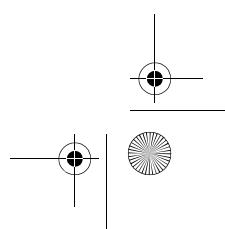
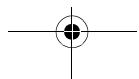
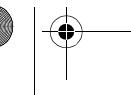
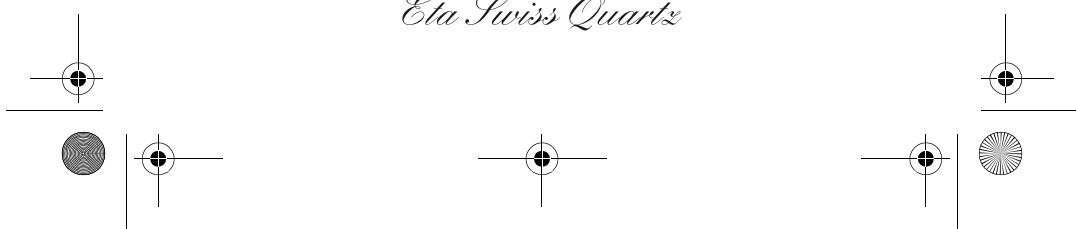


MONTRE MULTIFONCTIONS

ETA Calibre E20.321

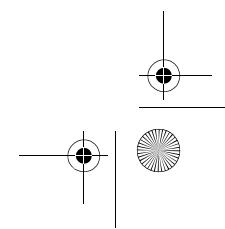
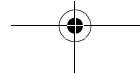
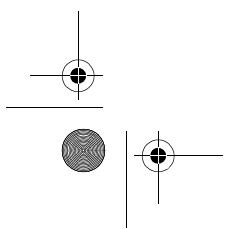
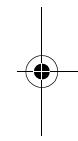
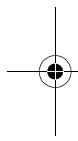
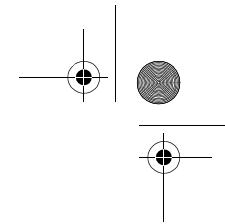
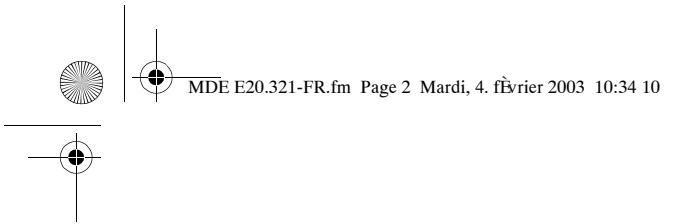


Eta Swiss Quartz



MDE E20.321-FR.fm Page 1 Mardi, 4. fÈvrier 2003 10:34 10

(F)



MDE E20.321-FR.fm Page 2 Mardi, 4. fÈvrier 2003 10:34 10

Table des matières

	Pages
1. Fonctions et affichages	05 à 08
2. Principe général des manipulations	09 à 11
3. Aide automatique pour l'ajustement des fonctions	12
4. Eclairage du cadran	13
5. Mode d'économie d'énergie	14 à 15
6. Synchronisation des aiguilles et de l'heure numérique	16 à 17
7. Instructions d'utilisation	18
7.1 Affichage neutre, avec ou sans adjonction de la date	18
7.2 Ajustement de l'heure T1	19
7.2.1 Sélection du mode 24 h ou 12 h (AM/PM)	19
7.2.2 Ajustement des heures, minutes et secondes numériques	19
7.3. Ajustement de la date complète	20
7.3.1 Ajustement Jour/Mois (D-M) ou Mois/Jour (M-D)	20
7.3.2 Ajustement de la date, du mois et de l'année	21
7.3.3 Choix et ajustement d'une des 4 langues pour le nom du jour	21
7.3.4 Numéro de la semaine	21
7.4 Ajustement d'un deuxième fuseau horaire	22
7.4.1 Sélection du mode 24 h ou 12 h (AM/PM)	22
7.4.2 Ajustement des heures, minutes et secondes numériques	22

