

# Solarwerk Solarmovement

J622.10

J622.50

## JUNGHANS – NIEMIECKI ZEGAREK

Serdecznie gratulujemy zakupu czasomierza firmy Junghans.

To, co w roku 1861 rozpoczęło się wraz z założeniem firmy, szybko rozwinęło się w fascynującą historię sukcesu niemieckiego przemysłu zegarków. Wymagania stawiane zegarkom zmieniły się od tego czasu - jednak filozofia firmy Junghans wciąż pozostaje taka sama. Duch innowacji oraz ciągłe dążenie do precyzji w najmniejszych detalach określają sposób myślenia i działania. To widać i czuć na przykładzie każdego zegarka, który nosi nazwę Junghans. Niezależnie od tego, jak wszechstronny jest program firmy Junghans – obowiązuje jedna zasada: połączenie tradycyjnego mechanizmu z najnowszą technologią zegarków i ekscytującym wyglądem. To sprawia, że każdy zegarek z gwiazdą jest jedyny w swoim rodzaju.

Życzymy Państwu wielu radości z tego szczególnego czasomierza.

Uhrenfabrik Junghans GmbH & Co. KG

## Treść

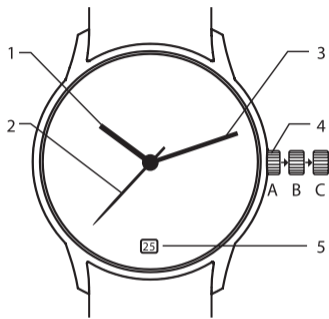
	Strona
1. Przyjazna dla środowiska technologia solarna	227
2. Solarny zegarek na rękę J622.10	228
2.1 Elementy obsługi i funkcje	228
2.2 Wskaźnik kontroli ładowania	229
2.3 Czasy ładowania	230
3. Solar alarm chronoscope J622.50	232
3.1 Blokada koronki	233
3.2 Elementy obsługi i funkcje	233
3.3 Wskaźnik kontroli ładowania	234
3.4 Czasy ładowania	235
3.5 Obsługa chronoskopu	237
3.6 Alarm	238
3.7 Reset kalibra J622.50	239
3.8 Ustawianie wskazówki zliczania na pozycji zerowej	239
4. Wskazówka dotycząca zegarów ze skalą tachymetru	241
5. Gotowość do pracy J622	242
6. Dane techniczne	243
7. Wskazówki ogólne	244
8. Wodoszczelność	245

## 1. Przyjazna dla środowiska technologia solarna

Technika, która potrafi się obejść bez baterii! Światło - nieważne, czy światło słoneczne, czy też sztuczne - przenika przez tarczę solarną lub przez tarczę przezroczystą dla światła. Światło jest przetwarzane na energię elektryczną, która jest magazynowana w akumulatorze energii o długiej żywotności. Akumulator energii służy jako źródło prądu dla zegarka i umożliwia jego działanie również w całkowitej ciemności.

## 2. Solarny zegarek na rękę J622.10

### 2.1 Elementy obsługi i funkcje



- 1 Wskazówka godzinowa
- 2 Wskazówka sekundowa
- 3 Wskazówka minutowa
- 4 Koronka
- 5 Wskaźnik daty

#### Ustawianie godziny

Pociągnąć koronkę w położenie C. Spowoduje to zatrzymanie mechanizmu zegarka. Celem ustawienia z dokładnością co do sekundy zaleca się zatrzymanie zegarka w momencie przejścia wskazówki sekundowej nad liczbą 60. Teraz można dokładnie ustawić wskazówkę minutową na kresce minutowej i ustawić godzinę. Aby uruchomić wskazówkę sekundową należy ponownie nacisnąć koronkę w położenie A.

#### Ustawianie daty

Pociągnąć koronkę w pozycję B. Obracając koronkę w prawo można ustawić datę. **W czasie od godziny 20 do 2 nie wolno przeprowadzać korekty daty, ponieważ w tym okresie data jest automatycznie zmieniana przez mechanizm i może dojść do uszkodzenia mechanizmu przełączania.**

Gdy miesiąc jest krótszy, niż 31 dni, należy ustawić datę ręcznie na 1 dzień kolejnego miesiąca.

#### 2.2 Wskaźnik kontroli ładowania

Aby Państwa zegarek solarny Junghans był zawsze gotowy do pracy, należy zwracać uwagę, aby nie wykazywał on braku energii. Zegarek sprawdza regularnie stan naładowania akumulatora energii. Jeżeli nie dysponuje on wystarczającą ilością energii, wskazówka sekundowa zaczyna poruszać się w krokach 2-sekundowych. W takim przypadku należy jak najszybciej naładować zegarek.

