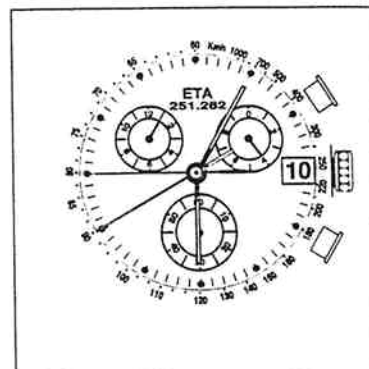




ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen

Sådan fungerer

ETA Kronograf 251.262



Product Information

TICA International DK



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen

KRONOGRAF ?

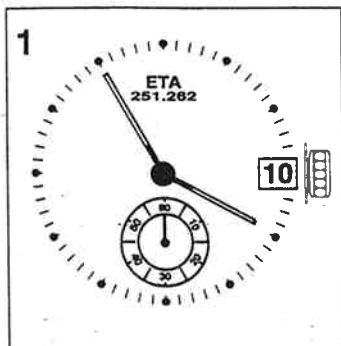
Som man kan se på fig. 1 består en kronograf et "almindeligt" ur med timeviser, minutviser, sekundviser og dato + forskellige stopursfunktioner som tilsammen danner en KRONOGRAF.

"KRONOGRAF FAMILIE"

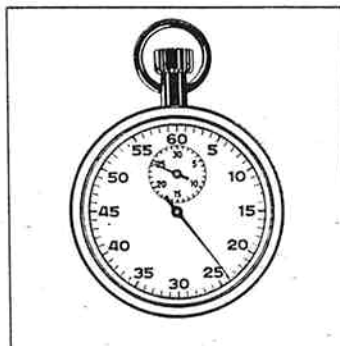
I de seneste år har ETA produceret en række elektroniske kronografer med analog visning (med visere), bl.a. en spændende ny "familie" 251.xxx-serien.

Vi vil her anvende en af disse kalibre (251.262), for at lære forskellige kronografprincipper at kende.

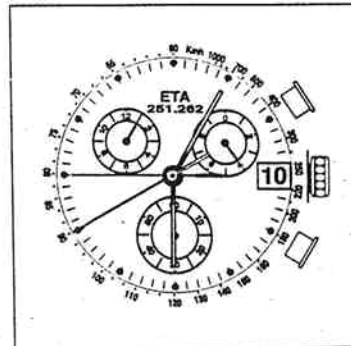
UR



STOPUR



KRONOGRAF

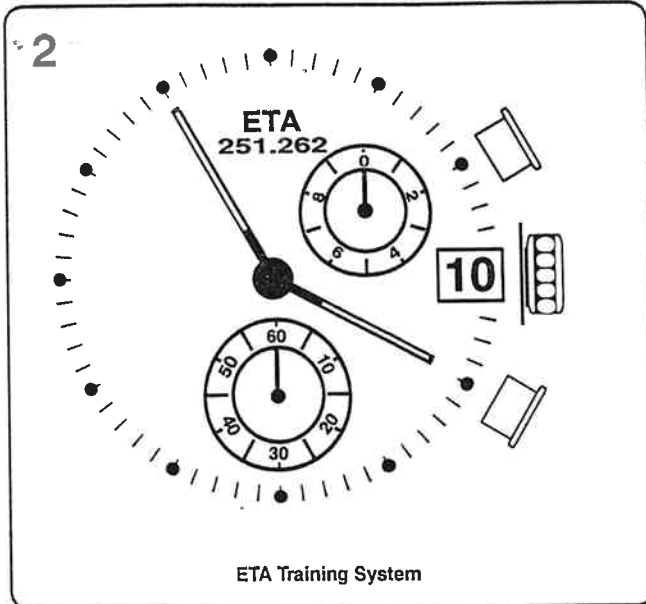


Product Information

TICA International DK



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf 251.262

1/10 SEKUNDER

ETA kronograf 251.262 er i stand til at måle tider ned til en 1/10 sekunds nøjagtighed.

Ure med denne kaliber er derfor forsynet med en lille skive som angiver 1/10 af et sekund.

Skiven er inddelt i 10 enheder, fra 0 - 9.

