

Seria 12 - Zegary sterujące 16 A
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)

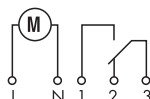
* Powtarza ten sam program każdego dnia

** Możliwe różne programy na 7 dni tygodnia

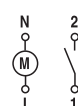
Wymiary patrz str. 10

12.01

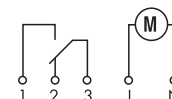

- Mechaniczny dobowy zegar sterujący
- 1 zestyk przełączny
- Montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715)


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


Dane zestyków

Ilość zestyków	1 P	1 Z	1 P
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia A	16/—	16/30	16/—
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	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 łączeniowa 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	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


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
- Opcja interwału w funkcji Astro ON, wg zegara
- 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)

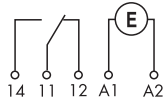
- Europejski czas letni/zimowy
- Zestyk 1P 16A
- Wskaźnik stanu na wyświetlaczu LCD, nastaw i programowania
- Podświetlany wyświetlacz
- Wewnętrzna bateria dla programowania i nastaw bez konieczności podłączenia zasilania, łatwa wymiana od przodu
- Bezpieczna separacja pomiędzy zasilaniem a zestykiem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

Wymiary patrz str. 10

NEW 12.51



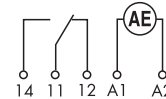
- Elektroniczny zegar sterujący
- 1P 16A 250V AC
- Do montowania na szynie DIN (EN 60715)



NEW 12.81



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



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)	120 - 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			

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)

Wymiary patrz str. 10, 11

Dane zestyków

	12.21	12.22	12.71
Ilość zestyków	1 P	2 P	1 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	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)	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	AgCdO	AgCdO	AgNi

Dane cewki

		12.21		12.22		12.71	
		—	120 - 230	—	120 - 230	—	230
Napięcie znamionowe (U _N) V AC (50/60 Hz)	V AC/DC	12 - 24	—	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

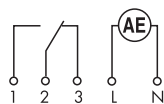
Elektroniczny, cyfrowy zegar sterujący - tygodniowy, astronomiczny

- **Typ 12.91...0000 "ZENITH"**
1 zestyk przełączny 16 A, szer. 35.8 mm
- **Typ 12.91...0090 "ZENITH"**
1 zestyk przełączny 16 A, szer. 35.8 mm
wersja do programowania przez PC poprzez klucz programujący (w zestawie)
- **Typ 12.92...0090 "ZENITH"**
2 zestyki przełączne 16 A, szer. 35.8 mm
wersja do programowania przez PC poprzez klucz programujący (w zestawie)
- **Typ 12.92 "ZENITH"**
2 zestyki 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 zestyk przełączny (1-kanal)



12.91...0090/12.92...0090



- Program tygodniowy i astronomiczny
- Elektroniczny
- Typ 12.91: 1 zestyk przełączny (1-kanal)
- Typ 12.92: 2 zestyki przełączne (1-kanal)
- Wersja do programowania przez PC poprzez klucz programujący

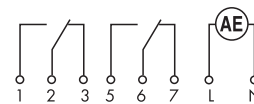
12.91...0090

12.92...0090

12.92



- Program tygodniowy i astronomiczny
- Elektroniczny
- 2 zestyki przełączne



Wymiary patrz str. 11

Dane zestyków			
Ilość zestyków	1 P	1 P / 2P	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

