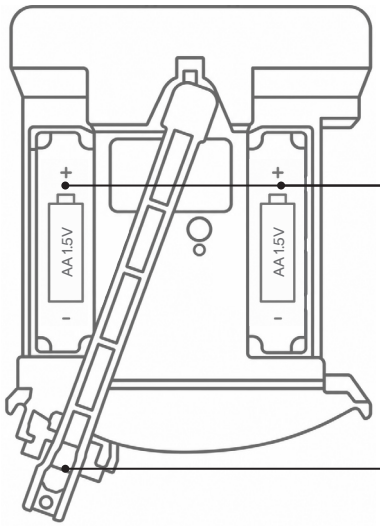
# FUNKWERK MIT PENDEL

# RADIO-CONTROLLED MOVEMENT WITH PENDULUM




## D - Betriebsanleitung

**Inbetriebnahme**: Nehmen Sie die Uhr und das Pendel vorsichtig aus der Verpackung. Lösen Sie am unteren Ende des Uhrwerks die Pendelaufhängung aus der Rast und hängen Sie das Pendel ein. Legen Sie zwei 1,5-V-Alkaline-Batterien AA (LR6) polrichtig ein. Die Zeiger laufen automatisch auf 4, 8 oder 12 Uhr, und die Uhr beginnt mit dem Empfang des DCF-Zeitzeichens. Während des Empfangs bewegt sich der Sekundenzeiger im 2-Sekunden-Takt. Bewegen Sie die Uhr in dieser Zeit nicht. Nach erfolgreichem Empfang (ca. 4 Minuten) stellt sich die Uhr automatisch auf die richtige Zeit ein, und der Sekundenzeiger läuft im normalen 1-Sekunden-Takt weiter. Wird das Signal nicht empfangen, versucht die Uhr den Empfang später automatisch erneut. Nach erfolgreichem Einstellen können Sie die Uhr an die gewünschte Position stellen bzw. aufhängen.

**Mögliche Störquellen**: Nicht funkentstörte Haushaltsgeräte, Fernsehgeräte in weniger als 2 m Abstand, Maschinen mit HF-Strahlung, Elektrogeräte und Steckdosen in unmittelbarer Nähe der Uhr sowie Lampen mit elektronischen Vorschaltgeräten. In größerer Entfernung zum Sender können außerdem topografische und meteorologische Verhältnisse den Empfang beeinträchtigen.

**Störfall**: Die Zeiger bewegen sich nach der Inbetriebnahme nicht. Oder: Der Sekundenzeiger läuft weiter im 2-Sekunden-Takt, und die Uhr stellt sich nicht auf die aktuelle Zeit ein, weil sie innerhalb von 30 Minuten kein DCF-Signal empfangen konnte.

**Maßnahme**: Überprüfen Sie Batteriespannung, Kontakte und Polung. Wählen Sie einen Standort mit ausreichend Abstand zu anderen Elektrogeräten, ideal ist die Nähe eines Fensters. Nehmen Sie die Uhr anschließend erneut in Betrieb. Stellt sich die Zeit auch nach mehrmaligem Wiederholen nicht ein, kann eine zu schwache Batteriespannung die Ursache sein.

**Technische Daten**
*(integrierter Funkempfänger für die Zeitzeichen DCF77/MSF60)*

| | |
|---|---|
| Betriebsspannung: | 1,25-1,75 V |
| Stromaufnahme: | 180 µA |
| Zul. Betriebstemperatur: | -5° ... +50 °C |
| Batterietyp: | AA/LR6 Alkaline |
| Zeitabgleich mit dem Sender: | 12x/24h |
| Batterielaufzeit: | ca. 12 Monate |
| Umstellung Sommerzeit: | ca. 5 Min |
| Frequenz: | 77,5 kHz |

**Elektro-Altgeräte umweltgerecht entsorgen.** Elektrogeräte enthalten Schadstoffe und wertvolle Ressourcen. Jeder Verbraucher ist deshalb gesetzlich verpflichtet, Elektro-Altgeräte an einer zugelassenen Sammel- oder Rücknahmestelle abzugeben. Dadurch werden sie einer umwelt- und ressourcenschonenden Verwertung zugeführt. Sie können Elektro-Altgeräte kostenlos beim lokalen Wertstoff-/Recyclinghof abgeben. Für weitere Informationen zu diesem Thema wenden Sie sich direkt an Ihren Händler.