Table des matières

	Pages
7.4.3 Possibilité d'ajuster la date du deuxième fuseau horaire	23
7.4.4 Ajustement de la date du deuxième fuseau	23
7.5 Ajustement du réveil (alarme quotidienne)	24
7.5.1 Enclenchement du réveil	24
7.5.2 Sonnerie	24
7.5.3 Arrêt du réveil	24
7.5.4 Test de la sonnerie (valable pour toutes les alarmes)	24
7.5.5 Ajustement de l'heure de réveil	25
7.6 Programmation d'une alarme annuelle (alarme-agenda)	26
7.6.1 Sélection de la fonction alarme-agenda	26
7.6.2 Ajustement de la fonction alarme-agenda	27
7.7 Chronographe	28
7.7.1 Mesure d'un seul temps ou addition de plusieurs temps avec déduction automatique des arrêts intermédiaires (ADD)	28
7.7.2 Mesure d'un temps total avec lecture de temps intermédiaires (SPLIT ou rattrapante)	29
7.7.3 Affichage d'un temps chronométré dépassant 24 heures	30
7.8 Compte à rebours (TIMER)	31
7.8.1 Programmation de la durée du compte à rebours (TIMER)	31 à 32
7.8.2 Utilisation du compte à rebours (TIMER)	33

1. Fonctions et affichages

Eclairage

- Eclairage du cadran



Aiguilles et date seule

- Affichage analogique (par aiguilles) des heures, minutes et secondes
- Affichage numrique de la date seule



T1 Heure locale numrique et date

Affichage numrique des heures, minutes, secondes et de la date



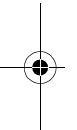


MDE E20.321-FR.fm Page 6 Mardi, 4. fÈvrier 2003 10:34 10



T2 Deuxième heure

Affichage numÉrique d'une deuxiÈme heure:
– autre fuseau horaire,
– heure locale,
– heure d'ÈtÈ / hiver.



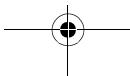
NumÈro de la semaine

Affichage numÉrique du jour, numÈro de la semaine (possibilitÈ de ne pas l'afficher), de la date, du mois et de l'annÈe.



AL Alarme quotidienne

Heure de rÈveil programmable en heures et minutes.

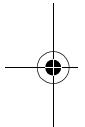




AG Alarme annuelle

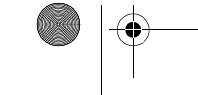
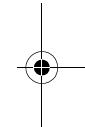
Alarme-agenda; affichage numÉrique d'une alarme annuelle, indiquant la date, le mois et l'année, en alternance avec les heures, minutes et l'activation de l'alarme.

31:12:99
08:00:on



CHR' Chronographe

Chronographe en heures, minutes, secondes et centièmes de seconde, avec une capacité de 24 heures et en jours, heures, secondes au-delà de 24 heures avec une capacité de 99 jours.



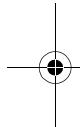
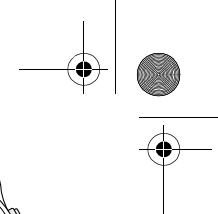


MDE E20.321-FR.fm Page 8 Mardi, 4. fÈvrier 2003 10:34 10



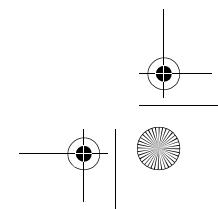
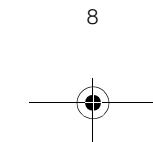
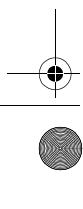
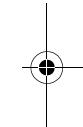
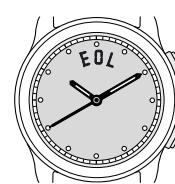
TM Timer

Compte à rebours (Timer) d'une durée programmable en jours, heures, minutes et secondes, avec une capacité de 99 jours.



EOL Indication de fin de vie de pile (End Of Life)

Cette indication signifie que la pile doit être remplacée à brève échéance (environ 2 semaines). L'EOL se manifeste en sélection neutre par l'apparition de l'indication "EOL" ou par le clignotement des affichages des autres fonctions en position neutre de la couronne.

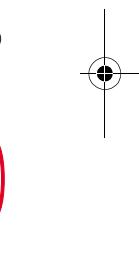
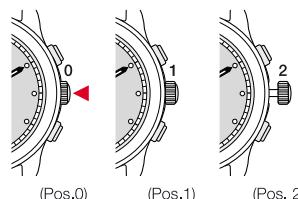


2. Principe gÈnÈral des manipulations

Les diffÈrentes fonctions sont sÈlectionnÈes par rotation de la couronne.
Celle-ci compte trois positions axiales:

- poussÈe (Pos. 0)
- neutre (Pos. 1)
- tirÈe (Pos. 2)

En position neutre, la rotation de la couronne permet de sÈlectionner les fonctions. La couronne peut #tre tournÈe dans les deux sens. En position tirÈe, la rotation de la couronne permet d'ajuster les donnÈes des fonctions choisies.