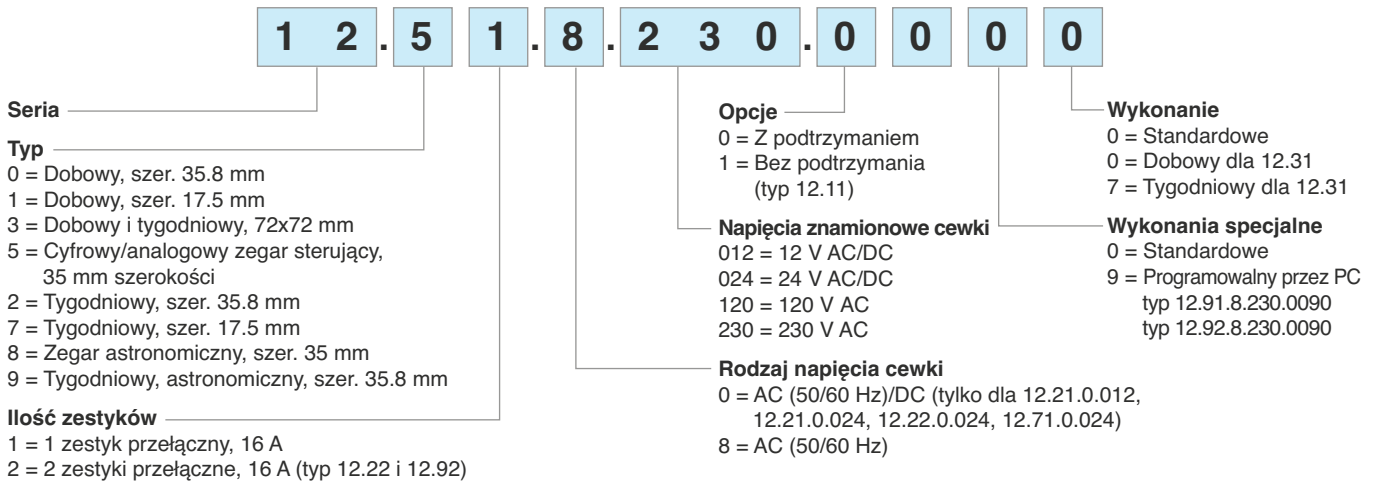
Certyfikaty i dopuszczenia




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

Kod zamówienia

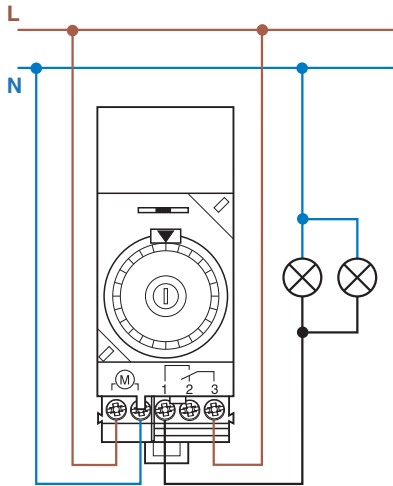
Przykład: Seria 12, cyfrowy/analogowy zegar sterujący, 1 zestyk przełączny 16 A, zasilanie 230V AC.



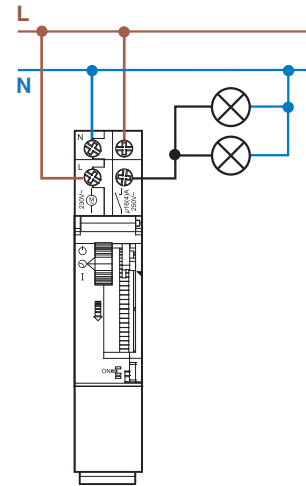
Dane ogólne

Właściwości izolacji		12.51, 12.81	12.01, 12.11, 12.31	12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92		
Wytrzymałość izolacji pomiędzy zasilaniem a zestykami	VAC	4,000	4,000	4,000		
Wytrzymałość izolacji pomiędzy otwartymi zestykami	VAC	1,000	1,000	1,000		
Napięcie probiercze (pomiędzy zasilaniem a zestykami)	kV/(1.2/50) μ s	6	6	6		
Napięcie probiercze (pomiędzy otwartymi zestykami)	kV/(1.2/50) μ s	1.5	1.5	1.5		
EMC specyfikacja						
Typ testu	Standard odniesienia					
Wyładowania elektrostatyczne	kontaktowe	EN 61000-4-2	4 kV	6 kV		
	przez powietrze	EN 61000-4-2	8 kV	8 kV		
Odporność na promieniowanie pola elektromagnetycznego (80...1,000 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m			
Bad. odp. na przepięcia (impuls 5/50 ns, 5 i 100 kHz)	EN 61000-4-4	4 kV	4 kV			
Impulsy napięcia na zaciskach (udar 1.2/50 μ s)	symetryczne	EN 61000-4-5	4 kV	2 kV		
	asymetryczne	EN 61000-4-5	4 kV	2 kV		
Badanie odporności na przewodzone sygnały (0.15...80 MHz)	EN 61000-4-6	10 V	10 V			
Zaniki napięcia	70 % U_N , 40 % U_N	EN 61000-4-11	10 cykle	10 cykle		
Krótkie przerwy		EN 61000-4-11	10 cykle	10 cykle		
Odporność na zaburzenia elektromagnetyczne	0.15...30 MHz	EN 55014	klasa B	klasa B		
Emisja zaburzeń	30...1,000 MHz	EN 55014	klasa B	klasa B		
Połączenia						
 Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków	Nm	0.8	1.2			
Maks. przekrój przewodu		12.51, 12.81		12.01, 12.11, 12.31		
		mm ²	AWG	mm ²	AWG	
	drut	1 x 6 / 2 x 4	1 x 10 / 2 x 12	1 x 6 / 2 x 4	1 x 10 / 2 x 12	
	linka	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	
Maks. przekrój przewodu		12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92				
		mm ²	AWG			
	drut	1 x 6 / 2 x 4	1 x 10 / 2 x 12			
	linka	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 10 / 2 x 14			
Długość odizolowanej końcówki przewodu	mm	9				
Dane ogólne						
Podtrzymanie (żywość baterii)		6 lat (12.51, 12.81, 12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92)				
Typ baterii		CR 2032, 3V, 230 mAh				
Podtrzymanie		100 h (12.01, 12.11, 12.31 - po 80 h ciągłego zasilania)				
Straty mocy		12.51, 12.81	12.01, 12.11, 12.31	12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92		
		czuwanie W	1.4	—	—	
		bez obciążonych zestyków W	2.9	1.5	2	
		przy prądzie znamionowym W	3.5	2.5	3 (dla 1 pol.)/4 (dla 2 pol.)	