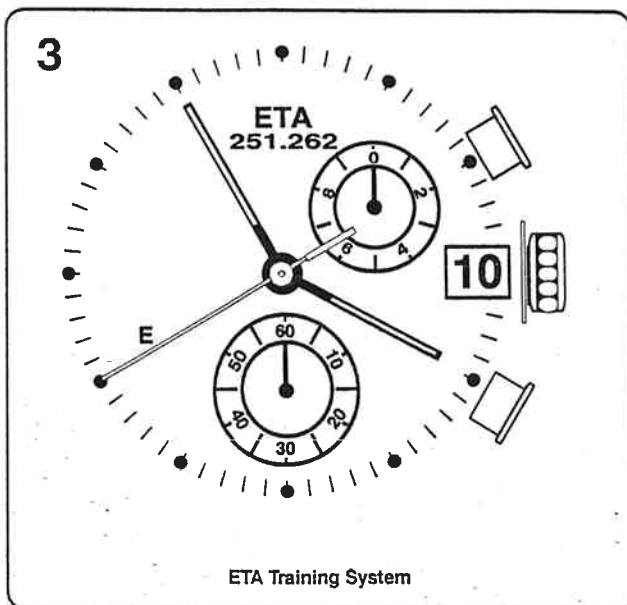
10 tiende dele = 1 sekund

TICA International DK

Product Information



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf 251.262

SEKUNDTÆLLER-VISEREN

I centrum af uret befinder der sig udover time- og minutviser 2 andre visere.

Den ene (E) der er vist her, tæller antallet af sekunder i måleperioden.

Antallet af sekunder aflæses på talkransen, som her er indikeret med punkter og streger, ialt 60 inddelinger.

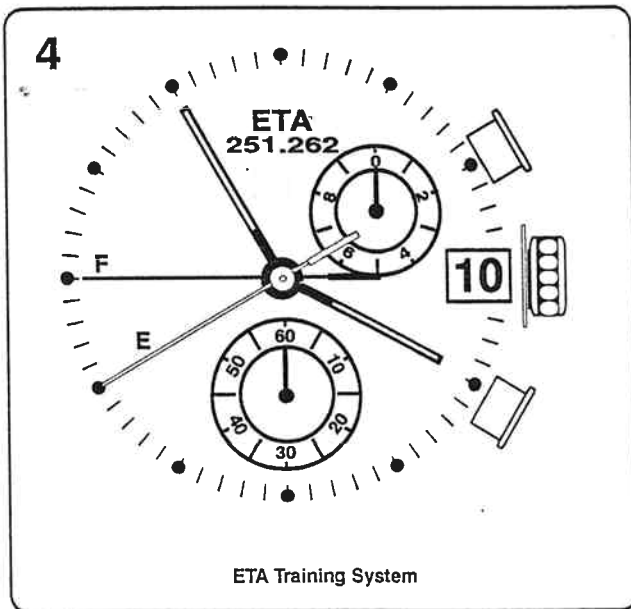
1 omgang for (E) = 1 minut

TICA International DK

Product Information



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf 251.262

MINUTTÆLLER-VISEREN

Den anden viser i centrum, her benævnt (F), tæller antallet af minutter i måleperioden.

Det vil sige, at hver gang sekundtæller-viseren (E) drejer en omgang, bevæger minuttæller-viseren (F) sig en inddeling fremad, svarende til 1 minut.

Minuttælleren anvender samme talkrans, som sekundtælleren.

