


83.21



- egyfunkciós
- 1 váltóérintkező

DI: Bekapcsolással törlő relé



Egyfunkciós, többfeszültségű ipari időrelék

83.41-es típus

- 1 váltóérintkező, ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal

83.52-es típus

- 2 váltóérintkező, az egyik azonnali, a másik késleltetésű működésűnek választható, szünetkontaktussal
- Az időzítés a 087.02.2-es típusú külső potenciométerrel állítható

83.62-es típus

- 2 váltóérintkező, ejtés késleltetésű relé tápfeszültség nélkül, max. 180 s késleltetési idővel, vezérlőkontaktus nélkül
- 8 időzítési tartományban a késleltetési idő 0,05 s...10 nap között állítható
- Tápfeszültség: (24...240)V AC/DC, a feszültség automatikus illesztése impulzusszélesség-modulációs vezérléssel (PWM) történik
- Nagy villamos szilárdság a bemenet és kimenet között
- Szerelés és beállítás ugyanazzal a szerszámmal: lapos vagy keresztcsavarhúzóval
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715)
- 22,5 mm-es készülékszélesség
- Kadmiummentes érintkezőanyag
- Időzítési tartomány a 83.62-es típusnál: (0,05...180)s
- Teljesíti az EN 45545-2 - A1:2016 (Vasúti járművek anyagainak és részegységeinek tűzállósági követelményei), az EN 61373 (Vasúti alkalmazások ütés- és rázásállósági követelményei, kategória 1, B osztály) és az EN 50155 (Vasúti alkalmazások, klimatikus és korrózióállósági feltételek, T1 hőmérsékleti osztály) szabványok követelményeit

⁽¹⁾Rövid ideig: (10 min) +70 °C

Méretajzok a 9. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása

Tartós határáram / max. bekapcs. áram A

Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz. V AC

Max. terhelhetőség AC-1 szerint VA

Max. terhelhetőség AC-15 (230 V AC) VA

Egyfázisú motorterhelés AC-3 (230 V AC) kW

Max. kapcsolási áram DC-1: 24/110/220 V A

Legkisebb kapcsolható terhelés mW (V/mA)

Normál érintkezőanyag

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 AC-1-nél ciklus

Környezeti hőmérséklet-tartomány °C

Védettségi mód

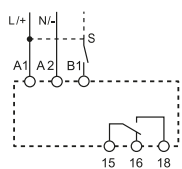
Tanúsítványok:

83.41



- egyfunkciós
- 1 váltóérintkező

BE: Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal



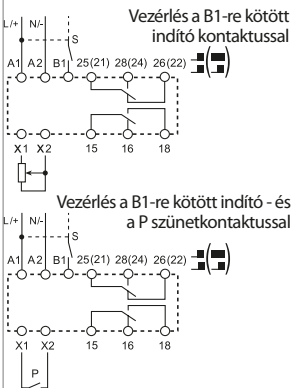
Vezérlés a B1-re kötött indító kontaktussal

83.52



- többfunkciós, szünetkontaktussal
- 2 váltóérintkező, az egyik azonnali, a másik késleltetésű működésűnek választható
- az időzítés a 087.02.2-es típusú külső potenciométerrel állítható

AE: Meghúzás késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
GE: Impulzusadó (0,25 s) relé vezérlőkontaktussal
IT: Ejtés késleltetésű relé, vezérlőkontaktussal
FE: Bekapcs./kikapcs. törlő relé vezérlőkontaktussal
EEa: Kikapcsolással törlő relé vezérlőkontaktussal
DEp: Bekapcsolással törlő relé vezérlő- és szünetkontaktussal
BEp: Ejtés késleltetésű relé vezérlő- és szünetkontaktussal
SHp: Ejtés késleltetésű relé vezérlő- és szünetkontaktussal



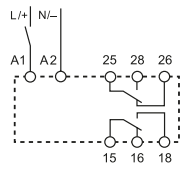
Vezérlés a B1-re kötött indító - és a P szünetkontaktussal

83.62



- egyfunkciós
- 2 váltóérintkező

BI: Ejtés késleltetésű relé, késleltetési idő max. 180 s



Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal

1 CO (váltóérintkező) 2 CO (váltóérintkező) 2 CO (váltóérintkező)

Tartós határáram / max. bekapcs. áram A 16/30 12/30 8/15

Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz. V AC 250/400 250/400 250/400

Max. terhelhetőség AC-1 szerint VA 4 000 3 000 2 000

Max. terhelhetőség AC-15 (230 V AC) VA 750 750 400

Egyfázisú motorterhelés AC-3 (230 V AC) kW 0,5 0,5 0,3

Max. kapcsolási áram DC-1: 24/110/220 V A 16/0,3/0,12 12/0,3/0,12 8/0,3/0,12

Legkisebb kapcsolható terhelés mW (V/mA) 300 (5/5) 300 (5/5) 300 (5/5)

Normál érintkezőanyag AgNi AgNi AgNi

Névleges feszültség- V AC (50/60 Hz) 24...240 24...240 24...240

értékek (U_N) V DC 24...240 24...240 24...220

Névleges teljesítmény AC/DC VA (50 Hz)/W < 1,5/< 2 < 2/< 2 < 1,5/< 2

Működési tartomány V AC 16,8...265 16,8...265 16,8...265

V DC 16,8...265 16,8...265 16,8...242

Időzítés beállítási tartománya (0,05...1)s, (0,5...10)s, (0,05...1)min, (0,5...10)min, (0,05...1)h, (0,5...10)h, (0,05...1)d (nap), (0,5...10)d (nap) (0,05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s

Ismétlési pontosság % ± 1 ± 1 ± 1

Újraéledési idő ms 200 200 —

Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza ms 50 50 500 ms (A1 - A2)