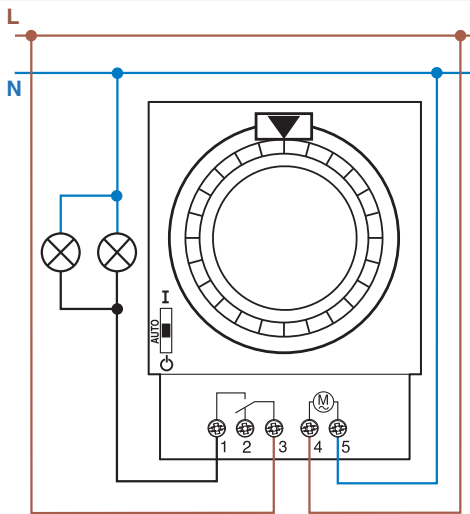
Schemat połączeń



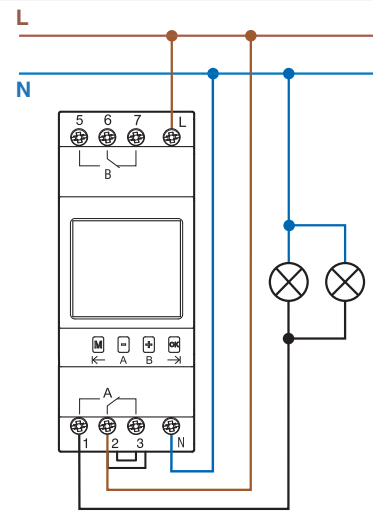
Typ 12.01
Pozycje łączeniowe:
∅ = trwale wyłączony
AUTO = praca automatyczna
I = trwale włączony



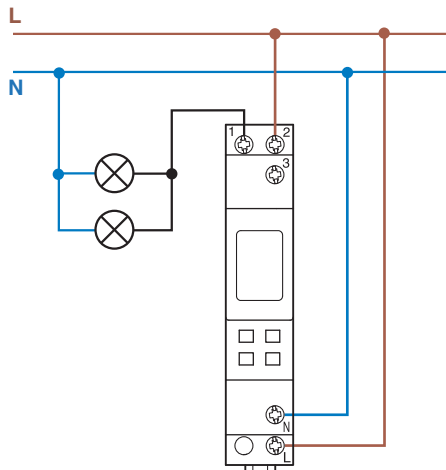
Typ 12.11
Pozycje łączeniowe:
∅ = trwale wyłączony
⊖ = praca automatyczna
I = trwale włączony



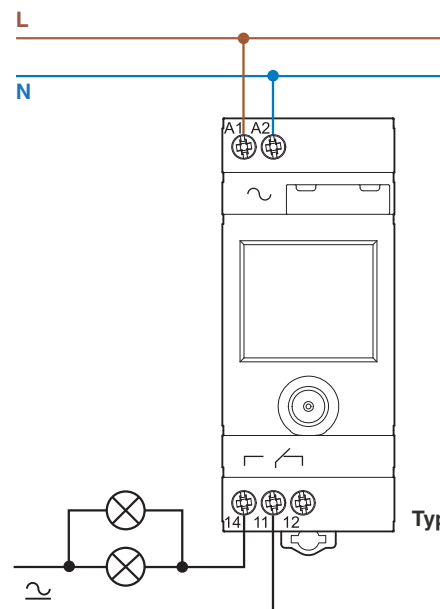
Typ 12.31



**Typ 12.21
12.22
12.91
12.92**



Typ 12.71



**Typ 12.51
12.81**



Akcesoria typ 12.71 i 12.91

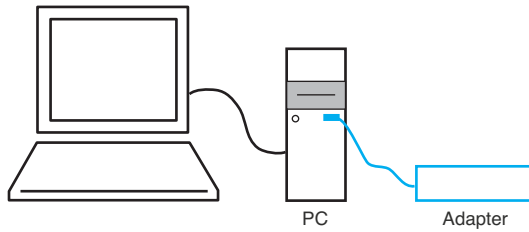


012.90

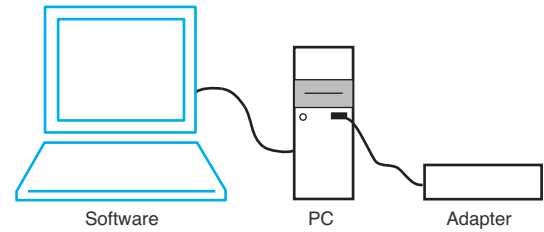
PC - Zestaw do programowania dla typu 12.71, 12.91.8.230.0090, 12.92.8.230.0090 | 012.90

Specjalny zestaw programujący zapewnia 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, 12.92.8.230.0090) lub bezpośrednio dla 12.71. Zawartość: Programowanie adapter, kabel USB (1.8 m długość), Software.