## 2.3 Czasy ładowania

### Codzienna eksploatacja

Poniższa tabela przedstawia, jak długo zegarek powinien być codziennie wystawiany na działanie światła, aby wygenerować wystarczającą ilość prądu dla normalnej, codziennej eksploatacji, bez rozładowania pamięci.

Źródło światła	Lux	codzienne zachowanie w stanie eksploatacji
światło słoneczne na zewnątrz	ok. 50.000	2 min.
światło słoneczne padające przez okno	ok. 10.000	5 min.
światło słoneczne padające przez okno w pochmurny dzień	ok. 5.000	8 min.
żarówka oświetlająca wewnątrz	ok. 500	1 godz.

Proszę pamiętać, aby zegarek podczas procesu ładowania nie był wystawiany na działanie temperatur powyżej 50 stopni Celsjusza.

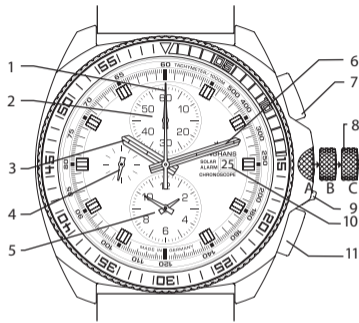
### Po całkowitym rozładowaniu

Poniższa tabela przedstawia czasy ładowania po całkowitym rozładowaniu akumulatora energii. Te czasy ładowania są uzależnione od intensywności źródła światła. Do orientacji służą wartości orientacyjne podane w tabeli. Proszę pamiętać, że kształt tarczy słonecznej wpływa na czas ładowania.

Źródło światła	Lux	Czas ładowania do uruchomienia zegara	Czas ładowania do całkowitego naładowania akumulatora energii
światło słoneczne na zewnątrz	ok. 50.000	ok. 2 godz.	ok. 1 dzień
światło słoneczne padające przez okno	ok. 10.000	ok. 1 dzień	ok. 4 dni
światło słoneczne padające przez okno w pochmurny dzień	ok. 5.000	ok. 2 dni	ok. 8 dni
żarówka oświetlająca wewnątrz	ok. 500	–	–

Proszę pamiętać, aby zegarek podczas procesu ładowania nie był wystawiany na działanie temperatur powyżej 50 stopni Celsjusza.

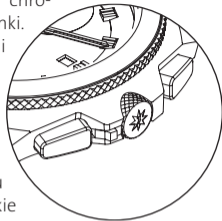
### 3. Solar alarm chronoscope J622.50



- 1 1/5 sekundy stopera
- 2 Minuta stopera
- 3 Wskazówka godzinowa
- 4 Wskazówka sekundowa
- 5 Czas alarmu
- 6 Wskazówka minutowa
- 7 Przycisk start-stop
- 8 Koronka
- 9 Suwak bezpieczeństwa
- 10 Wskaźnik daty
- 11 Przycisk kasowania

#### 3.1 Blokada koronki

Uwaga: model ten Junghans solar alarm chronoscope jest wyposażony w blokadę koronki. Istnieje możliwość zablokowania pozycji koronki C, aby zapobiec przed niepożądanym przestawieniem pozycji wskazówek. W tym celu należy przesunąć suwak bezpieczeństwa (9) pomiędzy koronką i przyciskiem kasowania (11) w górę aż do zatrzaśnięcia. Po ponownym przesunięciu suwaka bezpieczeństwa (9) w dół wszystkie funkcje koronki są dostępne.



#### 3.2 Elementy obsługi i funkcje Ustawianie godziny

Pociągnąć koronkę w położenie C. Spowoduje to zatrzymanie mechanizmu zegarka. Celem ustawienia z dokładnością co do sekundy zaleca się zatrzymanie zegarka w momencie przejścia wskazówki sekundowej (4) nad liczbą 60. Teraz można dokładnie ustawić wskazówkę minutową (6) na kresce minutowej i ustawić godzinę. Aby uruchomić wskazówkę sekundową (4) należy ponownie nacisnąć koronkę w położenie A.

### Ustawianie daty

Pociągnąć koronkę w pozycję B. Obracając koronkę w prawo można ustawić datę (10). **W czasie od godziny 20 do 2 nie wolno przeprowadzać korekty daty, ponieważ w tym okresie data jest automatycznie zmieniana przez mechanizm i może dojść do uszkodzenia mechanizmu przełączania.**

Gdy miesiąc jest krótszy, niż 31 dni, należy ustawić datę (10) ręcznie na 1 dzień kolejnego miesiąca.

