

Funkcje

Mechaniczny zegar sterujący

- Dobowy *

- Tygodniowy **

- Typ 12.01 - 1 zestyk przełączny 16 A, szer. 35.8 mm
- Typ 12.11 - 1 zestyk zwierny 16 A, szer. 17.6 mm
- Typ 12.31-0000 dobowy - 1 zestyk przełączny 16 A
- Typ 12.31-0007 tygodniowy - 1 zestyk przełączny 16 A
- Minimalna dokładność nastawy czasowej: 1h (12.31-0007) 30 min (12.01) 15 min (12.11 - 12.31-0000)

* Powtarza ten sam program każdego dnia

** Możliwe różne programy na 7 dni tygodnia

Wymiary patrz str. 10

Dane zestyków

Ilość zestyków	1 P	1 Z	1 P
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia A	16/—	16/30	16/—
Napięcie znamionowe/maks. nap. ładeniowe V AC	250/—	250/—	250/—
Maks. moc ładeniowa dla AC1 VA	4,000	4,000	4,000
Maks. moc ładeniowa dla AC15 (230 V AC) VA	750	420	420
Dopuszczalne obciążenie: żarowe (230 V) W	2,000 (zestyk zwierny)	2,000	2,000
Oprawa jarzeniowa skomp. (230 V) W	750 (zestyk zwierny)	750	750
Oprawa jarzeniowa nieskomp. (230 V) W	1,000 (zestyk zwierny)	1,000	1,000
Lampa halogenowa (230 V) W	2,000 (zestyk zwierny)	2,000	2,000
Min. moc ładeniowa mW (V/mA)	1,000 (10/10)	1,000 (10/10)	1,000 (10/10)
Standardowy materiał zestyków	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Dane cewki

Napięcie znamionowe (U_N) V AC (50/60 Hz)	230	230	120 - 230
V DC	—	—	—
Pobór mocy AC/DC VA (50 Hz)/W	2/—	2/—	2/—
Zakres napięcia zasilania AC (50 Hz)	(0.85...1.1) U_N	(0.85...1.1) U_N	(0.85...1.1) U_N
DC	—	—	—

Dane ogólne

Trwałość mechaniczna AC1 cykle	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$
Typ programu	dobowy	dobowy	dobowy tygodniowy
Podziałka dobowa dniowa/dzień	48	96	96 24 (168/tydzień)
Min. czas nastawy min	30	15	15 60
Dokładność s/dzień	1.5	1.5	1.5
Temperatura pracy °C	-5...+50	-5...+50	-10...+50
Stopień ochrony	IP 20	IP 20	IP 20

Certyfikaty i dopuszczenia



12.01



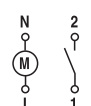
- Mechaniczny dobowy zegar sterujący
- 1 zestyk przełączny
- Montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715)



12.11



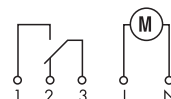
- Mechaniczny dobowy zegar sterujący
- 1 zestyk zwierny
- Montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715)



12.31



- Mechaniczny dobowy i tygodniowy zegar sterujący
- 1 zestyk przełączny
- Montaż na panel i drzwi



Funkcje

12.51 - Elektroniczny zegar sterujący (wygląd analogowego) dzienny/tygodniowy

- Minimalny czas nastawy 30 min
- Prosta konfiguracja programowania dziennego i tygodniowego

12.81 - Cyfrowy zegar astronomiczny

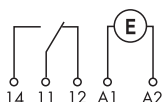
- Program ASTRO – kalkulacja wschodów i zachodów słońca na podstawie daty, czasu i współrzędnych
- Łatwa nastawa współrzędnych dla większości Europejskich państw na podstawie kodu pocztowego
- Funkcja opóźnienia - umożliwia programowanie czasu opóźnienia względem czasu astronomicznego (do +/- 90', w 10 krokach)

- Europejski czas letni/zimowy
- Zestyk 1P 16A
- Wskaźnik stanu na wyświetlaczu LCD, nastaw i programowania
- Podświetlany wyświetlacz
- Wewnętrzna bateria dla programowania i nastaw bez konieczności podłączania zasilania, łatwa wymiana od przodu
- Bezpieczna separacja pomiędzy zasilaniem a zestykiem
- Montaż na szynę DIN 35mm (EN 60715)
- Materiał zestyku bez kadmu

NEW 12.51



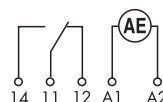
- Elektroniczny zegar sterujący
- 1P 16A 250V AC
- Do montowania na szynie DIN (EN 60715)



NEW 12.81



- Zegar astronomiczny
- 1P 16A
- Montaż na szynę DIN 35mm (EN 60715)



Wymiary patrz str. 10

Dane zestyków			
Ilość zestyków		1 P	1 P
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia A		16 / 30 (120 A – 5 ms)	16 / 30 (120 A – 5 ms)
Napięcie znamionowe/maks. nap. łączeniowe V AC		250/400	250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1 VA		4,000	4,000
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC) VA		750	750
Dopuszczalne obciążenie: żarowe (230 V) W		2,000	2,000
Oprawa jarzeniowa skomp. (230 V) W		750	750
energooszczędna (CFL, LED) (230 V) W		200	200
Lampa halogenowa (230 V) W		2,000	2,000
Min. moc łączeniowa mW (V/mA)		1,000 (10/10)	1,000 (10/10)
Standardowy materiał zestyków		AgSnO ₂	AgSnO ₂
Dane cewki			
Napięcie znamionowe (U _N) V AC (50/60 Hz)		230	230
V DC		—	—
Pobór mocy VA (50 Hz)/W		6.6/2.9	6.6/2.9
Zakres napięcia zasilania AC (50 Hz)		(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
DC		—	—
Dane ogólne			
Trwałość łączeniowa w kategorii AC1 cykle		100 · 10 ³	100 · 10 ³
Ilość programów czasowych		48	—
Min. czas nastawy min		30	—
Dokładność s/dzień		1	1
Temperatura pracy °C		-20...+50	-20...+50
Stopień ochrony		IP 20	IP 20
Certyfikaty i dopuszczenia		CE	

Funkcje

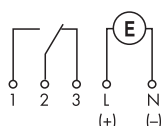
Elektroniczny zegar sterujący - Tygodniowy

- **Typ 12.21** - 1 zestyk przełączny, 16 A, szer. 35.8 mm
- **Typ 12.22** - 2 zestyki przełączne, 16 A, szer. 35.8 mm
- **Typ 12.71** - 1 zestyk przełączny 16 A, szer. 17.6 mm
- Dostępny w wersjach na zasilanie 230 V AC oraz 12, 24 V AC/DC
- Minimalna wartość nastawy czasowej 1 min.
- Wbudowana bateria podtrzymująca zasilanie
- Funkcja wyjścia impulsowego:
- 1s... 59: 59(mm:ss)
- Automatyczna zmiana czasu zimowego na letni
- Montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715)

