

Ω
OMEGA
Speedmaster

X-33 MARSTIMER

OPERATING INSTRUCTIONS

Fabricant / Manufacturer / Hersteller
OMEGA SA
Rue Jakob-Stämpfli 96
CH-2502 Bienne
Switzerland



SOMMAIRE

INTRODUCTION	58
Recommandations spéciales.	58
Protection de l'environnement	61
GARANTIE INTERNATIONALE OMEGA	62
PRÉSENTATION	64
Affichages	64
Poussoirs et couronne.	65
Navigation et programmation	66
Navigation dans les fonctions	67
FONCTIONS	
UTC - Temps universel coordonné	68
T1 & T2 - Fuseaux horaires.	70
MTC - Temps martien coordonné	72
M1 & M2 - Zones horaires martiennes.	73
MET - Temps écoulé de mission	75
PET (PE1, PE2 & PE3) - Temps écoulé de phase	77
AL1, AL2 & AL3 - Alarmes	80
CHR - Chronographe.	82
TMR - Compte à rebours.	84
STE / STM - Temps solaire vrai terrestre et martien.	87
Fonctions spéciales.	90

SONNERIES	93
MISSIONS	94
GLOSSAIRE	99
DÉPANNAGE	100
PICTOGRAMMES	101

La Speedmaster X-33 Marstimer a été spécialement conçue en collaboration avec l'Agence Spatiale Européenne (ESA) pour permettre de gérer et suivre les missions sur Mars.

Les différentes fonctions vous permettront de suivre les étapes d'une telle mission, du décollage à l'atterrissage sur Mars, ainsi que de connaître l'heure locale du lieu de localisation du rover sur Mars et le nombre de sols⁽¹⁾ écoulés depuis l'atterrissage. La Speedmaster X-33 Marstimer vous permet également une utilisation des fonctions dans la vie courante pour gérer les étapes d'un projet ou d'un voyage par exemple.

La Speedmaster X-33 Marstimer est fabriquée sous licence de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) et est protégée par le brevet ci-après:

- Titre ELECTRONIC WATCH FOR SPACE AND/OR SURFACE EXPLORATION
- N° de demande PCT/EP2020/061140
- N° de publication WO2021/213640A1

L'Agence Spatiale Européenne (ESA) est une organisation intergouvernementale et comme telle, elle n'est pas impliquée dans la fabrication et/ou la commercialisation de la Speedmaster X-33 Marstimer.

⁽¹⁾ Un sol est un jour martien qui dure 24 heures, 39 minutes et 35.244 secondes.

INTRODUCTION RECOMMANDATIONS SPÉCIALES

Que dois-je faire pour être sûr que ma montre OMEGA fonctionnera à la perfection durant de nombreuses années ?



Champs magnétiques : évitez de placer votre montre sur un aimant, un haut-parleur, un réfrigérateur, un étui de tablette électronique car ils peuvent générer de puissants champs magnétiques pouvant perturber votre garde-temps.



Bains de mer : rincez toujours votre montre à l'eau douce après la baignade.



Chocs : évitez d'exposer votre montre à des chocs mécaniques, thermiques ou de toutes autres natures.



Couronne : repoussez la couronne en position neutre pour éviter que de l'eau ne pénètre dans le mécanisme.



Nettoyage : pour les bracelets métalliques, les bracelets caoutchouc et les boîtes étanches, utilisez une brosse à dents avec de l'eau savonneuse pour le nettoyage et un chiffon doux pour le séchage.



Produits chimiques : évitez le contact direct avec des solvants, détergents, parfums, produits cosmétiques, antimoustiques, etc., car ils peuvent endommager le bracelet, le boîtier ou les joints.



Températures : évitez d'exposer votre montre à des températures extrêmes (plus élevées que 60°C ou 140°F et plus basses que 0°C ou 32°F) ou aux variations extrêmes.



Étanchéité : l'étanchéité absolue d'une montre ne peut pas être garantie en permanence. Elle peut notamment être affectée par le vieillissement des joints ou par un choc accidentel subi par la couronne. Comme stipulé dans nos instructions de service, nous vous recommandons de faire tester l'étanchéité de votre montre une fois par année par un centre de service OMEGA agréé.



Poussoirs : ne manipulez pas les poussoirs sous l'eau, pour éviter que l'eau ne pénètre dans le mécanisme.



Bracelets en différentes tailles : il existe, pour les bracelets en cuir, en caoutchouc et en tissu, différentes tailles disponibles dans un point de vente OMEGA, dans les points de ventes agréés ou sur omegawatches.com.



Mise en longueur du bracelet : vous pouvez vous rendre dans un point de vente OMEGA ou service center agréé pour effectuer la mise en longueur de votre bracelet à votre poignet. Les spécialistes se chargent de mesurer le tour de votre poignet et vous conseillent pour un confort optimal de votre montre.



Quels sont les intervalles entre les services ?

A l'instar de tout instrument de précision, une montre a besoin d'un service régulier pour assurer la perfection de son fonctionnement. Nous ne pouvons indiquer la fréquence d'une telle opération puisque celle-ci dépend entièrement du modèle, du climat et des soins que chaque propriétaire apporte à sa montre. En règle générale, une montre devrait subir un service tous les 5 à 8 ans en fonction des conditions dans lesquelles elle est utilisée.



Qui dois-je contacter pour tout service d'entretien ou le remplacement de la pile ?

Nous vous recommandons de contacter un centre de service OMEGA agréé ou un vendeur OMEGA autorisé. Ils disposent de l'outillage et des appareils requis pour entreprendre ces travaux et effectuer les contrôles nécessaires de manière professionnelle. De plus, ces spécialistes peuvent garantir que leur travail sera conforme aux normes de qualité strictes appliquées et imposées par OMEGA.

Une pile épuisée doit être changée aussi vite que possible pour éviter le risque de fuite qui peut endommager le mouvement. Le type de pile est défini sur la carte de garantie accompagnant votre montre.

Informations importantes concernant les piles boutons lithium :

AVERTISSEMENT

TENIR LES PILES HORS DE PORTÉE DES ENFANTS

L'ingestion peut entraîner des brûlures chimiques, une perforation des tissus mous et la mort. De graves brûlures peuvent se produire dans les deux heures suivant l'ingestion. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Collecte et traitement des montres Quartz en fin de vie*

Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. Il doit être remis à un point de collecte agréé. En effectuant cette démarche, vous contribuez à la protection de l'environnement et de la santé humaine. Le recyclage des matériaux permettra de conserver des ressources naturelles.



* applicable dans les pays membres de la Communauté Européenne et dans les pays disposant d'une législation comparable.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

GARANTIE INTERNATIONALE OMEGA

OMEGA SA* vous accorde à partir de la date d'achat et ce, pour toutes les montres OMEGA* achetées à partir du 1er juillet 2018, une garantie de soixante (60) mois aux conditions définies dans la présente garantie.

La garantie internationale OMEGA couvre les défauts de matériaux et de fabrication existant au moment de la livraison de la montre OMEGA achetée (« les défauts »). La garantie n'entre en vigueur que si le certificat de garantie est daté, rempli complètement et correctement, et timbré par un détaillant agréé OMEGA (« certificat de garantie valide »).