1 omgang for (F) = 1 time

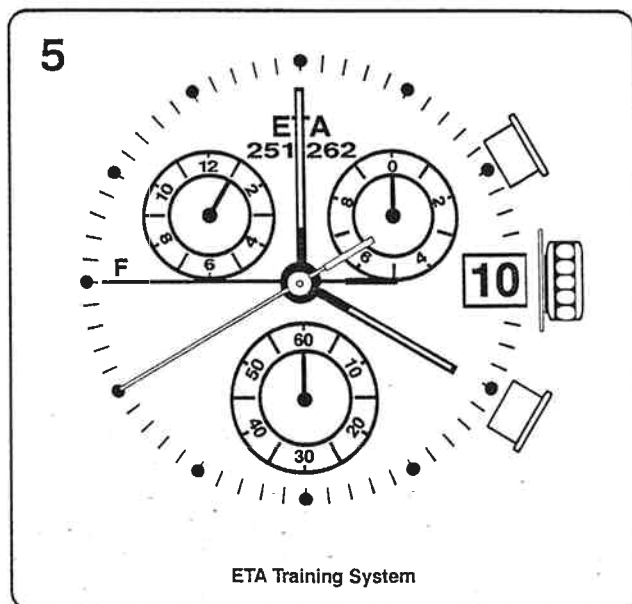
For at holde "styr på" antallet af timer i måleforløbet, er uret forsynet med yderligere en skive, nemlig timetæller-skiven.

TICA International DK

Product Information



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf 251.262

TIMETÆLLER-SKIVEN

For oven til venstre finder vi timetæller-skiven. Skiven har 12 inddelinger, en for hver time.

Den længste måleperiode vi kan måle er derfor 12 timer.

Timetæller-viseren bevæger sig et trin frem hver gang minuttæller-viseren (F) drejer een omgang.

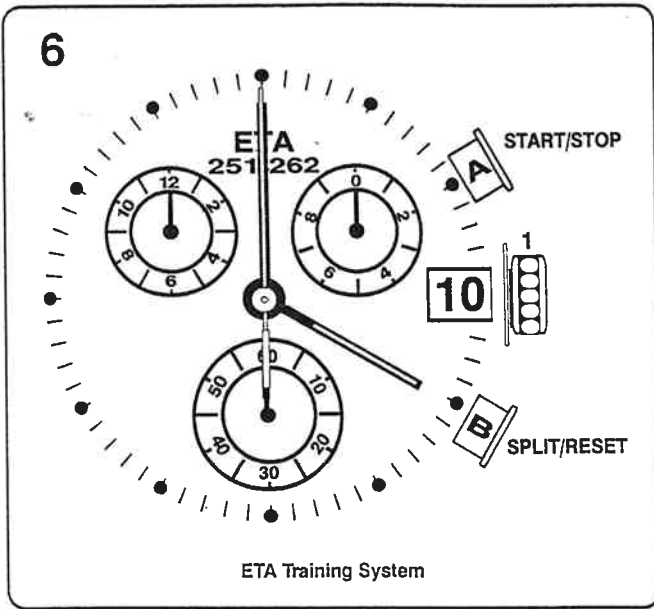
1 omgang = 12 timer

TICA International DK

Product Information



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf 251.262

TRYKKNAPPERNE (A) - (B)

Alle kronografens funktioner styres ved hjælp af 2 trykknapper (A) og (B).

(A) har 2 funktioner, nemlig START og STOP.
(B) har ligeledes 2 funktioner, SPLIT og RESET.

KLAR TIL START

Før start skal alle kronografens visere "nulstilles" - RESETTES. Hvis sekundtæller-viseren i midten af skiven bevæger sig - trykkes på (A) STOP og derefter på (B) RESET. Hvis sekundtæller-viseren ikke bevæger sig, trykkes på (B) RESET.

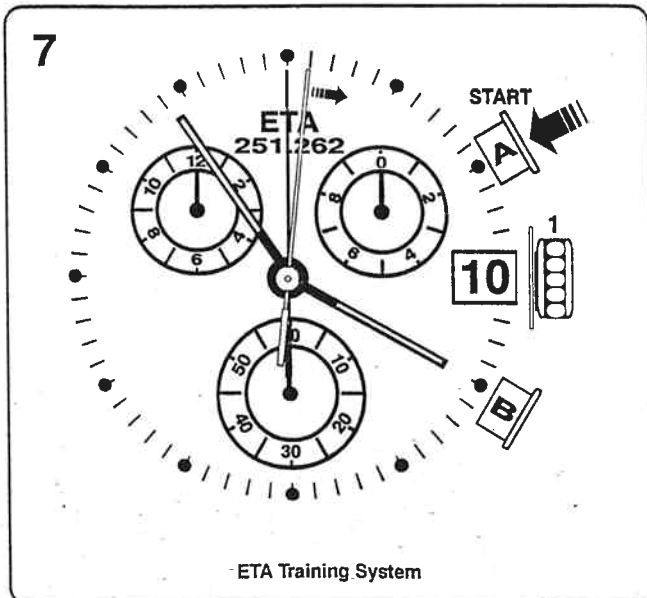
HUSK! Kronen i POS. 0

TICA International DK

Product Information



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf 251.262

FUNKTION: **START**

Når vi ønsker at måle et bestemt forløb, skal vi huske at kronografens visere er nulstillet. Hvis du er i tvivl om hvordan, så se foregående side.