12.21



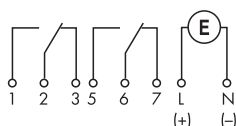
- Program tygodniowy
- Elektroniczny
- 1 zestyk przełączny (1-kanal)



12.22



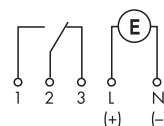
- Program tygodniowy
- Elektroniczny
- 2 zestyki przełączne (2-kanaly)



12.71



- Program tygodniowy
- Elektroniczny
- 1 zestyk przełączny (1-kanal)
- Do programowania z PC



Wymiary patrz str. 10, 11

Dane zestyków

Ilość zestyków	1 P		2 P		1 P	
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia A	16/30		16/30		16/30	
Napięcie znamionowe/maks. nap. łczeniowe V AC	250/—		250/—		250/—	
Maks. moc łczeniowa dla AC1 VA	4,000		4,000		4,000	
Maks. moc łczeniowa dla AC15 (230 V AC) VA	750		750		420	
Dopuszczalne obciążenie: żarowe (230 V) W	2,000 (zestyk zwierny)		2,000 (zestyk zwierny)		2,000 (zestyk zwierny)	
Oprawa jarzeniowa skomp. (230 V) W	420 (zestyk zwierny)		420 (zestyk zwierny)		750 (zestyk zwierny)	
Oprawa jarzeniowa nieskomp. (230 V) W	1,000 (zestyk zwierny)		1,000 (zestyk zwierny)		1,000 (zestyk zwierny)	
Lampa halogenowa (230 V) W	2,000 (zestyk zwierny)		2,000 (zestyk zwierny)		2,000 (zestyk zwierny)	
Min. moc łczeniowa mW (V/mA)	1,000 (10/10)		1,000 (10/10)		1,000 (10/10)	
Standardowy materiał zestyków	AgCdO		AgCdO		AgNi	

Dane cewki

Napięcie znamionowe (U _N) V AC (50/60 Hz)	—	120 - 230	—	120 - 230	—	230
	V AC/DC	12 - 24		24		—
Pobór mocy AC/DC VA (50 Hz)/W	1.4/1.4	2/—	1.4/1.4	2/—	1.4/1.4	2/—
Zakres napięcia zasilania AC (50 Hz)	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
	DC	(0.9...1.1)U _N	—	(0.9...1.1)U _N	—	(0.9...1.1)U _N

Dane ogólne

Trwałość mechaniczna AC1	cykle	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Typ programu		Tygodniowy	Tygodniowy	Tygodniowy
Maksymalna ilość programów *		30	30	30
Min. czas nastawy	min	1	1	1
Dokładność	s/dzień	0.5	0.5	0.5
Temperatura pracy	°C	-30...+55	-30...+55	-30...+55
Stopień ochrony		IP 20	IP 20	IP 20

Certyfikaty i dopuszczenia



* Nastawy czasowe mogą być użyte więcej niż jeden raz np. gdy wybieramy różne dni.

Funkcje

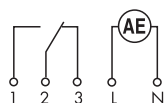
Elektroniczny, cyfrowy zegar sterujący
- tygodniowy, astronomiczny

- **Typ 12.91...0000 "ZENITH"**
1 zestaw przełączny 16 A, szer. 35.8 mm
- **Typ 12.91...0090 "ZENITH"**
1 zestaw przełączny 16 A, szer. 35.8 mm
wersja do programowania przez PC poprzez klucz programujący (w zestawie)
- **Typ 12.92 "ZENITH"**
2 zestawy przełączne 16 A, szer. 35.8 mm
- Program astronomiczny: przeliczanie godziny wschodu i zachodu słońca dla poszczególnych dni w roku, w zależności od długości i szerokości geograficznej
- Funkcja korekty czasu: przesunięcie czasu załączenia (+ lub -) od funkcji astronomicznej
- Minimalna wartość nastawy czasowej - 1 minuta
- Wbudowana bateria podtrzymująca zasilanie
- Automatyczna zmiana czasu zimowego na letni
- Montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715)

12.91...0000



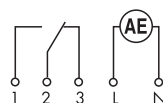
- Program tygodniowy i astronomiczny
- Elektroniczny
- 1 zestaw przełączny (1-kanal)



NEW 12.91...0090



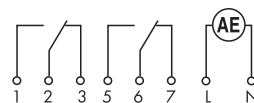
- Program tygodniowy i astronomiczny
- Elektroniczny
- 1 zestaw przełączny (1-kanal)
- Wersja do programowania przez PC poprzez klucz programujący



12.92



- Program tygodniowy i astronomiczny
- Elektroniczny
- 2 zestawy przełączne (1-kanal)



Wymiary patrz str. 11

Dane zestyków				
Ilość zestyków		1 P	1 P	2 P
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia A		16/30	16/30	16/30
Napięcie znamionowe/maks. nap. łączeniowe V AC		250/—	250/—	250/—
Maks. moc łączeniowa dla AC1 VA		4,000	4,000	4,000
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC) VA		750	750	750
Dopuszczalne obciążenie: żarowe (230 V) W		2,000 (zestyk zwierny)	2,000 (zestyk zwierny)	2,000 (zestyk zwierny)
Oprawa jarzeniowa skomp. (230 V) W		420 (zestyk zwierny)	420 (zestyk zwierny)	420 (zestyk zwierny)
Oprawa jarzeniowa nieskomp. (230 V) W		1,000 (zestyk zwierny)	1,000 (zestyk zwierny)	1,000 (zestyk zwierny)
Lampa halogenowa (230 V) W		2,000 (zestyk zwierny)	2,000 (zestyk zwierny)	2,000 (zestyk zwierny)
Min. moc łączeniowa mW (V/mA)		1,000 (10/10)	1,000 (10/10)	1,000 (10/10)
Standardowy materiał zestyków		AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Dane cewki				
Napięcie znamionowe (U _N) V AC (50/60 Hz)		230	230	230
Pobór mocy AC/DC VA (50 Hz)/W		2/—	2/—	2/—
Zakres napięcia zasilania AC (50 Hz)		(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
Dane ogólne				
Trwałość mechaniczna AC1 cykle		50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Typ programu		Tygodniowy	Tygodniowy	Tygodniowy
Maksymalna ilość programów *		60	60	60
Min. czas nastawy min		1	1	1
Dokładność s/dzień		0.5	0.5	0.5
Temperatura pracy °C		-30...+55	-30...+55	-30...+55
Stopień ochrony		IP 20	IP 20	IP 20
Certyfikaty i dopuszczenia				

Kod zamówienia

Przykład: Seria 12, cyfrowy/analogowy zegar sterujący, 1 zestaw przełączny 16 A, zasilanie 230V AC.

