

Spínací hodiny 16 A



topení,
chlazení



osvětlení
výloh



osvětlení
parků



školní
zvonění



osvětlení
ulic



ŘADA
12

mechanické spínací hodiny

- s denním programem *
- týdenním programem **

Typ 12.01

- denní program
- 1P / 16 A
- šířka 35,8 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

Typ 12.11

- denní program
- 1P / 16 A
- šířka 17,5 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

Typ 12.31-0000

- denní program
- 1P / 16 A
- čelní panel 72 x 72 mm
- montáž do panelu

Typ 12.31-0007

- týdenní program
- 1P / 16 A
- čelní panel 72 x 72 mm
- montáž do panelu

- nejkratší interval sepnutí:
1 h (12.31-0007)
30 min (12.01)
15 min (12.11 - 12.31-0000)

* shodný program pro každý den

** možnost jiného programu pro dny v týdnu

rozměry na straně 13

Kontakty

Počet kontaktů

Max. trvalý proud /max. spínaný proud A

Jmenovité napětí /max. spínané napětí V AC

AC1 max. spínaný výkon VA

AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) VA

Přípustné zatížení kontaktů:

žárovky (230 V) W

zářivky kompenzované (230 V) W

zářivky nekompenzované (230 V) W

halogenové lampy (230 V) W

Min. spínaný výkon mW (V/mA)

Standardní materiál kontaktů

Napájení

Jmenovité napětí (U_N) V AC (50/60 Hz)

V DC

Jmenovitý příkon AC/DC VA (50 Hz)/W

Pracovní rozsah AC (50 Hz)

DC

Všeobecné údaje

Elektrická životnost v AC1 počet sepnutí

Program

Počet programovatelných intervalů / den

Nejkratší interval spínání min

Přesnost chodu s/den

Teplota okolí °C

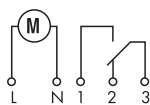
Krytí

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)

12.01



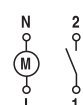
- mechanické denní hodiny
- 1P / 16 A
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35



12.11



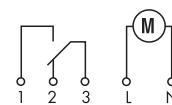
- mechanické denní hodiny
- 1Z / 16 A
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35



12.31



- mechanické denní nebo týdenní hodiny
- 1P / 16 A
- montáž do panelu



Typ 12.51
elektronické 1-kanálové spínací hodiny
s denním a týdenním programem

- klasické programování joystickem nebo smart programování smartfonem s NFC
- nejkratší programovatelný interval 30 min
- jednoduché programování denního nebo týdenního programu

Typ 12.81
elektronické 1-kanálové spínací hodiny
s astrofunkcí

- klasické programování joystickem nebo smart programování telefonem s NFC
- ZAP/VYP astro funkce dle západu a východu slunce vztahených k datumu, času a zeměpisným souřadnicím
- další ZAP/VYP v rámci probíhající astrofunkce
- zadání zeměpisných souřadnic místa podle PSČ hlavních evropských měst
- automatické posunutí ZAP/VYP astro funkce vzhledem k východu nebo západu slunce +/- 90 min v desetiminutových krocích
- letní/zimní čas pro Evropu, Austrálii, Brazílii
- LCD displej pro nastavení, programování a zobrazení stavu
- programování po vložení 4-místného PIN
- zadní prosvětlení displeje
- interní vyměnitelná baterie pro nastavení a programování při výpadku provozního napájení, jednoduchá výměna zepředu
- bezpečné oddělení mezi napájením a kontakty
- šířka 35 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35
- kontaktní materiál bez Cd

rozměry na straně 13

Kontakty

| | | | |
|---|-----------|----------------------|----------------------|
| Počet kontaktů | | 1P | 1P |
| Max. trvalý proud /max. spínaný proud | A | 16/30 (120 A - 5 ms) | 16/30 (120 A - 5 ms) |
| Jmenovité napětí /max. spínané napětí | V AC | 250/400 | 250/400 |
| AC1 max. spínaný výkon | VA | 4000 | 4000 |
| AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) | VA | 750 | 750 |
| Přípustné zatížení: | | | |
| žárovky a halogen. žárovky (230 V) | W | 2000 | 2000 |
| zářivky s EVG ⁽¹⁾ | W | 1000 | 1000 |
| zářivky s KVG ⁽²⁾ | W | 750 | 750 |
| úsporné zářivky | W | 400 | 400 |
| LED (230 V) | W | 400 | 400 |
| nn halog. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾ | W | 400 | 400 |
| nn halog. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾ | W | 800 | 800 |
| Min. spínaný výkon | mW (V/mA) | 1000 (10/10) | 1000 (10/10) |
| Standardní materiál kontaktů | | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ |

Napájení

| | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| Jmenovité napětí (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 110...230 | 110...230 |
| | V DC | 110...230 | 110...230 |
| Jmenovitý příkon | VA (50 Hz)/W | 2,8/0,9 | 2,8/0,9 |
| Pracovní rozsah | V AC (50 Hz) | 88...264 | 88...264 |
| | V DC | 88...264 | 88...264 |