Når måleperioden starter, trykkes på (A) START. Sekundtæller-viseren vil nu bevæge sig 1 step frem hvert sekund, hvorimod 1/10 sekundtæller-viseren bliver derimod stående på 0 hvilket er rigtig!

Elektronikken inde i uret holder "styr på" 1/10 del sekunderne.

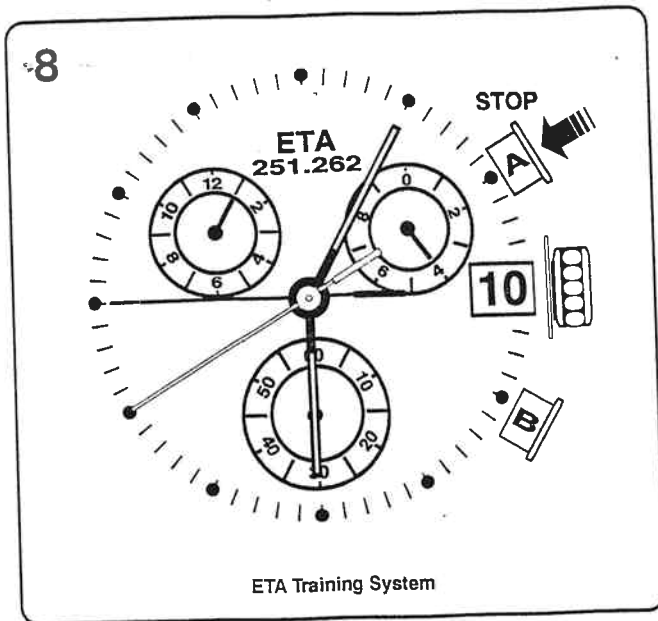
Husk nulstilling af kronograf-viserne før start.

TICA International DK

Product Information



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf 251.262

FUNKTION: **STOP**

Når det forløb vi tager tid på er slut trykker vi igen på (A). Trykknappen har nu en anden funktion, nemlig STOP.

Kronografens visere stopper - Bemærk! at 1/10 sekundtæller-viseren placerer sig et eller andet sted på skiven, i vores tilfælde på 4/10 sek.

Vores eksempel viser:

- 1 time
- 45 minutter
- 40 sekunder
- 4/10 sekunder

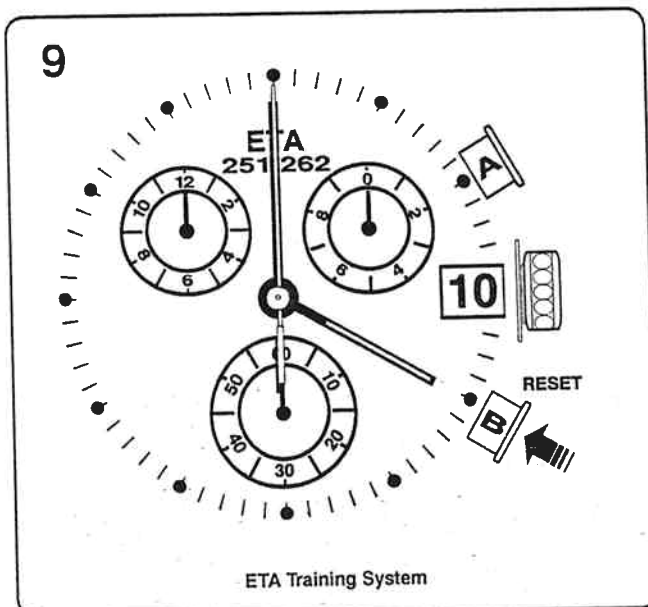
Elektronikken holdt selv "styr" på 1/10 sekunderne.