### 3.3 Wskaźnik kontroli ładowania

Aby zegarek Junghans solar alarm chronoscope był zawsze gotowy do pracy, należy zwracać uwagę, aby nie wykazywał on braku energii. Zegarek sprawdza regularnie stan naładowania akumulatora energii. Jeżeli nie dysponuje on wystarczającą ilością energii, wskazówka sekundowa (4) zaczyna poruszać się w krokach 2-sekundowych. W tym czasie sekundnik i funkcja alarmu są dezaktywowane. Zegarek należy jak najszybciej naładować.

Gdy akumulator energii jest całkowicie rozładowany lub gdy zegarek przez dłuższy czas jest niedostatecznie ładowany, należy przeprowadzić reset (3.7), a następnie ustawić wskazówkę zliczania w położenie zerowe (3.8), aby zagwarantować wszystkie funkcje.

### 3.4 Czasy ładowania

#### Codzienna eksploatacja

Poniższa tabela przedstawia, jak długo zegarek powinien być codziennie wystawiany na działanie światła, aby wygenerować wystarczającą ilość prądu dla normalnej, codziennej eksploatacji, bez rozładowania pamięci.

Źródło światła	Lux	codzienne zachowanie w stanie eksploatacji
światło słoneczne na zewnątrz	ok. 50.000	2 min.
światło słoneczne padające przez okno	ok. 10.000	4 min.
światło słoneczne padające przez okno w pochmurny dzień	ok. 5.000	7 min.
żarówka oświetlająca wnętrze	ok. 500	1 godz.

Proszę pamiętać, aby zegarek podczas procesu ładowania nie był wystawiany na działanie temperatur powyżej 50 stopni Celsjusza.

### **Po całkowitym rozładowaniu**

Poniższa tabela przedstawia czasy ładowania po całkowitym rozładowaniu akumulatora energii. Te czasy ładowania są uzależnione od intensywności źródła światła. Do orientacji służą wartości orientacyjne podane w tabeli. Proszę pamiętać, że kształt tarczy słonecznej wpływa na czas ładowania.

Źródło światła	Lux	Czas ładowania do uruchomienia zegara	Czas ładowania do całkowitego naładowania akumulatora energii
światło słoneczne na zewnątrz	ok. 50.000	ok. 36 min,	ok. 1 dzień
światło słoneczne padające przez okno	ok. 10.000	ok. 3 godz.	ok. 4 dni
światło słoneczne padające przez okno w pochmurny dzień	ok. 5.000	ok. 8 godz.	ok. 7 dni
żarówka oświetlająca wnętrze	ok. 500	–	–

Proszę pamiętać, aby zegarek podczas procesu ładowania nie był wystawiany na działanie temperatur powyżej 50 stopni Celsjusza.

### **3.5 Obsługa chronoskopu**

#### **Rozpoczęcie pomiaru czasu (maks. czas stopera 60 minut)**

Chronoskop uruchamia się przez naciśnięcie przycisku start-stop (7).

#### **Zatrzymanie pomiaru czasu**

Chronoskop zatrzymuje się przez ponowne naciśnięcie przycisku start-stop (7).

#### **Kasowanie**

Nacisnąć przycisk kasowania (11). Minuta stopera (2) oraz 1/5 licznika sekund (1) ustawiają się ponownie w położeniu zerowym.

#### **Dodawanie pomiaru czasu**

Można dodawać czasy stopera przez naciśnięcie po pierwszym pomiarze, zamiast przycisku kasowania (11), ponownie przycisku start-stop (7). Liczniki chronoskopu ruszają wówczas z zatrzymanej pozycji dalej. Chronoskop zatrzymuje się przez ponowne naciśnięcie przycisku start-stop (7). Aby cofnąć liczniki sekundnika w położenie zerowe należy nacisnąć przycisk kasowania (11).



### **Pomiar międzyczasu**

Podczas pracy stopera można odczytać międzyczas bez zatrzymywania stopera. W tym celu należy uruchomić pomiar za pomocą przycisku start-stop (7). Aby odczytać międzyczas należy nacisnąć przycisk kasowania (11). Pomiar czasu jest kontynuowany w tle. Ponowne naciśnięcie przycisku kasowania (11) spowoduje szybkie przesunięcie liczników sekundnika do kontynuowanego czasu pomiaru. Chronoskop zatrzymuje się przez ponowne naciśnięcie przycisku start-stop (7). Aby cofnąć liczniki sekundnika w położenie zerowe należy nacisnąć przycisk kasowania (11).

