

ÚJ



EAN kód  
PTRM-216T/UNI: 8595188175586  
PTRM-216K/UNI: 8595188175579

Technikai paraméterek	PTRM-216T	PTRM-216K
<b>Tápellátás</b>		
Tápfeszültség csatlakozók:	2, 10	
Tápfeszültség:	AC/DC 12 – 240V (AC 50 – 60Hz)	
Energiafogyasztás max.:	2.5 VA / 1.5 W	
Tápfeszültség tűrése:	±10 %	
Tápfeszültség kijelzése:	zöld LED	
<b>Időzítő áramkör</b>		
Funkciók száma:	10	
Időtartományok:	50 ms - 30 nap	
Időbeállítás:	forgókapcsoló és potenciométer	
Pontosság*:	5 % - mechanikai beállítás	
Ismétlési pontosság:	0.2 % - beállítási stabilitás	
Hőmérséklet érzékenység:	0.01% / °C, =20 °C -on	
<b>Kimenet</b>		
Kimeneti kontaktus:	2x váltóérintkező (AgNi)	
Névleges áram:	16 A / AC1	
Kapcsolható teljesítmény:	4000VA / AC1, 384W / DC	
Kapcsolható feszültség:	250V AC / 24V DC	
Kimeneti teljesítmény veszteség max.:	2.4 W	
Kimenet jelzése:	multifunkciós piros LED	
Mechanikai élettartam:	10 000 000 művelet	
Elektromos élettartam:	50 000 művelet	
<b>Vezérlés</b>		
Vezérlő tűskék:	5 - 6	
Vezérlő impulzus hossza:	min. 25 ms / max. végtelen	
Újraindulási idő:	max. 150 ms	
<b>Egyéb információk</b>		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55°C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70°C	
Dielektromos szilárdság:		
tápegység - 1. kimenet (1, 3, 4)	2.5 kV AC	
tápegység - 2. kimenet (8, 9, 11)	2.5 kV AC	
1. kimenet - 2. kimenet	2.5 kV AC	
Beépítési helyzet:	tetszőleges	
Szerelés:	aljzatba (11 tűskés)	
Védettség:	IP40 előlapról	
<b>Túlfeszültségi kategória:</b>		
12-150V AC/DC tápfeszültséghez	III.	
150-240V AC/DC tápfeszültséghez	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Méret:	48 x 48 x 79 mm	48 x 48 x 89 mm
Tömeg:	111 g	108 g
Szabványok:	EN 61812-1	

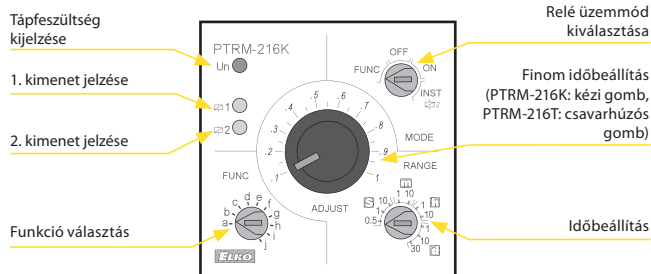
\* beállítható késleltetésnél <100 ms, ± 10ms időeltérés érvényes

## Funkció

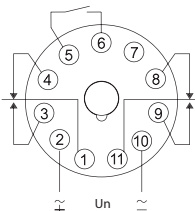
A funkciók leírását lásd a 25. oldalon.

- multifunkcionális időrelé univerzális felhasználásra automatizáláshoz, vezérléshez, szabályozáshoz, vagy otthoni telepítéshez
- külső potenciál bekötése nélküli vezérlő bemenet
- Választható eszközök az időtartományon belüli finomhangolásra használt kezelőszerv szerint:  
PTRM-216K - kézi forgatógomb, az egyszerű, szerszám nélküli beállításhoz PTRM-216T - csavarhúzó forgatógomb, a fedél zárhatósága érdekében
- a vezérlő bemenet az ütemadó kivételével minden tápfeszültség által indított funkciónál felhasználható a folyamatban lévő késleltetés felfüggesztésére (szünet)
- választható relé üzemmódok: beállított funkció szerint, állandóan meghúzva, állandóan elengedve, a második relé bekapcsolása tápfeszültség rákapcsoláskor
- univerzális tápfeszültség: AC/DC 12 - 240 V
- az 50 ms - 30 nap között állítható időzítés 10 tartományra oszlik: 50 ms - 0.5 s / 0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 perc - 1 perc / 1 perc - 10 perc / 0.1 óra - 1 óra / 1 óra - 10 óra / 0.1 nap - 1 nap / 1 nap - 10 nap / 3 nap - 30 nap.
- kimeneti érintkezők: 2x váltóérintkező 16 A
- a multifunkciós piros LED visszajelző, mely az üzemmállapotról függően villog vagy világít