Beállítási pontosság (teljes skálaértékre) % ± 5 ± 5 ± 5

Villamos élettartam AC-1-nél ciklus 50 · 10³ 60 · 10³ 100 · 10³

Környezeti hőmérséklet-tartomány °C -20...+60⁽¹⁾ -20...+60⁽¹⁾ -20...+60⁽¹⁾

Védettségi mód IP 20 IP 20 IP 20

Tanúsítványok: CE UK EAC RINA cULus

CE UK EAC RINA cULus

CE UK EAC RINA cULus

CE UK EAC RINA cULus

CE UK EAC RINA cULus

CE UK EAC RINA cULus

CE UK EAC RINA cULus

Egy- vagy többfunkciós, többfeszültségű ipari időrelék

83.82-es típus

- 2 záróérintkező, csillag-delta indítórelé

83.91-es típus

- 1 váltóérintkező, aszimmetrikus ütemadó relé (impulzusindítással vagy szünetindítással)

- Tápfeszültség: (24...240)V AC/DC,
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715)
- 22,5 mm-es készülékszélesség
- Kadmiummentes érintkezőanyag
- Időzítési tartomány a 83.82/83.92-es típusoknál 0,05 s...10 nap között állítható
- Teljesíti az EN 45545-2 - A1:2016 (Vasúti járművek anyagainak és részegységeinek tűzállósági követelményei), az EN 61373 (Vasúti alkalmazások ütés- és rázásállósági követelményei, kategória 1, B osztály) és az EN 50155 (Vasúti alkalmazások, klimatikus és korrózióállósági feltételek, T1 hőmérsékleti osztály) szabványok követelményeit

- * (0,05...1)s, (0,5...10)s, (0,05...1)min, (0,5...10)min, (0,05...1)h, (0,5...10)h, (0,05...1)d (nap), (0,5...10)d (nap)

- ** 0,05 s, 0,2 s, 0,3 s, 0,45 s, 0,6 s, 0,75 s, 0,85 s, 1 s

(1) Rövid ideig: (10 min) +70 °C

Méretrajzok a 9. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása

2 NO (záróérintkező)

1 CO (váltóérintkező)

Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	16/30	16/30
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/400	250/400
Max. terhelhetőség AC-1 szerint	VA	4 000	4 000
Max. terhelhetőség AC-15 (230 V AC)	VA	750	750
Egyfázisú motorterhelés AC-3 (230 V AC)	kW	0,5	0,5
Max. kapcsolási áram DC-1: 24/110/220 V	A	16/0,3/0,12	16/0,3/0,12
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Normál érintkezőanyag		AgNi	AgNi

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség-értékek (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240
	V DC	24...240	24...240
Névleges teljesítmény AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1,5/< 2	< 1,5/< 2
Működési tartomány	V AC	16,8...265	16,8...265
	V DC	16,8...265	16,8...265

Műszaki adatok

Időzítés beállítási tartománya		*	
Ismétlési pontosság	%	± 1	± 1
Újraéledési idő	ms	200	200
Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza	ms	—	50
Beállítási pontosság (teljes skálaértékre)	%	± 5	± 5
Villamos élettartam AC-1-nél	ciklus	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Környezeti hőmérséklet-tartomány	°C	-20...+60 ⁽¹⁾	-20...+60 ⁽¹⁾
Védettségi mód		IP 20	IP 20

Tanúsítványok:

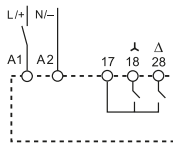


83.82



- egyfunkciós
- 2 záróérintkező
- átkapcsolási szünet (0,05...1)s**

SD: Csillag-delta indítórelé



Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal

83.91



- többfunkciós ütemadó relé
- 1 váltóérintkező
- impulzusidő és szünetidő külön állítható
- impulzusindítás vagy szünetindítás választható

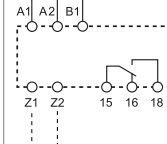
LI: Aszimmetrikus ütemadó relé, impulzusindítással

LE: Aszimmetrikus ütemadó relé, vezérlőkontaktussal, impulzusindítással

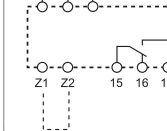
PI: Aszimmetrikus ütemadó relé, szünetindítással

PE: Aszimmetrikus ütemadó relé, vezérlőkontaktussal, szünetindítással

Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal



Vezérlés a B1-re kötött indító kontaktussal



Többfunkciós ipari időrelék IECEx-Ex - HazLoc alkalmazásokhoz is**83.02-es típus**

- 2 váltóérintkező, az egyik azonnali, a másik késleltetett működésének választható
- Az időzítés a 087.02.2-es típusú külső potenciométerrel is állítható
- Watchdog funkció

83.02.0.240.0003-as típus

- Többfunkciós, többfeszültségű időrelék IECEx, Ex (2-es zóna, 3-as kategória) és HazLoc (CI I, Div.2) tanúsítással
- 2 váltóérintkező, az egyik azonnali, a másik késleltetett működésének választható

- 8 időzítési tartományban a késleltetési idő 0,05 s...10 nap között állítható
- Többfunkciós típusok: típusonként 8 funkcióval
- Tápfeszültség: (24...240)V AC/DC, a feszültség automatikus illesztése impulzusszélesség-modulációs vezérléssel (PWM) történik
- Nagy villamos szilárdság a bemenet és kimenet között
- Szerelés és beállítás ugyanazzal a szerszámmal: lapos vagy keresztcsavarhúzóval
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715)
- 22,5 mm-es készülékszélesség
- Kadmiummentes érintkezőanyag
- Teljesíti az EN 45545-2 - A1:2016 (Vasúti járművek anyagainak és részegységeinek tűzállósági követelményei), az EN 61373 (Vasúti alkalmazások ütés- és rázásállósági követelményei, kategória 1, B osztály) és az EN 50155 (Vasúti alkalmazások, klimatikus és korrózióállósági feltételek, T1 hőmérsékleti osztály) szabványok követelményeit