Pendant la durée de la garantie et sur présentation du certificat de garantie valide, vous avez droit à ce que tout défaut soit réparé gratuitement. Au cas où les conditions d'utilisation normales de votre montre OMEGA ne pourraient être rétablies par des réparations, OMEGA SA s'engage à la remplacer par une montre OMEGA identique ou aux caractéristiques similaires. Pour toutes les montres achetées à partir du 1er juillet 2018, la garantie de la montre de remplacement échoit soixante (60) mois après la date d'achat de la montre remplacée.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS :

- La durée de la pile.
- L'usure normale et le vieillissement (par exemple les rayures à la glace ; l'altération de la couleur et/ou du matériau des bracelets et des chaînes non métalliques, tel que cuir, textile, caoutchouc).
- Les dégâts à quelque partie de la montre découlant d'une utilisation inappropriée/abusives, le manque de soin, la négligence, les accidents (coups, bosselures, écrasements, bris de la glace, etc.), l'utilisation incorrecte de la montre ainsi que l'inobservation du mode d'emploi fourni par OMEGA SA.

- Les dommages indirects ou consécutifs, quels qu'ils soient, résultant de l'utilisation, du non-fonctionnement, des défauts ou du manque de précision de la montre OMEGA.
- La montre OMEGA manipulée par une personne non agréée (par exemple pour le remplacement de la pile, les services ou réparations) ou dont l'état d'origine a été altéré hors du contrôle d'OMEGA SA.

Toutes autres prétentions à l'égard d'OMEGA SA, par exemple pour des dommages autres que ceux définis dans la présente garantie, sont expressément exclues, à l'exception des droits impératifs que l'acheteur peut faire valoir à l'encontre du fabricant.

CETTE GARANTIE DU FABRICANT :


- Est indépendante de toute garantie pouvant être fournie par le vendeur et pour laquelle il engage sa seule responsabilité.
- N'affecte en rien les droits de l'acheteur envers le vendeur ni tout autre droit impératif dont il pourrait disposer à l'encontre de ce dernier.

Le service à la clientèle d'OMEGA SA assure la parfaite maintenance de votre montre OMEGA. Si votre montre nécessite des soins, confiez-la à un détaillant agréé OMEGA ou à un centre de service agréé OMEGA figurant sur le site web OMEGA : ils peuvent garantir un service correspondant aux standards d'OMEGA SA.

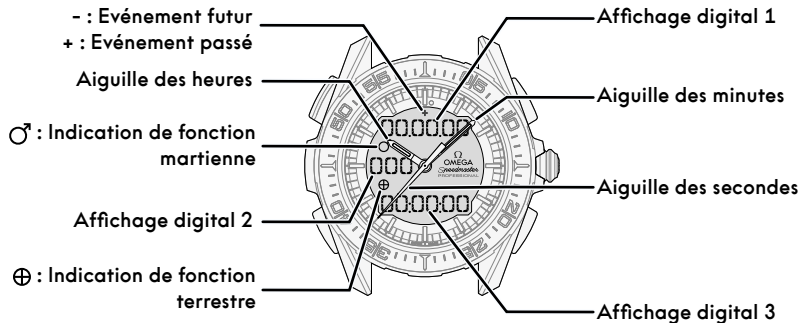
* OMEGA SA

Rue Jakob-Stämpfli 96

CH-2502 Bienne

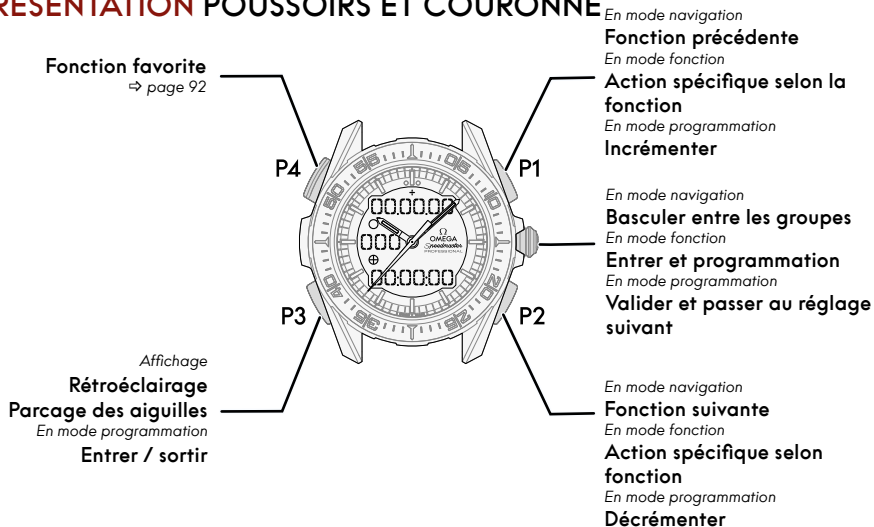
OMEGA® et  OMEGA® sont des marques enregistrées

PRÉSENTATION AFFICHAGES



Les indications de l'affichage digital diffèrent selon la fonction utilisée.

PRÉSENTATION POUSSOIRS ET COURONNE



← Pression simple

←← Pression double

←←← Pression longue
(~ 3 secondes)



Les indications des fonctions des poussoirs et de la couronne diffèrent selon la fonction utilisée.


PRÉSENTATION NAVIGATION ET PROGRAMMATION


Les fonctions de la Speedmaster X-33 Marstimer sont séparées en 2 groupes. La navigation entre les fonctions se fait en utilisant les poussoirs **P1** et **P2**. Une pression simple sur la couronne permet, suivant la fonction sélectionnée, d'entrer, de sortir ou d'afficher plus d'informations sur celle-ci. Une pression longue sur la couronne permet de basculer entre les 2 groupes de fonctions.

En **mode programmation**, les aiguilles se déplacent de manière à **dégager les affichages**.

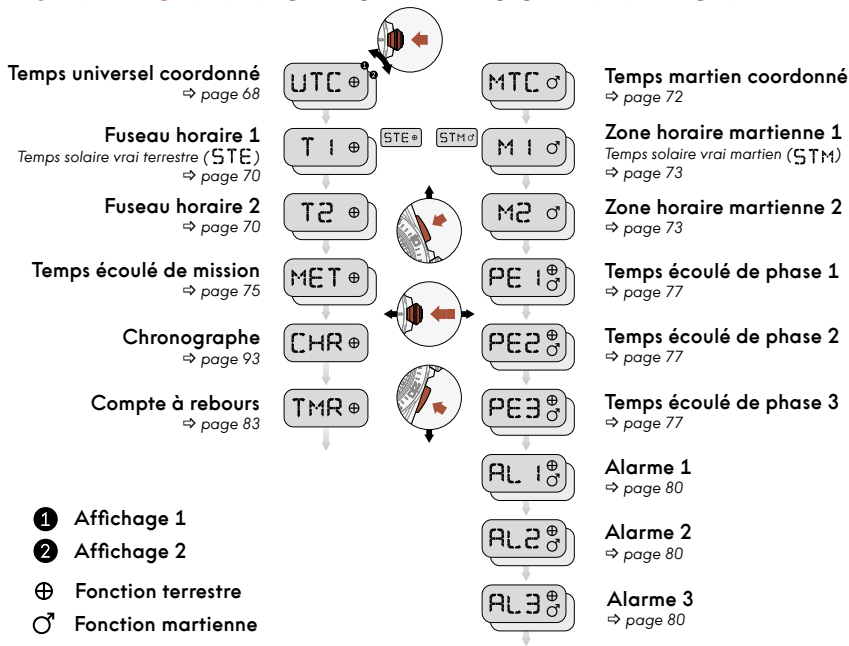
Sortie automatique du mode programmation après 20 secondes d'inactivité.