1 2 . 5 1 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0		
Seria Typ 0 = Dobowy, szer. 35.8 mm 1 = Dobowy, szer. 17.5 mm 3 = Dobowy i tygodniowy, 72x72 mm 5 = Cyfrowy/analogowy zegar sterujący, 35 mm szerokości 2 = Tygodniowy, szer. 35.8 mm 7 = Tygodniowy, szer. 17.5 mm 8 = Zegar astronomiczny, szer. 35 mm 9 = Tygodniowy, astronomiczny, szer. 35.8 mm Ilość zestawów 1 = 1 zestaw przełączny, 16 A 2 = 2 zestawy przełączne, 16 A (typ 12.22 i 12.92)	Opcje 0 = Z podtrzymaniem 1 = Bez podtrzymania (typ 12.11) Napięcia znamionowe cewki 012 = 12 V AC/DC 024 = 24 V AC/DC 120 = 120 V AC 230 = 230 V AC Rodzaj napięcia cewki 0 = AC (50/60 Hz)/DC (tylko dla 12.21.0.012, 12.21.0.024, 12.22.0.024, 12.71.0.024) 8 = AC (50/60 Hz)	Wykonanie 0 = Standardowa 0 = Dobowy dla 12.31 7 = Tygodniowy dla 12.31 Wykonania specjalne 0 = Standardowa 9 = Programowalna przez PC typ 12.91.8.230.0090

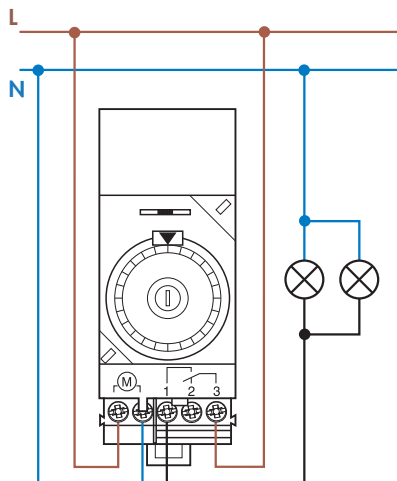
Dane ogólne

Właściwości izolacji		12.01, 12.11, 12.31	12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92
Wytrzymałość izolacji między otwartymi zestykami V AC		1,000	1,000
Dane ogólne		12.01, 12.11, 12.31	12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92
Podtrzymanie nastaw		100 godz. (po 80 godz. zasilania)	6 lat
Straty mocy			
bez obciążonych zestyków	W	1.5	2
przy prądzie znamionowym	W	2.5	3 (1 zestyk przełączny) 4 (2 zestyki przełączne)
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków Nm		1.2	1.2
Maks. przekrój przewodu		Drut	Drut
		Linka	Linka
	mm ²	1x6 / 2x4	1x6 / 2x4
	AWG	1x10 / 2x12	1x10 / 2x12
		1x6 / 2x2.5	1x6 / 2x2.5
		1x10 / 2x14	1x10 / 2x14

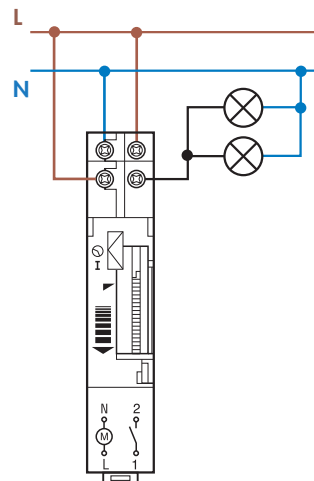
Dane ogólne typ 12.51 i 12.81

Właściwości izolacji		Napięcie znamionowe izolacji	Impuls (1.2/50 µs)
pomiędzy zasilaniem a zestykami		4,000 V AC	6 kV
pomiędzy otwartymi zestykami		1,000 V AC	1.5 kV
EMC specyfikacja		Standard odniesienia	
Typ testu			
Wyładowania elektrostatyczne	kontaktowe	EN 61000-4-2	4 kV
	przez powietrze	EN 61000-4-2	8 kV
Odporność na promieniowanie pola elektromagnetycznego (80 ... 1,000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m
Bad. odp. na przepięcia (impuls 5/50 ns, 5 i 100 kHz)		EN 61000-4-4	4 kV
Impulsy napięcia na zaciskach (udar 1.2/50 µs)	symetryczne	EN 61000-4-5	4 kV
	asymetryczne	EN 61000-4-5	4 kV
Badanie odporności na przewodzone sygnały (0.15...80 MHz)		EN 61000-4-6	10 V
Zaniki napięcia	70 % U _N , 40 % U _N	EN 61000-4-11	10 cykle
Krótkie przerwy		EN 61000-4-11	10 cykle
Odporność na zaburzenia elektromagnetyczne 0.15...30 MHz		EN 55014	klasa B
Emisja zaburzeń 30...1,000 MHz		EN 55014	klasa B
Połączenia			
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków		0.8 Nm	
Maks. przekrój przewodu	drut	1 x 6 / 2 x 4 mm ²	1 x 10 / 2 x 12 AWG
	linka	1 x 4 / 2 x 2.5 mm ²	1 x 12 / 2 x 14 AWG
Długość odizolowanej końcówki przewodu		9 mm	
Dane ogólne			
Podtrzymanie (żywołność baterii)		6 lata	
Typ baterii		CR 2032, 3 V, 230 mAh	
Straty mocy			
	czuwanie	1.4 W	
	bez obciążonych zestyków	2.9 W	
	przy prądzie znamionowym	3.5 W	

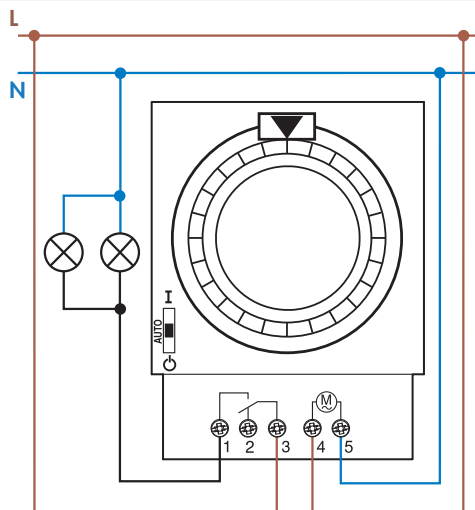
Schemat połączeń



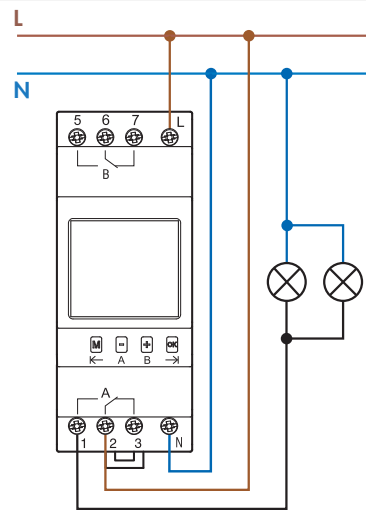
Typ 12.01
Pozycje łączeniowe:
⊖ = trwale wyłączony
AUTO = praca automatyczna
I = trwale włączony