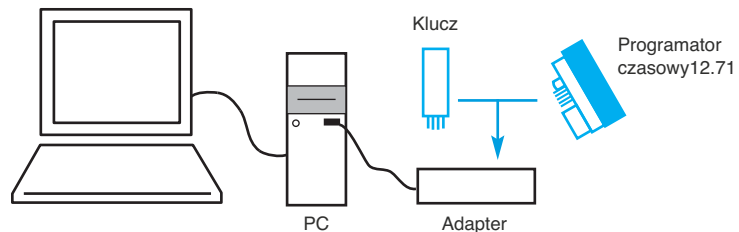
1. Podłącz adapter



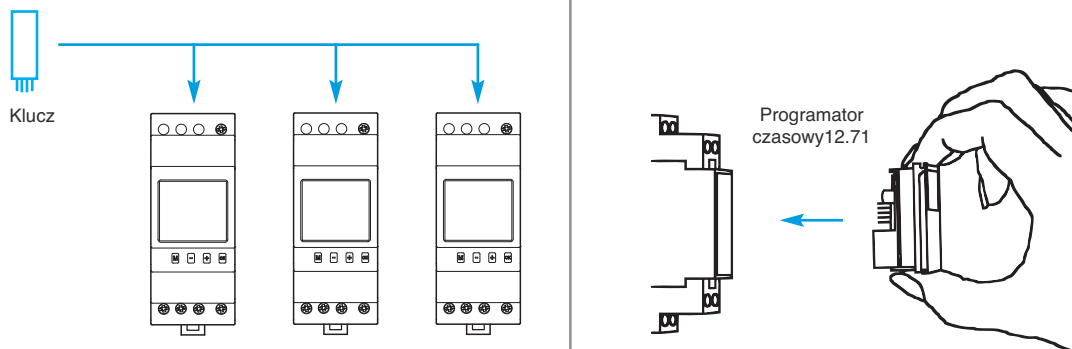
2. Wystartuj oprogramowanie



3. Podłącz urządzenie

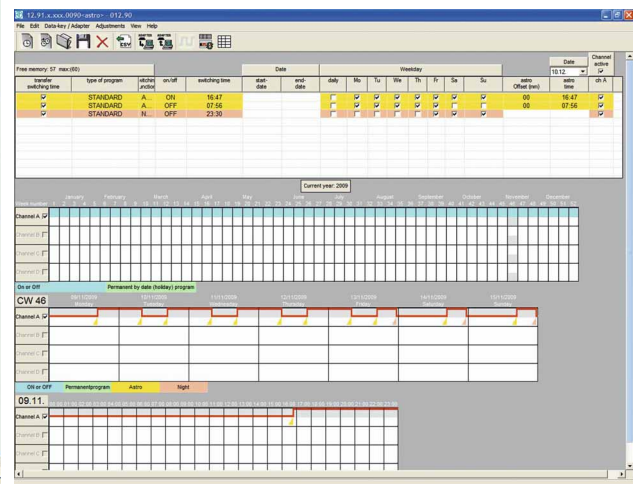
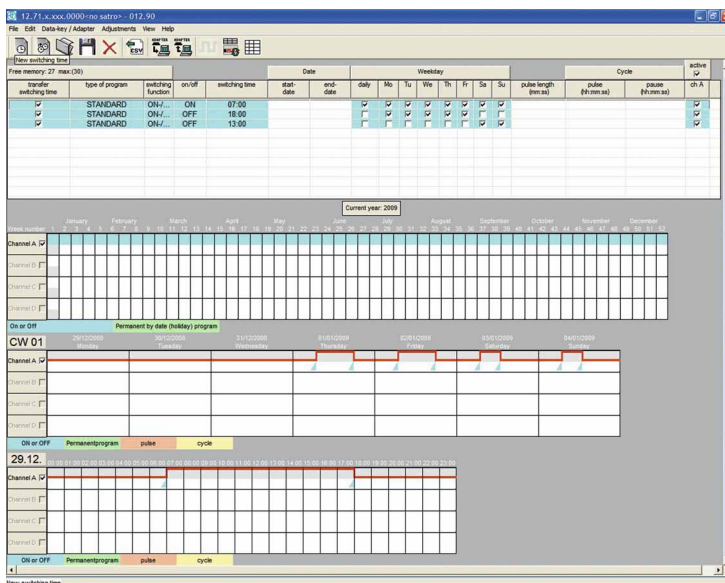


4. Przenieś program



Program dla PC

Łatwe i intuicyjne oprogramowanie do tworzenia programów dla zegarów w kilku szybkich krokach. Dla Windows 7/8/2000/XP/Vista.