⁽¹⁾Rövid ideig: (10 min) +70 °C

Méretrajzok a 9. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása		2 CO (váltóérintkező)	2 CO (váltóérintkező)
Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	12/30	10/30
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/400	277/400
Max. terhelhetőség AC-1 szerint	VA	3 000	2770
Max. terhelhetőség AC-15 (230 V AC)	VA	750	750
Egyfázisú motorterhelés AC-3 (230 V AC)	kW	0,5	0,5
Max. kapcsolási áram DC-1: 24/110/220 V	A	12/0,3/0,12	5/0,3/0,12
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Normál érintkezőanyag		AgNi	AgNi

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség-	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240
értékek (U _N)	V DC	24...240	24...240
Névleges teljesítmény AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 2/< 2	< 2/< 2
Működési tartomány	V AC	16,8...265	16,8...265
	V DC	16,8...265	16,8...265

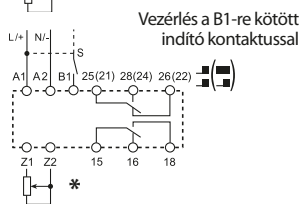
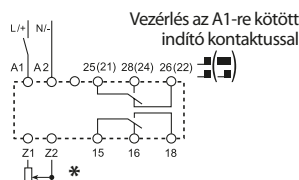
Műszaki adatok

Időzítés beállítási tartománya		(0,05...1)s, (0,5...10)s, (0,05...1)min, (0,5...10)min, (0,05...1)h, (0,5...10)h, (0,05...1)d (nap), (0,5...10)d (nap)	
Ismétlési pontosság	%	± 1	± 1
Újraéledési idő	ms	200	200
Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza	ms	50	50
Beállítási pontosság (teljes skálaértékre)	%	± 5	± 5
Villamos élettartam AC-1-nél	ciklus	60 · 10 ³	60 · 10 ³
Környezeti hőmérséklet-tartomány	°C	-20...+60 ⁽¹⁾	-20...+55
Védettségi mód		IP 20	IP 20

Tanúsítványok:**83.02**

- többfunkciós
- 2 váltóérintkező, az egyik azonnali, a másik késleltetett működésének választható
- az időzítés a 087.02.2-es típusú külső potenciométerrel is állítható

- AI:** Meghúzás késleltetésű relé
DI: Bekapcsolással törlő relé
GI: Impulzusadó (0,5 s) relé állítható késleltetéssel
SW: Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással
BE: Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
CE: Meghúzás és ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
DE: Bekapcsolással törlő relé vezérlőkontaktussal
WD: Watchdog funkció, a záróérintkező nyit, ha a vezérlőkontaktus a késleltetési időnél hosszabb ideig zárt



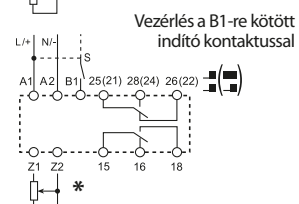
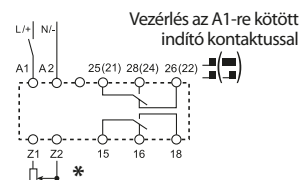
*külső potenciométer

NEW

83.02 - 0003

- IECEx - Ex - HazLoc
- többfunkciós, többfeszültségű kivitel
- külső potenciométerrel alkalmazható
- 2 váltóérintkező, az egyik azonnali, a másik késleltetett működésének választható

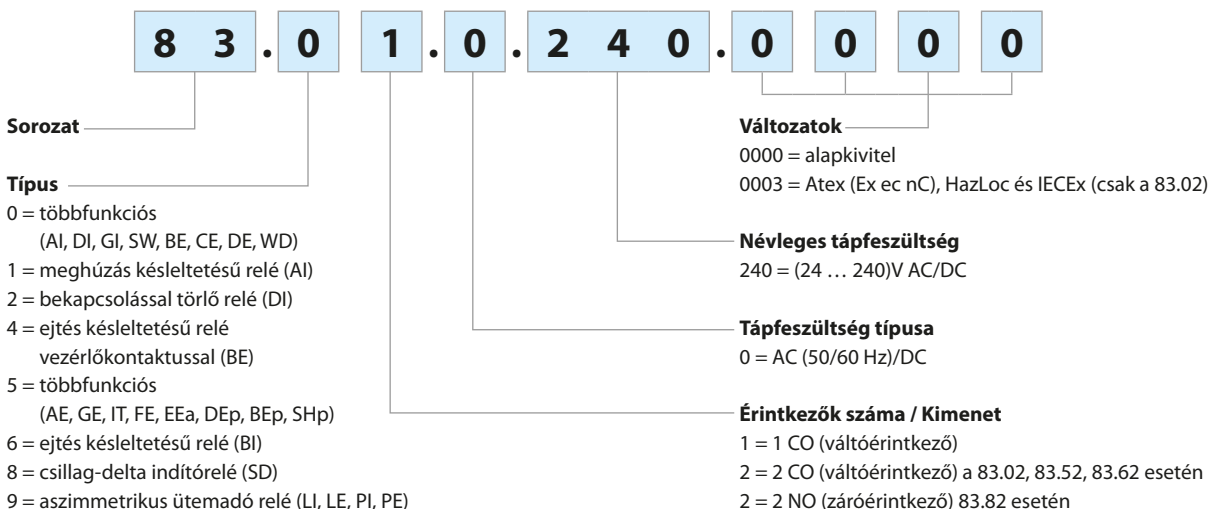
- AI:** Meghúzás késleltetésű relé
DI: Bekapcsolással törlő relé
GI: Impulzusadó (0,5 s) relé állítható késleltetéssel
SW: Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással
BE: Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
CE: Meghúzás és ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
DE: Bekapcsolással törlő relé vezérlőkontaktussal
WD: Watchdog funkció, a záróérintkező nyit, ha a vezérlőkontaktus a késleltetési időnél hosszabb ideig zárt




*külső potenciométer

Rendelési információk



Példa: 83-as sorozat, 1 CO - 16 A, tápfeszültség (24...240)V AC/DC.