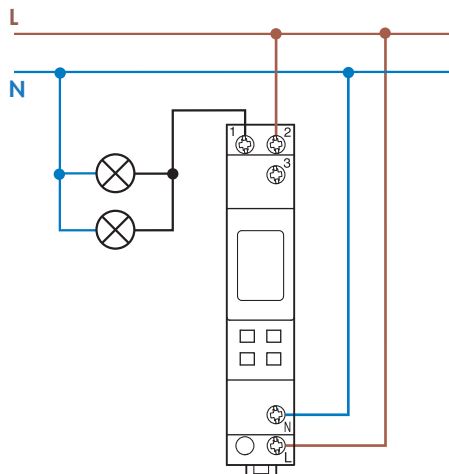
Typ 12.11
Pozycje łączeniowe:
⊖ = praca automatyczna
I = trwale włączony



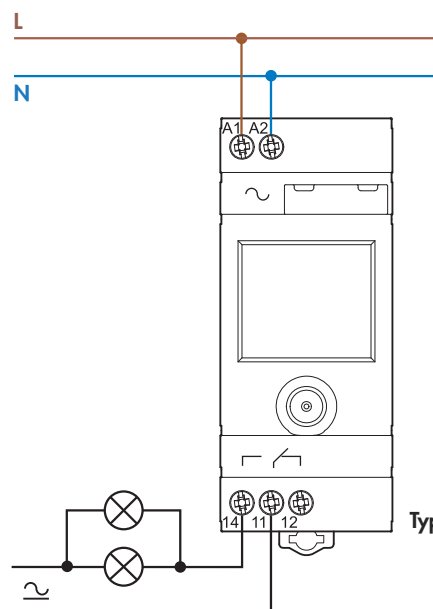
Typ 12.31



**Typ 12.21
12.22
12.91
12.92**



Typ 12.71



**Typ 12.51
12.81**

Akcesoria typ 12.71 i 12.91



012.90

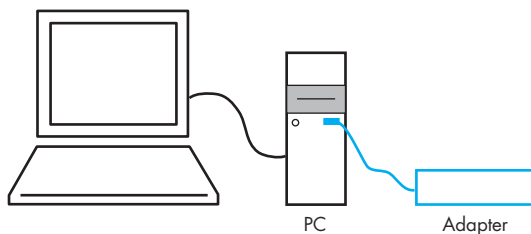
PC - Zestaw do programowania dla typu 12.71, 12.91.8.230.0090

012.90

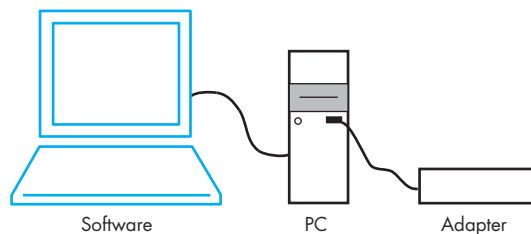
Specjalny zestaw programujący zapewni szybkie i łatwe programowanie zegarów sterujących za pomocą PC lub laptopa. Programowanie odbywa się za pomocą specjalnego klucza z pamięcią (dołączonego do 12.91.8.230.0090) lub bezpośrednio dla 12.71.

Zawartość: Programowanie adapter, kabel USB (1.8 m długość), Software.

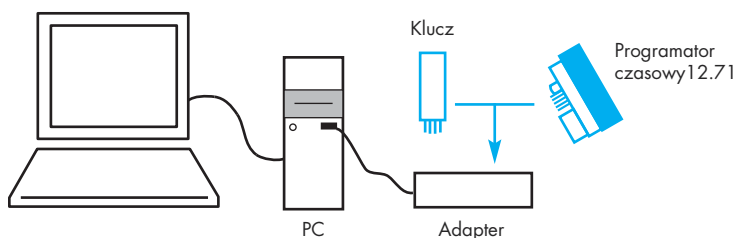
1. Podłącz adapter



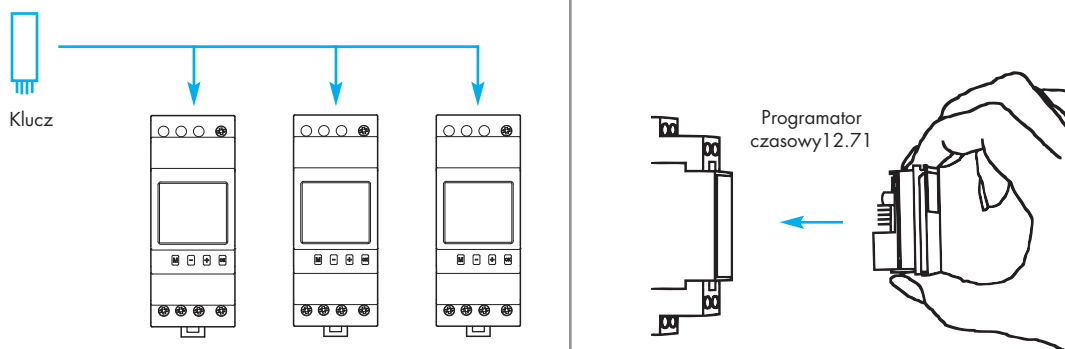
2. Wystartuj oprogramowanie



3. Podłącz urządzenie

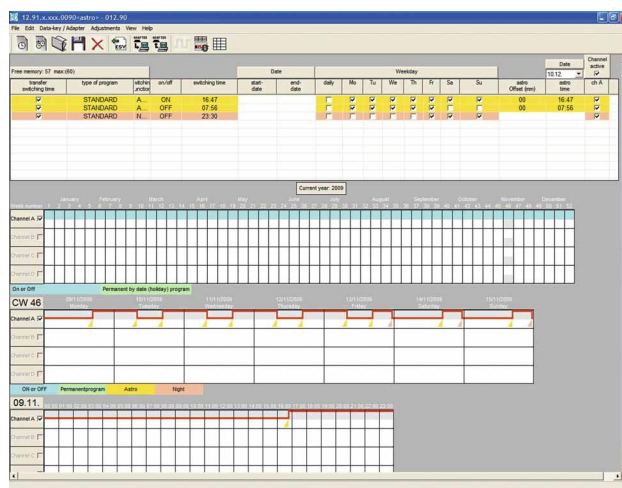
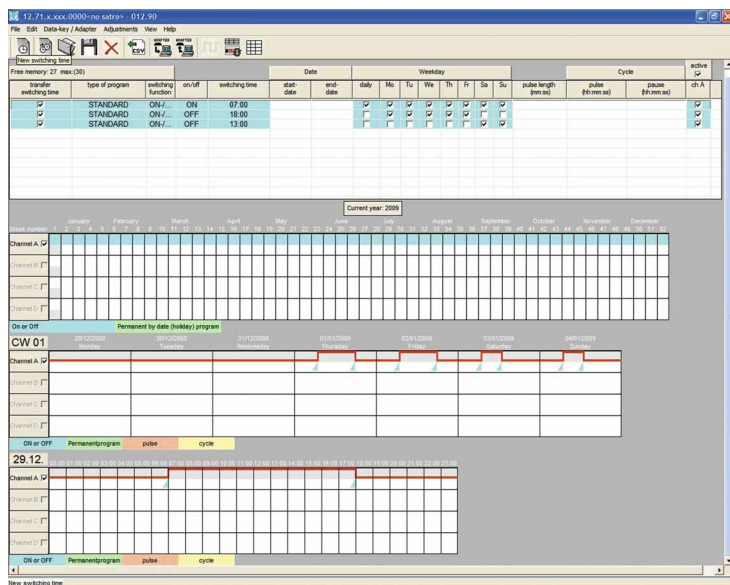