## GB - Instructions for use

**How to start:** Carefully remove the clock and the pendulum from the packaging. Release the pendulum hanger at the lower end of the movement from its catch and hang the pendulum on it. Insert two 1.5 V alkaline batteries AA (LR6) with correct polarity. The hands automatically move to the 4, 8 or 12 o'clock position and the clock starts receiving the DCF time signal. During reception, the second hand moves in 2-second steps. Do not move the clock during this time. After successful reception (approx. 4 minutes), the clock sets itself to the correct time automatically and the second hand returns to normal 1-second steps. If the signal is not received, the clock automatically tries again later. Once the time has been set, you can place or hang the clock in the desired position.

**Possible sources of interference**: Household appliances without radio interference suppression, television sets less than 2 m away, machines with HF radiation, electrical appliances and sockets in the immediate vicinity of the clock, and lamps with electronic ballasts. At a greater distance from the transmitter, topographical and meteorological conditions can also impair reception.

**Faults**: The hands do not move after starting the clock. Or: the second hand keeps moving in 2-second steps and the clock does not set itself to the current time because it has not received a DCF signal within 30 minutes.

**Remedy:** Check the battery voltage, contacts and polarity. Choose a location with sufficient distance from other electrical appliances, ideally near a window. Then restart the clock as described under „Getting started". If the time still does not set after several attempts, low battery voltage may be the cause.

**Technical Data**
*(integrated radio receiver for DCF 77/MSF 60 time signal)*

| | |
|---|---|
| Voltage range: | 1,25-1,75 V |
| Power consumption: | 180 µA |
| Permissible operating temp.: | -5° ... +50 °C |
| Battery type: | AA/LR6 Alkaline |
| Time check with transmitter: | 12x/24h |
| Battery life: | approx. 12 months |
| Summer time changeover: | approx. 5 min |
| Frequency: | 77,5 kHz |

**Dispose of WEEE in an environmentally sound manner** Electrical appliances contain harmful substances and valuable resources. Every consumer is therefore legally obliged to hand in waste electrical and electronic equipment at an authorised collection or take-back point. This ensures that they are recycled in an environmentally friendly and resource-saving way. You can hand in old electrical appliances free of charge at your local recycling centre. For more information on this topic, contact your dealer directly.

## F - Mode d'emploi

**Mise en service:** Retirez délicatement l'horloge et le pendule de l'emballage. Dégagez le support du pendule de son cran à l'extrémité inférieure du mouvement et accrochez-y le pendule. Insérez deux piles alcalines AA (LR6) de 1,5 V en respectant la polarité. Les aiguilles se placent automatiquement sur 4, 8 ou 12 heures et l'horloge commence à recevoir le signal horaire DCF. Pendant la réception, la trotteuse avance par pas de 2 secondes. Ne déplacez pas l'horloge pendant ce temps. Après une réception réussie (env. 4 minutes), l'horloge se règle automatiquement à l'heure exacte et la trotteuse reprend son rythme normal d'une seconde. Si le signal n'est pas reçu, l'horloge réessaie automatiquement plus tard. Une fois l'heure réglée, vous pouvez poser ou accrocher l'horloge à l'endroit souhaité.

**Sources possibles de perturbation:** Appareils ménagers non antiparasités, téléviseurs à moins de 2 m, machines émettant des rayonnements HF, appareils électriques et prises à proximité immédiate de l'horloge, lampes à ballast électronique. À grande distance de l'émetteur, des conditions topographiques et météorologiques peuvent également perturber la réception.