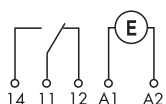
Všeobecné údaje

| | | | |
|---|---------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elektrická životnost v AC1 | počet sepnutí | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| Počet programovatelných intervalů / den | | 48 | — |
| Nejkratší interval spínání | min | 30 | — |
| Přesnost chodu | s/den | 1 | 1 |
| Teplota okolí | °C | -20...+50 (viz str. 9, L12) | -20...+50 (viz str. 9, L12) |
| Krytí | | IP 20 | IP 20 |

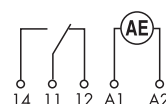
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



- digitální spínací hodiny
- 1P / 16 A



- digitální spínací hodiny s astroprogramem
- 1P / 16 A



EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník
KVG⁽²⁾ = konvenční předřadník

elektronické spínací hodiny s týdenním programem
- klasické programování joystikem nebo
smart programování smartfonem s NFC

Typ 12.61
- 1P / 16 A

Typ 12.62
- 2P / 16 A

- funkce:
ZAP, VYP,
impuls 1 s...59 min
- nejkratší programovatelný interval 1 min
- letní/zimní čas pro Evropu, Austrálii, Brazílii
- LCD displej pro nastavení, programování a zobrazení stavu
- programování po vložení 4-místného PIN
- zadní prosvětlení displeje
- interní vyměnitelná baterie pro nastavení a programování při výpadku provozního napájení, jednoduchá výměna zepředu
- bezpečné oddělení mezi napájením a kontakty
- šířka 35 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35
- kontaktní materiál bez Cd

rozměry na straně 14

Kontakty

| | | | |
|---|-----------|----------------------|----------------------|
| Počet kontaktů | | 1P | 2P |
| Max. trvalý proud /max. spínaný proud | A | 16/30 (120 A - 5 ms) | 16/30 (120 A - 5 ms) |
| Jmenovité napětí /max. spínané napětí | V AC | 250/400 | 250/400 |
| AC1 max. spínaný výkon | VA | 4000 | 4000 |
| AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) | VA | 750 | 750 |
| Přípustné zatížení: | | | |
| žárovky a halogen. žárovky (230 V) | W | 2000 | 2000 |
| zářivky s EVG ⁽¹⁾ | W | 1000 | 1000 |
| zářivky s KVG ⁽²⁾ | W | 750 | 750 |
| úsporné zářivky | W | 400 | 400 |
| LED (230 V AC) | W | 400 | 400 |
| nn halog. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾ | W | 400 | 400 |
| nn halog. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾ | W | 800 | 800 |
| Min. spínaný výkon | mW (V/mA) | 1000 (10/10) | 1000 (10/10) |
| Standardní materiál kontaktů | | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ |

Napájení

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|
| Jmenovité napětí (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 12...24 | 110...230 | 110...230 |
| | V DC | 12...24 | 110...230 | 110...230 |
| Jmenovitý příkon | VA (50 Hz)/W | 2,8/0,9 | | 2,8/0,9 |
| Pracovní rozsah | V AC (50 Hz) | 10...30 | 88...253 | 88...253 |
| | V DC | 10...30 | 88...253 | 88...253 |

Všeobecné údaje

| | | | |
|--|---------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elektrická životnost v AC1 | počet sepnutí | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| Program | | týdenní | týdenní |
| Počet programovatelných zapnutí nebo vypnutí | | 50 | 50 |
| Nejkratší interval spínání | min | 1 | 1 |
| Přesnost chodu | s/den | 1 | 1 |
| Teplota okolí | °C | -20...+50 (viz str. 9, L12) | -20...+50 (viz str. 9, L12) |
| Krytí | | IP 20 | IP 20 |

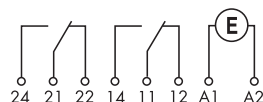
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



- týdenní program
- 1P / 16 A
- ovládání ZAP, VYP, impuls



- týdenní program
- 2P / 16 A
- ovládání ZAP, VYP, impuls



EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník
KVG⁽²⁾ = konvenční předřadník

elektronické spínací hodiny s týdenním programem a astro funkcí
 - klasické programování joystickem nebo smart programování smartfonem s NFC
 - ZAP/VYP astro funkce dle západu a východu slunce vztahených k datumu, času a zeměpisným souřadnicím

Typ 12.A1

- 1P / 16 A

Typ 12.A2

- 2P / 16 A

- funkce: astro-ZAP, astro-VYP, impuls 1 s...59 min
- zadání zeměpisných souřadnic místa podle PSČ hlavních evropských měst
- automatické posunutí ZAP/VYP astro funkce vzhledem k východu nebo západu slunce +/- 90 min v minutových krocích
- nejkratší programovatelný interval 1 min
- letní/zimní čas pro Evropu, Austrálii, Brazílii
- LCD displej pro nastavení, programování a zobrazení stavu
- programování po vložení 4-místného PIN
- zadní prosvětlení displeje
- interní vyměnitelná baterie pro nastavení a programování při výpadku provozního napájení, jednoduchá výměna zepředu
- bezpečné oddělení mezi napájením a kontakty
- šířka 35 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35
- kontaktní materiál bez Cd

rozměry na straně 14

Kontakty

| | | | |
|---------------------------------------|------|----------------------|----------------------|
| Počet kontaktů | | 1P | 2P |
| Max. trvalý proud /max. spínaný proud | A | 16/30 (120 A - 5 ms) | 16/30 (120 A - 5 ms) |
| Jmenovité napětí /max. spínané napětí | V AC | 250/400 | 250/400 |
| AC1 max. spínaný výkon | VA | 4000 | 4000 |
| AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) | VA | 750 | 750 |