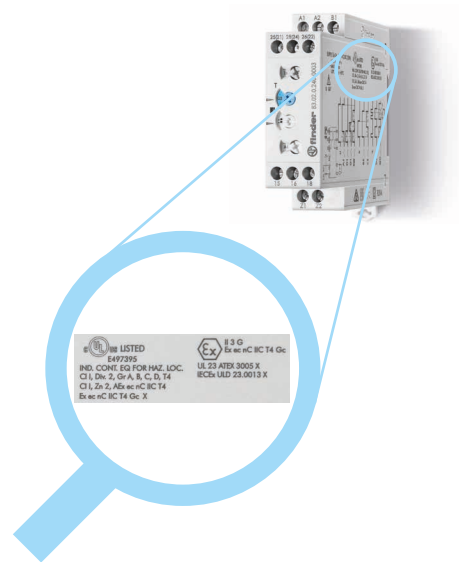


Általános jellemzők

Szigetelési tulajdonságok				
Dielektrikus szilárdság	a bemenet és a kimenet között	V AC	4 000	
	a nyitott érintkezők között	V AC	1 000	
Lökőfeszültség-állóság (1,2/50 µs) a bemenet és a kimenet között		kV	6	
EMC-jellemzők				
A vizsgálat fajtája		Szabványelőírás	Próbafehérítés	
			83.01/02/52/11/21/41/82/91 83.62	
Elektrosztatikus kisülés	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	
	(1 000...2 700)MHz	EN 61000-4-3	3 V/m	
Gyorstranziens (burst) (5-50 ns, 5 és 100 kHz)	az A1, A2-nél	EN 61000-4-4	7 kV	
	az A1 - B1, A2 - B1-nél	EN 61000-4-4	7 kV	
Lökőfeszültség (1,2/50 µs)	közös módusú	EN 61000-4-5	6 kV	
	az A1- A2-nél differenciál módusú	EN 61000-4-5	6 kV	
	az A1 - B1, A2 - B1-nél közös módusú	EN 61000-4-5	6 kV	
	az A1 - B1, A2 - B1-nél differenciál módusú	EN 61000-4-5	4 kV	
Vezetett elektromágneses HF-jel az A1, A2-nél	(0,15...80)MHz	EN 61000-4-6	10 V	
	(80...230)MHz	EN 61000-4-6	10 V	
EMC-zavarkibocsátás, elektromágneses mezők		EN 55022	A osztály	
Egyéb műszaki adatok				
Vezérlő bemenet (B1) áramfelvétele		< 1 mA		
	- a vezérlővezeték hossza ≤ 10 nF/100 m	150 m		
	- a tápfeszültségtől (A1 - A2) eltérő vezérlőfeszültség (B1)	B1 bemenet optocsatolóval le van választva az A1-A2 kapcsoktól, ezáltal a vezérlőfeszültség különbözhet a tápfeszültségtől. Pl. (24...48)V DC feszültségnél + a B1 és - az A2 kapocsra, vagy (24...240)V AC feszültségnél L az A1 és N az A2 kapocsra.		
Potenciométer a 83.02 és a 83.52-es típusokhoz a késleltetési idő beállítására		10 kΩ / ≥ 0,25 W lineáris, max. vezeték hossz 10 m. Külső potenciométer csatlakoztatása esetén a potenciométerrel lehet a késleltetési időket beállítani. A potenciométer feszültsége az időrelé tápfeszültség szintjének felel meg.		
Hőleadás a környezet felé	terhelőáram nélkül	W	1,4	
	tartós határáramnál	W	3,2	
 Meghúzási nyomaték		Nm	0,8	
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet		tömör vezeték	sodrott vezeték	
		mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2,5
		AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

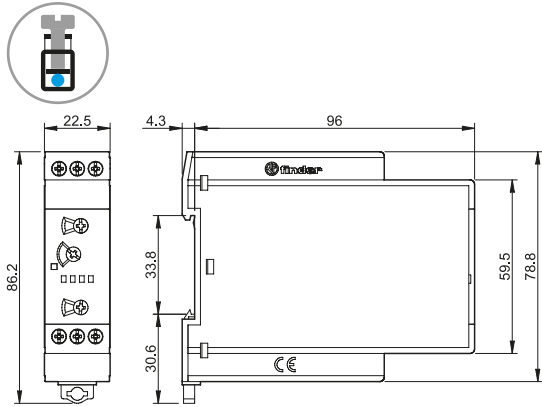
Jellemzők - 83.02...0003-as típus - ATEX, IECEx és HazLoc kivitel

ATEX (UL 23 ATEX 3005 X):	II 3 G	
IECEx (IECEx ULD 23.0013 X):	Ex ec nC IIC T4 Gc	
Haz.Loc. (E497395):	CI I, Div2, Gr A, B, C, D, T4 CI I, Zn 2, AEx ec nC IIC T4 Ex ec nC IIC T4 Gc X	
A robbanásbiztos kivitel jele		
II A készülék föld feletti létesítményekben alkalmazható (bányászat kivételével)		
3 Készülékkategória 3: normál mértékű biztonság		
G - CI I Robbanásveszélyes légkör (gázok, ködök vagy gőzök)		
Div 2 - Zn 2 Gyulladásveszélyes keverékek csak hiba esetén lépnek fel		
Ex ec - AEx ec Megnövelt biztonság		
Ex nC - AEx nC Lezárt tokozat		
IIC - Gr A, B, C, D A gázok csoportja (robbanási csoport)		
T4 Hőmérsékleti osztály		
Gc Készülék védelmi szint		
-20°C ≤ Ta ≤ +55°C Környezeti hőmérséklet-tartomány		
UL 23 ATEX 3005 X - IECEx ULD 23.0013 X - E497395 UL - ULD: a tanúsító intézmény jele 23: a tanúsítás kiállításának éve 3005 - 0013: a tanúsítás száma E497395: UL-File szám X: további alkalmazási utasítások		
Zyy: a gyártás időpontjának jele Z: év, yy: hét		