## Az eszköz részei

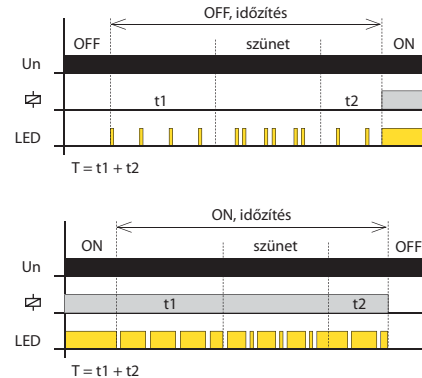


## Bekötés



Az 5, 6, 7 érintkezőkre nem szabad külső feszültséget csatlakoztatni!

## Üzemállapotok jelzése



## Relé üzemmód kiválasztása

### FUNC. Funkció beállítások

A szükséges „a” - „j” funkció a FUNC trimmerrel állítható be.

### OFF. A relé állandóan elengedve



### ON. A relé állandóan meghúzva



### 2 INST. Második relé üzemmód



A második relé a tápfeszültségtől függően kapcsol. Az első relé a FUNC trimmerrel beállított funkció (a - j) szerint kapcsol.

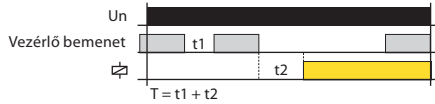
**Funkció**

**a. Meghúzás-késleltetés**



A tápfeszültség bekapcsolásakor megkezdődik a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé meghúz és ebben az állapotban marad, amíg a tápfeszültség meg nem szűnik.

**Meghúzás-késleltetés késleltetés felfüggesztéssel**



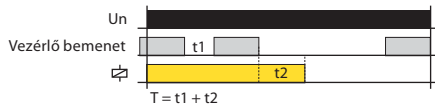
Ha a vezérlőérintkező zárva van a tápfeszültség bekapcsolásakor, akkor a relé elengedett állapotban marad, és a késleltetés csak akkor kezdődik, amikor a vezérlőérintkezőt bontják. A késleltetés letelte után a relé meghúz. Ha a vezérlőérintkezőt az időzítés alatt zárják, akkor az időzítés megszakad, és addig nem folytatódik, amíg a vezérlőérintkezőt nem bontják.

**b. Elengedés-késleltetés**



A tápfeszültség bekapcsolásakor a relé meghúz, és megkezdődik a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé elenged, és ebben az állapotban marad, amíg a tápfeszültség meg nem szűnik.

**Elengedés-késleltetés késleltetés felfüggesztéssel**



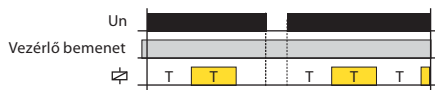
Ha a vezérlőérintkező zárva van a tápfeszültség bekapcsolásakor, akkor a relé meghúz, és az időzítés csak akkor kezdődik, amikor a vezérlőérintkezőt bontják. A késleltetés letelte után a relé elenged. Ha a vezérlőérintkezőt az időzítés alatt zárják, akkor az időzítés megszakad, és addig nem folytatódik, amíg a vezérlőérintkezőt nem bontják.

**c. Ütemadó impulzussal kezdve**



A tápfeszültség bekapcsolásakor a relé meghúz, és elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé elenged, és újra elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé ismét meghúz, és a sorozat addig ismétlődik, amíg a tápfeszültség meg nem szűnik. A vezérlőérintkező időzítés alatti zárása nem befolyásolja a működést.