**Pannes:** Les aiguilles ne bougent pas après la mise en service. Ou : la trotteuse continue d'avancer par pas de 2 secondes et l'horloge ne se règle pas à l'heure actuelle, car elle n'a reçu aucun signal DCF dans les 30 minutes.

**Solutions:** Vérifiez la tension, les contacts et la polarité des piles. Choisissez un emplacement suffisamment éloigné des autres appareils électriques, idéalement près d'une fenêtre. Remettez ensuite l'horloge en service comme décrit sous « Mise en service ». Si l'heure ne se règle toujours pas après plusieurs tentatives, une tension de pile trop faible peut en être la cause.

Caractéristiques techniques

*(récepteur radio intégré pour le signal horaire DCF77/MSF60)*

| | |
|---|---|
| Tension de service : | 1,25–1,75 V |
| Consommation : | 180 µA |
| Temp. de fctment. admissible: | -5° ... +50 °C |
| Type de pile: | AA/LR6 Alkaline |
| Synchronisation avec l'émetteur : | 12 fois par jour |
| Durée de vie des piles: | env. 12 mois |
| Passage à l'heure d'été : | env. 5 min |
| Fréquence: | 77,5 kHz |

Les appareils électriques contiennent des substances nocives et des ressources précieuses. C'est pourquoi chaque consommateur est légalement tenu de remettre les appareils électriques usagés à un point de collecte ou de récupération agréé. Ils sont ainsi soumis à une valorisation respectueuse de l'environnement et des ressources. Vous pouvez remettre gratuitement les appareils électriques usagés au centre de tri/recyclage local. Pour plus d'informations à ce sujet, adressez-vous directement à votre revendeur.

## I - Istruzioni per l'uso

**Messa in funzione**: Estrarre con cura l'orologio e il pendolo dalla confezione. Sganciare il supporto del pendolo all'estremità inferiore del movimento e agganciarvi il pendolo. Inserire due pile alcaline AA (LR6) da 1,5 V rispettando la polarità. Le lancette si posizionano automaticamente sulle ore 4, 8 o 12 e l'orologio inizia a ricevere il segnale orario DCF. Durante la ricezione la lancetta dei secondi avanza a scatti di 2 secondi. Non spostare l'orologio durante questa fase. Dopo la ricezione (circa 4 minuti) l'orologio si regola automaticamente sull'ora esatta e la lancetta dei secondi torna al normale ritmo di 1 secondo. Se il segnale non viene ricevuto, l'orologio riprova automaticamente più tardi. Una volta impostata l'ora, è possibile collocare o appendere l'orologio nella posizione desiderata.

**Possibili cause di disturbo**: Elettrodomestici non schermati, televisori a meno di 2 m di distanza, macchinari con emissioni ad alta frequenza, apparecchi elettrici e prese nelle immediate vicinanze dell'orologio, lampade con alimentatori elettronici. A grande distanza dal trasmettitore, anche le condizioni topografiche e meteorologiche possono disturbare la ricezione.

**Possibili problemi:** Le lancette non si muovono dopo la messa in funzione. Oppure: la lancetta dei secondi continua ad avanzare a scatti di 2 secondi e l'orologio non si regola sull'ora attuale perché non ha ricevuto alcun segnale DCF entro 30 minuti.

**Soluzioni:** Controllare la tensione, i contatti e la polarità delle pile. Scegliere una posizione sufficientemente distante da altri apparecchi elettrici, preferibilmente vicino a una finestra. Quindi rimettere in funzione l'orologio come descritto in «Messa in funzione». Se l'ora non si imposta nemmeno dopo diversi tentativi, la causa può essere una tensione delle pile insufficiente.mestici.