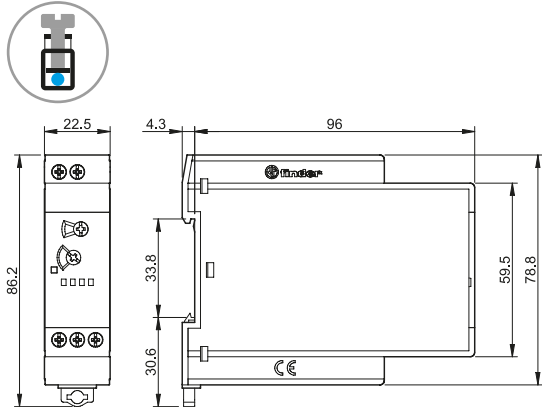


Méretezések

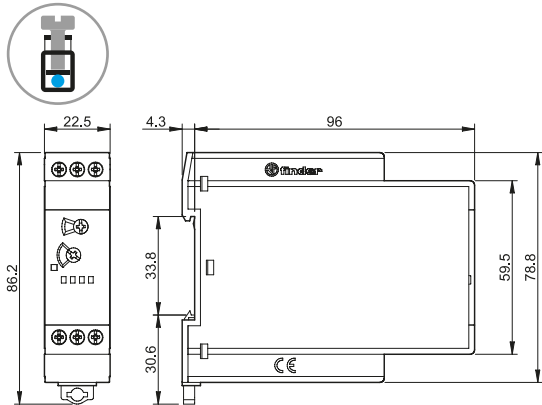
Típus: 83.01
csavaros csatlakozás



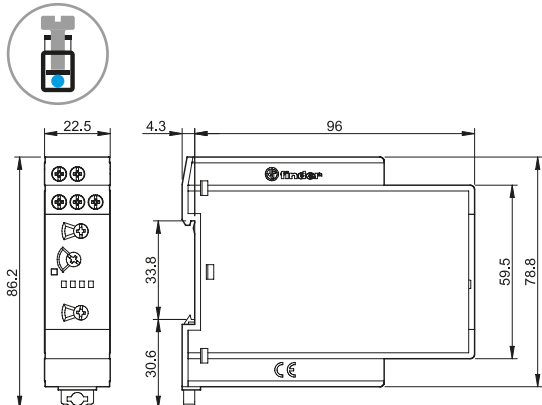
Típus: 83.11
csavaros csatlakozás



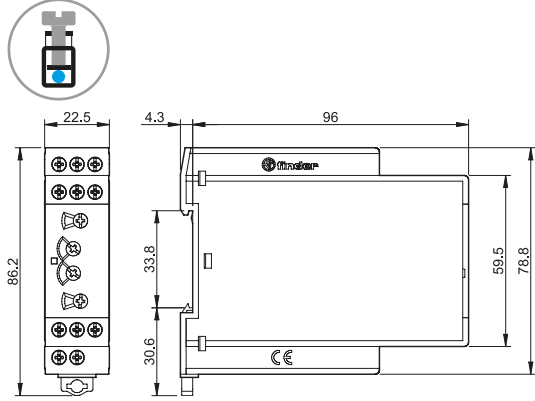
Típus: 83.41
csavaros csatlakozás



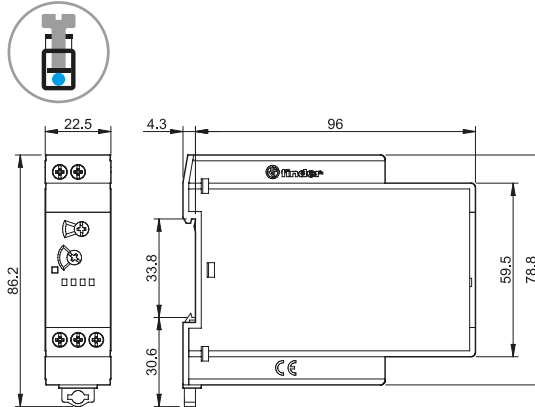
Típus: 83.82
csavaros csatlakozás



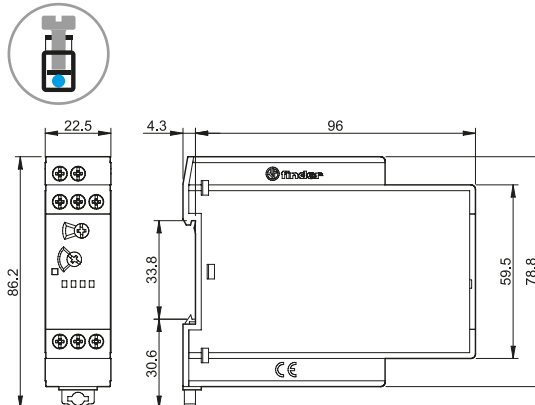
Típusok: 83.02/52
csavaros csatlakozás



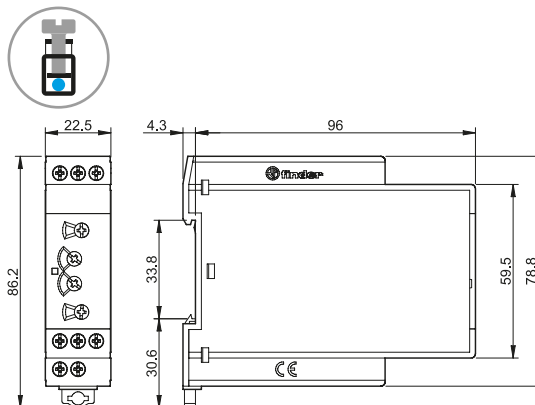
Típus: 83.21
csavaros csatlakozás



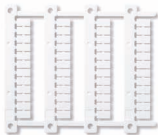
Típus: 83.62
csavaros csatlakozás



Típus: 83.91
csavaros csatlakozás



Tartozékok



Azonosító címke, a 83.01/11/21/41/62/82-es típusú relékhez, műanyag, 48 címke, (6 x 12)mm, Cembre termotranszfer nyomtatóhoz