Lorsqu'une **sonnerie** retentit, l'**affichage clignote** et affiche la fonction concernée.

Pour remettre à zéro une fonction programmable, entrer en **mode programmation** de la fonction puis **sélectionner**  pour **effacer la programmation**.

 *Pour mettre en oeuvre les fonctions de votre Speedmaster X-33 Marstimer, deux exemples de missions sont disponibles ⇒ pages 94 et 96.*

PRÉSENTATION NAVIGATION ET PROGRAMMATION

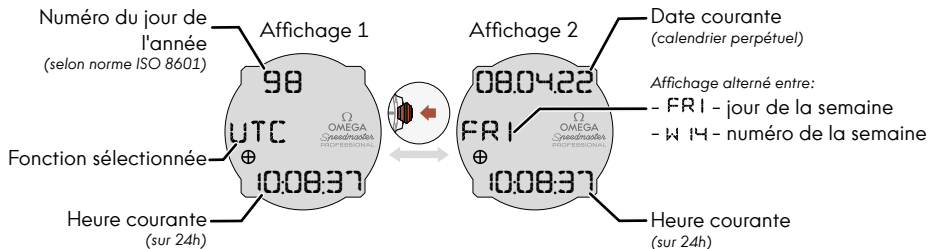


UTC - TEMPS UNIVERSEL COORDONNÉ - AFFICHAGE

La fonction UTC (Universal Time Coordinated) affiche l'heure universelle coordonnée.



UTC étant la base de temps utilisée pour toutes les autres fonctions de la montre, elle doit donc être programmée avant les autres fonctions.



UTC - TEMPS UNIVERSEL COORDONNÉ - PROGRAMMATION



Une fois la fonction sélectionnée,
entrer en mode programmation



Incrémenter (+)

Valider et passer au réglage
suivant*

Décrémenter (-)

* Procéder de la même manière pour les
réglages suivants:

- année, mois, jour;
- heure, minute, seconde;
- seconde intercalaire.



Quitter le mode
programmation

LEAP S « Leap second » ou secondes intercalaires servent à ajuster le temps universel coordonné (UTC) par rapport au temps solaire. Ces secondes sont occasionnellement ajoutées par l'IERS (Service international de la rotation terrestre et des systèmes de référence). Lors de la programmation des secondes intercalaires LEAP S, régler celles-ci à 37 secondes, valeur en vigueur en 2022.




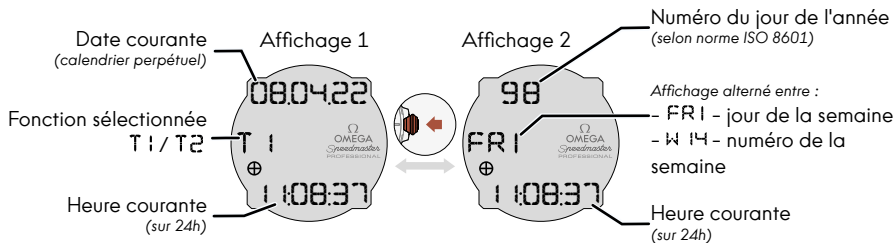
Pensez à vérifier la valeur en vigueur des secondes intercalaires.

T1 & T2 - FUSEAUX HORAIRES - AFFICHAGE

T1 est utilisé pour l'**heure locale**. Les aiguilles affichent en permanence l'heure de T1.

T2 est utilisé pour le **deuxième fuseau horaire**. Pas d'affichage de T2 avec les aiguilles.

 Pour le réglage de T1 et T2, seul le décalage horaire par rapport à UTC doit être programmé. L'heure UTC doit donc être réglée avant de programmer T1 et T2.



T1 & T2 - FUSEAUX HORAIRES - PROGRAMMATION



Une fois la fonction sélectionnée, entrer en mode programmation



Incrémenter (+)

Valider et passer au réglage suivant*

Décrémenter (-)



Quitter le mode programmation

* Procéder de la même manière pour les réglages suivants:

- heure, minute⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Les minutes s'incrémentent et se décrémentent par pas de 15 minutes.



Lors de la programmation, le signe "+" ou "-" au-dessus de l'affichage indique que le décalage horaire est en positif ou en négatif par rapport à UTC.

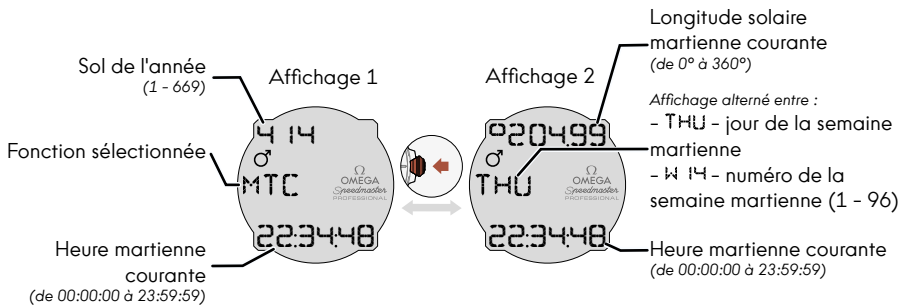
MTC - TEMPS MARTIEN COORDONNÉ - AFFICHAGE

Le temps martien coordonné ou **MTC** est l'heure universelle sur Mars à 0° de longitude.

Un sol (jour solaire martien) dure 24 heures, 39 minutes et 35.244 secondes. Une année martienne dure 668.599 sols ou 95 semaines de 7 jours martiens. Un sol est divisé en 24 heures martiennes de 60 minutes martiennes. Chaque minute martienne est divisée en 60 secondes martiennes. Mars est divisée en 24 zones horaires tous les 15° de longitudes.

La Speedmaster X-33 Marstimer tient compte des années intercalées de 668 sols et 669 sols ainsi que 95 semaines et 96 semaines pour compenser la différence entre l'année solaire martienne et l'année calendaire martienne.

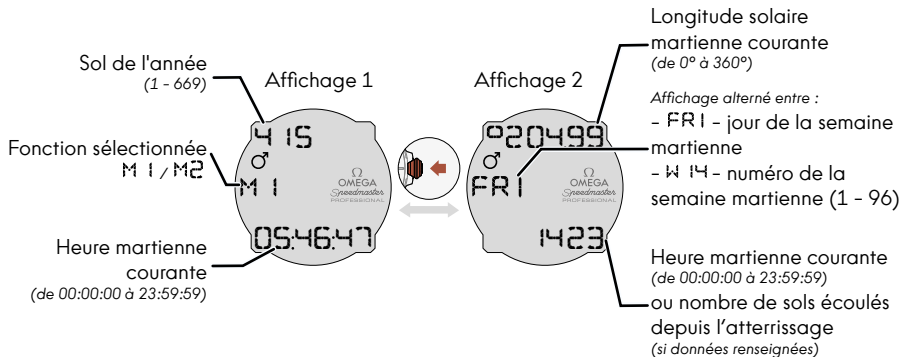
i **UTC** doit être correctement programmé pour que **MTC** soit correct.



Aucune programmation n'est requise. **MTC** est calculé sur la base de **UTC** et des secondes intercalaires **LEAP S**.

M1 & M2 - ZONES HORAIRES MARTIENNES - AFFICHAGE

M1 et M2 affichent l'heure martienne à une longitude solaire donnée et permettent également d'afficher le nombre de sols écoulés depuis l'atterrissage d'une mission sur Mars grâce à la date UTC d'atterrissage, à la longitude martienne précédemment renseignée ainsi que les secondes intercalaires au moment de l'atterrissage sur Mars.



