

RÉVEIL RADIOPILOTÉ 868 MHz AVEC PROJECTION

Manuel d'Utilisation

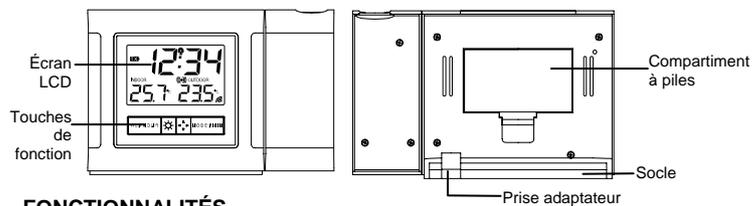
INTRODUCTION :

Nous vous félicitons d'avoir choisi ce réveil 868 MHz avec affichage des températures intérieure et extérieure. Pour profiter pleinement des avantages de ce produit novateur, veuillez lire ce manuel d'instructions.



La nouvelle technologie de transmission à distance « Instant Transmission » est une exclusivité mise au point et développée par La Crosse Technology.
« IT+ » vous garantit une mise à jour instantanée des données relevées par vos capteurs extérieurs : suivez vos variations climatiques en temps réel !

REVEIL AVEC PROJECTION

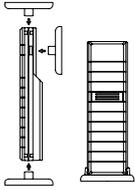


FONCTIONNALITÉS

- Heure radio-pilotée par signal DCF-77 avec option de réglage manuel
- Format d'affichage 12/24 H (heure, minutes, secondes)
- Projection de l'heure (heure et minutes)
- Réglage de la direction et du niveau de luminosité de la projection
- Choix de fuseau horaire ± 12 heures

- Affichage du calendrier
- Alarme avec fonction snooze
- Affichage des températures en degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F)
- Affichage des températures intérieure et extérieure
- Rétro-éclairage E.L.
- Transmission sans fil à 868 MHz
- Intervalle de réception du signal : toutes les 4 secondes
- Témoin d'usure des piles

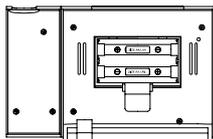
TRANSMETTEUR DE TEMPÉRATURE :



- Transmission à distance de la température extérieure à la station météo par ondes 868 MHz
- Support mural.
- Installer le transmetteur à l'abri de la pluie et du rayonnement solaire directs

INSTALLATION ET REMPLACEMENT DES PILES DANS LE RÉVEIL

Le réveil fonctionne avec 2 piles 1,5V de type AA, IEC LR6. Pour installer ou remplacer les piles, veuillez suivre les étapes suivantes :



1. Soulevez le couvercle du compartiment à piles situé au dos du réveil afin de le retirer.
2. Insérez les piles en respectant la polarité (voir le marquage).
3. Remplacez le couvercle du compartiment à piles.

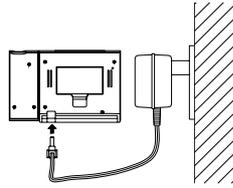
A la place des piles, vous pouvez utiliser l'adaptateur secteur :

1. Branchez l'adaptateur sur une prise secteur
2. Insérez la fiche de l'adaptateur dans la prise située dans le socle du réveil

3. Le réveil commencera alors à recevoir le signal horaire DCF. Après 3 à 5 minutes environ, l'heure DCF sera affichée (vous pouvez également consulter le paragraphe "**MISE EN SERVICE**" -après).

Important !

Utilisez uniquement l'adaptateur fourni avec le réveil et vérifiez que la tension secteur locale corresponde à la tension de service du transformateur. Si un autre adaptateur est utilisé, votre réveil risque d'être endommagé.

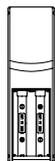


ALIMENTATION PAR PILES ET ADAPTATEUR SECTEUR AC/DC

Si le réveil est alimenté au départ par piles et que vous souhaitez utiliser l'adaptateur secteur par la suite de façon continue, le réveil basculera automatiquement en

alimentation par adaptateur secteur par défaut. Les piles serviront alors d'alimentation de secours en cas de coupure de courant.

INSTALLATION ET REMPLACEMENT DES PILES DU TRANSMETTEUR DE TEMPÉRATURE



Le transmetteur de température fonctionne avec 2 piles 1,5V de type AA, IEC LR6. Pour installer ou remplacer les piles, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Retirez le couvercle du compartiment à piles.
2. Insérez les piles en respectant la polarité (voir le marquage).
3. Remplacez le couvercle du compartiment à piles.

Remarque :

Lors du remplacement des piles dans l'un des appareils, tous les appareils (station de base et émetteur) devront être ré-enclenchés en suivant les étapes d'installation. En effet, un code de sécurité désigné par l'émetteur lors de sa mise en marche doit être reçu et enregistré par la station météo dans les trois minutes qui suivent sa mise en œuvre.

MISE EN SERVICE

Le réveil peut fonctionner sur piles ou être alimenté par l'intermédiaire de l'adaptateur secteur 3.4V fourni avec l'appareil.