Product Information

TICA International DK



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf 251.262

FUNKTION: **RESET**

Efter at vi har aflæst tiden, tilbagestilles kronografviserne (RESET).

Tryk på (B) viserne "vender" tilbage til 0, også kaldet grundstillingen.

Kronografen er nu klar igen.

Prøv i praksis funktionerne START/STOP og RESET.

Held og lykke!

RESET = Nulstille

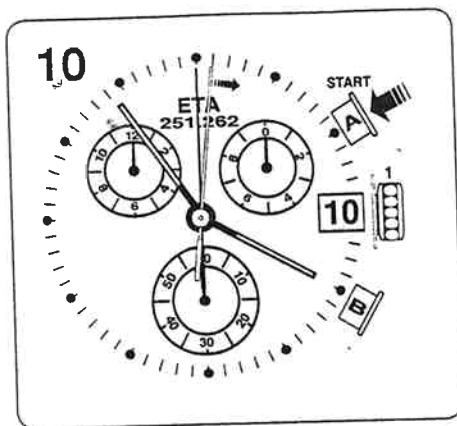
Product Information

TICA International DK



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen

SPLIT FUNKTION - MELLEMTID



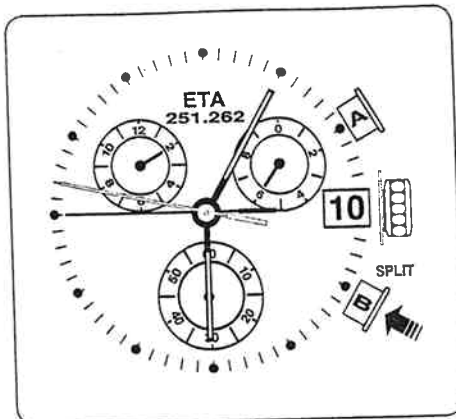
EKSEMPEL PÅ SPLIT-FUNKTION

Uret har en anden vigtig kronograffunktion, nemlig SPLIT - funktionen, også kaldet mellemtds-funktion.

Funktionen gennemgås her ved et eksempel.

På vores "daglige" joggingtur ønsker vi at måle tiden mellem 3 punkter.

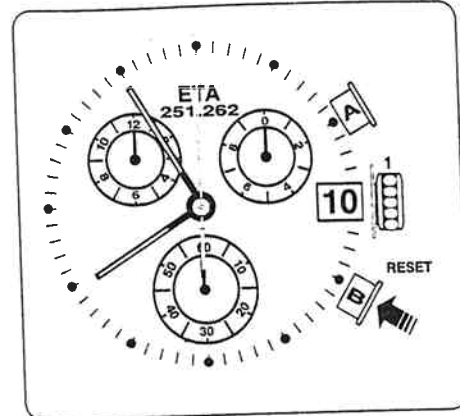
START: Når du starter hjemmefra, tryk på (A).



SPLIT

Efter et stykke tid gennemløber du 1. testpunkt. Her ønsker vi at notere en mellemtid, dog uden at anvende STOP, da vi jo ikke har nået vores endelig mål endnu.

Ved at anvende tryknap (B) SPLIT "fryser" vi viserne fast, uden at stoppe elektronikkens tælleforløbet. Når vi har aflæst SPLIT-tiden, trykker vi igen på (B), hvor vi vil bemærke at viserne et kort øjeblik bevæger sig hurtigt fremad indtil de stemmer med den øjeblikkelige forbrugte tid.



STOP - TOTAL - RESET

Når vi når vores bestemmelsessted trykker vi på (A) STOP. Vi kan da aflæse den tid, hele turen varede - også kaldet TOTAL-tiden.

Når vi har aflæst tiden, trykker vi på (B) RESET. Kronografviserne vender tilbage til 0.