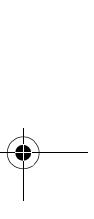
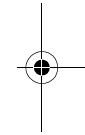
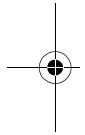
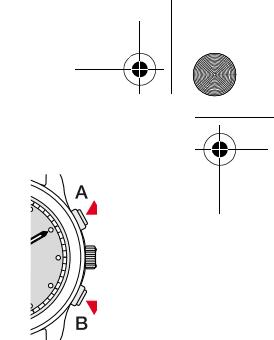


MDE E20.321-FR.fm Page 10 Mardi, 4. fÈvrier 2003 10:34 10

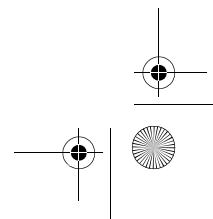


En plus de la couronne, la montre possÈde deux poussoirs
A et **B** dont l'action est liÈe à la fonction sÈlectionnÈe.
Selon l'action dÈsirÈe, il faut faire:

- une pression courte ◀
- ou
- une pression longue (1 à 2 sec) ◀◀



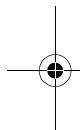
10





Poussoir A:

- sélection des fonctions spéciales AM/PM, ON/OFF, START/STOP,
- affichage de la date (Date-Mois / Mois-Date),
- activation ou désactivation du numéro de la semaine et de la date.



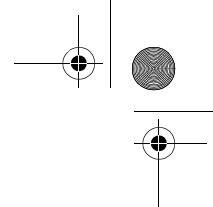
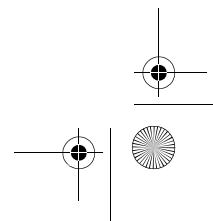
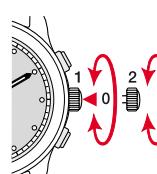
Poussoir B:

- sélection des digits pour réglages (H-MIN-SEC...),
- confirmations sonores, test sonnerie,
- sélection de "fonctions complémentaires" T2 et alarme Agenda. Remise à zéro du chronographe. Remise à zéro du timer.



Couronne:

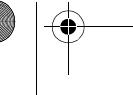
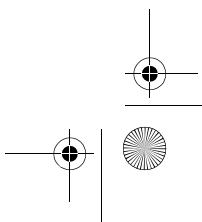
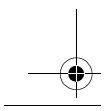
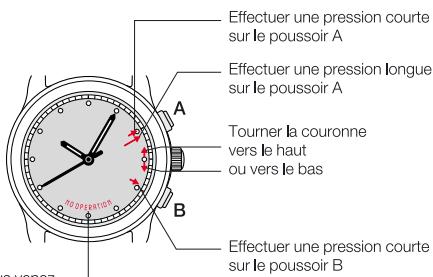
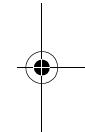
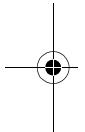
- éclairage du cadran par une pression (0) sur la couronne (position 1),
- sélection des fonctions par rotation (position 1),
- ajustement des fonctions ou choix d'une langue par rotation (position 2).





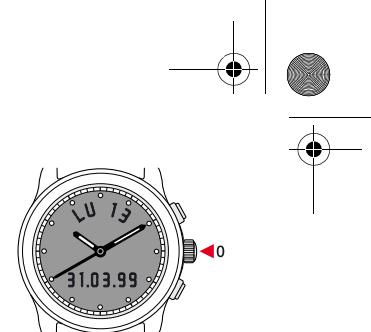
3. Aide automatique pour l'ajustement des fonctions

Les opérations requises pour l'ajustement des fonctions sont facilitées par l'affichage automatique de flèches sur le cadran. Par exemple, pour modifier l'heure de réveil, la durée du timer ou le choix d'un deuxième fuseau horaire, etc. Ces flèches indiquent sur quel poussoir il faut appuyer, s'il faut tourner la couronne, ou si une erreur de manipulation n'engendre aucune réaction "NO OPERATION".



4. Eclairage du cadran

Une pression courte sur la couronne (0) éclaire le cadran pendant environ 6 secondes dans chacune des fonctions. Toutes les aiguilles s'arrêtent alors momentanément. L'heure exacte est rétablie automatiquement à la fin de l'éclairage.