060.48

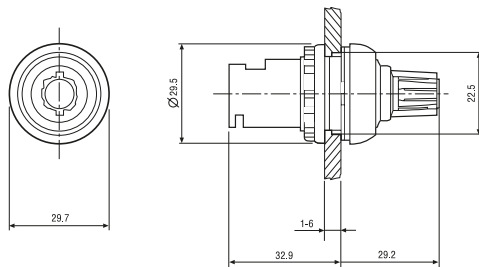
060.48



087.02.2

Potenciométer, mint külső potenciométer választható a 83.02/52 típusú időreléhez, 22,5 mm szélességű furattal, 10 kΩ / 0,25 W, lineáris (karakterisztika), védettségi mód: IP 66

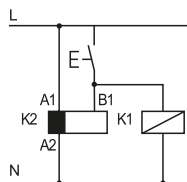
087.02.2



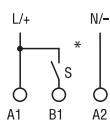
Állapotjelzés

LED jelzések ⁽¹⁾	Tápfeszültség	Kimenet állapota	Érintkezők jellemzői	
			nyitott	zárt
	nincs bekapcsolva	nyugalmi áll.	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	bekapcsolva	nyugalmi áll.	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	bekapcsolva	nyugalmi áll. (időzítés folyamatban)	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	bekapcsolva	meghúzott áll.	15 - 16 25 - 26	15 - 18 25 - 28

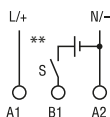
⁽¹⁾ A 83.62-es típusnál a LED csak akkor világít, ha az A1 - A2 kapcsokon feszültség van.



• A B1-gyel 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.



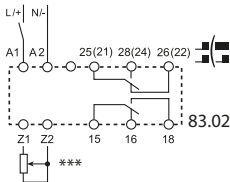
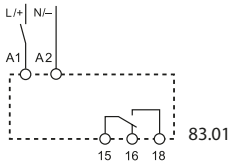
** A B1-re kötött vezérlőfeszültség eltérhet a relé tápfeszültségétől.
Például: A1 - A2 = 230 V AC, B1 - A2 = 12 V DC

Működési módok

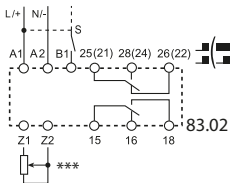
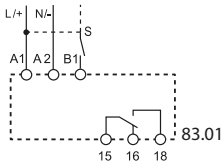
Bekötési vázlatok

Többfunkciós

Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal



Vezérlés a B1-re kötött indító kontaktussal

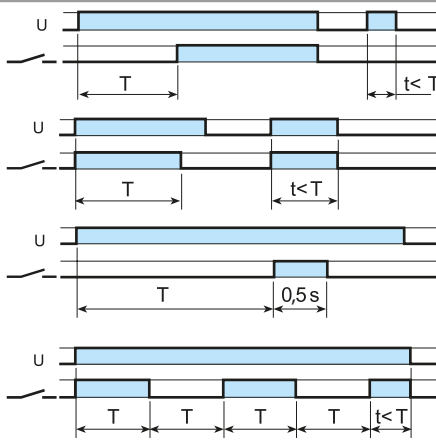


*** 83.02-es típus: a késleltetési idő külső potenciométerrel állítható (10 kΩ - 0,25 W)

U = Tápfeszültség

S = Indító kontaktus

— = NO (záróérintkező) kapcsolási állapota



(AI) Meghúzás késleltetésű relé

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

(DI) Bekapcsolással törlő relé

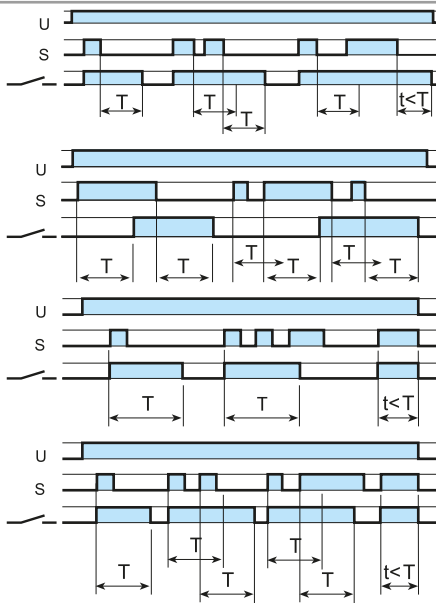
A tápfeszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul, a záróérintkező azonnal zár. A beállított idő letelte után a záróérintkező nyit.

(GI) Impulzusadó (0,5 s) relé késleltetéssel

A tápfeszültség (U) relére (A1-A2) az előre beállított időkésleltetés letelte után a relé záróérintkezője 0,5 s ideig zárt állapotú lesz.

(SW) Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással

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



(BE) Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlőkontaktus (S) zárásakor a záróérintkező azonnal zár. A vezérlőkontaktus nyitásakor a kívánt időkésleltetés elkezdődik.

(CE) Meghúzás és ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal

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

(DE) Bekapcsolással törlő relé vezérlőkontaktussal

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlőkontaktus (S) zárásakor a záróérintkező zár. A bekapcsolás törési időkésleltetését a vezérlőjel felfutó éle indítja.

(WD) Watchdog funkció (a vezérlőkontaktus felügyelete)

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlőkontaktus (S) zárásakor a záróérintkező zár, a kívánt időkésleltetés indul. Az időzítés leteltékor a záróérintkező nyit, függetlenül a vezérlőkontaktus állapotától. Ha a késleltetés ideje alatt a vezérlőkontaktust újra zárjuk, a késleltetés újraindul.