Dati tecnici

*(ricevitore radio integrato per il segnale orario DCF77/MSF60)*

| | |
|---|---|
| Tensione di funzionamento: | 1,25–1,75 V |
| Assorbimento di corrente: | 180 µA |
| Temp. di funz. ammissibile: | -5° ... +50 °C |
| Tipo di pila: | AA/LR6 Alkaline |
| Tempo richiesto con il TX: | 112 volte ogni 24 ore |
| Durata della batteria: | circa 12 mesi |
| Passaggio all'ora legale: | circa 5 minuti |
| Frequenza: | 77,5 kHz |

Smaltire i RAEE in modo ecologico Le apparecchiature elettriche contengono sostanze nocive e risorse preziose. Ogni consumatore è quindi obbligato per legge a consegnare i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche presso un punto di raccolta o di ritiro autorizzato. In questo modo si garantisce che vengano riciclate in modo ecologico e con risparmio di risorse. È possibile consegnare gratuitamente i vecchi apparecchi elettrici presso il centro di riciclaggio locale. Per ulteriori informazioni su questo argomento, contattate direttamente il vostro rivenditore.

## NL - Gebruiksaanwijzing

Start: Haal de klok en de slinger voorzichtig uit de verpakking. Maak de slingerophanging aan de onderkant van het uurwerk los uit de vergrendeling en hang de slinger eraan. Plaats twee 1,5 V alkalinebatterijen AA (LR6) met de polen in de juiste richting (+/-). De wijzers draaien automatisch naar 4, 8 of 12 uur en de klok begint het DCF-tijdsignaal te ontvangen. Tijdens de ontvangst beweegt de secondewijzer in stappen van 2 seconden. Verplaats de klok in deze tijd niet. Na succesvolle ontvangst (ca. 4 minuten) stelt de klok zich automatisch in op de juiste tijd en loopt de secondewijzer weer in het normale ritme van 1 seconde. Wordt het signaal niet ontvangen, dan probeert de klok het later automatisch opnieuw. Nadat de tijd is ingesteld, kunt u de klok op de gewenste plek neerzetten of ophangen.

Mogelijke storingsbronnen: Niet-ontstoorde huishoudelijke apparaten, televisies op minder dan 2 m afstand, machines met HF-straling, elektrische apparaten en stopcontacten in de directe omgeving van de klok en lampen met elektronische voorschakelapparaten. Op grotere afstand van de zender kunnen ook topografische en meteorologische omstandigheden de ontvangst beïnvloeden.

Storingen: De wijzers bewegen niet na de ingebruikname. Of: de secondewijzer blijft in stappen van 2 seconden lopen en de klok stelt zich niet in op de actuele tijd, omdat hij binnen 30 minuten geen DCF-signaal heeft ontvangen.

Oplossing: Controleer de batterijspanning, de contacten en de polariteit. Kies een plek op voldoende afstand van andere elektrische apparaten, bij voorkeur bij een raam. Neem de klok daarna opnieuw in gebruik zoals beschreven onder „Ingebruikname". Stelt de tijd zich ook na meerdere pogingen niet in, dan kan een te lage batterijspanning de oorzaak zijn.

Technische gegevens

*(geïntegreerde ontvanger voor het DCF77/MSF60-tijdsignaal)*

| | |
|---|---|
| Bedrijfsspanning: | 1,25–1,75 V |
| Stroomverbruik: | 180 µA |
| Toegestane gebruikstemp.: | -5° ... +50 °C |
| Batterijtype: | AA/LR6 Alkaline |
| Tijdsynchronisatie met zender: | 12×/24 uur |
| Levensduur batterij: | ca. 1 maanden |
| Omschakeling zomertijd: | ca. 5 min |
| Frequentie: | 77,5 kHz |



WEEE op een milieuvriendelijke manier verwijderen Elektrische apparaten bevatten schadelijke stoffen en waardevolle hulpbronnen. Elke consument is daarom wettelijk verplicht om afgedankte elektrische en elektronische apparatuur in te leveren bij een erkend inzamel- of terugnamepunt. Zo worden ze op een milieuvriendelijke en grondstofbesparende manier gerecycled. U kunt oude elektrische apparaten gratis inleveren bij uw plaatselijke recyclingcentrum. Neem voor meer informatie hierover rechtstreeks contact op met uw dealer.

**AMS-Uhrenfabrik A. Mayer GmbH**

Josef-Zähringer-Str. 103
78120 Furtwangen im Schwarzwald / Germany