Il est possible d'afficher l'heure martienne M1 avec les aiguilles en appuyant deux fois sur le poussoir P2. Le retour à l'affichage de T1 des aiguilles est automatique lors de changement de fonction ou en appuyant à nouveau deux fois sur le poussoir P2.

M1 & M2 - ZONES HORAIRES MARTIENNES - PROGRAMMATION

La programmation de M1 ou M2 s'effectue selon une longitude martienne. Une mission peut être également renseignée en fonction de sa longitude d'atterrissage, la date UTC d'atterrissage ainsi que les secondes intercalaires au moment de l'atterrissage sur Mars.



Une fois la fonction M1 ou M2 affichée, entrer en mode programmation



Incrémenter (+)

Valider et passer au réglage suivant*

Décrémententer (-)

* Procéder de la même manière pour les réglages suivants :

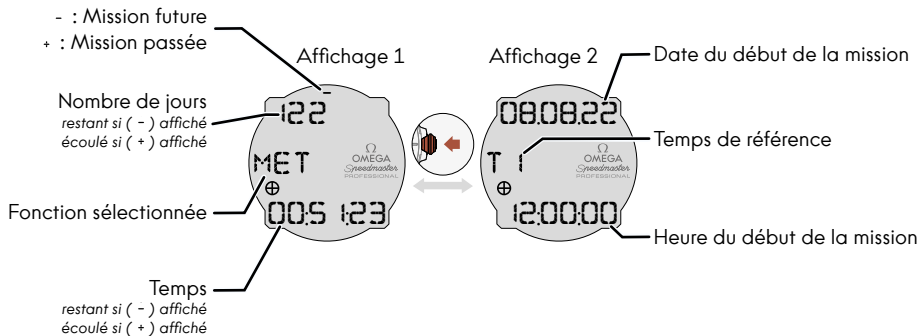
- longitude d'atterrissage
- date d'atterrissage
- seconde intercalaire au moment de l'atterrissage



Quitter le mode programmation

MET - TEMPS ÉCOULÉ DE MISSION - AFFICHAGE

Cette fonction affiche le temps restant (-) ou écoulé (+) depuis le début d'une mission. MET peut être programmé sur UTC, T1 ou T2.



Lorsque l'heure du début de la mission est passée, le signe en haut de l'affichage devient "+" et le temps continue à être compté depuis l'heure de la mission.

MET - TEMPS ÉCOULÉ DE MISSION - PROGRAMMATION

i La fonction MET peut être programmée jusqu'à 999 jours, 23 heures, 59 minutes, 59 secondes de décompte.



Une fois la fonction sélectionnée, entrer en mode programmation

i Le signe "-" indique que l'évènement est dans le futur.

Le signe "+" indique que l'évènement est dans le passé.



Incrémenter (+)

Valider et passer au réglage suivant*

Décrémenter (-)

* Procéder de la même manière pour les réglages suivants:

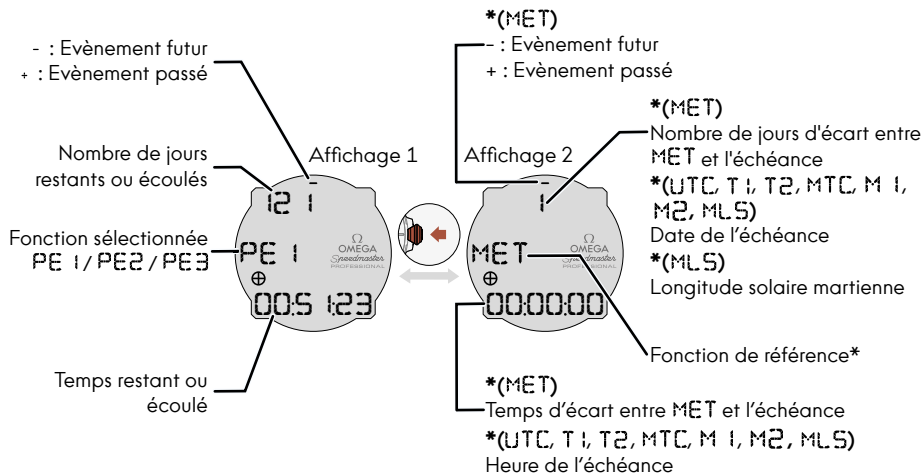
- temps de référence T1, T2 ou UTC
- année, mois, jour
- heure, minute, seconde



Quitter le mode programmation


PET (PE1, PE2 & PE3) - TEMPS ÉCOULÉ DE PHASE - AFFICHAGE

« Phase Elapsed Time » ou PE 1, PE2 et PE3 sont des alarmes de phase programmables de manière relative avant ou après l'heure d'une mission MET, de manière absolue sur un temps de référence UTC, T1, T2, MTC, M1, M2 ou la longitude solaire martienne MLS.



Les signes TERRE ⊕ ou MARS ♂ s'affichent selon la fonction de référence sélectionnée.

PET (PE1, PE2 & PE3) - TEMPS ÉCOULÉ DE PHASE - PROGRAMMATION

 Les fonctions PE 1, PE2 et PE3 peuvent être programmées jusqu'à 999 jours, 23 heures, 59 minutes, 59 secondes de décompte.



Une fois la fonction PE 1, PE2, ou PE3 affichée, entrer en mode programmation



Incrémenter (+)

Valider et passer au réglage suivant*

Décrément (-)

* Procéder de la même manière pour les réglages suivants:

- temps de référence MET, UTC, T1, T2, MTC, M1, M2, MLS.

Programmation relative selon MET :

- nombre de jours
- nombre d'heures, minutes et secondes

PET (PE1, PE2 & PE3) - TEMPS ÉCOULÉ DE PHASE - PROGRAMMATION



Quitter le mode programmation

Programmation absolue (selon UTC, T1, T2, MTC, M1, M2 ou MLS) :

- année, mois, jour, heure, minute, seconde (UTC, T1, T2 uniquement)
- sol, heure martienne, minute martienne, seconde martienne (MTC, M1 et M2 uniquement)
- longitude solaire martienne (MLS uniquement)

Une première alarme sonne 1 minute avant la fin du décompte, puis une nouvelle fois à la fin du décompte pendant 20 secondes. PET continu de compter le temps écoulé depuis l'événement.



Pour arrêter une alarme, appuyer sur n'importe quel poussoir.

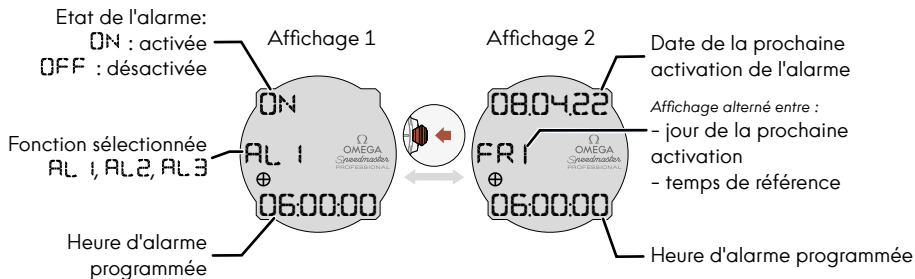


Pour effacer la programmation, entrer en mode programmation puis sélectionner 000.

AL1, AL2 & AL3 - ALARMES - AFFICHAGE

3 alarmes, AL 1, AL 2 et AL 3, peuvent être programmées sur les heures de référence UTC, T 1, T 2, MTC, M 1 et M 2.