**Ütemadó szünettel kezdve**



Ha a vezérlőérintkező zárva van a tápfeszültség bekapcsolásakor, akkor az ütemadás szünettel indul (elengedett relével). A vezérlőérintkező időzítés alatti zárása nem befolyásolja a működést.

**d. Impulzusrelé**



A tápfeszültség bekapcsolásakor a relé elengedett állapotban van. Ha a vezérlőérintkezőt zárják, akkor a relé meghúz. A vezérlőérintkező bontásakor az állapot nem változik. A vezérlőérintkező következő zárására a relé elenged. A vezérlőérintkező minden egyes zárásakor a relé állapotot vált.

**e. Elengedés-késleltetés a vezérlőérintkező bontása utáni indítással a kimenet azonnali bekapcsolásával**



A tápfeszültség bekapcsolásakor a relé elengedett állapotban van. Ha a vezérlőérintkezőt zárják, akkor a relé meghúz. A vezérlőérintkező bontásakor elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé elenged. Ha a vezérlőérintkezőt az időzítés alatt zárják, akkor a késleltetési idő visszaáll, és a relé meghúzva marad. A vezérlőérintkező bontása után a „T” késleltetés előlől indul, majd letelte után a relé elenged.

**f. Elengedés-késleltetés a vezérlőérintkező zárása utáni indítással**



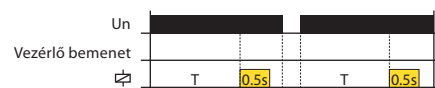
A tápfeszültség bekapcsolásakor a relé elengedett állapotban van. Ha a vezérlőérintkezőt zárják, akkor a relé meghúz, és elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé elenged. A vezérlőérintkező időzítés alatti zárása nem befolyásolja a működést.

**g. Elengedés-késleltetés a vezérlőérintkező zárása utáni indítással - újraindítható**



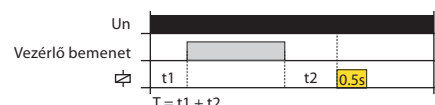
A tápfeszültség bekapcsolásakor a relé elengedett állapotban van. Ha a vezérlőérintkezőt zárják, akkor a relé meghúz, és elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé elenged. A vezérlőérintkező időzítés alatti zárása egy új „T” késleltetést vált ki - a relé meghúzásáig időtartama így meghosszabbodik.

**h. Impulzugenérátor - 0,5 s**



A tápfeszültség bekapcsolása után elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé a fix 0,5 s időtartamra meghúz.

**Impulzugenérátor - 0,5 s, késleltetés felfüggesztéssel**



A tápfeszültség bekapcsolása után elindul a „T” késleltetés. A vezérlőérintkező időzítés alatti zárása felfüggeszti az időzítést. A vezérlőérintkező bontása után a késleltetés befejeződik, és a relé a fix 0,5 s időtartamra meghúz.

**i. Elengedés-késleltetés a vezérlőérintkező zárása és bontása utáni indítással**



A tápfeszültség bekapcsolásakor a relé elengedett állapotban van. Ha a vezérlőérintkezőt zárják, akkor a relé meghúz, és elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé elenged. A vezérlőérintkező bontására a relé ismét meghúz, és megkezdődik a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé elenged. Ha a vezérlőérintkezőt az időzítés alatt bontják, akkor a relé 2xT ideig marad meghúzva. A késleltetés letelte után a relé elenged. A vezérlőérintkező állapotának újabb változása nem befolyásolja a működést.

**j. Meghúzás-késleltetés a vezérlőérintkező zárása és elengedés-késleltetés a bontása utáni indítással**



A tápfeszültség bekapcsolásakor a relé elengedett állapotban van. Ha a vezérlőérintkezőt zárják, akkor elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé meghúz. A vezérlőérintkező bontása után újra elindul a „T” késleltetés. A késleltetés letelte után a relé elenged. Ha a vezérlőérintkezőt az időzítés alatt bontják, akkor a relé a késleltetés letelte után meghúz, majd elindít egy újabb „T” késleltetést, melynek letelte után elenged. A vezérlőérintkező állapotának újabb változása nem befolyásolja a működést.