### **3.6 Alarm**

Aby skorzystać z funkcji alarmu, również wskaźnik alarmu (5) powinien wskazywać aktualną godzinę, to znaczy przed ustawieniem żądanej godziny alarmu należy najpierw ustawić aktualny czas. W tym celu pociągnąć koronkę w położenie B. Nacisnąć krótko przycisk kasowania (11) dla pojedynczego kroku i długo dla nastawy ciągłej, do momentu wyświetlania aktualnego czasu na wskaźniku alarmu (5). Ponownie nacisnąć koronkę w położenie A.

Aby ustawić godzinę alarmu należy ponownie pociągnąć koronkę w położenie B. Ustawić za pomocą przycisku kasowania (11) żądany czas alarmu. Aby uruchomić alarm, nacisnąć ponownie koronkę w położenie A. Po osiągnięciu czasu alarmu, rozlegnie się na 20 sekund lub do momentu naciśnięcia przycisku (7 / 11) sygnał akustyczny. Po uruchomieniu alarmu przestaje on być aktywny, do kolejnego uaktywnienia

wyświetlany jest aktualny czas. W przypadku, gdy żądany jest ponowny alarm, proszę go nastawić zgodnie z powyższym opisem za pomocą przycisku kasowania (11).

### **3.7 Reset kalibru J622.50**

Po całkowitym rozładowaniu akumulatora zaleca się przeprowadzenie resetu. W tym celu pociągnąć koronkę w pozycję C. Zwracać uwagę, aby koronka nie była zablokowana. Nacisnąć przycisk start-stop (7) i równocześnie przycisk kasowania (11) na co najmniej 2 sekundy. Nacisnąć ponownie koronkę w pozycję A. Reset został przeprowadzony, teraz należy ustawić prawidłową godzinę i datę (10).

### **3.8 Ustawianie wskazówki zliczania na pozycji zerowej**

Jeżeli jedna lub kilka wskazówek sekundnika nie znajdują się w prawidłowym położeniu (np. po całkowitym rozładowaniu akumulatora), należy je ustawić:

Pociągnąć koronkę w pozycję C. Zwracać uwagę, aby koronka nie była zablokowana.

### **Wskazówki alarmu**

Nacisnąć przycisk kasowania (11), aby ustawić wskazówki alarmu (5). Nacisnąć jeden raz przycisk kasowania (11) celem wykonania pojedynczego kroku oraz dłużej celem ciągłej nastawy do momentu, aż wskazówki alarmu (5) pokażą aktualną godzinę. W przypadku uaktywnienia regulacji przy uaktywnionym, ale nie uruchomionym alarmie, wskazówki alarmu (5) przesuwają się na aktualną godzinę.

### Wskazówka minuty stopera

Aby ustawić wskazówkę minuty stopera (2), nacisnąć przycisk start-stop (7) na 2 sekundy. Wskazówka (2) obraca się o pełny obrót i zatrzymuje się w pozycji startowej. Nacisnąć przycisk kasowania (11), aby ustawić wskazówkę minuty stopera (2). W przypadku krótkiego naciśnięcia przycisku dzieje się to w skokach minutowych, dłuższe naciśnięcie przycisku powoduje przestawienie wskazówek w trybie szybkim.

### Wskazówka 1/5 sekundy stopera

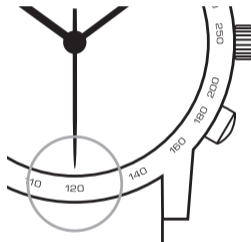
Aby ustawić wskazówkę 1/5 sekundy stopera (1), nacisnąć ponownie przycisk start-stop (7) na 2 sekundy. Wskazówka (1) obraca się o pełny obrót i zatrzymuje się w pozycji startowej. Nacisnąć przycisk kasowania (11), aby ustawić wskazówkę 1/5 sekundy stopera (1). W przypadku krótkiego naciśnięcia przycisku dzieje się to w skokach minutowych, dłuższe naciśnięcie przycisku powoduje przestawienie wskazówek w trybie szybkim.