Přípustné zatížení:

| | | | |
|---|---|------|------|
| žárovky a halogen. žárovky (230 V) | W | 2000 | 2000 |
| zářivky s EVG ⁽¹⁾ | W | 1000 | 1000 |
| zářivky s KVG ⁽²⁾ | W | 750 | 750 |
| úsporné zářivky | W | 400 | 400 |
| LED (230 V AC) | W | 400 | 400 |
| nn halog. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾ | W | 400 | 400 |
| nn halog. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾ | W | 800 | 800 |

| | | | |
|------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|
| Min. spínaný výkon | mW (V/mA) | 1000 (10/10) | 1000 (10/10) |
| Standardní materiál kontaktů | | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ |

Napájení

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----------|---------|-----------|
| Jmenovité napětí (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 110...230 | 12...24 | 110...230 |
| | V DC | 110...230 | 12...24 | 110...230 |
| Jmenovitý příkon | VA (50 Hz)/W | 2,8/0,9 | 2,8/0,9 | |
| Pracovní rozsah | V AC (50 Hz) | 88...253 | 10...30 | 88...253 |
| | V DC | 88...253 | 10...30 | 88...253 |

Všeobecné údaje

| | | | |
|--|---------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elektrická životnost v AC1 | počet sepnutí | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| Program | | týdenní | týdenní |
| Počet programovatelných zapnutí nebo vypnutí | | 50 | 50 |
| Nejkratší interval spínání | min | 1 | 1 |
| Přesnost chodu | s/den | 1 | 1 |
| Teplota okolí | °C | -20...+50 (viz str. 9, L12) | -20...+50 (viz str. 9, L12) |
| Krytí | | IP 20 | IP 20 |

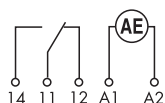
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



NEW 12.A1



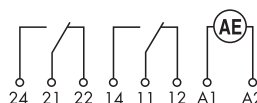
- astro a týdenní program
- 1P / 16 A
- ovládání ZAP, VYP, impuls



NEW 12.A2



- astro a týdenní program
- 2P / 16 A
- ovládání ZAP, VYP, impuls



EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník
 KVG⁽²⁾ = konvenční předřadník

**elektronické 1-kanálové spínací hodiny
- s týdenním programem**

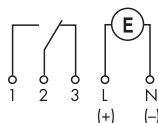
Typ 12.71

- 1P / 16 A
- šířka 17,8 mm
- nejkratší programovatelný interval 1 min
- interní baterie pro nastavení při výpadku provozního napájení
- impulsní výstup
1 s...59:59 (mm:ss)
- automatický letní/zimní čas
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

12.71



- digitální spínací hodiny s týdenním programem
- 1P / 16 A
- šířka 17,8 mm



EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník
KVG⁽²⁾ = konvenční předřadník

rozměry na straně 13

Kontakty

| | | |
|---|-----------|--------------|
| Počet kontaktů | | 1P |
| Max. trvalý proud /max. spínaný proud | A | 16/30 |
| Jmenovité napětí /max. spínané napětí | V AC | 250/— |
| AC1 max. spínaný výkon | VA | 4000 |
| AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) | VA | 420 |
| Přípustné zatížení: | | |
| žárovky a halogen. žárovky (230 V) | W | 400 |
| zářivky s EVG ⁽¹⁾ | W | 100 |
| zářivky s KVG ⁽²⁾ | W | 100 |
| úsporné zářivky | W | 50 |
| LED (230 V AC) | W | 50 |
| nn halog. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾ | W | 50 |
| nn halog. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾ | W | 100 |
| Min. spínaný výkon | mW (V/mA) | 1000 (10/10) |
| Standardní materiál kontaktů | | AgNi |

Napájení

| | | | |
|------------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|
| Jmenovité napětí (U _N) | V AC (50/60 Hz) | — | 230 |
| | V AC/DC | 24 | — |
| Jmenovitý příkon AC/DC | VA (50 Hz)/W | 1,4/1,4 | 2/— |
| Pracovní rozsah | AC (50 Hz) | (0,9...1,1) U _N | (0,85...1,1) U _N |
| | DC | (0,9...1,1) U _N | — |

Všeobecné údaje

| | | |
|---|---------------|----------------------|
| Elektrická životnost v AC1 | počet sepnutí | 50 · 10 ³ |
| Program | | týdenní |
| Počet programovatelných zapnutí nebo vypnutí* | | 30 |
| Nejkratší interval spínání | min | 1 |
| Přesnost chodu | s/den | 0,5 |
| Teplota okolí | °C | -30...+55 |
| Krytí | | IP 20 |

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



* ZAP/VYP v paměti je možné použít vícekrát, to znamená pro více dní.

Objednací kód

Příklad: řada 12, elektronické spínací hodiny, 1P/16 A, napájení (110...230) V AC/DC.