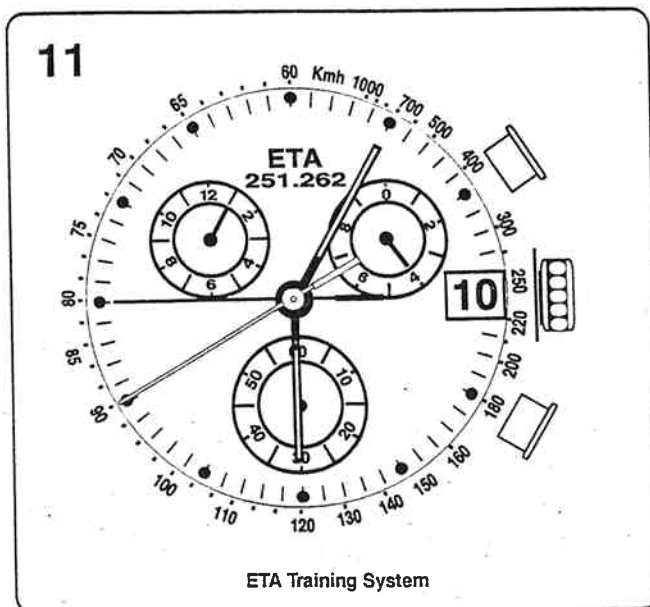
SPLIT-funktionen anvendes ofte i forskellige sportsgrene.

Product Information

TICA International DK



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen



ETA Kronograf Kaliber: 251.262

FUNKTION: TACHYMETER SKALA

Ure med ETA Kronograf kaliber 251.262 er ofte forsynet med en specialskala på skiven: TACHYMETER SKALA.

Denne skala anvendes til at måle hastighed med.

Inddelingerne på skalaen viser gennemsnitshastigheden i km/h (kilometer pr.time).

At anvende skalaen er enkelt og ukompliceret. Princippet er det samme som anvendes bl.a. ved politiets fart-kontrol.

På næste side vises hvordan ETA Kronografen anvendes til at måle hastighed.

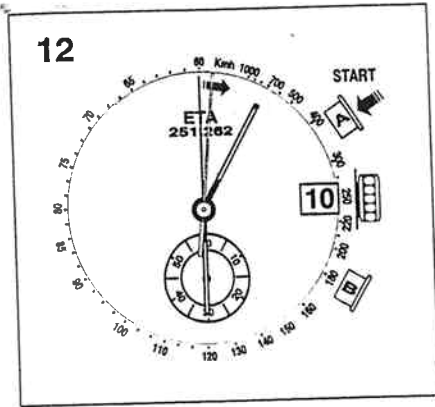
Product Information

TICA International DK



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen

Måling af hastighed



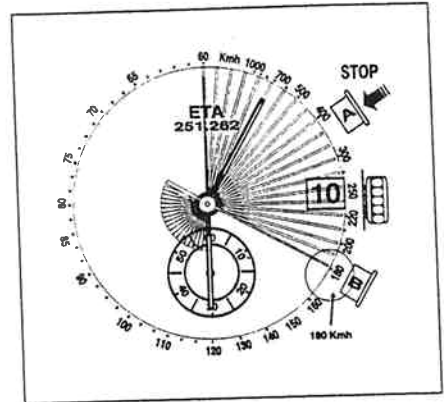
START



A

1 Km

B



STOP



HASTIGHED.

Her vises et eksempel hvor vi anvender Tachymeterskalaen til at måle gennemsnit-hastigheden over en strækning på 1 km.

Når bilen passerer punkt A, trykker vi på (A) START. Sekundtæller-viseren flytter sig nu fremad.

Når bilen passerer punkt B, trykker vi igen på (A) STOP, hvorved sekundtæller-viseren stopper.

På Tachymeter-skalaen kan vi nu læse viserens position, som i vores eksempel er placeret på 180.

Dette betyder at gennemsnit-hastigheden var 180 km i timen.

