

Especificações:

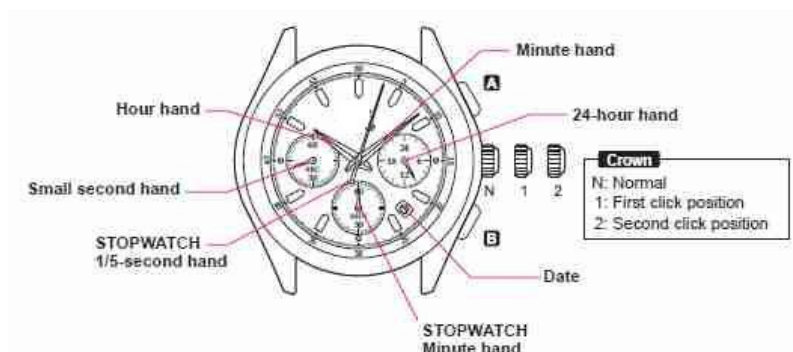
Horas, minutos e segundos.

Cronógrafo: com capacidade de medição em 1/5s.

Acumulador de minutos do cronógrafo.

Indicador 24 h/s.

Calendário



Obs:Diferenças nos indicadores de 24h/s e minutos do cronógrafo

YM12: Ponteiros

YM1: Discos

Funções da Coroa e Botões

1-Coroa na posição "N" -Coroa: Giro livre sem função/Alarme desativado.
-Botão "A": Start/Stop (Cronógrafo).
-Botão "B": Split Start/Stop (Cronógrafo).

2-Coroa na posição 1 -Coroa: Ajuste do calendário.
-Botão "A": Livre sem função.
-Botão "B": Livre sem função.

3-Coroa na posição 2 -Coroa: Ajuste do horário.

A) Ajuste do Horário Local

1. Puxe a coroa até a posição 2.
2. Gire a coroa para ajuste dos ponteiros das horas e minutos.
3. Efetuado os ajustes, pressione a coroa para a posição "N".

B) Ajuste do Calendário

1. Puxe a coroa até a posição 1.
2. Gire a coroa para ajuste do calendário.
3. Efetuado os ajustes, pressione a coroa para a posição "N".

Obs: Para não causar danos nas engrenagens do calendário, evite efetuar ajustes no período 9:00PM á 1:00AM.

C) Cronógrafo

Cronometragem simples

1. Pressione o botão "A" para iniciar ou parar a medição.
2. Pressione o botão "B" para zerar o cronógrafo (o ponteiro acumulador de minutos e o ponteiro de segundos central retornarão a posição zero).

Cronometragem com tempos parciais "Split"

1. Pressione o botão "A" para iniciar a medição.
2. Pressione o botão "B" para registrar o tempo parcial "Split"
3. Pressione o botão "A" para parar a medição.
3. Pressione o botão "B" para zerar o cronógrafo, os ponteiros de segundos central e acumulador de minutos retornarão a posição zero.

Obs.:

- A) Os mecanismos do relógio e cronógrafo são independentes, portanto quando o cronógrafo não estiver sendo utilizado recomendamos para economia de energia que deixe os ponteiros do cronógrafo sempre na posição zero.
- B) Preventivamente após 12 horas a medição do cronógrafo será interrompida.

Ajuste dos ponteiros

- 1-Puxe a coroa na posição 2
- 2-Pressione o botão "A" por uns 2 segundos
- 3-Pressione o botão "B" para o ajuste do acumulador de minutos
- 4- Pressione o botão "A" por uns 2 segundos
- 5- Pressione o botão "B" para o ajuste do ponteiro de segundos

Taquímetro:

Para modelos que possuam a escala taquimétrica, siga as instruções abaixo:

O taquímetro é uma espécie de régua de cálculo onde é efetuada a leitura direta na escala o ponteiro indicará a velocidade em quilômetros/hora (ou milhas, conforme escala no relógio). De forma genérica o usuário deverá proceder da seguinte forma:

- 1-Ter como padrão uma distancia á percorrer de 1 km para leitura direta na escala, para outras distancias há a necessidade de efetuar cálculos.
- 2-Zerar o cronógrafo.
- 3-Iniciar a marcação do tempo.
- 4-Percorridos a distancia de 1 quilometro (ou milha) parar o cronógrafo.
- 5-O ponteiro de segundos estará indicando na escala do taquímetro a velocidade média em (Mp/h).

