



Multifrequenz-Funk-Solarwerk

Multi-frequency radio-controlled
solar movement

J615.84

JUNGHANS - DIE DEUTSCHE UHR

JUNGHANS – THE GERMAN WATCH

Félicitations pour l'achat d'une montre Junghans.

Ce qui débuta en 1861 à Schramberg avec la fondation de la société, s'est rapidement transformé en une histoire à succès sans précédent dans l'industrie horlogère allemande. Malgré que les exigences par rapport aux montres ne soient plus les mêmes, la philosophie Junghans ne s'est pas modifiée. L'esprit innovant et l'ambition de la précision jusque dans les moindres détails déterminent l'élan et l'état d'esprit de ces établissements. Chaque montre du nom de Junghans en fournit la preuve de par son aspect. Et malgré sa variété, le programme Junghans respecte toujours la même exigence – l'alliance de l'artisanat traditionnel, de la technologie horlogère la plus récente et du design le plus raffiné. C'est ce qui distingue cette montre à étoile.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec cette montre très spéciale.

Vos

Uhrenfabrik Junghans GmbH & Co. KG

Sommaire

1.	Technologie radio-pilotée	51
2.	La technologie à l'énergie solaire non polluante	54
3.	Synchronisation automatique de l'heure	54
4.	Fonctionnalités	57
5.	Affichage sur écran à cristaux liquides	59
6.	Indicateur de contrôle de la réception du signal radio	59
6.1	Synchronisation manuelle (appel d'émetteur)	60
6.2	Réglage des fuseaux horaires	61
6.3	Mode quartz	62
7.	Mode opérationnel	64
8.	Affichage du contrôle d'énergie des montres fonctionnant à l'énergie solaire	64
8.1	Réinitialisation/mise en marche après décharge complet des batteries	66
9.	Délais de charge	67
10.	Remarques générales	68
11.	Informations techniques	68
12.	Étanchéité à l'eau	69

1. Technologie radio-pilotée

La forme la plus moderne de mesure le temps.

5 000 années se sont écoulées depuis les débuts de la mesure du temps avec les gnomons solaires et les clepsydres, les pendules mécaniques du XIII^e siècle, puis les montres à quartz, avant d'en arriver à la montre-bracelet radio-pilotée de Junghans. Une montre qui, si les conditions de réception sont bonnes, fonctionne toujours de manière juste et n'a jamais besoin d'être remise à l'heure. La montre radio-pilotée de Junghans est d'une précision absolue du fait qu'elle est reliée par ondes radio à l'heure officielle d'une des horloges les plus fiables au monde. Il s'agit de l'horloge au césium de l'office fédéral allemand de physique technique de Brunswick (PTB = Physikalisch-Technische Bundesanstalt). Au Japon, il s'agit de l'horloge au césium de l'Institut National des Technologies de l'Information et de la Communication (NICT), une institution publique. En Amérique du nord, il s'agit de l'horloge au césium du département du commerce, le « National Institute of Standards and Technology » (NIST), à Boulder, dans le Colorado. La précision de ces horloges est telle, qu'un retard d'une seconde seulement est à escompter en pas moins de d'un million d'années.



Votre montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples Junghans est capable de capter automatiquement les signaux radios des émetteurs de signaux horaires suivants :

- DCF77 à Mainflingen (situé à 24 km au sud-est de Francfort sur le Main) pour l'**Europe**,
- JJY40 sur le mont Ohtakadoya (près de Tokyo au nord-est du pays) pour le **Japon**
- JJY60 sur le mont Hagane (au sud-ouest du Japon) pour le **Japon**, la **côte est de la Chine** (Shanghai), la **Corée du sud** et une partie de **Taiwan**
- WWVB à Fort Collins, Colorado (USA) pour l'**Amérique du nord**