Wymiana baterii typ 12.51 i 12.81



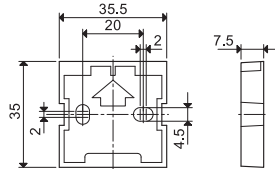
Akcesoria typ 12.51 i 12.81



011.01

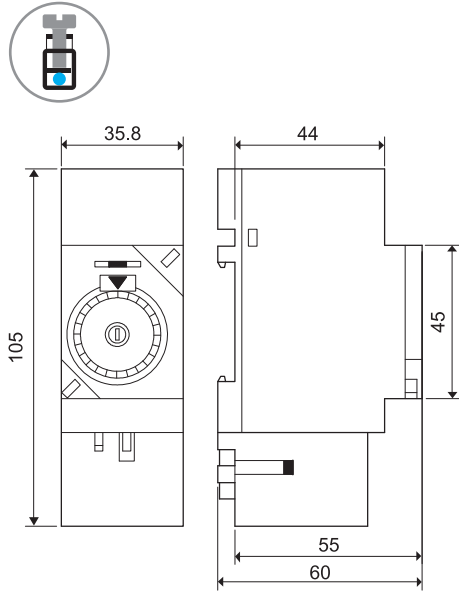
Adapter do montażu na panel, 35 mm szerokości