1 2 . 5 1 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|---|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|
| řada | 1 | 2 | . | 5 | 1 | . | 8 | . | 2 | 3 | 0 | . | 0 | 0 | 0 | 0 |
| typ | 0 = denní program, šířka 35,8 mm 1 = denní program, šířka 17,5 mm 2 = týdenní program, šířka 35,8 mm 3 = denní a týdenní program, čelní panel 72 x 72 mm 5 = digitální v analogovém stylu, šířka 35 mm, NFC programování 6 = týdenní program, šířka 35 mm, NFC programování 7 = týdenní program, šířka 17,5 mm 8 = astro funkce, šířka 35 mm, NFC programování A = astro funkce, šířka 35 mm, NFC programování | | | | možnosti 0 = se zálohou chodu 1 = bez zálohy chodu jen u 12.11.8.230.1000 | | | | provedení 0 = standard 0 = denní program u 12.31 7 = týdenní program u 12.31 | | | | | | | |
| počet kontaktů | 0 = denní program, šířka 35,8 mm 1 = denní program, šířka 17,5 mm 2 = týdenní program, šířka 35,8 mm 3 = denní a týdenní program, čelní panel 72 x 72 mm 5 = digitální v analogovém stylu, šířka 35 mm, NFC programování 6 = týdenní program, šířka 35 mm, NFC programování 7 = týdenní program, šířka 17,5 mm 8 = astro funkce, šířka 35 mm, NFC programování A = astro funkce, šířka 35 mm, NFC programování | | | | jmenovité provozní napětí 024 = 24 V AC/DC u 12.71 024 = (12...24) V AC/DC u 12.61, 12.A2 120 = 120 V AC 230 = 230 V AC 230 = (110...230) V AC/DC (u 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2) | | | | varianty 0 = standard | | | | | | | |
| | 1 = 1P, 16 A 1 = 1Z, 16 A jen u 12.11 2 = 2P, 16 A | | | | druh napětí 0 = AC (50/60 Hz)/DC u 12.61.0.024, 12.A2.0.024, 12.71.0.024 8 = AC (50/60 Hz) 8 = AC (50/60 Hz)/DC (u 12.51, 12.81, 12.61, 12.62, 12.A1, 12.A2) | | | | | | | | | | | |

všechna provedení

12.01.8.230.0000
12.11.8.230.0000
12.11.8.230.1000
12.31.8.230.0000 - denní program
12.31.8.230.0007 - týdenní program
12.51.8.230.0000
12.61.0.024.0000
12.61.8.230.0000
12.62.8.230.0000
12.71.0.024.0000
12.71.8.230.0000
12.81.8.230.0000
12.A1.8.230.0000
12.A2.0.024.0000
12.A2.8.230.0000

Všeobecné údaje

| Izolační vlastnosti | | 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2 | 12.01, 12.11, 12.31, 12.71 | | |
|---|---|--|----------------------------|------------------------|-----------------|
| Napěťová pevnost mezi cívkou a kontakty | V AC | 4000 | 4000 | | |
| Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů | V AC | 1000 | 1000 | | |
| Zkušební pulzní napětí mezi cívkou a kontakty | kV/(1,2/50)μs | 6 | 6 | | |
| Zkušební pulzní napětí mezi rozepnutými kontakty | kV/(1,2/50)μs | 1,5 | 1,5 | | |
| EMC – odolnost rušení | | | | | |
| Typ testu | | Předpis | | | |
| Elektrostatický výboj | - přes přívody | ČSN EN 61000-4-2 | 4 kV | 6 kV | |
| | - vzduchem | ČSN EN 61000-4-2 | 8 kV | 8 kV | |
| Elektromagnetické vysokofrekvenční pole (80...1000 MHz) | | ČSN EN 61000-4-3 | 10 V/m | 10 V/m | |
| BURST (5/50 ns, 5 a 100 kHz) | | ČSN EN 61000-4-4 | 4 kV | 4 kV | |
| SURGES (1,2/50 μs) na přívodech napájení | souhlasné rušení | ČSN EN 61000-4-5 | 4 kV | 2 kV | |
| | nesouhlasné rušení | ČSN EN 61000-4-5 | 4 kV | 2 kV | |
| Elektromagnetický vysokofrekvenční signál | (0,15...80) MHz | ČSN EN 61000-4-6 | 10 V | 10 V | |
| Pokles napájení | 70% U _N , 40% U _N | ČSN EN 61000-4-11 | 10 cyklů | 10 cyklů | |
| Krátkodobý výpadek napájení | | ČSN EN 61000-4-11 | 10 cyklů | 10 cyklů | |
| Poruchy šířící se po vedení | (0,15...30) MHz | ČSN EN 55014 | Třída B | Třída B | |
| EMC rušení vyzařováním | (30...1000) MHz | ČSN EN 55014 | Třída B | Třída B | |
| Přívody | | | | | |
|  Utahovací moment | Nm | 0,8 | 1,2 | | |
| Max. průřez přívodů | | mm ² | AWG | mm ² | AWG |
| | drát | 1 x 6 / 2 x 4 | 1 x 10 / 2 x 12 | 1 x 6 / 2 x 4 | 1 x 10 / 2 x 12 |
| | lanko | 1 x 4 / 2 x 2,5 | 1 x 12 / 2 x 14 | 1 x 6 / 2 x 2,5 | 1 x 10 / 2 x 14 |
| Délka odizolování | mm | 9 | | | |
| Další údaje | | | | | |
| Záloha chodu (životnost baterie) | | 6 let (12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.71) | | | |
| Typ baterie (vyměnitelná) | | CR 2032, 3 V, 230 mAh (12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2) | | | |
| Rezerva chodu | | 100 h (12.01, 12.11, 12.31 - po 80 h napájení) | | | |
| Vyzařování tepla do okolí | | 12.51, 12.61, 12.81, 12.A1 | 12.62, 12.A2 | 12.01, 12.11, 12.31 | 12.71 |
| | v pohotovostním režimu W | 0,2 | 0,2 | — | — |
| | bez proudu kontakty W | 0,9 | 0,9 | 1,5 | 2 |
| | při proudu kontakty W | 1,5 | 2,1 | 2,5 | 3 (1P) |