Ceci permet à la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de chez Junghans de toujours afficher l'heure parfaitement exacte dans ces 4 zones couvertes par les émetteurs correspondants lorsque les conditions de réception le permettent. La montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans se synchronise automatiquement tous les jours en se connectant aux émetteurs de signaux de signal horaires DCF77, JJY40, JJY60 et WWVB. Dans le cas où la réception du signal est perturbée (par des orages, la présence d'appareils électriques ou de variateurs de lumière etc.) et ne peut être établi, la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans tentera de se reconnecter le jour suivant à la même heure. Il est également possible de procéder à une synchronisation manuelle de l'heure grâce à la touche d'appel d'émetteur, en se plaçant par exemple à un endroit présentant de meilleures conditions de réception. La dernière information horaire reçue est enregistrée dans une mémoire horaire interne. Cette heure est activée par un système à quartz de haute précision de 32 kHz jusqu'à la synchronisation horaire suivante. La synchronisation radio-pilotée de l'heure effectuée par la montre radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans ne se contente pas seulement d'indiquer toujours l'heure précise, mais elle effectue aussi, automatiquement (de nuit), le passage de l'heure d'hiver (CET) à l'heure d'été (CEST) et inversement, à condition, bien-entendu, que les conditions de réception soient bonnes. Et lorsque vous voyagez dans un pays ayant un autre fuseau horaire que le vôtre, la touche de programmation de fuseaux horaires de votre montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans vous permet de passer sans problème à l'heure locale en de ce pays.

2. La technologie écologique de l'énergie solaire

Une technologie qui se passe de piles ! La lumière – que la source soit naturelle ou artificielle n'a pas d'importance – pénètre le cadran solaire ou transparent à la lumière. Celui-ci transforme cette lumière en énergie électrique stockée ensuite dans une batterie à durée de vie longue. La batterie sert alors de source d'énergie électrique au mouvement solaire radio-piloté à fréquences multiples J615.84.

3. Synchronisation automatique de l'heure

La synchronisation automatique de l'heure se fait chaque nuit en fonction du fuseau horaire paramétré :

UE – DCF 77 : à 2h00 et 3h00

JP – JY40 et JY60 : vers 2h00

US – WWVB : vers 2h00

Le lancement du processus de synchronisation met l'écran à cristaux liquides automatiquement hors service. L'écran à cristaux liquides reste éteint durant tout le processus de synchronisation (au plus 9 minutes) ou jusqu'à son interruption manuelle. Le processus de synchronisation automatique peut être interrompu en appuyant simplement sur une touche quelconque.

Pour l'émetteur de signal horaire WWVB (USA), il convient de tenir compte de la particularité suivante :

Après réception réussie d'un signal suite à l'appel d'émetteur ou après une réinitialisation, la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans lit systématiquement l'heure du pacifique. Les passages à l'heure d'hiver ou d'été ne se faisant pas partout au même moment de manière homogène et des différences entre les fuseaux horaires dans les différents Etats, vous avez la possibilité de régler le passage à l'heure d'hiver ou d'été ainsi que le fuseau horaire manuellement (cf. point 6.2). Le fuseau horaire spécifique réglé le cas échéant en fonction du lieu où vous vous-trouvez est conservé en cas de renouvellement de l'appel d'émetteur ou d'une synchronisation automatique.

Une fois le processus de synchronisation automatique achevé avec succès, l'émetteur capté reste affiché. La date avance automatiquement avec le signal capté indiquant l'heure. Les années bissextiles, la date du 29.02. est automatiquement pris en compte. Si malgré toutes les tentatives, il n'est pas possible de capter un signal pour procéder à la synchronisation, l'affichage indiquant la réception est désactivé (cf. chapitre 4). Les jours où la synchronisation n'est pas possible, l'horloge continue à fonctionner en affichant l'heure enregistrée dans sa mémoire interne avec une précision équivalente à une montre à quartz. La synchronisation suivante est alors effectuée à l'occasion de la prochaine connexion réussie et la réception du signal est affichée à l'écran LC.