Une alarme sonne pour chaque occurrence possible, par exemple, si l'on ne règle que l'heure de sonnerie, sans tenir compte de la date ni du jour, l'alarme sonnera tous les jours à l'heure définie.



Les signes TERRE ⊕ ou MARS ♂ s'affichent selon la fonction de référence sélectionnée.

AL1, AL2 & AL3 - ALARMES - PROGRAMMATION



Une fois la fonction **AL 1**, **AL 2**,
ou **AL 3** affichée, entrer en mode
programmation



Incrémenter (+)

Valider et passer au réglage
suivant*

Décrément (-)




Quitter le mode
programmation
L'alarme est alors activée




Activer ou désactiver
l'alarme

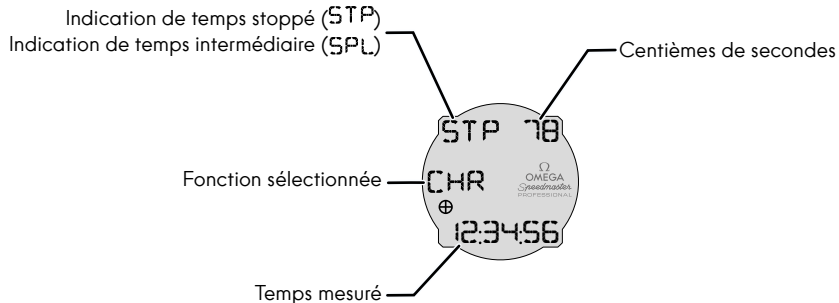
* Procéder de la même manière pour les
réglages suivants:

- temps de référence **UTC**, **T 1**, **T 2**, **MTC**,
M 1, **M 2**
- année, mois, jour;
- heure, minute, seconde;
- jour de la semaine.

 Voir les informations concernant les sonneries à la page 93.

 Pour effacer la programmation, entrer en mode programmation puis sélectionner **000**.

CHR - CHRONOGRAPHE - AFFICHAGE



i Après 99 heures, 59 minutes, 59 secondes et 99 centièmes, le chronométrage est stoppé et remis à zéro automatiquement.

CHR - CHRONOMETRE - UTILISATION



Une fois la fonction sélectionnée, entrer dans la fonction **CHR**.
*En sortant de la fonction **CHR**, le chronométrage en cours continue*



Démarrer / arrêter (**STP**) la mesure du temps
Presser à nouveau pour continuer la mesure du temps



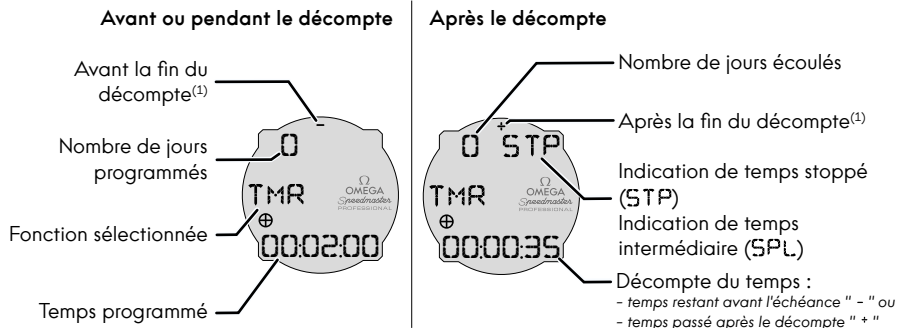
Remise à zéro du chronographe
*Fonctionne uniquement lorsque le chronographe est arrêté (**STP**)*



Avant de naviguer vers une autre fonction, penser à sortir de la fonction en pressant une fois sur la couronne.

TMR - COMPTE À REBOURS - AFFICHAGE

La fonction de compte à rebours TMR permet de décompter un temps d'une durée prédéfinie, puis de compter le temps écoulé après le passage à zéro.



⁽¹⁾ A la fin du décompte, le signe " + " apparaît à la place du signe " - " et le temps est compté depuis l'instant zéro du compte à rebours.

i Le TMR peut être programmé jusqu'à 99 jours, 23 heures, 59 minutes, 59 secondes de décompte.

i Voir les informations concernant les sonneries à la page 93.

TMR - COMPTE À REBOURS - PROGRAMMATION



Une fois la fonction sélectionnée, entrer dans la fonction TMR



Entrer en mode programmation



Incrémenter (+)



Valider et passer au réglage suivant

Décrémenter (-)

Quitter le mode programmation



Avant de naviguer vers une autre fonction, penser à sortir de la fonction en pressant une fois sur la couronne.

TMR - COMPTE À REBOURS - UTILISATION






Démarrage/arrêt (STP) du décompte/compte du temps



Arrêt/redémarrage du temps affiché (SPL)
Le décompte/compte du temps continue




Remise à zéro
*Lorsque le TMR est arrêté (STP)
Après la remise à zéro, le dernier temps programmé est affiché*

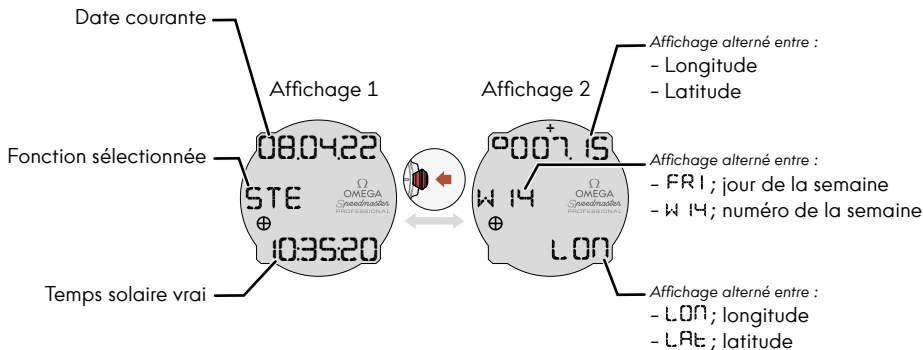
-  Pour arrêter une alarme, appuyer sur n'importe quelle poussoir.
-  Pour effacer la programmation, entrer en mode programmation puis sélectionner 000.
-  Avant de naviguer vers une autre fonction, penser à sortir de la fonction en pressant une fois sur la couronne.

STE / STM - TEMPS SOLAIRE VRAI TERRESTRE ET MARTIEN - AFFICHAGE

La Speedmaster X-33 Marstimer est capable de calculer et afficher le temps solaire vrai (LTST ; Local True Solar Time) d'une localisation spécifique sur Terre (STE) ou sur Mars (STM).

La différence entre temps solaire moyen et le temps solaire vrai est l'équation du temps.

 Les fonctions STE et STM sont accessibles uniquement par la fonction principale.