Tábua de conversão para navegação aérea

Para modelos que possuam a Tábua de conversão aérea, siga as instruções abaixo:

Uso do Anel de Registro

[Função de Cálculo]

Observe os seguintes pontos ao utilizar esta função. Utilize a função de cálculo deste relógio somente como um guia. Escalas como estas não podem, naturalmente, empregar uma vírgula decimal.



A. Cálculo navegacional

1) Tempo necessário

Exemplo: Obtenha o tempo necessário para o voo de uma aeronave a 180 nós para 450 milhas náuticas.

Resposta: Alinhe o número "18" na escala exterior com a marca do SPEED INDEX (índice de velocidade) (▲) na escala interior. Logo, "45" na escala exterior alinhar-se-á com "2:30" na escala interior (escala de minutos). Isso significa que o tempo necessário para o voo será de 2 horas e 30 minutos.

2) Nós (velocidade terrestre)

Exemplo: Obtenha os nós (velocidade terrestre) para 240 milhas náuticas com um tempo de voo de 1 hora e 20 minutos.

Resposta: Alinhe o número "24" na escala exterior com "1:20" na escala interior (escala de minutos). Logo, a marca SPEED INDEX (índice de velocidade) (▲) na escala interior alinhar-se-á com "18" na escala exterior. Isso significa que a velocidade terrestre para o voo será de 180 nós.

23

3) Distância de voo

Exemplo: Obtenha a distância aérea quando a velocidade aérea é de 210 nós e o tempo de voo é de 40 minutos.

Resposta: Alinhe o número "21" na escala exterior com a marca SPEED INDEX (índice de velocidade) (▲) na escala interior. Logo, a distância aérea do voo é de 140 milhas náuticas.

4) Taxa de consumo de combustível

Exemplo: Obtenha o consumo de combustível (galões/hora) quando o tempo de voo é de 30 minutos e o consumo de combustível é de 120 galões.

Resposta: Alinhe o número "12" na escala exterior com "30" na escala interior. Logo, a marca SPEED INDEX (índice de velocidade) (▲) na escala interior alinhar-se-á com "24" na escala exterior. Isso significa que o consumo de combustível é de 240 galões por hora.

5) Consumo de combustível

Exemplo: Obtenha o consumo de combustível necessário para um voo quando o consumo de combustível é de 250 galões por hora e o tempo de voo é de 6 horas.

Resposta: Alinhe o número "25" na escala exterior com a marca SPEED INDEX (índice de velocidade) (▲) na escala interior. Logo "6:00" na escala interior (escala de minutos) alinhar-se-á com "15" na escala exterior. Isso significa que o consumo de combustível é de 1.500 galões.

6) Tempo de voo possível

Exemplo: Obtenha o tempo de voo possível quando o consumo de combustível é de 220 galões por hora e a aeronave tem 550 galões de combustível.

Resposta: Alinhe o número "22" na escala exterior com a marca SPEED INDEX (índice de velocidade) (▲) na escala interior. Logo, "55" na escala exterior alinhar-se-á com "2:30" na escala interior (escala de minutos). Isso significa que o tempo de voo possível é de 2 horas e 30 minutos.

7) Diferença em altitude

A diferença em altitude pode ser obtida desde a velocidade de descida e o tempo de descida.

Exemplo: Obtenha a diferença em altitude quando uma aeronave continua a descer durante 23 minutos a uma velocidade de 250 pés por minuto.

Resposta: Alinhe o número "25" na escala exterior com "10" na escala interior. Logo, "23" na escala interior alinhar-se-á com "57.5" na escala exterior. Isso significa que a diferença em altitude é de 5.750 pés.

8) Velocidade de subida (ou descida)

A velocidade de subida (ou descida) pode ser obtida a partir do tempo necessário para atingir uma altitude. **Exemplo:** Obtenha a velocidade de subida quando uma aeronave atinge uma altitude de 7.500 pés depois de subir durante 16 minutos.

Resposta: Alinhe o número "75" na escala exterior com "16" na escala interior. Logo, "10" na escala interior alinhar-se-á com "47" na escala exterior. Isso significa que a velocidade de subida é de 470 pés.

9) Tempo de subida (ou descida)

O tempo necessário para uma subida pode ser obtido a partir da altitude a ser atingida e a velocidade de subida (ou descida).

Exemplo: Obtenha o tempo de subida quando uma aeronave está para subir 6.300 pés em uma velocidade de 550 pés por minuto.