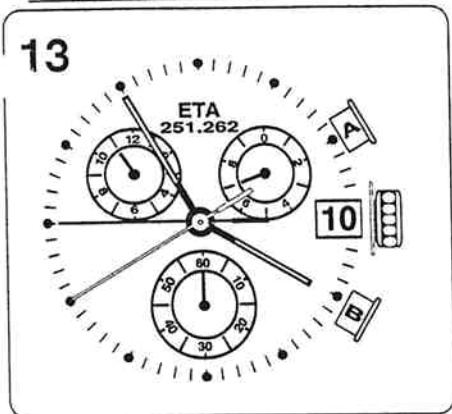
Product Information

TICA International DK



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen

Grundindstilling af uret

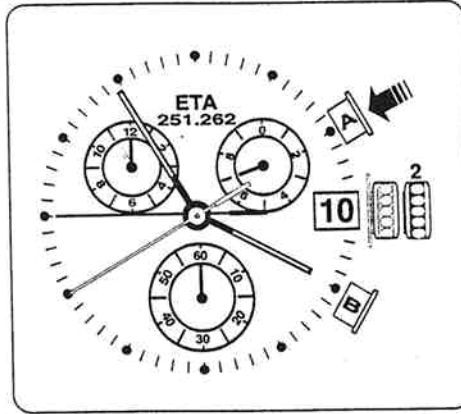


Efter batteriskift eller en reparation er det nødvendigt at "grundindstille kronografviserne.

Det vil sige, at alle 4 kronografvisere skal være placeret på "0".

Som vores eksempel illustrerer, er ingen af de 4 visere placeret på 0, selv om vi har foretaget RESET.

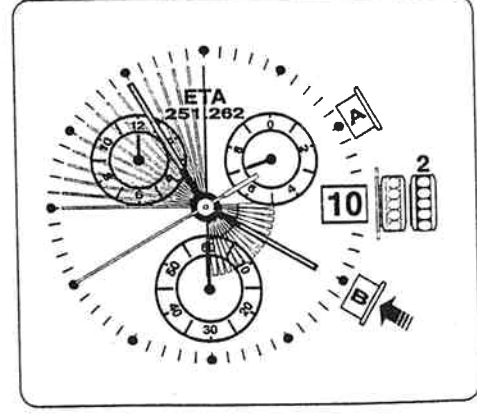
Viserne indstilles enkeltvis.



Grundindstilling af timetæller-viseren.

1. Træk kronen ud i position 2
2. 1 tryk på (A) flytter timetæller-viseren en time frem. Tryk nu indtil timetælleren er placeret på 0 (12).

OBS! Hvis trykknappen holdes inde længere end 1 sekund, bevæger viseren sig frem flere gange pr. sekund.



Grundindstilling af minuttæller-viseren.

1. Træk kronen ud i position 2
2. Med tryk på (B) indstilles minuttæller-viseren.

OBS! Hvis trykknappen holdes inde længere end 1 sekund, bevæger viseren sig frem flere gange pr. sekund.

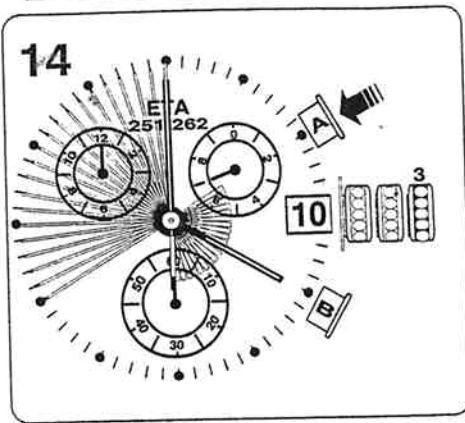
Product Information

TICA International DK



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen

Grundindstilling/tidszone/dato

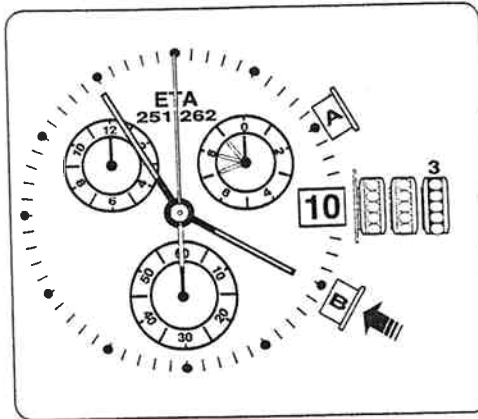


Grundindstilling af sekundtæller-viseren

1. Træk kronen ud i position 3

Med (A) indstilles sekundtæller-viseren på "0"

OBS! Hvis trykknappen holdes inde længere end 1 sekund, flytter viseren sig fremad flere gange pr. sekund.