Recommandation : Afin d'assurer des conditions optimales de réception pour la synchronisation automatique, il convient d'éviter de porter la montre au poignet ou de la déposer à proximité d'appareils électriques, de téléphones portables ou de téléphones sans fil.

En outre, la réception peut être facilitée en veillant à bien régler le fuseau horaire correspondant au lieu où vous vous trouvez, car la montre essaye systématiquement de lancer le processus de vers environ 2h00, heures locale, i.e. en fonction du fuseau horaire que vous avez paramétré. Lorsque celui-ci ne correspond pas à l'heure actuelle du lieu où vous vous trouvez, la montre tente de capter le signal de l'émetteur jusqu'à lors réglés pour procéder à la synchronisation.

Exemple : Vous vous rendez au Japon au départ de l'Europe, la montre est réglée sur le fuseau horaire CET et procède donc à une synchronisation au Japon en fonction de ce fuseau, c'est-à-dire vers 10h00. A cette heure, les signaux susceptibles de perturber le processus sont bien plus forts que si le processus de synchronisation avait lieu la nuit, ce qui réduit donc les chances d'une réception optimal.

Lorsque le réglage du fuseau horaire est correct, la fréquence correspondante de l'émetteur est vérifiée en premier, ce qui réduit donc la durée du test visant à établir une connexion avec l'émetteur et, de ce fait, la consommation d'énergie.

Remarque importante :

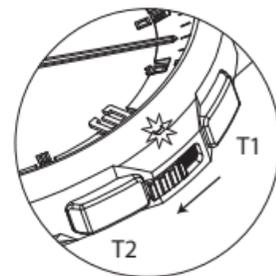
Lorsque vous entrez dans la zone de réception d'un autre émetteur (p.ex. lorsque vous partez au Japon au départ de l'Allemagne), la synchronisation automatique de l'heure et l'identification du signal de l'émetteur ne se font qu'à la prochaine tentative de connexion de la montre à ce dernier. Si la montre ne capte pas de signal d'aucun émetteur, procédez à une tentative manuelle de connexion à un émetteur (cf. chapitre 6.1).

4. Fonctions

N.B. : Selon le modèle, votre montre Junghans solaire radio-pilotée à fréquence multiple est équipée de boutons protubérants ou de correcteurs enfoncés dans le boîtier. Pour actionner les correcteurs enfoncés dans le boîtier de la montre, il convient d'utiliser un outil pointu adapté.

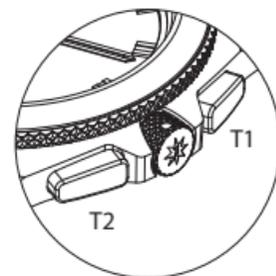
Mécanisme de blocage des boutons (selon le modèle)

Selon le modèle de votre montre Junghans solaire radio-pilotée à fréquence multiple, vous avez la possibilité de bloquer le bouton T2.

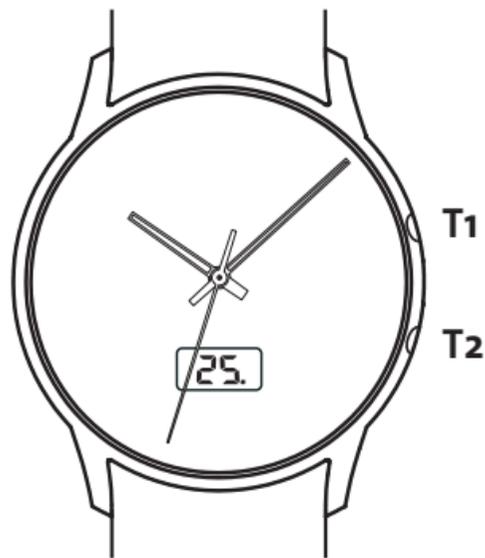


Blocage du bouton par coulisseau de sécurité : Poussez le coulisseau de sécurité situé entre les boutons T1 et T2 vers le bas (en direction du bouton T2) jusqu'à ce que le mécanisme de blocage de celui-ci se déclenche laissant apparaître une bande rouge.