011.01

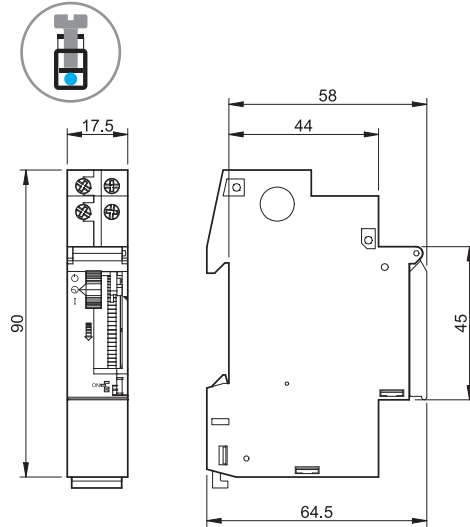


Wymiary

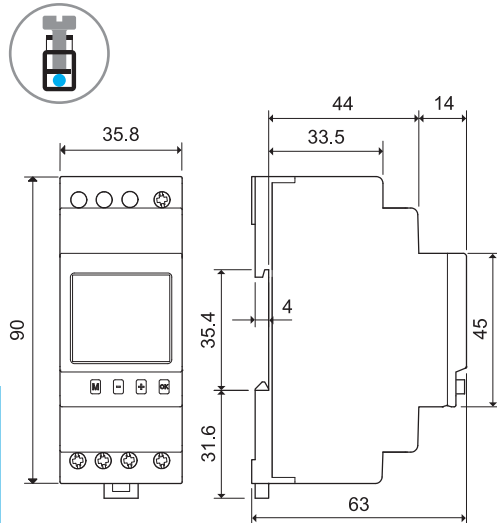
12.01
Zaciski śrubowe



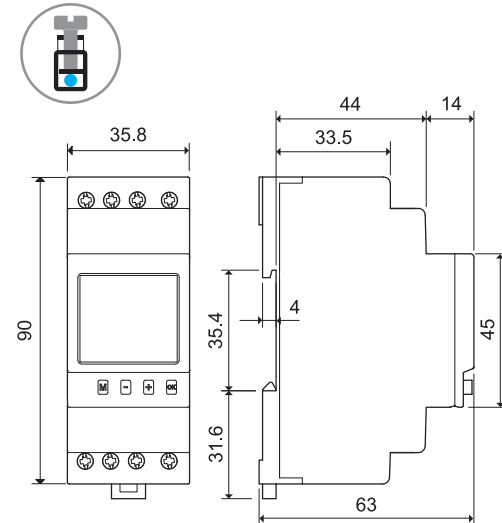
12.11
Zaciski śrubowe



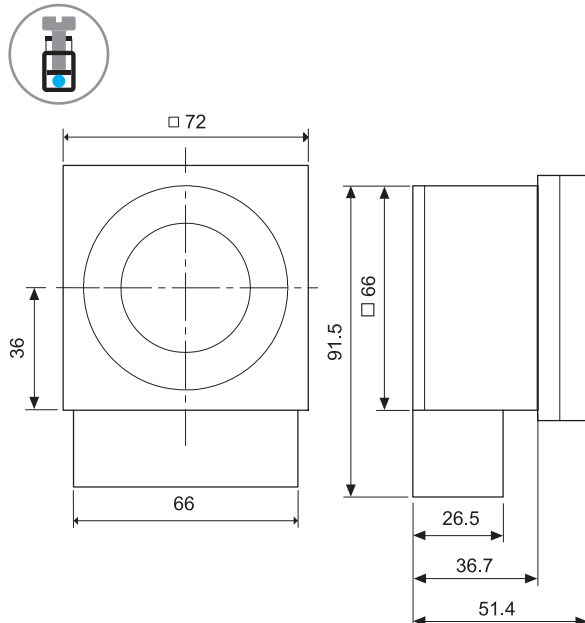
12.21
Zaciski śrubowe



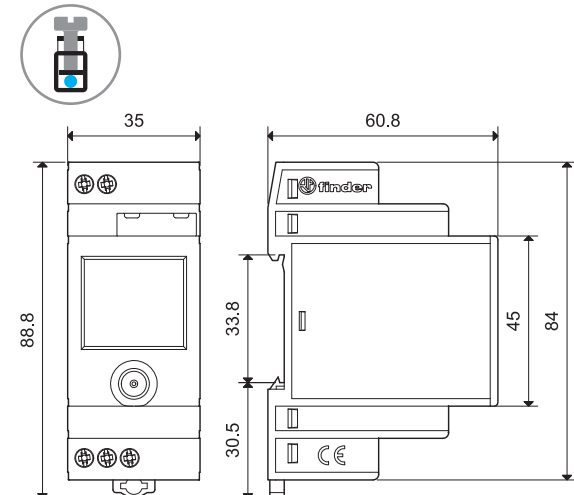
12.22
Zaciski śrubowe



12.31
Zaciski śrubowe

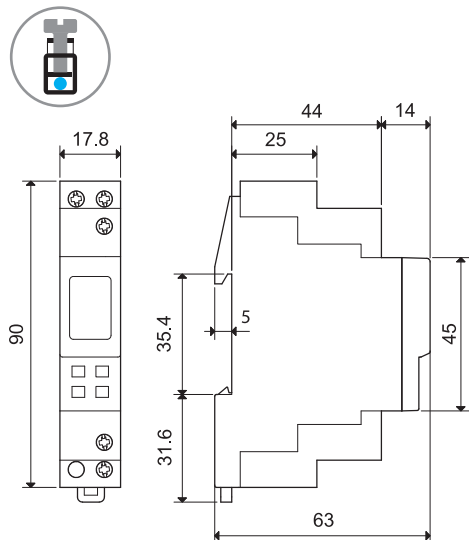


12.51/12.81
Zaciski śrubowe

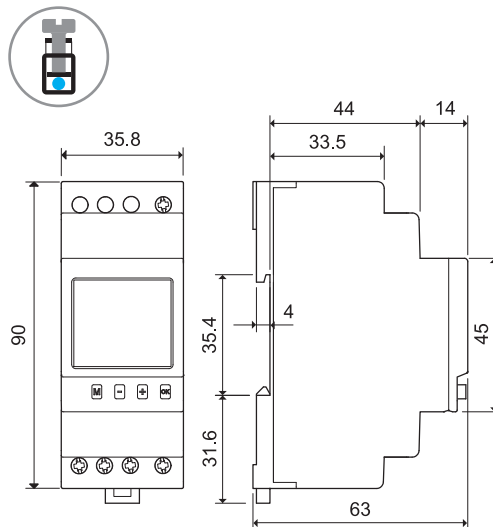


Wymiary

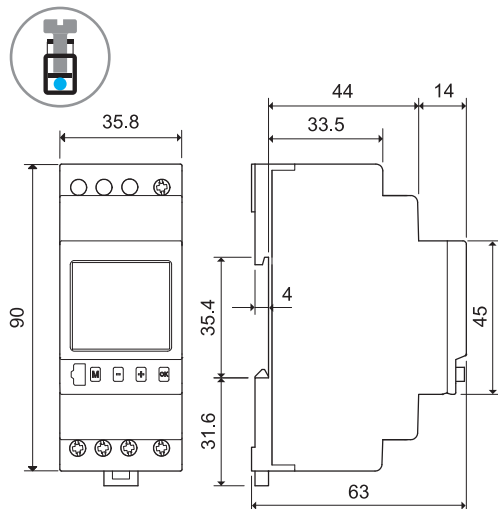
12.71
Zaciski śrubowe



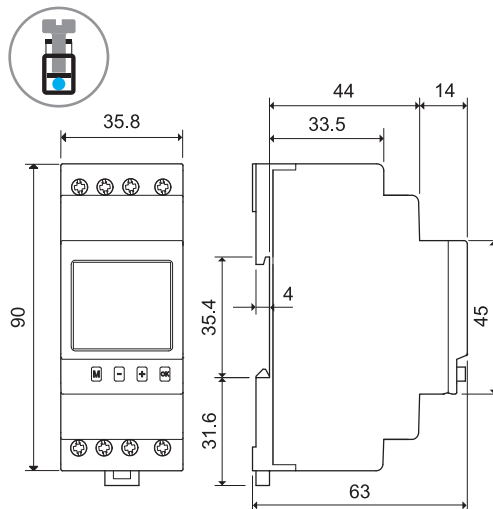
12.91...0000
Zaciski śrubowe



12.91...0090 / 12.92...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 zwartego bądź rozwartego styku) dla styku wyjściowego 11-14
- program na bieżący dzień (każdy zaznaczony segment reprezentuje półgodzinny odcinek czasu załączenia)