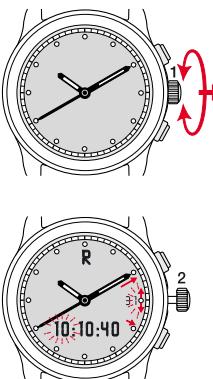
5. Mode d'économie d'énergie

Il est possible de mettre la montre en mode "économie d'énergie" s'il est prévu de ne pas l'utiliser pendant plusieurs jours.

Dans ce mode, la consommation de courant est réduite pour économiser l'énergie contenue dans la pile.

Par rotation de la couronne, sélectionner la position neutre de l'affichage et la tirer ensuite en position 2.

Le mode synchronisation est activé.



(suite en page 15)

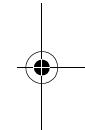
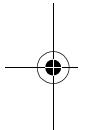
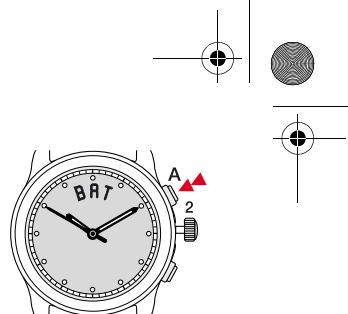


MDE E20.321-FR.fm Page 15 Mardi, 4. fÈvrier 2003 10:34 10



Le mode "économie d'énergie" sera activé par une pression longue sur le poussoir A jusqu'à ce que l'inscription "BAT" (batterie) disparaîtse.

Pour réactiver le fonctionnement normal, il suffit de repousser la couronne en position 1. Le temps qui s'est écoulé depuis l'arrêt des aiguilles est automatiquement rattrapé.



15



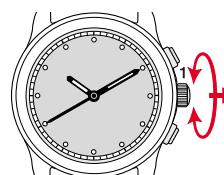
6. Synchronisation des aiguilles et de l'heure numÉrique

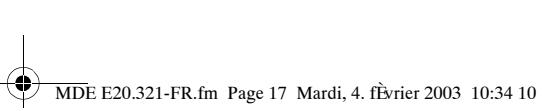
L'heure indiquée par les aiguilles et l'heure numÉrique doivent Être parfaitement synchronisées. Une désynchronisation éventuelle entre ces deux affichages (changement de pile, choc violent) nécessite l'ajustement de la position des aiguilles sur l'heure numÉrique affichée, à partir de l'affichage neutre du cadran.

Procéder de la maniÈre suivante:
Par rotation de la couronne, sélectionner la position neutre de l'affichage et la tirer ensuite en position 2.
La lettre "R" est affichée.

Par pressions courtes sur le poussoir B, sélectionner et faire clignoter successivement les chiffres des heures, des minutes et des secondes.

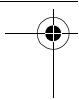
(suite en page 17)





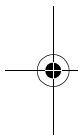
MDE E20.321-FR.fm Page 17 Mardi, 4. fÈvrier 2003 10:34 10

La synchronisation successive des aiguilles s'opÈre par la rotation de la couronne.

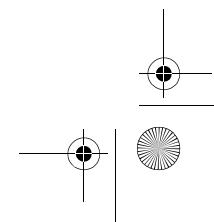
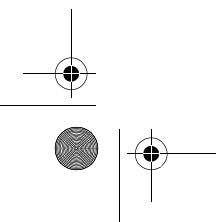
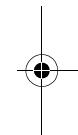
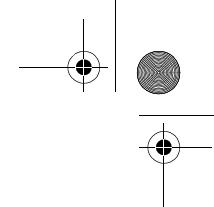


Remarque: L'ajustement de la position de l'aiguille des secondes ne peut se faire que dans le sens horaire (rotation de la couronne vers le haut).

Reposer la couronne en position 1 lorsque l'ajustement des 3 aiguilles correspond à l'heure numÉrique affichée.



Cette synchronisation n'engendre que l'ajustement des aiguilles par rapport à l'heure locale (**T1**). Pour une parfaite synchronisation entre l'heure analogique (aiguilles) et l'heure numÉrique (chiffres), ajuster d'abord les aiguilles sur l'heure numÉrique indiquée (dans le mode synchronisation "R") et ajuster ensuite l'heure exacte dans le mode "**Mise à l'heure**" comme indiqué dans le chapitre suivant en page **18**.