**Po prawidłowym ustawieniu wszystkich wskazówek proszę nacisnąć koronkę ponownie w pozycję A i zablokować koronkę za pomocą suwaka bezpieczeństwa (9), aby uniknąć niepożądanego przestawienia wskazówek.**

### 4. Wskazówka dotycząca zegarów ze skalą tachymetru

Odczyt skali tachymetru

Skala odnosi się przy tym do trasy jednego kilometra. Na początku trasy włączona zostaje funkcja stopera, a po kilometrze czas zostaje zatrzymany. Wskazówka sekundowa wskazuje na skali średnią przejechaną prędkość. Przykład: Jadą Państwo jako PASAŻER samochodem po autostradzie. Słupki drogowe są umieszczone w odległości co 50 m. Stoper zostaje włączony przy pierwszym słupku, a zatrzymany przy dwudziestym pierwszym. W ten sposób oznaczono kilometr. Wskazówka sekundnika pokazuje teraz prędkość średnią. Jeżeli przejechanie kilometra zabrało 30 sekund, prędkość średnia wynosi 120 km/h.



## 5. Gotowość do pracy J622

Aby zegarek solarny był zawsze gotowy do pracy, należy go przechowywać w możliwie jasnym miejscu. Proszę pamiętać, aby tarcza solarna nie była w sposób ciągły przykryta elementami odzieży, ponieważ może to zredukować gotowość zegarka do obsługi. Gdy akumulator energii jest rozładowany, należy celem jego naładowania położyć zegarek w jasnym świetle. Czas ładowania zegarka solarnego jest uzależniony od intensywności źródła światła oraz od kształtu tarczy solarnej. Jako pomoc służą podane w tabelach (strona 230 + strona 235) wartości orientacyjne.

### Ważne:

**Nie przechowywać zegarka solarnego zbyt blisko źródeł światła wytwarzających ciepło! Nie odkładać zegarka przez dłuższy czas w bezpośrednim świetle słonecznym! Temperatury powyżej 50° C mogą prowadzić do uszkodzenia zegarka!**

## 6. Dane techniczne

Kaliber J622.10

Kwarcowy zegarek solarny

Rezerwa chodu w ciemności do 4 miesięcy

Temperatura robocza 0° do 50° C

Kaliber J622.50

Kwarcowy solarny alarm-sekundnik z 1/5 sekundy stopera i alarmem

Rezerwa chodu w ciemności do 6 miesięcy

Czas stopera 60 minut

Temperatura robocza 0° do + 50° C

Zmiany techniczne zastrzeżone.

### Deklaracja zgodności

Niniejszym firma Uhrenfabrik Junghans GmbH & Co. KG deklaruje, że ten zegarek odpowiada podstawowym wymaganiom oraz innym związanym przepisom dyrektywy 1999/5/WE.

Odpowiednią deklarację zgodności można zamówić pod adresem [info@junghans.de](mailto:info@junghans.de).

## 7. Wskazówki ogólne

Wpływy zewnętrzne mogą wpływać na wodoszczelność, co może umożliwiać ewentualne wnikanie wilgoci. Dlatego radzimy zlecenie regularnych kontroli swojego zegarka przez specjalistę firmy Junghans. Inne prace serwisowe lub naprawy paska należy również zlecać specjalście firmy Junghans. Państwa zegarek został wyposażony w wysokiej jakości pasek, który został wielokrotnie sprawdzony w naszym zakładzie. Jeżeli pomimo tego istnieje konieczność wymiany paska, proszę stosować pasek o takiej samej jakości, najlepiej oryginalny. Zegarek i pasek można czyścić suchą lub lekko nawilżoną szmatką.

Uwaga: Nie stosować chemicznych środków czyszczących (np. benzyny lub rozcieńczalnika). Może to doprowadzić do uszkodzenia powierzchni.

## 8. Wodoszczelność

Oznaczenie	Wskazówki użytkowania				
	 mycie, deszcz, roz- pryskiwana woda	 prysznic	 kąpiel	 pływanie	 nurkowa- nie bez wyposaże- nia
<b>Brak oznaczenia</b>	<b>nie</b>	<b>nie</b>	<b>nie</b>	<b>nie</b>	<b>nie</b>
<b>3 ATM</b>	<b>tak</b>	<b>nie</b>	<b>nie</b>	<b>nie</b>	<b>nie</b>
<b>5 ATM</b>	<b>tak</b>	<b>nie</b>	<b>tak</b>	<b>nie</b>	<b>nie</b>
<b>10 ATM</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>nie</b>

Stan „3 – 10 ATM“ dotyczy tylko fabrycznie nowych zegarków. Wpływy zewnętrzne mogą jednak wpływać na wodoszczelność. Proszę regularnie zlecać kontrolę swojego zegarka.

Uhrenfabrik Junghans GmbH & Co. KG  
Postfach 100 · D-78701 Schramberg  
[www.junghans.de](http://www.junghans.de) · [info@junghans.de](mailto:info@junghans.de)