Figyelem: Az időzítési funkciót feszültségmentes állapotban kell beállítani.

A 83.02/52-es típusnál a választókapcsoló OFF állásában a funkció megváltoztatható.

Típus 83.02

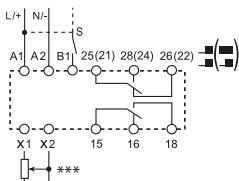
A fehér választókapcsoló állásai	Példa: AI funkció: meghúzás késleltetésű relé	Példa: BE funkció: ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal
2 késleltetett érintkező 	 A 15-18 és a 25-28 számú záróérintkezők az időkésleltetés szerint működnek	 A 15-18 és a 25-28 számú záróérintkezők az időkésleltetés szerint működnek
OFF 	 A 15-18 és a 25-28 számú záróérintkezők állandóan nyitottak	 A 15-18 és a 25-28 számú záróérintkezők állandóan nyitottak
1 késleltetett + 1 azonnali működésű érintkező 	 A 15-18 számú záróérintkező késleltetve, a 21-24 számú pedig késleltetés nélkül működik	 A 15-18 számú záróérintkező késleltetve, a 21-24 számú pedig késleltetés nélkül működik

Működési módok

Bekötési vázlatok

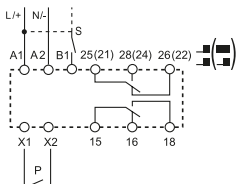
Többfunkciós

Vezérlés a B1-re kötött indító kontaktussal



*** a késleltetési idő külső potenciométerrel állítható (10 kΩ - 0,25 W)

Vezérlés a B1-re kötött indító kontaktussal és a (P) szünetkontaktussal



* vezérlőkontaktussal (S)

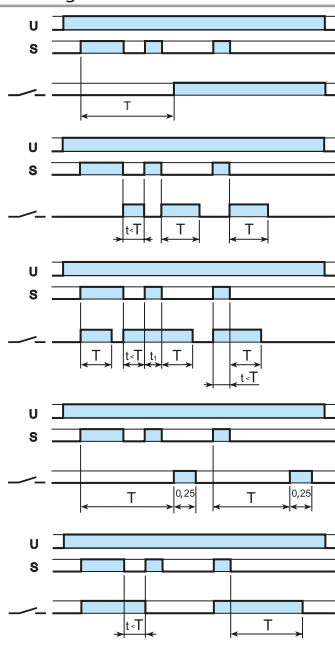
U = Tápfeszültség

S = Indító kontaktus

P = Szünetkontaktus

— = NO (záróérintkező) kapcsolási állapota

Típus 83.52



(AE) Meghúzás késleltetésű relé vezérlőkontaktussal

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. Az (S) vezérlőkontaktus zárása és a beállított T időkéseleltetés letelte után a relé záróérintkezője zár.

(EEa) Kikapcsolással törlő relé vezérlőkontaktussal

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. Az (S) vezérlőkontaktus nyitására azonnal zár a relé záróérintkezője. A vezérlőkontaktus nyitásával azonnal indul a kikapcsolás törlés késleltetési ideje.

(FE) Bekapcsolással és kikapcsolással törlő relé vezérlőkontaktussal

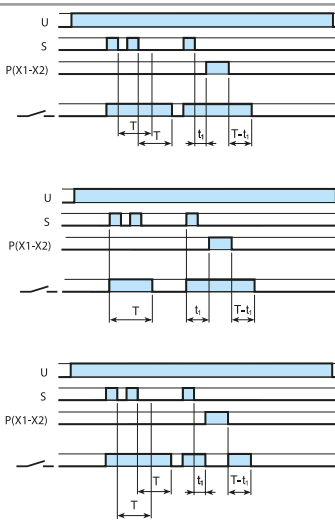
A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. Az (S) vezérlőkontaktus zárásával a záróérintkező azonnal zár és indul a bekapcsolás törlés késleltetési ideje. Az (S) vezérlőkontaktus nyitására azonnal zár a záróérintkező és a kikapcsolás törlés késleltetési ideje indul.

(GE) Impulzusadó (0,25 s) relé késleltetéssel, vezérlőkontaktussal

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. Az (S) vezérlőkontaktus zárásával a záróérintkező azonnal zár és indul az impulzusadó késleltetési ideje és annak letelte után a záróérintkező 0,25 s ideig zár.

(IT) Ejtés késleltetésű relé*, a késleltetés letelte előtt kikapcsolási lehetőséggel

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. Az (S) vezérlőkontaktus zárásával a záróérintkező azonnal zár. Az (S) vezérlőkontaktus nyitásával indul az ejtéseleltetés késleltetési ideje. Ha az ejtéseleltetés ideje alatt az (S) kontaktus zárjuk, akkor az ejtéseleltetés annak lejártá előtt befejeződik.



(BEp) Ejtés késleltetésű relé* szünetkontaktussal, a kapcsolási állapot megszakítása nélkül

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. Az (S) vezérlőkontaktus zárásával a záróérintkező azonnal zár. A vezérlőkontaktus nyitásával indul az ejtéseleltetés késleltetési ideje. A (P) szünetkontaktus zárásakor a zárt érintkezők zárva maradnak, az időkéseleltetés megáll, a letelt t_1 késleltetési idő tárolódik. A (P) szünetkontaktus nyitására indul a hátralévő ejtés késleltetési idő.

(DEp) Bekapcsolással törlő relé* szünetkontaktussal, a kapcsolási állapot megszakítása nélkül

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. Az (S) vezérlőkontaktus zárásával a záróérintkező azonnal zár. A bekapcsolás törlésének késleltetési ideje a vezérlőkontaktus zárásával indul. A (P) szünetkontaktus zárásakor a zárt érintkezők zárva maradnak, az időkéseleltetés megáll, a letelt t_1 késleltetési idő tárolódik. A (P) szünetkontaktus nyitására indul a hátralévő törlési idő.