L 12 - Jmenovitý proud v závislosti na teplotě okolí

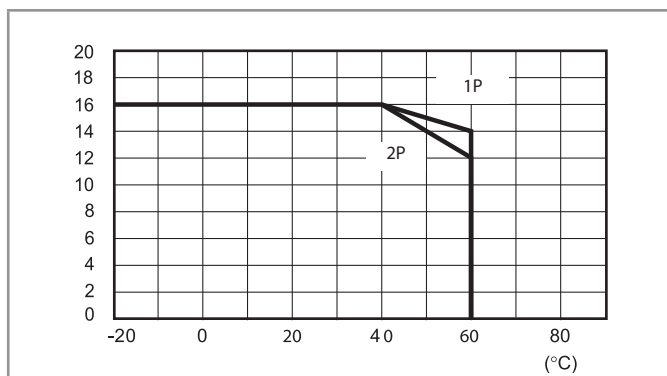
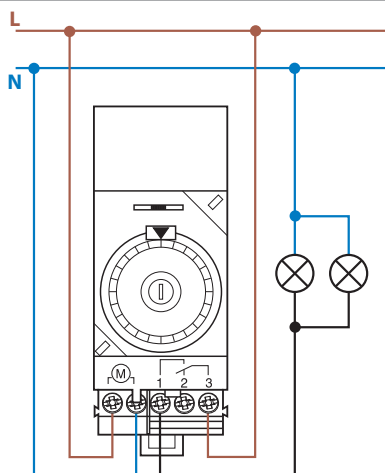


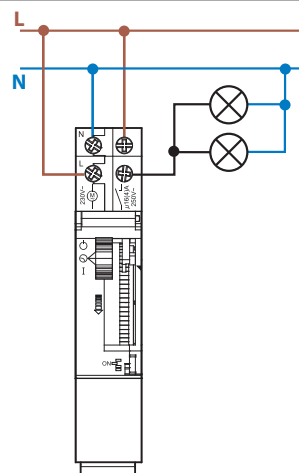
Schéma připojení



Typ 12.01

poloha přepínače:

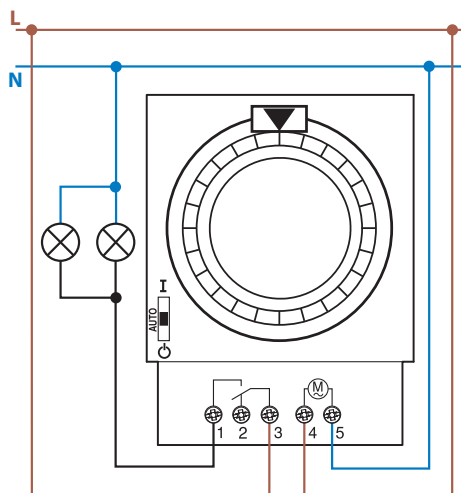
- ⊖ = trvale VYP
- AUTO = automatický provoz
- I = trvale ZAP



Typ 12.11

poloha přepínače:

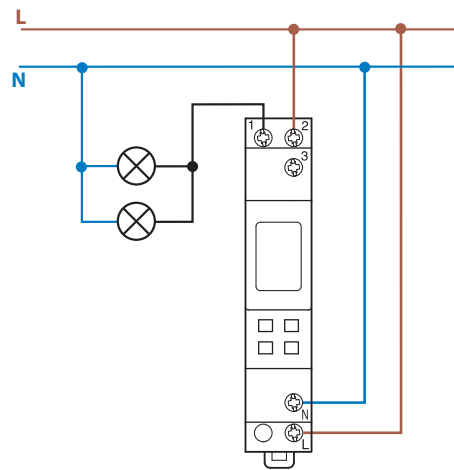
- ⊖ = trvale VYP
- ⊖ = automatický provoz
- I = trvale ZAP