Poussez le coulisseau de sécurité vers le haut (en direction du bouton T1) pour débloquer à nouveau toutes les fonctions du bouton T2.



Blocage du bouton par la couronne : Tournez la couronne jusqu'à ce que le mécanisme de blocage de celle-ci se déclenche laissant apparaître la marque rouget comme indiqué à l'image. En tournant la couronne une nouvelle fois d'un demi-tour, toutes les fonctions du bouton T2 sont à nouveau disponibles.



Affichage analogique : Heures, minutes, secondes

Ecran à cristaux liquides: Date, indicateur de la qualité de réception du signal radio, affichage du niveau de la batterie

Touche T1 : Affichage de la date, indicateur de la qualité de réception du signal radio, appel d'émetteur

Touche T2 : Réglage du fuseau horaire

5. Sélection de l'affichage à l'écran à cristaux liquides

La date s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Une impulsion brève sur la touche T1 permet d'activer l'affichage de l'indicateur de réception du signal radio. Après 3 secondes, l'écran bascule à nouveau à l'affichage de la date.

Lorsque le niveau de charge de la batterie est faible, les secondes s'affichent à l'écran à cristaux liquides (l'écran clignote en alternant avec [L3]). L'aiguille des secondes est positionnée sur 12h00.

6. Affichage de la qualité de réception du signal radio

L'affichage de la qualité de réception du signal radio permet de savoir si la synchronisation de l'heure indiquée par la montre a pu être réalisée grâce à la réception du signal de signal horaire. Quatre affichages sont possibles :

[EU] = DCF 77 (Europe)

[JP] = JJY 40 (Japon)

[JP.] = JJY 60 (Japon)

[US] = WWVB (USA)

Lorsque le symbole de l'émetteur du signal temporaire s'affiche à l'écran à cristaux liquides, la montre a automatiquement reçu le signal lors de l'opération de synchronisation nocturne. Lorsque l'écran à cristaux liquides n'affiche que deux barres, la synchronisation automatique n'a pas pu être effectuée en raison des mauvaises conditions de réception. Lors de la prochaine synchronisation réussie, l'émetteur temporaire correspondant s'affiche à nouveau.

Notez qu'en mode quartz (cf. chapitre 6.3) la synchronisation de l'heure est désactivée.

6.1 Synchronisation manuelle de l'heure (appel d'émetteur)

Pour déclencher manuellement une synchronisation de l'heure, vous pouvez procéder à un appel d'émetteur en maintenant la touche T1 enfoncée pendant plus de 3 secondes. L'aiguille des secondes se met en marche et s'arrête à 12h00. Pendant ce temps, les aiguilles indiquant les minutes et les heures continuent d'indiquer l'heure actuelle. La phase de réception commence dès l'affichage disparaît de l'écran à cristaux liquides. Pendant la réception, il convient de veiller à ne pas agiter la montre, voire à la déposer.

Lorsque la synchronisation ne peut être réalisée à partir de l'émetteur affiché, la montre tente de capter successivement le signal des autres émetteurs pour obtenir l'heure. Dès qu'un tel signal a été capté, les aiguilles se règlent automatiquement sur l'heure locale donnée par l'émetteur temporaire et la date s'affiche à l'écran à cristaux liquides. Une impulsion sur la touche T1 permet de visualiser l'émetteur dont le signal a été capté. Dans le cas où vous vous situez dans une zone dont le fuseau horaire diffère de celui de l'émetteur dont vous captez le signal, il est nécessaire de réajuster l'heure en fonction de l'heure locale du lieu où vous vous trouvez (cf. chapitre 6.2) après le processus de synchronisation.