STE / STM - TEMPS SOLAIRE VRAI TERRESTRE ET MARTIEN - UTILISATION

STE



Une fois la fonction **T** sélectionnée, afficher la fonction **STE**

STM

Une fois la fonction **M** sélectionnée, afficher la fonction **STM**



Entrer en mode programmation



Incrémenter (+)

Valider et passer au réglage suivant*

Décrément (-)

*Procéder de la même manière pour les réglages suivants:

STE:

- Longitude terrestre (-180° à l'ouest à +180° à l'est)
- Latitude terrestre (-90° au sud à +90° au nord)

STM:

- Longitude martienne (0° à 360° à l'est)
- Latitude martienne (-90° au sud à +90° au nord)

STE / STM - TEMPS SOLAIRE VRAI TERRESTRE ET MARTIEN - UTILISATION



Quitter le mode programmation

- i** Pour connaître la direction du nord sur Terre (STE) ou sur Mars (STM), positionner la montre horizontalement et de sorte à ce que l'indication de 12H pointe vers le soleil. Presser sur le poussoir P1, l'aiguille des secondes va alors pointer vers le nord. Presser à nouveau sur le poussoir P1 pour afficher les secondes de l'heure locale solaire vrai (LTST).*
- i** Pour sortir de la fonction STE ou STM, presser sur le poussoir P2.*

FONCTIONS SPÉCIALES

MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Le mode d'économie d'énergie est activé en tirant la couronne vers l'extérieur.

- L'affichage s'éteint;
- Les aiguilles se déplacent à 12h;
- Toutes les mesures en cours continuent mais les sonneries sont désactivées.

Repousser la couronne pour sortir du mode d'économie d'énergie.

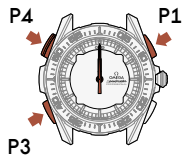


SYNCHRONISATION DES AIGUILLES

Lorsque la montre est en mode d'économie d'énergie, il est possible de synchroniser manuellement les aiguilles si elles n'affichent pas exactement 12:00:00.

Procéder comme suit:

- Presser **P4** pour faire avancer les aiguilles heure et minute d'un pas d'une demi-minute;
- Presser **P3** pour faire avancer les aiguilles heure et minute d'un pas d'une heure;
- Presser **P1** pour faire avancer l'aiguille des secondes d'un pas d'une seconde.



RÉTROÉCLAIRAGE

En effectuant une simple pression sur **P3**, le rétroéclairage de l'affichage digital s'active afin de faciliter la lecture des informations. Après 5 secondes d'inactivité, le rétroéclairage s'éteint automatiquement.



PARCAGE DES AIGUILLES

En effectuant une double pression sur **P3**, les aiguilles se dégagent afin de ne pas entraver l'affichage numérique. Après 5 secondes, les aiguilles se repositionnent normalement.



MODE VEILLE

Le mode veille est automatiquement activé en cas d'inactivité pendant 5 jours.

- L'affichage s'éteint;
- Les aiguilles continuent à afficher;
- Toutes les mesures en cours continuent;
- Les alarmes (AL1, AL2, AL3), le compte à rebours (TMR) et les fonctions (PE1, PE2, PE3) peuvent toujours sonner (si la sonnerie n'est pas arrêtée par l'utilisateur, la montre retourne en mode veille après 20 secondes).



Presser l'un des poussoirs ou la couronne pour sortir du mode veille.

FONCTION FAVORITE

Il est possible d'enregistrer une fonction favorite accessible directement en pressant le poussoir **P4**.



Une fois la fonction sélectionnée, assigner la fonction favorite au poussoir P4



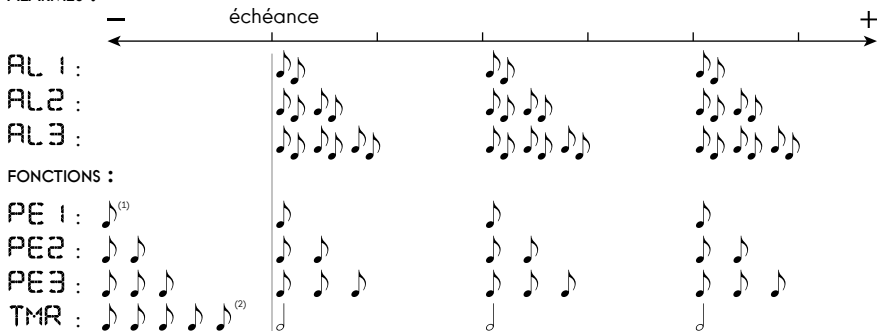
Basculer entre la fonction favorite et la dernière fonction affichée

SONNERIES

Plusieurs types de sonneries sont utilisés selon les fonctions et les priorités suivantes :

SÉQUENCES

ALARMES :



(1) Pour toutes les fonctions PET, 3 sonneries retentissent 1 minute avant l'échéance.

(2) Les 5 dernières secondes sonnent avant la sonnerie du TMR.

PRIORITÉS

- Si deux alarmes (AL 1, AL 2, AL 3) ou fonctions PET doivent sonner en même temps, seul le numéro le plus petit sonne;
- une alarme interrompt un PET et le TMR;
- le TMR interrompt un PET.

MISSIONS PLANIFICATION DE VOYAGE

Les fonctions de la Speedmaster X-33 Marstimer peuvent être utiles dans de nombreuses situations de la vie courante, au bureau, au sport ou en voyage.

Imaginons la planification d'un voyage de Zürich à New York pour y passer les vacances de Noël.

Le décollage étant prévu à 9:50 de Zürich, et l'atterrissage à 12:35 à New York le 21 décembre, il convient de programmer l'heure de réveil à l'aide d'une alarme et l'heure du check-in à l'aide d'une fonction **PE T** (afin de connaître le temps restant jusqu'à l'heure limite du check-in).

L'échéance principale de la "mission" étant le décollage depuis Zürich, la fonction **ME T** sera programmée à ce moment. La phase d'atterrissage sera programmée en fonction de l'heure de New York.

Réglage des fuseaux horaires :

T 1 : heure de Zürich = **UTC** +1 heure (⇒ page 70)

T 2 : heure de New York = **UTC** -5 heures (⇒ page 70)

Programmation :

ME T : référence **T 1** à 9:50 le 21.12.2022 (⇒ page 75)

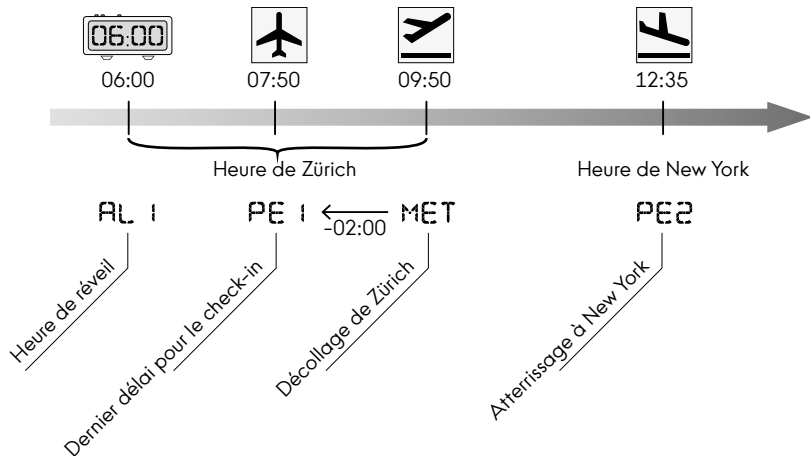
PE 1 : référence **ME T** -2 heures (programmation relative, ⇒ page 77)

PE 2 : référence **T 2** à 12:35 le 21.12.2022 (programmation absolue, ⇒ page 77)

AL 1 : référence **T 1** à 6:00 le 21.12.2022 (⇒ page 80)

MISSIONS PLANIFICATION DE VOYAGE

Le voyage est composé des phases et échéances suivantes :



MISSIONS MISSION SPATIALE VERS MARS

La Speedmaster X-33 Marstimer a été spécialement conçue en collaboration avec l'Agence Spatiale Européenne (ESA) pour permettre de gérer et suivre les missions sur Mars.