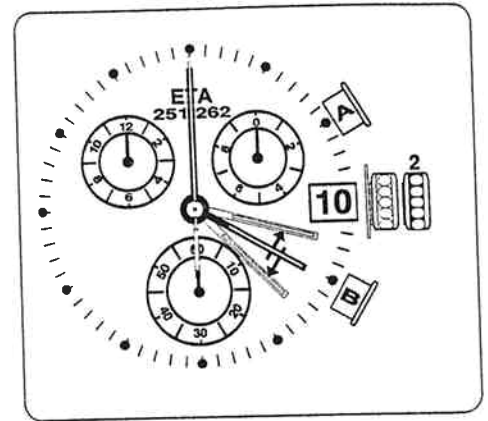


Grundindstilling af 1/10 sekundtæller-viseren.

1. Træk kronen ud i position 3
2. Med (B) indstilles 1/10 sekundtæller-viseren.

OBS! Hvis trykknappen holdes inde længere end 1 sekund, flytter viseren sig fremad flere gange pr. sekund.

Til sidst stilles urets visere med korrekt tid.



Ændring af tidszone og dato

1. Træk kronen ud til position 2.
2. Drej kronen frem eller tilbage indtil timeviseren stemmer overens med ny tidszone.
3. Datoen ændres hver gang timeviseren drejes forbi kl. 12 midnat.

Product information



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Marketing-Ventes
CH-2540 Grenchen

Måling af hastighed

HASTIGHED.

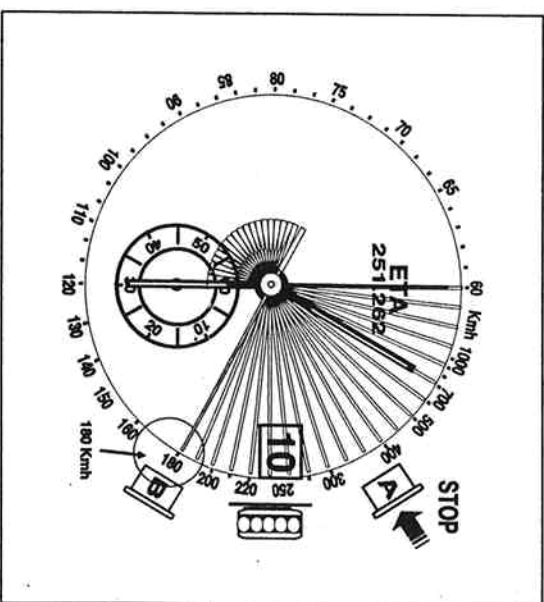
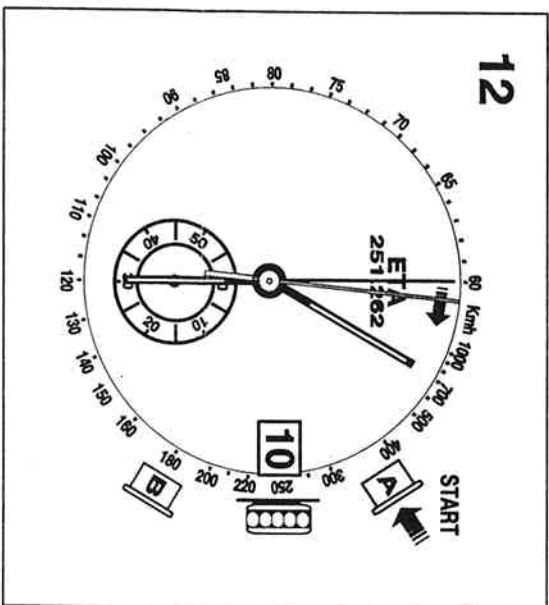
Her vises et eksempel hvor vi anvender Tachymeterskalaen til at måle gennemsnitshastigheden over en strækning på 1 km.

Når bilen passerer punkt A, trykker vi på (A) START. Sekundtæller-viseren flytter sig nu fremad.

Når bilen passerer punkt B, trykker vi igen på (A) STOP, hvorved sekundtæller-viseren stopper.

På Tachymeter-skalaen kan vi nu læse viseren position, som i vores eksempel er placeret på 180.

Dette betyder at gennemsnitshastigheden var 180 km i timen.



A

1 Km



B