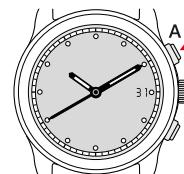


7. Instructions d'utilisation

7.1 Affichage neutre, avec ou sans adjonction de la date

L'affichage neutre, sélectionné par rotation de la couronne, laisse apparaître les aiguilles seulement, avec la possibilité d'ajouter ou de masquer l'affichage numérique de la date.

C'est par une pression courte sur le poussoir A que l'on peut activer ou désactiver l'affichage de la date dans ce mode.



7.2 Ajustement de l'heure T1

Sélectionner la fonction **T1 (TIME)** puis tirer la couronne en position 2.

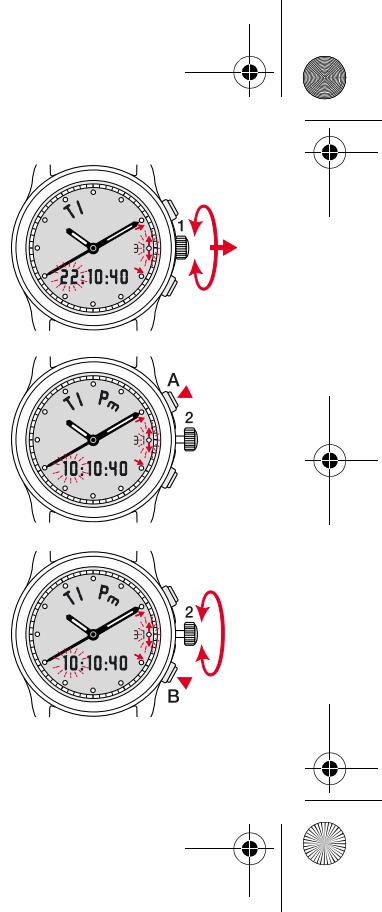
7.2.1 Sélection du mode d'affichage 24 h ou 12 h (AM/PM)

L'affichage de l'heure numérique (chiffres) peut Être choisi en mode 24 h ou 12 h (AM/PM) par pression courte sur le poussoir **A**.

7.2.2 Ajustement des heures, minutes et secondes numériques

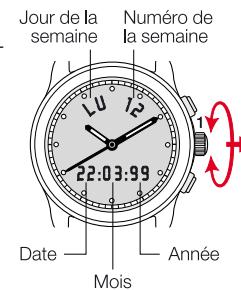
Par pressions courtes sur le poussoir **B**, sélectionner et faire clignoter successivement les chiffres des heures, des minutes et des secondes. L'ajustement successif des chiffres des heures, des minutes et des secondes s'opÈre par rotation de la couronne.

Repousser la couronne en position 1 aprÈs avoir fait les ajustements.



7.3 Ajustement de la date complÈte

Par rotation de la couronne, sélectionner la fonction de la date complÈte et la tirer ensuite en position 2.



7.3.1 Ajustement Jour/Mois (D-M) ou Mois/Jour (M-D)

– Par une pression courte sur le poussoir A, choisir le mode d'affichage de la date:
Jour (D) / Mois (M)
ou
Mois (M) / Jour (D).



7.3.2 Ajustement de la date, du mois et de l'annÈe

Les corrections de la date (**D**), du mois (**M**) et de l'annÈe s'opÈrent par rotation de la couronne. Le jour de la semaine est donnÈ automatiquement par la date. Effectuer une pression courte sur le poussoir **B** pour valider le rÈglage de la date (**D**), puis valider de nouveau le mois (**M**) et encore l'annÈe.

7.3.3 Choix et ajustement d'une des 4 langues pour le nom du jour

Le choix et l'ajustement d'une des 4 langues disponibles pour le jour est activÈ par une pression longue sur le poussoir **A**.

En tournant la couronne (en position 2), le nom du jour s'affiche au choix en:

- | | |
|--------------|--------------|
| (F) FranÈais | (E) Anglais |
| (D) Allemand | (S) Espagnol |

Tous les ajustements de la date complÈte selon

7.3.1 à 7.3.3 seront validÈs en repoussant la couronne en position 1.

7.3.4 NumÈro de la semaine

L'affichage du numÈro de la semaine sera dÈsactivÈ par une pression courte sur le poussoir **A** (couronne en position 1). Il rÈapparaÈtra aprÈs la sÈlection d'une autre fonction en tournant la couronne. RÈpeter si dÈsirÈ.