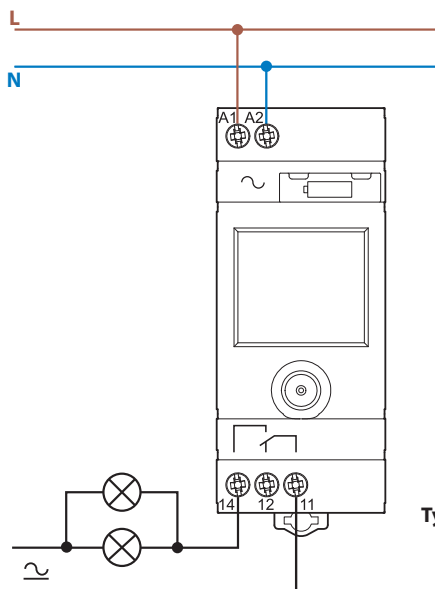
Typ 12.31

poloha přepínače:

- ⊖ = trvale VYP
- AUTO = automatický provoz
- I = trvale ZAP

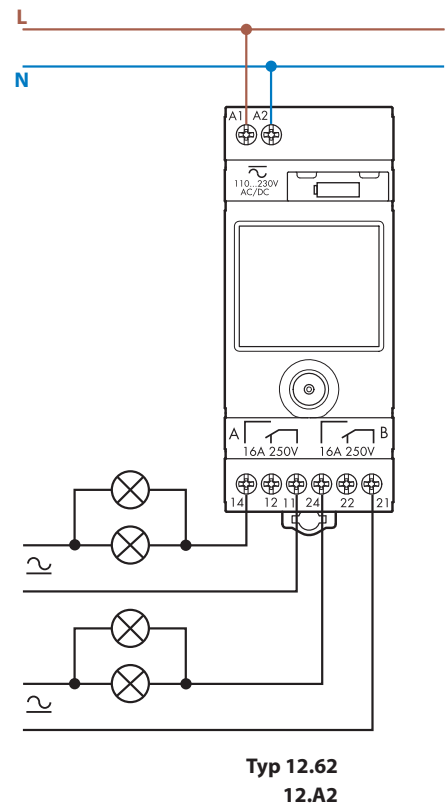
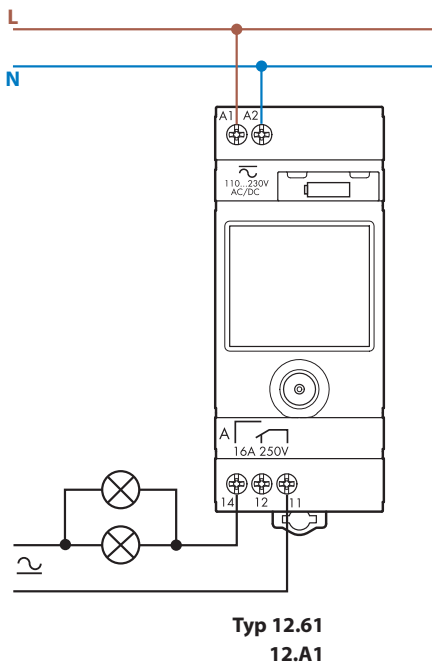


Typ 12.71



**Typ 12.51
12.81**

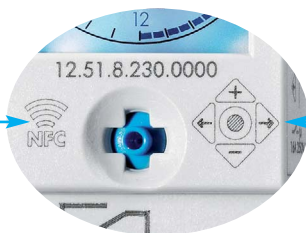
Schéma připojení



2 způsoby programování 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2

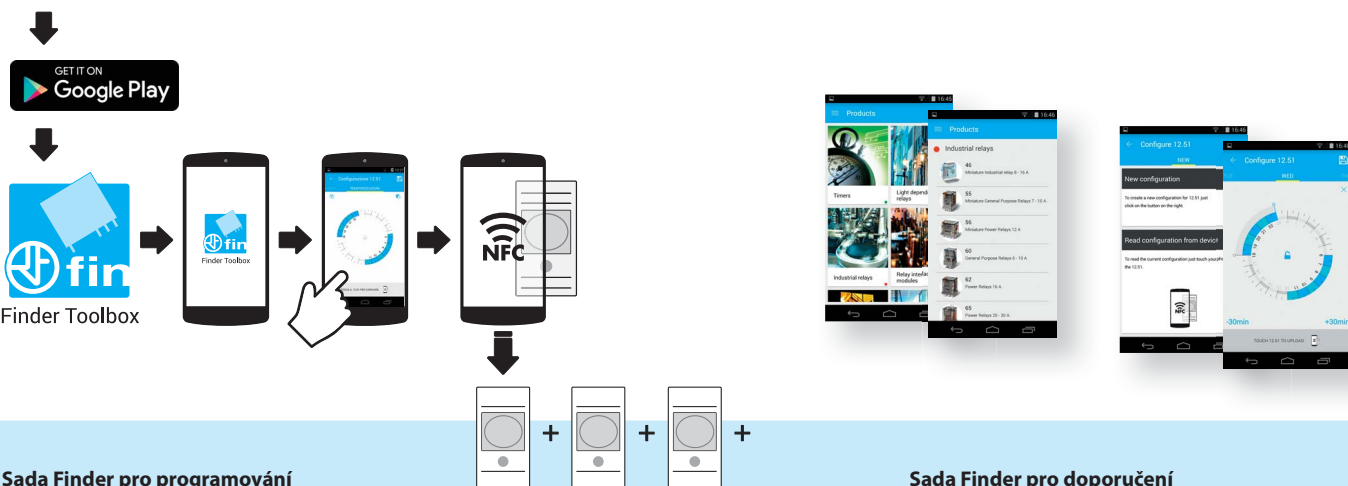
“smart”