Les différentes fonctions vous permettront de suivre les étapes d'une telle mission, du décollage à l'atterrissage sur Mars, ainsi que de connaître l'heure locale du lieu de localisation du rover sur Mars et le nombre de sols écoulés depuis l'atterrissage, avec l'exemple décrit ci-dessous.

 *Les dates et les temps de la mission spatiale vers Mars sont donnés à titre d'exemple.*

VOYAGE VERS MARS

Programmer les fuseaux horaires :

UTC : fuseau horaire de référence.

T1 : fuseau horaire de votre localisation actuelle.

T2 : fuseau horaire du lieu de décollage, à UTC +5 heures.

MISSIONS MISSION SPATIALE VERS MARS

Programmer les fonctions pour le décollage :

MET : référence UTC 15:10:00 le 20.09.2022 – décollage prévu de la fusée (référence mission).

RL 1 : référence UTC 15:10:00 le 20.09.2022 – décollage de la fusée.

RL 2 : référence UTC 01:55:00 le 21.09.2022 – séparation de l'étage supérieur de la fusée.

RL 3 : référence UTC 01:55:00 le 28.09.2022 – correction de l'insertion du lanceur.

Une fois le décollage effectué, programmer les fonctions pour l'atterrissage :

RL 1 : référence UTC 14:56:38 le 10.06.2023 – séparation des modules porteur et de descente (CM-DM).

MET et **RL 2** : référence UTC 15:25:51 le 10.06.2023 – point d'interface d'entrée dans l'atmosphère (EIP).

3 minutes et 12 secondes après EIP : déclenchement de l'altimètre de gravité.

PE 1 : **3 minutes et 18 secondes après EIP** : déclenchement du parachute supersonique.

3 minutes et 37 secondes après EIP : libération du parachute supersonique.

PE 2 : **3 minutes et 37 secondes après EIP** : déploiement du parachute subsonique.

3 minutes et 48 secondes après EIP : largage du bouclier thermique avant.

PE 3 : **5 minutes après EIP** : séparation du module d'atterrisseur.

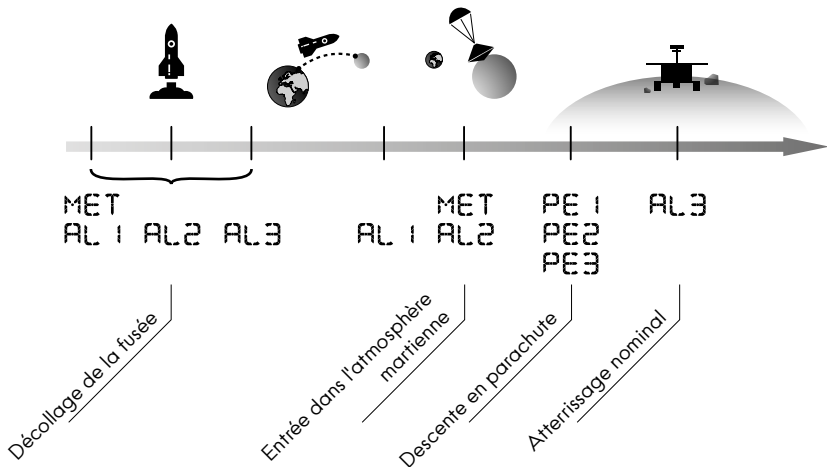
RL 3 : référence UTC 15:31:39 le 10.06.2023 : atterrissage nominal.

MISSIONS MISSION SPATIALE VERS MARS

EXPLORATION SUR MARS

Une fois l'atterrissage effectué, programmer la zone horaire sur Mars :

Mars : zone horaire Oxia Planum à 335.65° de longitude et sols écoulés depuis l'atterrissage du rover le 15:22:00, le 10.06.2023.



GLOSSAIRE

UTC	"Universal Time Coordinated - Temps universel coordonné" est l'heure de référence internationale sur Terre.
MTC	"Mars Time Coordinated - Temps martien coordonné" est l'heure de référence sur Mars.
Sol	Un "sol" est un jour solaire martien qui dure 24 heures 39 minutes et 35.244 secondes.
MET	"Mission Elapsed Time - Temps écoulé de mission" est le temps écoulé depuis l'instant de début de mission défini. Dans le cas d'un vol spatial, il s'agit de l'instant précis de décollage de la fusée.
PET	"Phase Elapsed Time - Temps écoulé de phase" est le temps restant jusqu'à un évènement ou le temps écoulé depuis un évènement.
MLS	"Mars Longitude Solar - Longitude solaire martienne" est la longitude solaire sur la planète Mars.
CHR	"Chronograph - Chronographe" est la fonction de mesure du temps.
TMR	"Timer - Compte à rebours" est la fonction de compte à rebours avant ou après le décompte.
STP	"Stop - Temps stoppé" est l'indication du temps arrêté (fonctions CHR et TMR uniquement).
SPL	"Split Time - Temps intermédiaire" est l'indication du temps intermédiaire affiché (fonctions CHR et TMR uniquement).
STE	"True Solar Time Earth - Temps solaire terrestre vrai" est le temps basé sur la position du soleil par rapport à l'axe de la planète Terre.
STM	"True Solar Time Mars - Temps solaire martien vrai" est le temps basé sur la position du soleil par rapport à l'axe de la planète Mars.

DÉPANNAGE

Les aiguilles ne montrent pas la même heure que l'affichage de T :

- Si ce problème survient, les aiguilles sont alors désynchronisées. Pour y remédier, consulter la procédure de synchronisation des aiguilles en page 90.

L'aiguille des secondes avance par sauts de 5 secondes:

- Cela signifie que la pile de la montre est en fin de vie. La montre fonctionnera encore quelques jours, mais la pile doit être aussitôt retirée et remplacée par un concessionnaire OMEGA®.

Suite à une programmation de MET ou PET, le décompte reste à 0:

- La date programmée implique un décompte de plus de 999 jours, 23 heures, 59 minutes, et 59 secondes.

PICTOGRAMMES



Calibre 5622



5 ans de garantie internationale



Quartz



Mouvement quartz thermocompensé



Chronographe



Rattrapante



Date



Jour-date



Quantième perpétuel



Fonction fuseau horaire



Deuxième fuseau horaire



Indicateur de fin de vie de pile



Pile bouton au dioxyde de manganèse et lithium



Étanche jusqu'à une surpression de 3 bars (30 mètres / 100 pieds)



Titane



Glace saphir



Traitement antireflet double face



Réglementation WEEE

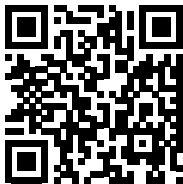
OMEGA BOUTIQUES

Please visit www.omegawatches.com/stores for a list of our OMEGA agents.

请前往 www.omegawatches.cn/stores/zh 欧米茄销售点列表.



English



中文



OMEGA AUTHORIZED SERVICE CENTRES

Please visit www.omegawatches.com/service-centres for a list of OMEGA authorized service centres.

请前往 www.omegawatches.cn/cn/customer-service 欧米茄特约维修中心列表。



English



中文



OMEGA EU IMPORTERS

Importers of OMEGA products into the European Union, the United Kingdom and Norway.

Importateurs des produits OMEGA pour l'Union Européenne, le Royaume-Uni et la Norvège.

Importeure von OMEGA Produkten für die Europäische Union, das Vereinigte Königreich und Norwegen.