Lors de la réception du signal d'un émetteur, les fuseaux horaires suivants sont affichés :

Emetteur	heure indiquée
[EU] DCF77 (Europe)	CET ou CEST
[JP] JY40 (Japon)	Heure locale japonaise
[JP.] JY60 (Japon)	Heure locale japonaise
[US] WWVB (Amérique du nord)	Heure du Pacifique

Vous pouvez interrompre une synchronisation en cours manuellement, dès que l'aiguille indiquant les secondes est sur 12h00. Pour ce faire, il convient d'appuyer brièvement sur la touche T1 ou T2. L'aiguille indiquant les secondes retourne alors dans sa position initiale pour indiquer l'heure affichée auparavant. Veuillez noter qu'une synchronisation manuelle de l'heure n'est pas possible lorsque le symbole [L0] s'affiche à l'écran.

6.2 Réglage des fuseaux horaires

La montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans reçoit les signaux des émetteurs DCF77, JY40, JY60 et WWVB. Ceci lui permet d'afficher de manière fiable les heures d'été comme d'hiver dans les zones de réception de ces signaux (à l'exception du fuseau WWVB, cf. chapitre 3.).

Lorsque vous vous déplacez dans un pays dont l'heure se situe dans un autre fuseau horaire, l'heure locale actuelle peut être affichée en

ajustant le fuseau horaire. Le réglage du fuseau horaire se fait en appuyant sur la touche T2. En maintenant la touche T2 enfoncée, vous pouvez sélectionner le fuseau horaire souhaité en laissant passer en revue successivement. L'aiguille suit le réglage que vous effectuez au fur et à mesure et la date est également adaptée de manière automatique.

Si vous souhaitez retourner à l'heure du fuseau réglé initialement, vous pouvez déclencher manuellement un appel d'émetteur si vous vous trouvez à la portée du signal émis par l'émetteur de signal horaire correspondant ou appuyer sur la touche T2 jusqu'à ce que l'heure du fuseau initial soit à nouveau atteinte.

6.3 Mode quartz

Il est possible de régler l'heure manuellement en maintenant les deux touches enfoncées pendant plus de 3 secondes (ou jusqu'à ce que l'affichage disparaisse de l'écran à cristaux liquides). Après que les aiguilles ont atteint la position indiquant 12h00, appuyez sur la touche T1. La montre est alors en mode quartz. Le fonctionnement de la montre en mode quartz est indiqué à l'écran qui affiche [99] pour l'année. Chaque fois que la touche T2 est activée, l'affichage de l'année passe à l'année suivante. En maintenant la touche T2 enfoncée, il est possible de procéder à un réglage rapide.

Après avoir défini l'année en cours, il convient de confirmer votre choix en appuyant brièvement sur la touche T1. L'écran à cristaux liquides passe alors en mode d'affichage permettant de régler le mois [12]. Ce réglage s'effectue peut alors être effectué au moyen également du tou-

che T2. Le mois ainsi doit ensuite être confirmé, toujours en appuyant brièvement sur la touche T1.

Remarque : Pour que les secondes puissent être affichées correctement, il convient de passer à la minute qui suit et de confirmer ce choix à la 60^{ème} seconde.

– Réglage de la date, l'écran à cristaux liquides affiche [31] (ou le dernier jour du mois)

– Réglage des heures, l'écran à cristaux liquides affiche [23]

– Réglage des minutes, l'écran à cristaux liquides affiche [59]

Remarque : Pour que les secondes puissent être affichées correctement, il convient de passer à la minute qui suit et de confirmer ce choix à la 60^{ème} seconde.

Après avoir réglé les minutes et confirmé ce choix en appuyant sur la touche T1, les aiguilles de la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples se déplacent jusqu'à indiquer l'heure programmée. L'écran à cristaux liquides indique alors la date. En appuyant ensuite une nouvelle fois sur la touche T2 pendant plus de 3 secondes, vous pouvez ajuster l'heure ainsi programmée.

Nota bene: le processus de réglage manuel doit être entièrement achevé pour que la montre soit à nouveau opérationnelle.

En mode quartz, la montre ne procède pas automatiquement à une tentative de réception. Un appel manuel de l'émetteur reste néanmoins possible à tout moment. Lorsque l'appel de l'émetteur est accompli avec succès, l'heure réglée manuellement est ajustée et la montre procède à nouveau à une synchronisation automatique de l'heure.