4. Przenieś program

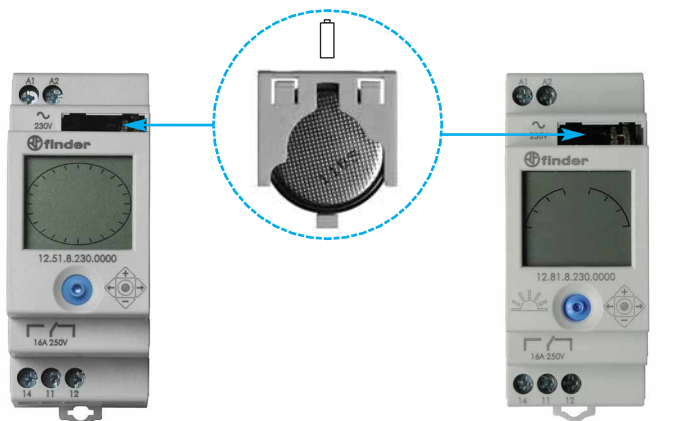


Program dla PC

łatwe i intuicyjne oprogramowanie do tworzenia programów dla zegarów w kilku szybkich krokach. Dla Windows 2000/XP/Vista.



Wymiana baterii typ 12.51 i 12.81



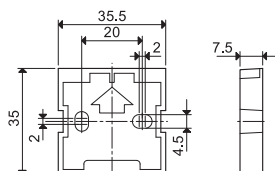
Akcesoria typ 12.51 i 12.81



011.01

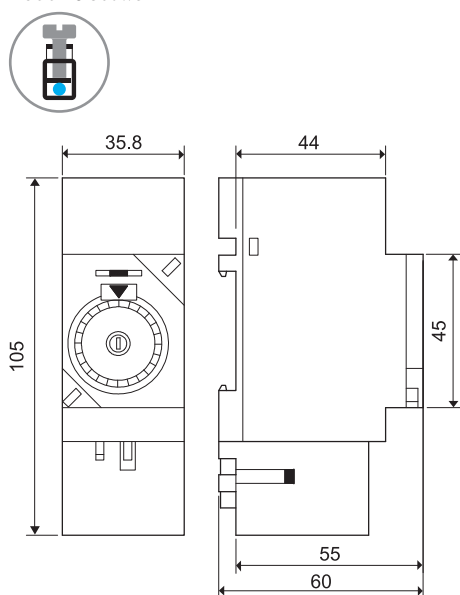
Adapter do montażu na panel, 35 mm szerokości