Resposta: Alinhe o número "55" na escala exterior com "10" na escala interior. Logo, "63" na escala exterior alinhar-se-á com "11.5" na escala interior. Isso significa que o tempo de subida é de 11 minutos e 30 segundos.

10) Conversão

Exemplo: Converta 30 milhas em milhas náuticas e quilômetros.

Resposta: Alinhe o número "30" na escala exterior com a marca STAT (▲) (início) na escala interior. Logo, a marca NAUT (▲) (milhas náuticas) na escala interior alinhar-se-á com "26" milhas náuticas na escala exterior, e a marca "12 km" na escala interior alinhar-se-á com "48.2" na escala exterior. Isso significa que 30 milhas são 26 milhas náuticas e 48,2 quilômetros.

25

B. Funções de Cálculos Gerais

1) Multiplicação

Exemplo: 20×15

Operação: Alinhe o número "20" na escala exterior com "10" na escala interior. Logo, "15" na escala interior alinhar-se-á com "30" na escala exterior. Lave em conta que a posição da vírgula decimal (um ponto no anel) e adicione um zero para obter 300. Repare que com as escalas deste relógio, a posição da vírgula decimal não pode ser obtida.

2) Divisão

Exemplo: $250 / 20$

Operação: Alinhe o número "25" na escala exterior com "20" na escala interior. Logo, "10" na escala interior alinhar-se-á com "12.5" na escala exterior. Leve em conta a posição da vírgula decimal (um ponto no anel) para obter 12.5.

3) Proporção

Exemplo: $30/20 = 60/x$

Operação: Alinhe o número "30" na escala exterior com "20" na escala interior. Logo, "60" na escala exterior alinhar-se-á com "40" na escala interior. Nesse ponto, a proporção para cada valor nas escalas interior e exterior será 30:20.

4) Raiz quadrada

Exemplo: Raiz quadrada de 225

Operação: Rode a escala exterior lentamente e encontre o valor que se alinhe com "22.5" na escala exterior e "10" na escala interior. Neste exemplo, "22.5" na escala exterior se alinha com "15" na escala interior, e "10" na escala interior se alinha com "15" na escala exterior. Isso significa que a raiz quadrada de 225 é 15.

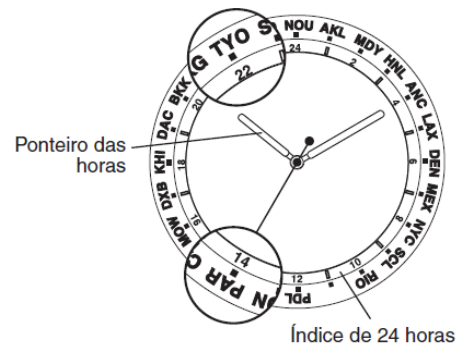
26

Horário mundial GMT

A régua de cálculo (ou anel graduado) pode conter nomes das principais cidades do mundo na sequência de fuso horário. Pode-se determinar o horário aproximado em todas as cidades principais usando a régua de cálculo.

Exemplo: Pode querer saber a hora em Paris quando está em Tóquio.

(O horário está definido para horário de Tóquio.)



1) Leia e altere a hora certa para o formato de 24 horas. (10 horas da noite → 22 horas)

2) Ajuste o nome da cidade (Tóquio=TYO) acima da régua de cálculo para 22 horas da escala de 24 horas.

3) Você pode determinar que em Paris (= PAR) são 8 horas lendo a escala de 24 horas correspondente à posição do nome da cidade indicada acima da régua de cálculo.

A diferença de horário entre as principais cidades é apenas nas horas; os minutos permanecem os mesmos.

Você pode saber o horário em outras cidades da mesma maneira, mas lembre-se de levar em conta o horário de verão, já que não é possível calcular usando a régua de cálculo ou anel graduado.

Notas:

1. Os nomes das cidades podem variar e serem diferentes aos utilizados nos exemplos acima.

2. Alguns modelos (MBSSC065, MBSSY001) não possuem o índice de 24 horas impresso no mostrador interno/externo. Sendo assim, tenha como base os índices do mostrador e multiplique por 2 para o índice de 24 horas:

- 1 = 2h
- 2 = 4h
- 3 = 6h
- 4 = 8h
- 5 = 10h
- 6 = 12h
- 7 = 14h
- 8 = 16h
- 9 = 18h
- 10 = 20h
- 11 = 22h
- 12 = 24h