programování pomocí NFC technologie ze smartphonu s Finder sadou - Android App



“klasické”

programování joystickem



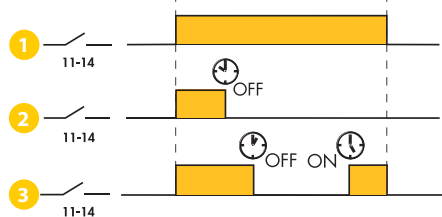
Sada Finder pro programování

Jakmile se sada App Finder stáhne a instaluje, je možné stávající program ve spínacích hodinách přečíst nebo programovat spínací hodiny s maximální flexibilitou, měnit jednotlivé údaje a uložit nastavené časy přímo ve smartphonu. Pro přenos dat přiložte jednoduše smartphon ke spínacím hodinám.

Sada Finder pro doporučení

Sada Finder soustřeďuje všechny technické datové listy novinky.

Popis funkce 12.81 (spínací hodiny s astrofunkcí)



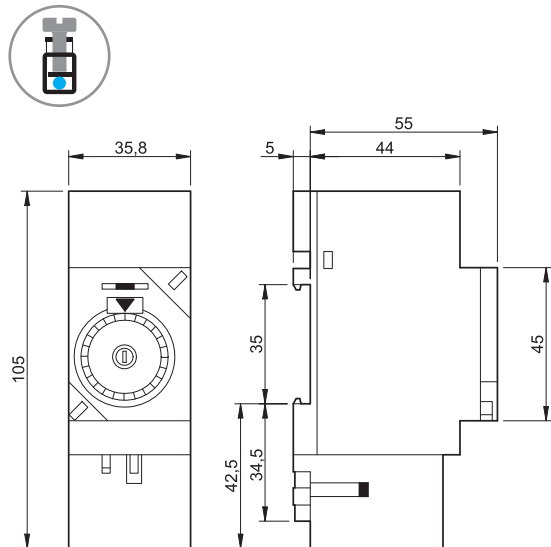
U spínacích hodin s astrofunkcí 12.81 je možné nastavit 3 funkce:

- 1 Zapnutí a vypnutí pomocí **Astro-ZAP** a **Astro-VYP** časů podle zeměpisných souřadnic. Tyto časy se denně posouvají.
- 2 Zapnutí pomocí **Astro-ZAP** času a vypnutí v nastaveném čase OFF. Příklad: Osvětlení výlohy se zapne při západu slunce a vypne se v 00:30 h podle nastaveného času vypnutí OFF.
- 3 Zapnutí pomocí **Astro-ZAP** času a vypnutí v nastaveném čase OFF. Další zapnutí v nastaveném čase ON a vypnutí pomocí **Astro-VYP**. Příklad: Osvětlení parkoviště zapne **Astro-ZAP** při západu slunce a vypne se v 23:00 h podle nastaveného času vypnutí, poté se zapne podle nastaveného času zapnutí v 05:00 a vypne **Astro-VYP** při východu slunce (viz poznámka 3)*.

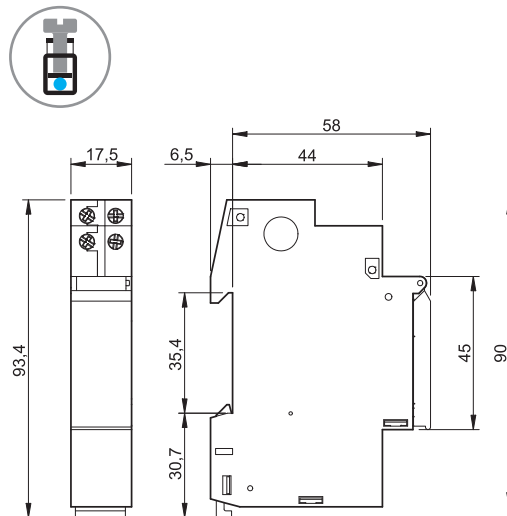
* Během letního času se může přihodit, že chybí zapínací čas po Astro-VYP. V tomto případě má čas Astro-VYP přednost a zapínací čas je ignorován.