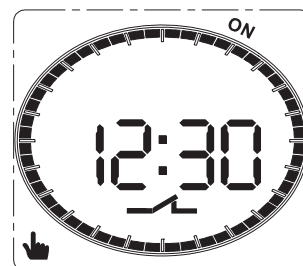
Z trybu **Wyświetlania** można przejść do trybu **Programowania** lub trybu **Ustawiania** poprzez krótkie lub długie (>2") przyciśnięcie joysticka .



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):

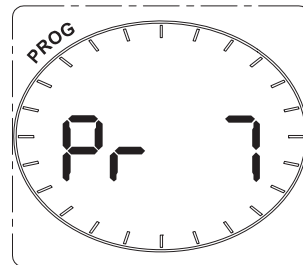
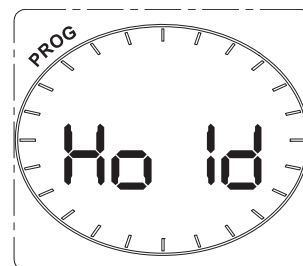
- funkcję dzienny/tygodniowy
- rok
- dzień
- miesiąc
- godzinę
- minuty
- aktywować/dezaktywować funkcję czasu letniego.

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

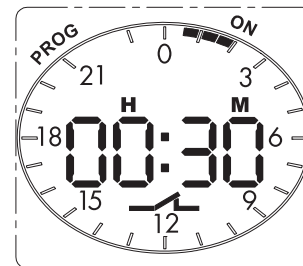
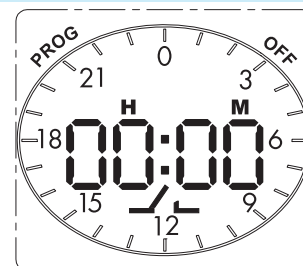
Programowanie dzienne

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 przyciśnień  lub  można przemieszczać się pomiędzy kolejnymi dniami (Poniedziałek ma nr 1).

Po wybraniużądanego 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 pozostających dni.

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

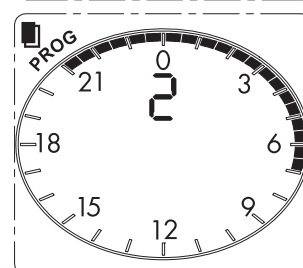
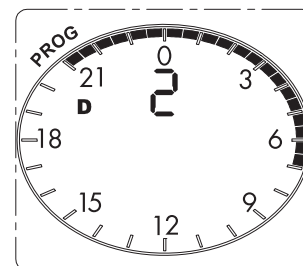
Kopiowanie ustawień

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 "ikona 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

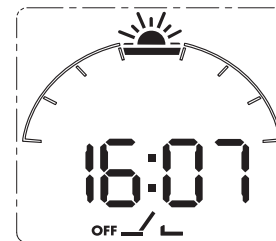
Wszystkie funkcje i wartości mogą być nastawiane przez joystick na przednim panelu i są wyświetlane na wyświetlaczu LCD.

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

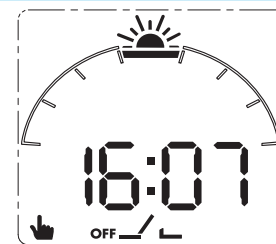
Z trybu **Wyświetlania** można przejść do trybu **Programowania** lub trybu **Ustawiania** poprzez krótkie lub długie (>2") przyciśnięcie joysticka .



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.




Z trybu wyświetlacza - wejście do trybu programowania długim przyciśnięciem (> 2 s) .




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.

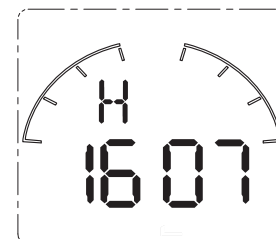
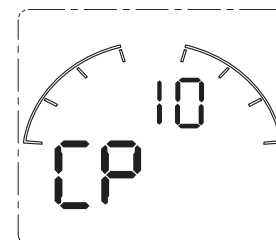
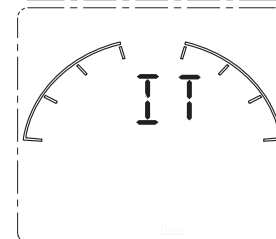
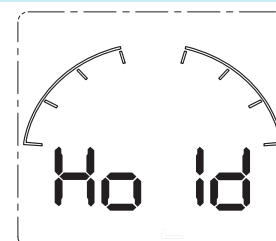
Jeśli w "country" jest ustawione "Coor" (pomiędzy IT a HU) lub jeśli "kod pocztowy" jest ustawione "Coor" (pomiędzy 99 a 00*), naciśnij  żeby zobaczyć szerokość geograficzną i użyj  lub  żeby nastawić pomiędzy 30 a 64 ° Północ.