7. Disponibilité fonctionnelle

Afin d'assurer la disponibilité fonctionnelle de la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples Junghans, il convient de la conserver en un lieu relativement bien exposé à la lumière. Veillez à ce que le cadran solaire ne soit pas systématiquement couvert sous vos vêtements, car cela peut diminuer la disponibilité opérationnelle de la montre.

Dans le cas où la batterie est déchargée, il convient d'exposer la montre à une lumière d'une intensité suffisante pour recharger la batterie. Le temps de charge de celle-ci dépend de l'intensité lumineuse de la source de lumière et de la conception du cadran solaire. Les valeurs indiquées au tableau figurant en page 65 ne sont fournies qu'à titre indicatif.

Important :

Ne jamais tenir votre montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans trop près d'une source lumineuse dégageant une trop forte chaleur ! Ne pas exposer la montre aux rayons directs du soleil pendant une durée prolongée ! Une exposition à des températures de plus de 50° C peut endommager la montre !

8. Affichage du niveau de charge de la batterie des montres fonctionnant à l'énergie solaire

Lorsque la batterie est entièrement chargée, la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples J615.84 dispose d'une autonomie restante qui peut aller jusqu'à 21 mois. L'écran à cristaux liquides vous indique le niveau de charge de la batterie:

- [0!] La date ou l'affichage du niveau de charge de la batterie s'affiche. La montre est parfaitement opérationnelle.
- [0!:] La date s'affiche et l'affichage clignote en affichant en alternance la date et [L0]. La montre a besoin d'énergie ou d'être exposée à la lumière. Veuillez charger la batterie jusqu'à ce que l'écran cesse de clignoter.
- [--] La montre est en cours de charge, mais n'est pas encore opérationnelle. Elle a encore besoin d'être exposée à une source lumineuse.
- [] Aucun affichage : la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples s'est mise en mode veille après avoir fonctionné pendant 72 heures sans être exposée à aucune source lumineuse. Exposer le cadran solaire brièvement à une source lumineuse ou appuyer brièvement l'une des touches correspondantes pour voir les aiguilles se mettre en mouvement accélérer afin d'indiquer l'heure mémorisée. Afin d'obtenir à nouveau l'heure actuelle transmise par signal radio, la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples lance une recherche automatique d'émetteur une fois la prochaine minute complétée.
- [] Aucun affichage, les aiguilles indiquent 12 heures: La batterie de la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples est entièrement déchargée et la montre doit être exposée à une source lumineuse (cf. chapitre 8.1).

8.1 Redémarrage/mise en service après décharge complet de la batterie

Après un décharge complet de la batterie, la montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans doit être exposée à la lumière pour recharger la batterie. Pendant ce processus de charge, deux barres clignotent toutes les 10 secondes sur l'écran à cristaux liquides [--] jusqu'à ce que la batterie soient à nouveau suffisamment chargée en énergie. Dès que le processus est terminé, la montre est automatiquement réinitialisée. Les aiguilles se déplacent en mouvement accéléré pour s'arrêter à la position 12h00 et la montre se met à capter le signal de signal horaire. Lors de cette opération, l'écran à cristaux liquides s'éteint. Si la montre réussit à capter correctement le signal de signal horaire, elle affiche automatiquement l'heure actuelle au bout de quelques minutes.

Si la montre ne parvient pas à capter de signal de signal horaire au bout de 50 minutes, le processus de réception du signal radio est interrompu pour économiser l'énergie de la batterie et de nouvelles tentatives de connexion sont alors lancées toutes les 6 heures. Les aiguilles restent positionnée sur 12h00 et deux barres s'affichent à l'écran à cristaux liquides en clignotant au rythme d'une fois par seconde [--]. Pour néanmoins connaître l'heure, il est possible de régler l'heure actuelle manuellement en passant en mode quartz. Dans ce cas, la montre fonctionne alors avec la précision d'une montre à quartz.