Rozměry

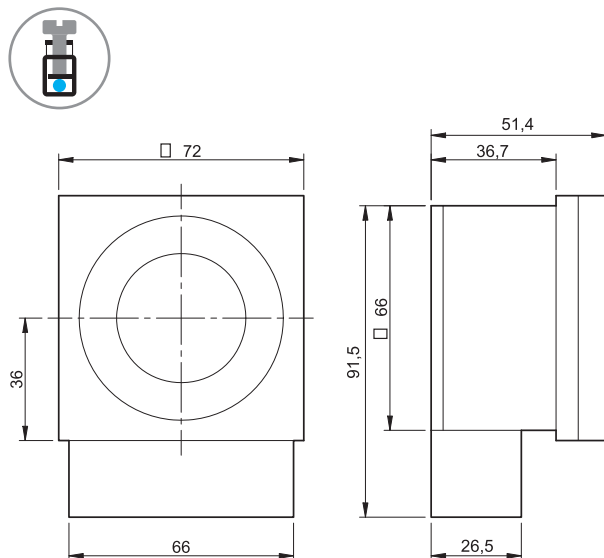
12.01
šroubové svorky



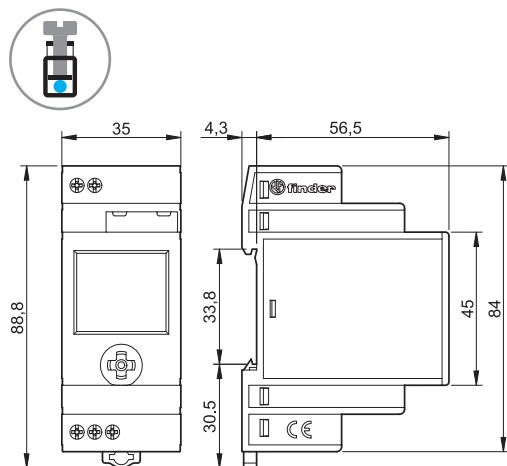
12.11
šroubové svorky



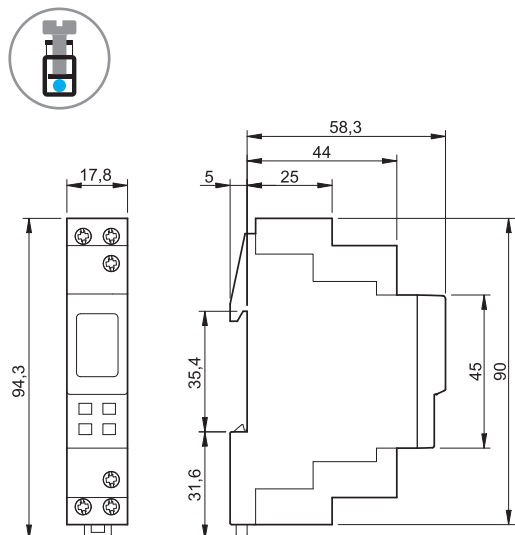
12.31
šroubové svorky



12.51/12.81
šroubové svorky

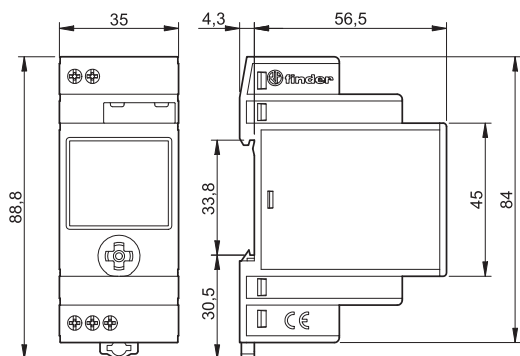


12.71
šroubové svorky

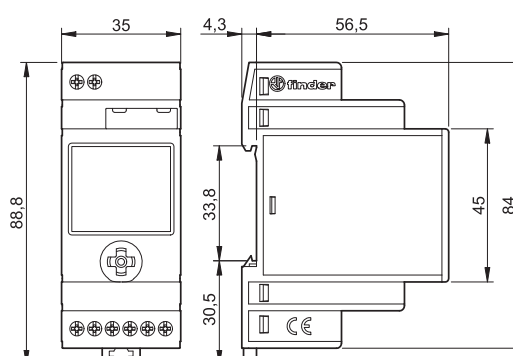


Rozměry

12.61 / 12.A1
šroubové svorky



12.62 / 12.A2
šroubové svorky



Výměna baterie u 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2



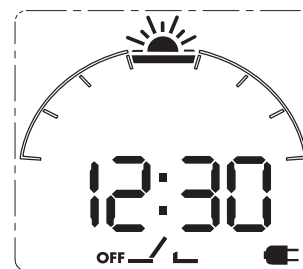
Režim úsporný (spořicí energii)

Není-li připojeno napájecí napětí, přepnou se spínací hodiny do **úsporného režimu**. Displej a jeho podsvícení se vypne (zobrazeny zůstanou pouze čárky zobrazující 24 hodin), aktuální čas běží dále. Displej se zapne krátkým centrálním stiskem joysticku, čímž se zobrazí aktuální čas, nastavené časy zapnutí a vypnutí a stav kontaktů 11-14 (bliká symbol zástrčky). Po vícenásobném centrálním stisku joysticku se přejde do **režimu programování**. V tomto režimu je možné nastavit a změnit zapínací a vypínací časy. Nenastane-li po cca 1 min stisk joysticku, přepne se displej do **úsporného režimu**.

Po připojení napájecího napětí se zobrazí na displeji aktuální čas, nastavené časy zapnutí a vypnutí a stav kontaktů 11-14.

Krátkým centrálním stiskem joysticku < 1 s se zapne podsvícení displeje, které se cca po 1 min vypne. Dalším krátkým centrálním stiskem joysticku < 1 s se podsvícení opět zapne.

Upozornění: Výstupní relé je funkční jen při připojeném napájecím napětí.



Příslušenství pro 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2



011.01

Adaptér na panel, šířka 35 mm

011.01