COUNTRY	IMPORTER ACCORDING TO THE CUSTOMS DOCUMENTATION	ADDRESS FOR INFORMATION IN CASE OF NEED
Austria Österreich	The Swatch Group (Österreich) GmbH Ares Tower Donau-City-Strasse 11 1220 Wien Austria	The Swatch Group (Österreich) GmbH Ares Tower Donau-City-Strasse 11 1220 Wien Austria
Belgium België Belgien Belgique	The Swatch Group (Belgium) SA/NV Chaussée de Mons 1424 1070 Bruxelles Belgium	The Swatch Group (Belgium) SA/NV Chaussée de Mons 1424 1070 Bruxelles Belgium
Bulgaria Република България	GIULIAN LTD. 11 Paris str., Office #2, floor #1 1000 Sofia Bulgaria	GIULIAN LTD. 11 Paris str., Office #2, floor #1 1000 Sofia Bulgaria

<p>Cyprus Κύπρος Kibris</p>	<p>The Swatch Group Greece S.M.S.A Sygrou Ave. & 3, Mantzagriotaki Str. Kallithea 17672 Athens Greece</p>	<p>The Swatch Group Greece S.M.S.A Sygrou Ave. & 3, Mantzagriotaki Str. Kallithea 17672 Athens Greece</p>
<p>Croatia Hrvatska</p>	<p>SLOWATCH D.O.O. Produtiska Cesta 152 1000 Ljubljana Slovenia</p>	<p>SLOWATCH D.O.O. Produtiska Cesta 152 1000 Ljubljana Slovenia</p>
<p>Czech Republic Česká Republika</p>	<p>KVEDU Praha S.R.O. Na Prikope 17 110 00 Praha 1 Czech Republic</p>	<p>KVEDU Praha S.R.O. Na Prikope 17 110 00 Praha 1 Czech Republic</p>
<p>Denmark Danmark</p>	<p>The Swatch Group (Nordic) Helleruphus Strandvejen 102 B, 4th. floor 2900 Hellerup Denmark</p>	<p>The Swatch Group (Nordic) Helleruphus Strandvejen 102 B, 4th. floor 2900 Hellerup Denmark</p>

Finland Suomi	The Swatch Group (Nordic) Äyritie 12 B 01510 Vantaa Finland	The Swatch Group (Nordic) Äyritie 12 B 01510 Vantaa Finland
France	The Swatch Group (France) S.A.S. 112-114, avenue Kléber 75116 Paris France	The Swatch Group (France) S.A.S. 112-114, avenue Kléber 75116 Paris France
Germany Deutschland	The Swatch Group (Deutschland) GmbH Frankfurter Straße 20 65760 Eschborn Germany	The Swatch Group (Deutschland) GmbH Frankfurter Straße 20 65760 Eschborn Germany
Greece Ελλάδα	The Swatch Group Greece S.M.S.A. Sygrou & 3 Mantzagliotaki Str. Kallithea 17672 Athens Greece	The Swatch Group Greece S.M.S.A. Sygrou & 3 Mantzagliotaki Str. Kallithea 17672 Athens Greece

Hungary Magyarország	KZM Király utca 52 l.em 8 1065 Budapest Hungary	KZM Király utca 52 l.em 8 1065 Budapest Hungary
Ireland Ireland Éire	The Swatch Group (UK) Limited Building 1000, 2nd Floor East Wing The Royals Business Park Dockside Road London E16 2QU United Kingdom	The Swatch Group (UK) Limited Building 1000, 2nd Floor East Wing The Royals Business Park Dockside Road London E16 2QU United Kingdom
Italy Italia	The Swatch Group (Italia) S.p.A. Via Washington 70 20146 Milano Italy	The Swatch Group (Italia) S.p.A. Via Washington 70 20146 Milano Italy
Latvia Latvija	DIMAX SIA 1 - 1 Valnu 1050 Riga Latvia	DIMAX SIA 1 - 1 Valnu 1050 Riga Latvia

Lithuania Lietuva	BEGALYBES VALDYMAS Antano Tumeno G. 4-10 01009 Vilnius Lithuania	BEGALYBES VALDYMAS Antano Tumeno G. 4-10 01009 Vilnius Lithuania
Luxembourg Letzebuerg	The Swatch Group (Belgium) SA/NV Chaussée de Mons 1424 1070 Bruxelles Belgium	The Swatch Group (Belgium) SA/NV Chaussée de Mons 1424 1070 Bruxelles Belgium
Malta	RJM Diffusion S.A. Avenue de la Gare 1 1003 Lausanne Switzerland	RJM Diffusion S.A. Avenue de la Gare 1 1003 Lausanne Switzerland
Netherlands Nederland	The Swatch Group (Netherlands) B.V. Kennedyplein 8 5611 ZS Eindhoven Netherlands	The Swatch Group (Netherlands) B.V. Kennedyplein 8 5611 ZS Eindhoven Netherlands

Norway Noreg Norge	The Swatch Group (Nordic) nuf Stalfjaera 26 Box 143, Kalbakken 0902 OSLO Norway	The Swatch Group (Nordic) nuf Stalfjaera 26 Box 143, Kalbakken 0902 OSLO Norway
Poland Polska	The Swatch Group (Polska) Sp. z o.o. Ul. Marynarska 15 New City, pietro 9 02-674 Warszawa Poland	The Swatch Group (Polska) Sp. z o.o. Ul. Marynarska 15 New City, pietro 9 02-674 Warszawa Poland
Portugal	Tempus Internacional S.A. Av. Infante D. Henrique Lote 1679, R/C Dto. CLJ. 1950 - 420 Lisboa Portugal	Tempus Internacional S.A. Av. Infante D. Henrique Lote 1679, R/C Dto. CLJ. 1950 - 420 Lisboa Portugal

Romania România	CHRONOSTYLE INTERNATIONAL SRL 5 Sofia street, Sector 1 011837 Bucharest Romania	CHRONOSTYLE INTERNATIONAL SRL 5 Sofia street, Sector 1 011837 Bucharest Romania
Slovenia Slovenija	SLOWATCH D.O.O. Produtiska Cesta 152 1000 Ljubljana Slovenia	SLOWATCH D.O.O. Produtiska Cesta 152 1000 Ljubljana Slovenia
Slovakia	KVEDU Praha S.R.O. Na Prikope 17 110 00 Praha 1 Czech Republic	KVEDU Praha S.R.O. Na Prikope 17 110 00 Praha 1 Czech Republic

<p>Spain España</p>	<p>The Swatch Group (España) S.A. Edificio C Miniparc 1 Calle Yuca, 2 Urbanización el Soto de la Moraleja 28109 Alcobendas Madrid Spain</p>	<p>The Swatch Group (España) S.A. Edificio C Miniparc 1 Calle Yuca, 2 Urbanización el Soto de la Moraleja 28109 Alcobendas Madrid Spain</p>
<p>Sweden Sverige</p>	<p>The Swatch Group (Nordic) AB Sankt Eriksgatan 47 102 34 Stockholm Sweden</p>	<p>The Swatch Group (Nordic) AB Sankt Eriksgatan 47 102 34 Stockholm Sweden</p>
<p>United Kingdom</p>	<p>The Swatch Group (UK) Limited Building 1000, 2nd Floor East Wing The Royals Business Park Dockside Road London E16 2QU United Kingdom</p>	<p>The Swatch Group (UK) Limited Building 1000, 2nd Floor East Wing The Royals Business Park Dockside Road London E16 2QU United Kingdom</p>

www.omegawatches.com

Printed in Switzerland © **OMEGA SA** 06/22 - 03090090M

www.omegawatches.com