011.01

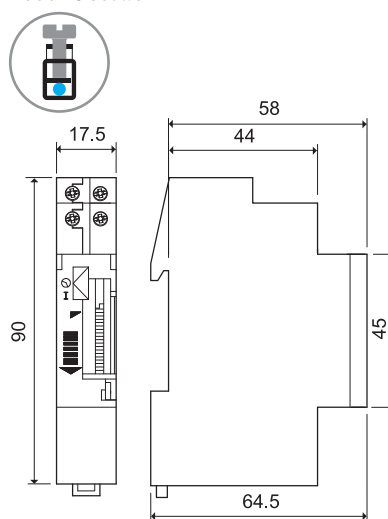


Wymiary

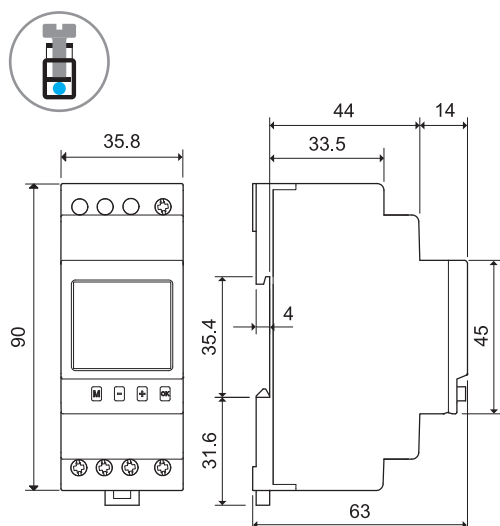
12.01
Zaciski śrubowe



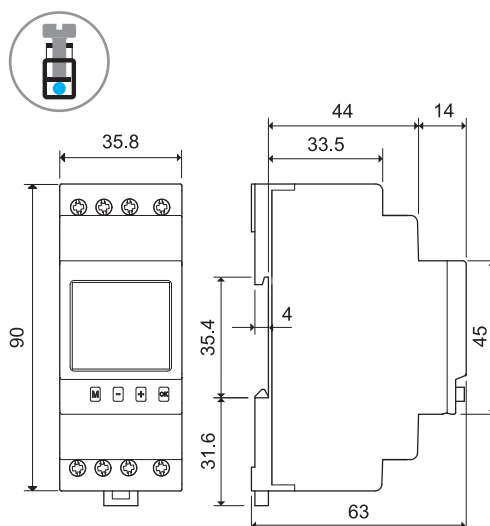
12.11
Zaciski śrubowe



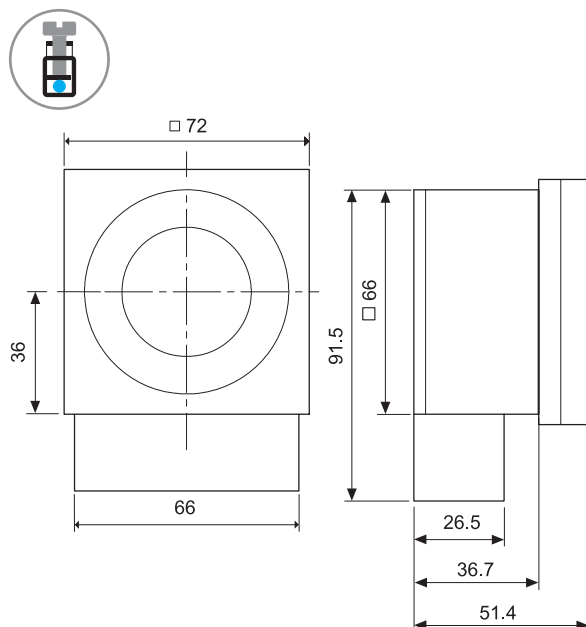
12.21
Zaciski śrubowe



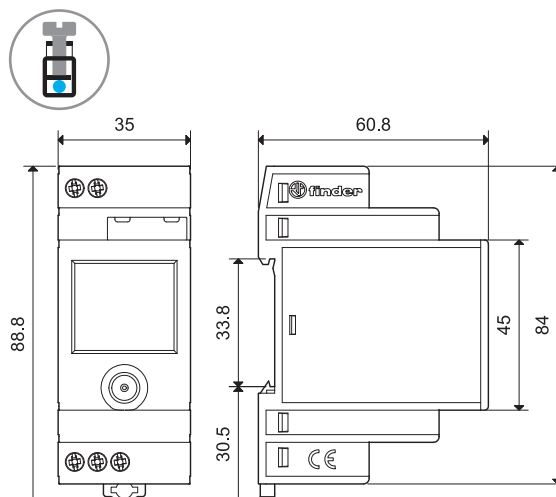
12.22
Zaciski śrubowe



12.31
Zaciski śrubowe

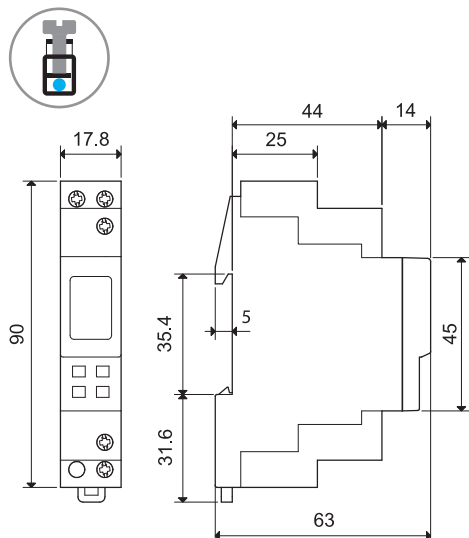


12.51/12.81
Zaciski śrubowe

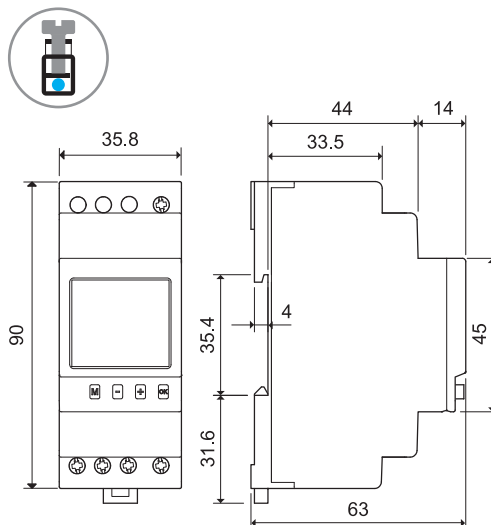


Wymiary

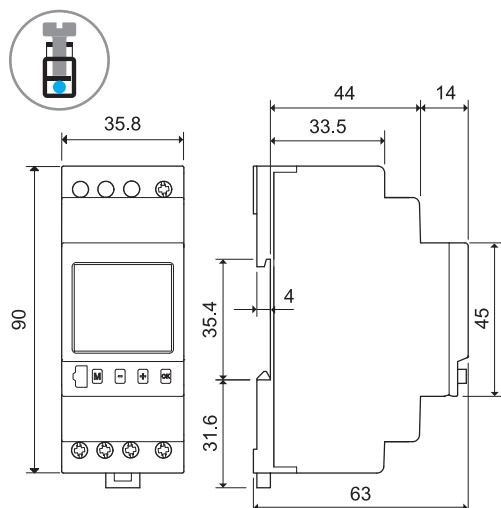
12.71
Zaciski śrubowe



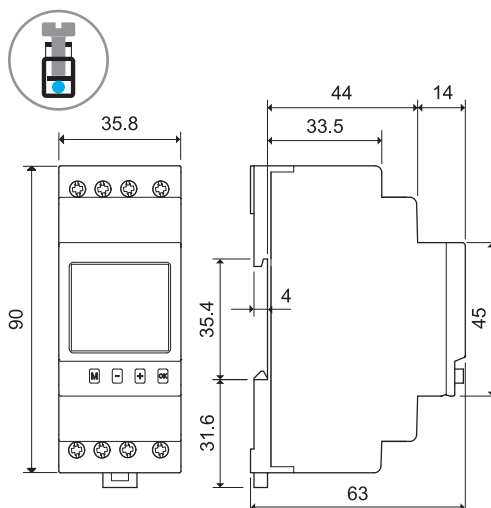
12.91...0000
Zaciski śrubowe



12.91...0090
Zaciski śrubowe



12.92
Zaciski śrubowe



Funkcje typ 12.51

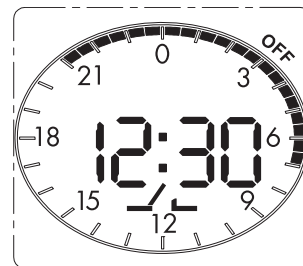
Wszystkie funkcje i wartości mogą być nastawiane przez joystick na przednim panelu i są wyświetlane na wyświetlaczu LCD.

Tryb wyświetlania

W czasie normalnej pracy, z podłączonym zasilaniem wyświetlane są:

- aktualny czas (godziny i minuty)
- status (ON/OFF i symbol zwanego bądź rozwarzonego styku) dla styku wyjściowego 11-14
- program na bieżący dzień (każdy zaznaczony segment reprezentuje półgodzinny odcinek czasu załączenia)

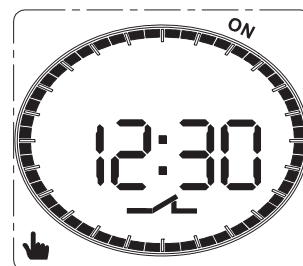
Z trybu **Wyświetlania** można przejść do trybu **Programowania** lub trybu **Ustawiania** poprzez krótkie lub długie (>2") przyciśnięcie joysticka



Tryb ręczny

Z trybu **Wyświetlania** można również przejść do trybu **Ręcznego**, w którym (niezależnie od programu) wymuszamy na styku wyjściowym 11-14 załączenie lub rozłączenie. Należy przytrzymać joystick (>2") odpowiednio w pozycji lub Wyświetli się symbol "dłoni".

