



# Automatikwerk

Self-winding movement

J880.3

J880.4

JUNGHANS - DIE DEUTSCHE UHR

## 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 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 wyjątkowym wzornictwem. To sprawia, że każdy zegarek z gwiazdką Junghans jest jedyny w swoim rodzaju.

Życzymy Państwu wielu radości z tego szczególnego czasomierza.

Uhrenfabrik Junghans GmbH & Co. KG

**Treść**

Strona

Instrukcja obsługi Kaliber J88o.4

148

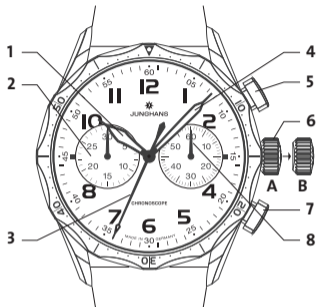
Instrukcja obsługi Kaliber J88o.3

150

Informacje techniczne i wskazówki

154

## Elementy obsługi i funkcje Kaliber J880.4



- 1 Wskazówka godzinowa
- 2 Licznik minut
- 3 Wskazówka sekundowa stopera
- 4 Wskazówka minutowa
- 5 Przycisk start-stop
- 6 Koronka
- 7 Przycisk kasowania
- 8 Wskazówka sekundowa

### Naciąganie zegarka

W pozycji koronki A można automatyczny mechanizm zegarka naciągnąć również ręcznie. Uruchomienie mechanizmu wymaga co najmniej 2 do 3 obrotów koronki. Pełny naciąg uzyskujemy po ok. 30 obrotach koronki. Przy pełnym naciągu gwarantowana jest maksymalna dokładność chodu oraz maksymalna rezerwa chodu (również po odłożeniu zegarka). Po ustawieniu zegarek należy nosić, aby naciąg automatyczny (poprzez ruch wirnika) utrzymywał przez cały czas gotowość zegarka do pracy.

### Ustawianie godziny

Pociągnąć koronkę w położenie B. 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 mechanizm należy ponownie nacisnąć koronkę w położenie A.

### Funkcje sekundnika

#### Uruchomienie pomiaru czasu:

Sekundnik uruchamia się przez naciśnięcie przycisku start-stop (5).

#### Zatrzymanie pomiaru czasu:

Sekundnik zatrzymuje się przez ponowne naciśnięcie przycisku start-stop (5).

#### Kasowanie:

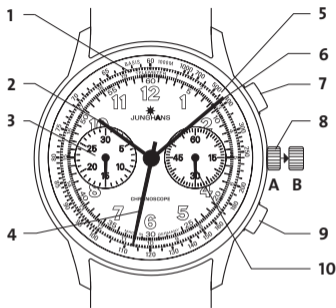
Nacisnąć przycisk kasowania (7). Obie wskazówki stopera ustawiają się ponownie w położeniu zerowym.

#### Dodawanie pomiaru czasu:

Ponowne naciśnięcie przycisku start-stop (5) po pomiarze można dodać czasy stopera. Wskazówki sekundnika ruszają wówczas z zatrzymanej pozycji dalej.

## Elementy obsługi i funkcje

### Kaliber J880.3



- 1 Skala telemetru
- 2 Wskazówka godzinowa
- 3 Licznik minut
- 4 Wskazówka sekundowa stopera
- 5 Skala tachymetru
- 6 Wskazówka minutowa
- 7 Przycisk start-stop
- 8 Koronka
- 9 Przycisk kasowania
- 10 Wskazówka sekundowa

### Naciąganie zegarka

W pozycji koronki A można automatyczny mechanizm zegarka naciągnąć również ręcznie. Uruchomienie mechanizmu wymaga co najmniej 2 do 3 obrotów koronki. Pełny naciąg uzyskujemy po ok. 60 obrotach koronki. Przy pełnym naciągu gwarantowana jest maksymalna dokładność chodu oraz maksymalna rezerwa chodu (również po odłożeniu zegarka). Po ustawieniu zegarek należy nosić, aby naciąg automatyczny (poprzez ruch wirnika) utrzymywał przez cały czas gotowość zegarka do pracy.