Naciśnij  ponownie żeby wyświetlić długość geograficzną i użyj  lub  żeby nastawić pomiędzy 15 ° Zachód i 50 ° Wschód). Postępuj w podobny sposób aby nastawić strefę czasową "Gmt" (00 odnosi się do czasu Greenwich, 01 Centralna Europa, 02 Wschodnia Europa i 03 Rosja europejska), następnie rok, dzień, miesiąc etc..

*lub pomiędzy ZE i AB dla kodów UK.

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.

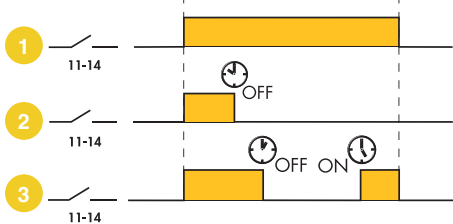
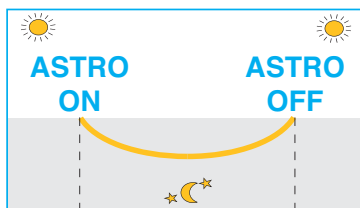
Z trybu wyświetlacza - Krótkie przyciśnięcie joysticka spowoduje wyświetlenie "astronomicznego" zachodu słońca wskazywanego poprzez przejście z do (wyświetlane symbole "ON" i zwarty styk). Krótkie przyciśnięcie lub spowoduje opóźnienie lub przyspieszenie czasu załączenia względem czasu astronomicznego w segmentach po 10 min. (maks. 90 min.).

Przyciśnij aby wyświetlić "astronomiczny" czas wschodu, wskazywanego poprzez przejście z do (wyświetlane symbole "OFF" i rozarty styk). Jak wcześniej, krótkie przyciśnięcie lub spowoduje opóźnienie lub przyspieszenie czasu wyłączenia względem czasu astronomicznego w segmentach po 10 min. Z tego miejsca można zarówno wyjść do trybu wyświetlacza poprzez krótkie przyciśnięcie , lub kontynuować aby ustawić czas interwału funkcji Astro, poprzez krótkie przyciśnięcie . Ustaw czas wyłączenia za pomocą lub . Następne przyciśnięcie wyświetli czas ponownego załączenia, który ponownie można nastawiać za pomocą lub .

Nota: nastawienie "--:--" dla parametrów wyłączenia i załączenia oznacza, że funkcja pozostanie nieaktywna. Kolejne przyciśnięcia spowodują kolejne przechodzenie przez nastawy "zachód" / "wschód" / "wyłączenie" / "załączenie". Krótkie przyciśnięcie na każdym etapie spowoduje wyjście do trybu wyświetlacza.

Nota 1: Efekt opóźnienia/przyspieszenia funkcji jest równy dla wszystkich dni. Oznacza to, że na przykład układ będzie załączany każdego dnia 30 min. przed astronomicznym zachodem słońca.

Nota 2: Efekty funkcji interwału również dotyczą wszystkich dni - jednak należy zwrócić również uwagę na Notę 3.



*Nota 3: W zależności od pory roku (w szczególności latem) może się zdarzyć, że czas ponownego załączenia po przerwie wypadnie po wschodzie słońca według programu Astro. W takim przypadku program astro jest nadrzędny i przełącznik nie załączy się.

Funkcja interwału pozwala zegarowi 12.81 pracować w trzech trybach:

1. Klasyczne funkcjonowanie, gdzie czasy załączenia i wyłączenia są determinowane koordynatami geograficznymi. Czasy zmieniają się każdego dnia.
2. Działanie w trybie załączania zgodnie z funkcją Astro i wyłączenia zgodnie z wyznaczoną godziną OFF. Przykładowe zastosowanie: oświetlenie witryny sklepowej załączane funkcją Astro o zachodzie i wyłączane OFF o 00.30.
3. Działanie w trybie załączania zgodnie z funkcją Astro i wyłączenia zgodnie z wyznaczoną godziną OFF, następnie ponownie się załącza o określonej godzinie ON na czas pozostały do wschodu słońca. Przykładowe zastosowanie: firmowy parking oświetlany zgodnie z funkcją Astro od zachodu słońca do końca zmiany o 23.00 OFF. Ponowne załączenie następuje razem z rozpoczęciem porannej zmiany o 5.00 ON i ostatecznie wyłączane o wschodzie słońca.