Długie przyciśnięcie w przeciwnym kierunku spowoduje wyjście z trybu ręcznego.



Tryb ustawień

W tym trybie można nastawić (według kolejności):

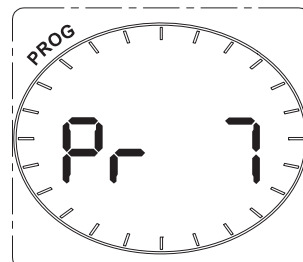
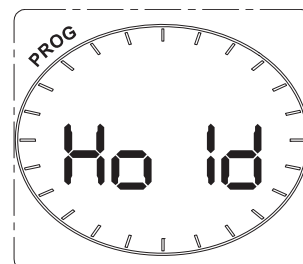
- funkcję dzienny/tygodniowy
- rok
- dzień
- miesiąc
- godzinę
- minuty
- aktywować/dezaktywować funkcję czasu letniego.

Za pomocą krótkiego przyciśnięcia joysticka lub , możliwe jest przejście z jednego trybu do następnego (potwierdzając ustawione wartości); w każdym kroku możliwe jest modyfikowanie ustawionych wartości za pomocą krótkiego przyciśnięcia joysticka lub .

Przytrzymanie przycisku (>1") skutkuje szybkim wzrostem (lub spadkiem) wartości parametrów.

Krótkie przyciśnięcie środka joysticka spowoduje powrót do trybu Wyświetlania.

Uwaga. produkt jest fabrycznie nastawiany na czas środkowoeuropejski z włączoną funkcją czasu letniego.



Funkcje typ 12.51

Programowanie dzienne

W tym trybie można nastawić "wzór" segmentów czasowych, które określają czas załączenia styku 11-14. Ten wzór będzie powtarzany we wszystkie dni tygodnia.

Przejdź do trybu Programowania (z trybu Wyświetlania) za pomocą krótkiego przyciśnięcia wyświetlenie czasu 00.00 i aktualnych nastaw. Przesuwając się w tył lub naprzód na skali wyświetlamy kolejne segmenty czasowe i ich statusy.

Na każdym kroku jest możliwość zmiany statusu segmentu za pomocą krótkiego przyciśnięcia joysticka (dla ON) lub (dla OFF) według potrzeb, co spowoduje automatyczne przejście do następnego segmentu zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Jeśli joystick kilka razy z rzędu jest przyciskany np. na to każdy następny domyślnie przyjmie status ON. Jeśli kilka razy zostanie naciśnięty każdy kolejny segment przyjmie status OFF. Dzięki temu możliwe jest szybkie programowanie kolejnych segmentów o tym samym statusie.

Krótkie przyciśnięcie środka joysticka spowoduje powrót do trybu Wyświetlania.



Programowanie tygodniowe

W tym trybie można nastawić różny "wzór" segmentów czasowych dla każdego dnia tygodnia.

Przejdź do trybu Programowania (z trybu Wyświetlania) za pomocą krótkiego przyciśnięcia powoduje przejście do programowania dla aktualnego dnia. Za pomocą kolejnych przyciśnięć lub można przemieszczać się pomiędzy kolejnymi dniami (Poniedziałek ma nr 1).

Po wybraniu żdanego dnia można przejść do programowania naciskając .

Zaprogramuj segmenty dla danego dnia zgodnie z procedurą opisaną wcześniej dla programowania dziennego. Kiedy wszystkie 48 segmentów będzie zaprogramowane zatwierdź naciskając .

Przejdź do następnego dnia naciskając lub . Powtórz programowanie dla następnego i kolejnych pozostałych dni.

W każdym momencie możesz przejść do trybu Wyświetlania za pomocą krótkiego przyciśnięcia środka joysticka .

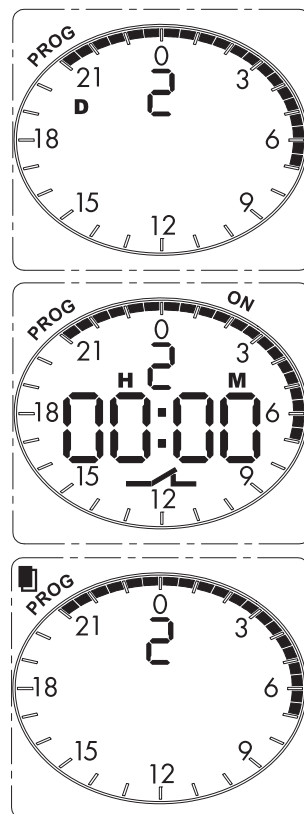
Kopiowanie ustawień

Ustaw dzień, który chcesz skopiować (używając lub jak zostało opisane wcześniej) i skopiuj za pomocą krótkiego przyciśnięcia (pojawi się "ikona kopiowania").

Następnie wybierz inny dzień, używając lub , i "wklej" skopiowany program za pomocą krótkiego przyciśnięcia .

Można to powtórzyć dla innych dni.

Krótkie przyciśnięcie środka joysticka , lub , spowoduje wyjście z funkcji "kopiowania".



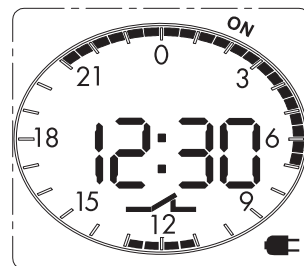
Tryb energooszczędny

Jeśli napięcie zasilania 230V AC nie jest podłączone włącznik przechodzi w tryb oszczędzania energii: zegar pozostaje aktywny podczas gdy wyświetlacz się wyłącza aby zagwarantować dłuższą żywotność baterii.

Naciśnięcie joysticka spowoduje wzbudzenie urządzenia i przejście w tryb Wyświetlania (pojawia się "ikonka wtyczki"). Kolejne przyciśnięcie spowoduje przejście do funkcji programowania jak zostało to wcześniej opisane.

Po około 1 minucie nieaktywności ponownie załączy się tryb oszczędny. Podczas programowania lub nastawiania parametrów zużycie energii jest wyższe niż w trybie oszczędnym i wpływa na skrócenie czasu pracy baterii.

W tym trybie podświetlenie wyświetlacza nie jest aktywne. Jest aktywowane tylko w czasie pracy z podłączonym napięciem zewnętrznym 230V AC. Wyświetlacz gaśnie po około minucie nieaktywności i w celu podświetlenia należy ponownie wcisnąć joystick.



Funkcje typ 12.81

Wszystkie funkcje i wartości mogą być nastawiane przez joystick na przednim panelu i są wyświetlane na wyświetlaczu LCD.

Tryb wyświetlania

Podczas normalnej pracy, z podłączonym zasilaniem AC, wyświetlacz pokazuje:

- aktualny czas (godziny i minuty)
- stan (ON/OFF i symbol zestyku otwart/zwarty) dla wyjścia zestyku 11-14

Z trybu **Wyświetlania** można przejść do trybu **Programowania** lub trybu **Ustawiania** poprzez krótkie lub długie (>2") przyciśnięcie joysticka (⊙).