### Ustawianie godziny

Pociągnąć koronkę w położenie B. 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 mechanizm należy ponownie nacisnąć koronkę w położenie A.

### Funkcje sekundnika

#### Uruchomienie pomiaru czasu:

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

#### Zatrzymanie pomiaru czasu:

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

#### Kasowanie:

Nacisnąć przycisk kasowania (9). Obie wskazówki stopera ustawiają się ponownie w położeniu zerowym.

#### Dodawanie pomiaru czasu:

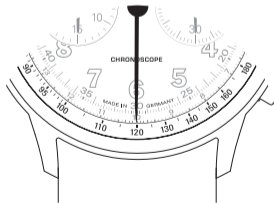
Ponowne naciśnięcie przycisku start-stop (7) po pomiarze można dodać czasu stopera. Wskazówki sekundnika ruszają wówczas z zatrzymanej pozycji dalej.

## Skala tachymetru

Na skali tachymetru można odczytać średnią prędkość przejazdu przy zdefiniowanej trasie pomiaru. Skala odnosi się przy tym do trasy jednego kilometra.

Na początku trasy należy uruchomić proces stopera naciskając przycisk start-stop (7). Po przejechaniu kilometra proszę zatrzymać proces stopera ponownie naciskając przycisk start-stop (7). 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 zajęło 30 sekund, prędkość średnia wynosi 120 km/h.

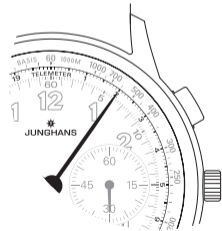


## Skala telemetru

Skala telemetru służy do oszacowania odległości w kilometrach pomiędzy zaobserwowanym światłem, np. błyskawicy, a usłyszanym dźwiękiem.

Proces stopera uruchamia się naciskając przycisk start-stop (7) w momencie zaobserwowania światła, np. błyskawicy. W momencie usłyszenia dźwięku grzmotu należy ponownie nacisnąć przycisk start-stop (7). Na skali telemetru można teraz odczytać odległość od burzy w km.

Przykład: Gdy wskazówka sekundy stopera na skali telemetru zatrzyma się na „2”, oznacza to, że burza jest oddalona o 2 km. ( $2000 \text{ m} : 334 \text{ m/s} = 5,99 \text{ sekund} = \text{skala telemetru „2”}$ ). Ponieważ światło rozprzestrzenia się z prędkością światła, czas, który światło błyskawicy potrzebuje, aby dotrzeć do Państwa lokalizacji jest pomijalnie mały. Inaczej ma się sprawa w przypadku grzmotu, który rozprzestrzenia się z prędkością dźwięku, a więc z prędkością ok. 334 m/s (w temperaturze powietrza ok. 5°).



## Informacje techniczne

### Kaliber J880.3

Mechanizm automatyczny z funkcją sekundnika  
Automatyczny naciąg obustronny  
28.800 półdrgań / godzinę  
Rezerwa chodu 42 godzin (bez funkcji sekundnika)  
Antymagnetyczny wg DIN 8309

### Kaliber J880.4

Mechanizm automatyczny z funkcją sekundnika  
Automatyczny naciąg obustronny  
28.800 półdrgań / godzinę  
Rezerwa chodu 38 godzin (bez funkcji sekundnika)  
Antymagnetyczny wg DIN 8309

## 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.

### **Wskazówki ogólne**

Wpływy zewnętrzne mogą wpływać na wodoszczelność, co może umożliwić ewentualne wnikanie wilgoci. Dlatego radzimy zlecenie regularnych kontroli swojego zegarka przez specjalistę firmy Junghans. Inne prace serwisowe lub naprawy paska należy również zlecać specjalistom 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.



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