Pour passer en mode quartz, appuyez sur la touche T1. La montre passe alors en mode quartz (cf. chapitre 6.3).

9. Temps de charge

Les temps de charge de votre montre solaire radio-pilotée à fréquences multiples de Junghans dépendent de l'intensité de la source lumineuse. Les valeurs indiquées au tableau ci-dessous peuvent servir de repères. N.B. : la conception du cadran solaire peut modifier les temps de charge.

Source lumineuse	Conditions extérieures		Intensité lumineuse en klx	Temps de charge de la batterie vide jusqu'à apparition de deux barres clignotantes [--] toutes les 10 secondes	Temps de charge jusqu'au lancement du processus de réception du signal radio	Temps de charge jusqu'à entièrement recharger la batterie
Lumière du jour	temps dégagé ensoleillé*		40	environ 1 min.	< 7 heures	< 10 heures
Lumière du jour	par temps couvert		10	environ 1 min.	< 28 heures	< 40 heures
Lumière artificielle Tube néon	40 Watt 40 cm de distance		5	environ 1 min.	< 56 heures	< 80 heures
Lumière artificielle ampoule à économie d'énergie	11 Watt 40 cm de distance		1	environ 1 min.	< 280 heures	< 400 heures

* Ne pas exposer la montre directement aux rayons du soleil. Dans ces conditions, la température maximale autorisée à l'intérieure de la montre de 50 degrés Celsius peut être dépassée.

10. Indications générales

Les conditions extérieures peuvent détériorer l'étanchéité, ce qui peut permettre à l'humidité de s'infiltrer. Ainsi, nous vous conseillons de porter votre montre régulièrement chez un spécialiste Junghans pour la faire vérifier. D'une manière générale, nous vous conseillons de faire effectuer les interventions et autres réparations de bracelet par votre spécialiste Junghans. Votre montre est équipée d'un bracelet de qualité ayant fait l'objet d'un contrôle qualité très strict. Si toutefois vous devez remplacer ce bracelet, nous vous conseillons de le faire par un bracelet de qualité équivalente et, dans l'idéal, par un bracelet d'origine. La montre et le bracelet peuvent être nettoyés au moyen d'un chiffon sec ou humide.

Attention : Ne pas utiliser de produits chimiques (p. ex. essence ou diluants pour peintures). Ces produits peuvent endommager les surfaces.

11. Informations techniques

Temps de réglage lors d'une réception non perturbée	env. 3 à 10 minutes
Réglage des fuseaux horaires possibles (UTC)	+ /-12 heures
Passage du CET au CEST et inversement	automatique
Comparaison avec l'heure donnée par l'émetteur de signal horaire DCF77	entre 2h00 et 3h00
Comparaison avec l'heure donnée par les émetteurs de signal horaires JJY40, JJY60, WWVB	à env. 2h00
Température de fonctionnement	0° à + 50° C

Service de synchronisation gratuit et autorisé par le Centre technique des télécommunications. Sous réserve de modifications techniques.

Déclaration de conformité

La société Uhrenfabrik Junghans GmbH & Co. KG déclare par la présente que cette montre-bracelet est répond aux exigences fondamentales et autres contraintes imposées par la directive 1999/5/CE. Une déclaration de conformité correspondante est disponible sur simple demande à adresser à info@junghans.de.

12. Etanchéité à l'eau

Inscription	 Lavage, pluie, éclaboussures	 Douche	 Bain	 Natation	 Plongée sans équipement
Sans d'inscription	non	non	non	non	non
3 ATM	oui	non	non	non	non
5 ATM	oui	non	oui	non	non
10 ATM	oui	oui	oui	oui	non

L'état de "3 – 10 ATM" ne vaut que pour les nouvelles montres. Les conditions extérieures peuvent en outre influencer l'étanchéité à l'eau. Veuillez faire contrôler régulièrement votre montre à ce sujet.