7.4 Ajustement d'un deuxième fuseau horaire (ou heure locale ou été/hiver)

En affichage "heure locale" (**T1**), sélectionner la fonction 2ème fuseau horaire (**T2**) par une pression courte sur le poussoir **B**, puis tirer la couronne en position 2.

7.4.1 Sélection du mode 24 h ou 12 h (AM/PM)

L'affichage de l'heure du 2ème fuseau horaire (**T2**) peut être choisi en mode 24 h ou 12 h (AM/PM) par pression courte sur le poussoir **A**.

7.4.2 Ajustement des heures, minutes et secondes numériques

Les ajustements respectifs des heures et des minutes se font par rotation de la couronne. Effectuer une pression courte sur le poussoir **B** pour valider l'ajustement de l'heure **T2**, ajuster ensuite les minutes **T2** et valider de nouveau. Une troisième pression courte sur le poussoir **B** permet d'ajuster la date correspondant au 2ème fuseau choisi.

(voir 7.4.3, en page 23).

7.4.3 Possibilité d'ajuster la date du deuxième fuseau horaire

Au besoin, il est possible d'ajuster la date du 2ème fuseau horaire dans un écart de ± 1 jour par rapport à l'heure locale (**T1**).

Exemple: Si la date du pays de l'heure locale est le 25, on peut ajuster la date du deuxième fuseau horaire soit au 24 soit au 26 (le maximum de différence entre deux fuseaux horaires étant de 1 jour).

7.4.4 Ajustement de la date du deuxième fuseau

Après la 3ème pression sur le poussoir **B** selon 7.4, on peut ajuster la date du deuxième fuseau en tournant la couronne.

Le message "NO OPERATION" indique qu'il n'est pas possible de modifier la date dans une proportion de ± 1 jour.

Repousser la couronne en position 1 après avoir fait les ajustements.



7.5 Ajustement du rÈveil (alarme quotidienne)

7.5.1 Enclenchement du rÈveil

Sélectionner la fonction rÈveil (**AL**) en tournant la couronne et faire une pression longue sur le poussoir **A**. Les lettres "ON" apparaissent sur le cadran et un "bip" de contrÔle retentit.

7.5.2 Sonnerie

A l'heure de rÈveil choisie, une premiËre alarme retentit. AprÈs 10 secondes, la sonnerie reprend de faËon ininterrompue pendant 50 secondes et s'arrête automatiquement.

7.5.3 ArrÊt du rÈveil

On peut interrompre la sonnerie à n'importe quel moment en pressant l'un ou l'autre des poussoirs ou la couronne.

7.5.4 Test de la sonnerie (valable pour toutes les alarmes)

Lorsque la fonction alarme (**AL**) est sélectionnée, on peut tester la sonnerie par une pression longue sur le poussoir **B**. Le mÈme test peut Être utilisé pour les alarmes "**Timer**" et "**Agenda**".

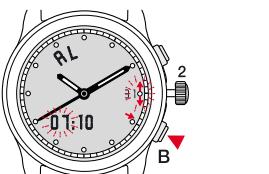
7.5.5 Ajustement de l'heure de rÈveil

Le rÈveil peut Être ajusté en heures et minutes. Sélectionner d'abord la fonction rÈveil (**AL**) en tournant la couronne et la tirer ensuite en position 2.

Par pression courte sur le poussoir **B**, on sélectionne et fait clignoter successivement les chiffres des heures et des minutes.

L'ajustement successif des chiffres et des minutes s'opÈre par rotation de la couronne. Repousser la couronne en position 1 aprÈs avoir fait tous les ajustements. L'alarme est activée automatiquement sur "ON" si les valeurs de celle-ci ont été modifiées par rapport au dernier réglage. Affichage "OF": l'alarme est désactivée.

Voir 7.5.1 pour la rÈactiver.



7.6 Programmation d'une alarme (alarme-agenda)

7.6.1 Sélection de la fonction alarme-agenda

On sélectionne la fonction Alarme-Agenda (**AG**) par une pression courte sur le poussoir **B** lorsque la fonction réveil (**AL**) est affichée par rotation de la couronne en position 1. Il est ainsi possible de lire l'alarme annuelle enregistrée ou d'en programmer une nouvelle.

L'affichage numérique situé dans le bas du cadran indique alternativement les chiffres de la date, du mois et de l'année et ensuite ceux des heures, des minutes et l'indication "ON/OFF".



Pour tester la sonnerie:
faire une pression longue  
sur le poussoir **B**.