(SHp) Ejtés késleltetésű relé* szünetkontaktussal, a kapcsolási állapot megszakításával

A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. Az (S) vezérlőkontaktus zárásával a záróérintkező azonnal zár. A vezérlőkontaktus nyitásával indul az ejtéseleltetés ideje. A (P) szünetkontaktus zárásával a zárt záróérintkezők nyitnak, a letelt t_1 késleltetési idő tárolódik. A (P) szünetkontaktus nyitására a késleltetett működésű záróérintkezők újra zárnak és a hátralévő késleltetési idő indul.

Típus 83.52

A fehér választókapcsoló állásai	A BEp funkció részletes bemutatása (S és P kontaktusokkal)	Az SHp funkció részletes bemutatása (S és P kontaktusokkal)
<p>2 késleltetett érintkező</p>	<p>A 15-18 és a 25-28 számú záróérintkezők a beállított időkéseleltetéssel működnek</p>	
<p>OFF</p>	<p>A 15-18 és a 25(21)-28(24) számú záróérintkezők állandóan nyitottak</p>	
<p>1 késleltetett + 1 azonnali működésű érintkező</p>	<p>A 15-18 számú záróérintkező késleltetve, a 21-24 számú pedig késleltetés nélkül működik</p>	<p>A 15-18 számú záróérintkező késleltetve működik, a 21-24 számú záróérintkező csak akkor zár, amikor a (P) szünetkontaktus zár</p>

Működési módok

Bekötési vázlatok

		U = Tápfeszültség	S = Indító kontaktus	— = NO (záróérintkező) kapcsolási állapota
<p>Egyfunkciós Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal</p> <p>83.11</p> <p>83.21</p> <p>83.62</p> <p>83.82</p>	<p>Típus</p> <p>83.11</p> <p>83.21</p> <p>83.62</p> <p>83.82</p> <p>83.41</p> <p>83.91</p>		<p>(AI) Meghúzás késleltetésű relé A tápfeszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul. Az előre beállított időkésleltetés letelte után a záróérintkező zár.</p> <p>(DI) Bekapcsolással törlő relé A tápfeszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul, a záróérintkező azonnal zár. A beállított idő letelte után a záróérintkező nyit.</p> <p>(BI) Ejtés késleltetésű relé A tápfeszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor a záróérintkező zár. Az ejtőkésleltetés késleltetési ideje (max. 3 min) a tápfeszültség lekapcsolásakor indul. <i>A 200 ms-os újrakezdetési idő leteltéig (akkor kezdődik, amikor a záróérintkező nyit) az ejtőkésleltetés újbóli indítása hatástalan.</i></p> <p>(SD) Csillag-delta indítórelé A tápfeszültségnek (U) a relére (A1-A2) kapcsolásakor a csillagindítás (Λ) záróérintkezője zár. A beállított T idő letelte után a csillagindítás záróérintkezője nyit. A csillagindítást követő T_{Δ} átkapcsolási szünet letelte után a deltaindítás (Δ) záróérintkezője zár. Az átkapcsolási szünetidő a készülék homloklapján található T_{Δ} (= T_{Δ}) gombbal 0,05 s, 0,2 s, 0,3 s, 0,45 s, 0,6 s, 0,75 s, 0,85 s, 1 s értékűre állítható.</p> <p>(BE) Ejtés késleltetésű relé vezérlőkontaktussal A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlőkontaktus (S) zárásakor a záróérintkező azonnal zár. A vezérlőkontaktus nyitásakor a kívánt időkésleltetés elkezdődik.</p> <p>(LI) Aszimmetrikus ütemadó relé, impulzusindítással (Z1-Z2 nyitott) A tápfeszültségnek (U) a relére (A1-A2) kapcsolásakor a záróérintkező azonnal zár. A T_1 idő letelte után a záróérintkező nyit, a T_2 idő letelte után pedig a záróérintkező újra zár.</p> <p>(PI) Aszimmetrikus ütemadó relé, szünetindítással (Z1-Z2 áthidalt) A tápfeszültségnek (U) a relére (A1-A2) kapcsolásakor a záróérintkező nyitott marad. A T_2 idő letelte után a záróérintkező zárt, a T_1 idő letelte után pedig nyitott állapotú lesz.</p> <p>(LE) Aszimmetrikus ütemadó relé, vezérlőkontaktussal, impulzusindítással (Z1-Z2 nyitott) A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére van kapcsolva. A vezérlőkontaktus (S) zárásakor a záróérintkező zár. Az (S) vezérlőkontaktus nyitása és a $T_1 + T_2$ idő letelte után az ütemadás befejeződik.</p> <p>(PE) Aszimmetrikus ütemadó relé, vezérlőkontaktussal, szünetindítással (Z1-Z2 áthidalt) A tápfeszültség (U) folyamatosan a relére (A1-A2) van kapcsolva. A vezérlőkontaktus (S) zárásakor a záróérintkező nyitott marad. A T_2 idő letelte után a záróérintkező zárt és a T_1 idő letelte után pedig nyitott állapotú lesz. Az (S) vezérlőkontaktus nyitása és a $T_2 + T_1$ idő letelte után az ütemadás befejeződik.</p>	
<p>Vezérlés a B1-re kötött indító kontaktussal</p> <p>83.41</p>				
<p>Aszimmetrikus ütemadó relék Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal</p> <p>83.91</p> <p>Z1-Z2 nyitott: (LI) funkció Z1-Z2 áthidalt: (PI) funkció</p> <p>Vezérlés a B1-re kötött indító kontaktussal</p> <p>83.91</p> <p>Z1-Z2 nyitott: (LE) funkció Z1-Z2 áthidalt: (PE) funkció</p>				

Időtartományok

A forgókapcsoló állásai (kivéve a 83.62-es típust, lásd a 4. oldalon)