Tryb ręczny

Z trybu **Wyświetlania** można również przejść do trybu **Ręcznego**, w którym (niezależnie od programu) wymuszamy na styku wyjściowym 11-14 załączenie lub rozłączenie. Należy przytrzymać joystick (>2") odpowiednio w pozycji ⊕ lub ⊖. Wyświetli się symbol "dłoni".

Długie przyciśnięcie w przeciwnym kierunku spowoduje wyjście z trybu ręcznego.



Tryb ustawień

W tym trybie można nastawić (według kolejności):

- kraj (używając internetowych rozszerzeń, np. IT, DE, FR, PL...)
- kod pocztowy (CP, nastawa tylko 2 pierwszych cyfr kodu, 00 do 99)
- aktualny rok
- aktualny dzień
- aktualny miesiąc
- aktualna godzina
- aktualna minuta
- włączony/wyłączony Europejski czas letni.

Krótkie przyciśnięcie → joysticka lub ←, umożliwia przejście z jednego trybu nastaw do kolejnego (potwierdzając nastawy);

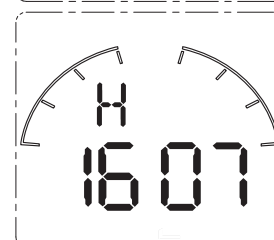
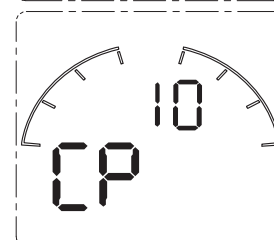
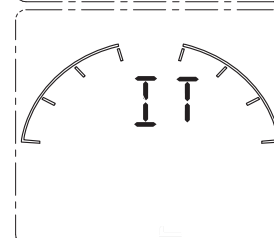
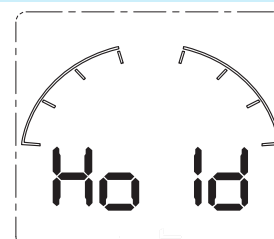
Na każdym kroku istnieje możliwość modyfikacji nastaw poprzez krótkie naciśnięcie joysticka ⊕ lub ⊖. Długotrwałe (> 1") przyciśnięcie powoduje nagły wzrost (lub spadek) wartości nastaw.

Krótkie przyciśnięcie środka joysticka (⊙) spowoduje powrót do trybu Wyświetlania.

Kiedy kod pocztowy jest ustawiony na - - (pomiędzy 99 a 00), możliwe jest wprowadzenie współrzędnych geograficznych: przesunąć należy joystick w prawo, pokazana zostaje szerokość geograficzna (nastawa pomiędzy 30 a 64° N), następnie długość [pomiędzy 16° W (zachód) i 50° E (wschód)], ostatecznie wybieramy strefę czasową (Gmt, nastawy dla 00-Greenwich czas, 01-Europa Centralna, 02-Wschodnia Europa, lub 03-Europejska część Rosji); a następnie rok i inne ustawienia później.

UWAGA: produkt dostarczany zgodnie z fabrycznymi nastawami:

- Czas Środkowo Europejski
- letni czas europejski załączony
- kraj Włochy
- kod pocztowy 00 (stolica Rzym)



Funkcje typ 12.81

Tryb programowania (nastawa wyprzedzenia/opóźnienia)

W tym trybie istnieje możliwość niezależnych nastaw:

- wyprzedzenia (lub opóźnienia) wyłączenia oświetlenia o poranku zależnie od "astronomicznego" czasu wschodu słońca, obszaru (kodu pocztowego lub współrzędnych geograficznych) ustawień i od aktualnego dnia;
- wyprzedzenia (lub opóźnienia) załączenia oświetlenia wieczorem zależnie od "astronomicznego" czasu zachodu słońca.

Po wprowadzeniu w tryb programowania, wyświetlany jest astronomiczny wschód słońca (wskazywany przez wschodzące słońce w ślad za księżycem, wskazanie OFF (wyłączony) i symbol otwartego zestyku; krótkie przyciśnięcie joysticka odpowiednio  lub , umożliwia opóźnienie/wyprzedzenie, z krokiem 10 minutowym, czasu wyłączenia oświetlenia.

Ta nastawa będzie realizowana przez wszystkie dni, kiedy oświetlenie będzie wyłączane, dla przykładu, 30 minut po "astronomicznym" wschodzie słońca.

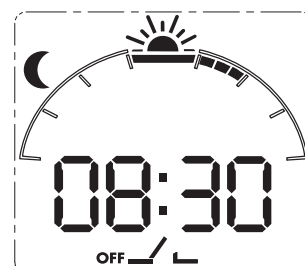
Krótkotrwałe naciśnięcie joysticka  lub  pokaże "astronomiczny" zachód słońca (wskazywany przez zachodzące słońce poprzedzone księżycem, wskazanie ON (załączony) i symbol zamkniętego zestyku); krótkie przyciśnięcie joysticka odpowiednio  lub , umożliwia opóźnienie/wyprzedzenie, z krokiem 10 minutowym, czasu załączenia oświetlenia.

Ta nastawa będzie realizowana przez wszystkie dni, kiedy oświetlenie będzie włączane, dla przykładu, 30 minut przed "astronomicznym" zachodem słońca.

Krótkie przyciśnięcie joysticka  lub  powoduje następowanie kolejno po sobie

Wyświetlania/Nastaw z czasem wyłączenia (wschód) i czasem załączenia (zachód).

Krótkie przyciśnięcie joysticka  centralnie przywróci wyświetlacz do funkcji Wyświetlania.



Tryb energooszczędny

Jeśli napięcie zasilania 230V AC nie jest podłączone włącznik przechodzi w tryb oszczędzania energii: zegar pozostaje aktywny podczas gdy wyświetlacz się wyłącza aby zagwarantować dłuższą żywotność baterii.

Naciśnięcie joysticka spowoduje wzbudzenie urządzenia i przejście w tryb Wyświetlania (pojawia się "ikonka wtyczki"). Kolejne przyciśnięcie  spowoduje przejście do funkcji programowania jak zostało to wcześniej opisane.

Po około 1 minucie nieaktywności ponownie załączy się tryb oszczędny. Podczas programowania lub nastawiania parametrów zużycie energii jest wyższe niż w trybie oszczędnym i wpływa na skrócenie czasu pracy baterii.

W tym trybie podświetlenie wyświetlacza nie jest aktywne. Jest aktywowane tylko w czasie pracy z podłączonym napięciem zewnętrznym 230V AC. Wyświetlacz gaśnie po około minucie nieaktywności i w celu podświetlenia należy ponownie wcisnąć joystick.