7.6.2 Ajustement de la fonction alarme-agenda

Tirer la couronne en position 2.

Par pressions courtes sur le poussoir **B**, sélectionner et faire clignoter successivement les chiffres des heures, des minutes, de la date, du mois et de l'année. L'ajustement de nouvelles données se fait successivement par rotation de la couronne et validation par pression courte sur le poussoir **B**. La nouvelle date d'alarme annuelle (**AG**) sera validée en repoussant la couronne en position 1 et confirmée par l'apparition de la mention "**ON**".

Dans l'exemple ci-contre, l'alarme-agenda sera programmée le 29/01/99 à 12h00.

Repousser la couronne en position 1: l'alarme est automatiquement enclenchée (**ON**)*.

* L'alarme-agenda sera enclenchée uniquement si la date que vous avez enregistrée est une date à venir dans le futur.

* Vous n'aurez pas d'alarme ON si vous avez entré une date déjà passée.

L'arrêt de la sonnerie s'effectue par pression sur un des poussoirs ou sur la couronne.

Une pression longue sur le poussoir **A** active (**ON**) ou désactive (**OFF**) l'alarme agenda.



7.7 Chronographe

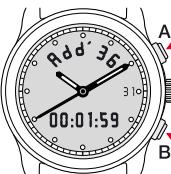
Sélectionner la fonction chronographe (**CHR'**) en tournant la couronne.

7.7.1 Mesure d'un seul temps ou addition de plusieurs temps avec dÈduction automatique des arrÊts intermÈdiaires (ADD)

- **START** de la mesure par pression courte sur le poussoir A
- **STOP** de la mesure par pression courte sur le poussoir A
- **Lecture de la mesure:** les 2 chiffres placés à droite des lettres Add' indiquent le nombre de centièmes de seconde.
Exemple de lecture de temps mesuré:
00:01:59 Add' 36 indique que l'événement mesuré a duré 0 heure, 1 minute, 59 secondes et 36 centièmes.
- **Remise à zéro** du chronographe par pression courte sur le poussoir B.
- **Le mode Add'** permet d'additionner plusieurs mesures tout en déduisant automatiquement la durée d'évènements intermédiaires en faisant Start-Stop-Start-Stop-etc.

Lecture du temps total – remise à zéro.

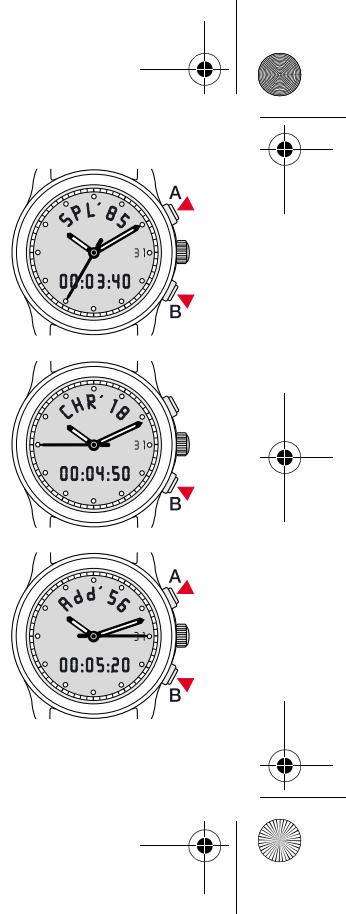
Exemple: Durée totale du trajet de la ville A à la ville D avec déduction de la durée des arrêts dans les villes B et C.



7.7.2 Mesure d'un temps total avec lecture de temps intermÉdiaires (SPLIT ou rattrapante)

Cette fonction permet de mesurer, par exemple, la durée totale d'une course et de lire le temps individuel réalisé à l'arrivée par chaque coureur.

- **START** de la mesure par pression courte sur le poussoir A.
- **SPLIT X** de la mesure par pression courte sur le poussoir B à l'arrivée du coureur X.
- Dans l'exemple illustré ci-contre (**SPL'**), le temps réalisé par le coureur X est de: 0 h, 3 min, 40 sec, 85 centièmes.
- **RESTART** de la mesure par pression courte sur le poussoir B. Le chronographe rattrape le temps écoulé depuis le Split X et continue la mesure (**CHR'**).
- **SPLIT Y** de la mesure par pression courte sur le poussoir B à l'arrivée du coureur Y (**SPL'**).
- **RESTART** de la mesure par pression courte sur le poussoir B. Le chronographe rattrape le temps écoulé depuis le Split Y et continue la mesure (**CHR'**).
- **STOP Z** par pression courte sur le poussoir A. Lecture du temps du dernier coureur Z et du temps total de la course: 0 h, 5 min, 20 sec, 56 centièmes (**Add'**).
- **Remise à zéro** par pression courte sur le poussoir B (**CHR'**).





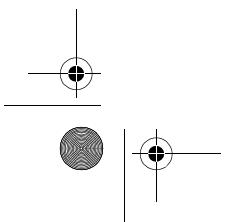
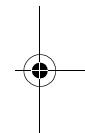
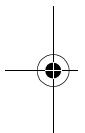
MDE E20.321-FR.fm Page 30 Mardi, 4. fÈvrier 2003 10:34 10



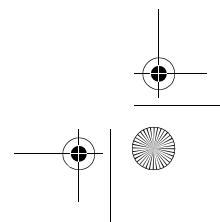
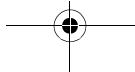
7.7.3 Affichage d'un temps chronométré dépassant 24 heures

(durée possible allant jusqu'à 99 jours).

Pour une durée de chronométrage allant jusqu'à 24 heures, le résultat de la mesure s'affiche en heures, minutes, secondes et centièmes de seconde. Pour une durée de chronométrage dépassant 24 heures, le résultat est affiché en jours (à la place des centièmes de seconde, max. 99 jours), en heures (max. 23 h), en minutes (max. 59 min) et en secondes (max. 59 sec).



30



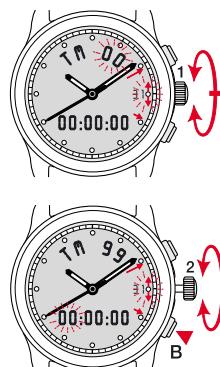
7.8 Compte à rebours (TIMER)

7.8.1 Programmation de la durée du compte à rebours (TIMER)

Durée programmable allant de 1 seconde à 99 jours, 23 h, 59 min et 59 sec jusqu'à l'alarme désirée.

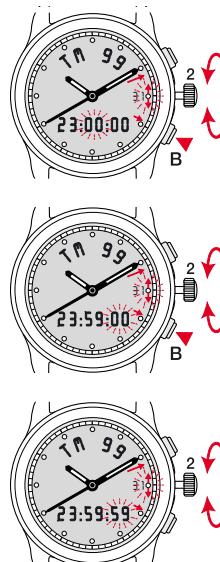
– Par rotation de la couronne, sélectionner la fonction Timer (**TM**) et la tirer ensuite en position 2. Le nombre de jours clignote à droite de l'affichage "TM" (TM 00 – 00:00:00 dans l'exemple illustré ci-contre).

– En tournant la couronne en avant ou en arrière, choisir la durée désirée en jours et valider par une pression courte sur le poussoir **B**. Les chiffres des heures se mettent à clignoter. (TM 99 – 00:00:00 dans l'exemple illustré ci-contre).



(suite en page 32)

- En tournant la couronne en avant ou en arrière, choisir la durée désirée en heures (max. 23 h) et valider par une pression courte sur le poussoir **B**. Les chiffres des minutes se mettent à clignoter. (TM 99 – 23:00:00 dans l'exemple illustré ci-contre).
- En tournant la couronne en avant ou en arrière, choisir la durée désirée en minutes (max. 59 min) et valider par une pression courte sur le poussoir **B**. Les chiffres des heures se mettent à clignoter. (TM 99 – 23:59:00 dans l'exemple illustré ci-contre).
- En tournant la couronne en avant ou en arrière, choisir la durée désirée en secondes (max. 59 sec) et valider par une pression courte sur le poussoir **B**. (TM 99 – 23:59:59 dans l'exemple illustré ci-contre).
- Pousser la couronne en position 1. (TM 99 23:59:59 dans l'exemple illustré ci-contre).



7.8.2 Utilisation du compte à rebours (TIMER)

- Une pression courte sur le poussoir **A** fait démarrer le compte à rebours.
- Une deuxième pression courte sur le poussoir **A** permet de stopper le compte à rebours sans le remettre à zéro.
- Une troisième pression courte sur le poussoir **A** permet de redémarrer le compte à rebours sans le remettre à zéro.
- Après avoir stoppé le **Timer**, on peut réajuster le compte à rebours au départ par une pression courte sur le poussoir **B**.