1. Commencer par installer 2 piles AA, IEC LR6, 1.5V dans le réveil (ou alimenter le réveil avec l'aide de l'adaptateur). Quand les piles sont en place, tous les segments du LCD s'allument brièvement. Puis, la température intérieure et l'heure (sous la forme 0:00) s'affichent. Si la température intérieure ne s'affiche pas après quelques secondes, retirer les piles (ou l'adaptateur secteur) et attendre au moins 1 minute avant de ré alimenter le réveil. Quand les données de température intérieure sont affichées, passer à l'étape 2.
2. Dans un délai maximum de 60 à 90 secondes, installer 2 piles AA, IEC LR6, 1.5V dans le transmetteur.
3. Quelques secondes après que les piles sont installées dans l'émetteur, le réveil commence à recevoir les données du transmetteur. Si il ne les reçoit pas dans les 2 minutes qui suivent, retirer les piles des deux appareils et recommencer à partir de l'étape 1.

4. Une fois le transmetteur opérationnel, il s'ensuit une période de test. Le signal horaire DCF-77 est recherché automatiquement dès que le réveil est activé. La réception du signal horaire prend généralement de 3 à 5 minutes dans de bonnes conditions, ce qui vous laisse le temps de positionner le transmetteur dans un lieu approprié à l'extérieur. Cependant, pour assurer une transmission 868MHz suffisante, la distance entre le transmetteur et le réveil ne doit pas excéder **100 mètres** (voir "**POSITIONNEMENT DU TRANSMETTEUR EXTERIEUR** ») et "**RECEPTION 868 MHz**").
5. En cas de non-réception de l'heure DCF dans les 10 minutes qui suivent la mise en oeuvre, entrer l'heure (et la date) manuellement au moyen de la touche MODE/MIN. Le réveil essaiera automatiquement de capter l'heure **DCF tous les jours à 02:00 du matin**. Une fois captée, celle-ci remplacera l'heure réglée manuellement.

Note:

Il est conseillé de ne pas dépasser le délai de 90 secondes pour installer les piles dans le transmetteur à partir du moment où les piles sont en place dans le réveil afin d'éviter

des problèmes de réception. En cas de non réception de la température extérieure, se reporter au paragraphe "RECEPTION 868 MHZ", avant de réinitialiser les appareils. Lors d'un remplacement des piles dans le transmetteur, il est nécessaire de réinitialiser le réveil. Voir "REINITIALISATION DU REVEIL" ci-dessous.

REINITIALISATION DU REVEIL

Pour réinitialiser le réveil aux réglages par défaut dans le cas d'un dysfonctionnement ou après avoir changé les piles du transmetteur, retirer toutes les piles de l'appareil et débrancher l'adaptateur secteur AC/DC de la source d'alimentation. Attendre au moins 3 minutes avant de remettre le réveil sous tension.

FREQUENCE DE REMPLACEMENT DES PILES :

Nous vous conseillons de remplacer toutes les piles une fois par an afin d'assurer une précision optimale des appareils.



Participez à la protection de l'environnement. Rapportez les piles usagées à un centre de collecte agréé.



PROJECTION DE L'HEURE/ DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE

Remarque :

La source lumineuse de la projection est une lumière rouge inoffensive en utilisation normale. Cependant, prenez soin d'**éviter de la regarder directement**.

1. Lorsqu'il est alimenté à l'aide de l'adaptateur secteur, le réveil peut projeter l'heure en continu
2. En alimentation par piles seules, la projection n'est activée que lorsque vous appuyez sur la touche SNOOZE ou lorsque le réveil sonne.
3. L'image est mise au point automatiquement pour une projection à 1,7 à 2 m de distance. Un environnement sombre est nécessaire pour apercevoir clairement l'image projetée.

L'image projetée peut être orientée sur 360° par incréments de 90° en appuyant sur la touche d'orientation de la projection . Vous pouvez également faire pivoter le projecteur sur 180° pour ajuster davantage l'orientation de l'image.

Remarque :

Si le réveil est alimenté au moyen de l'adaptateur, la projection est constante au niveau de luminosité le plus élevé, à moins que ce dernier ne soit changé manuellement et ultérieurement à un niveau de luminosité plus faible en appuyant sur la touche .

Si le réveil est alimenté par piles, la projection s'affiche au niveau le plus lumineux uniquement quand on appuie sur la touche SNOOZE. L'intensité du niveau de luminosité de la projection ne peut pas être ajustée. La projection s'éteint lorsque la touche SNOOZE est lâchée.

BASCULEMENT DE L’AFFICHAGE ENTRE TEMPÉRATURES, SECONDES, HEURE DE RÉVEIL ET CALENDRIER

Appuyez brièvement sur la touche MODE/MIN pour basculer entre les affichages suivants :

1. Températures intérieure et extérieure;
2. Secondes;
3. Heure de réveil programmée;
4. Date et mois;



L'HEURE RADIOPILOTEE DCF-77

Le signal pour l'heure radio pilotée est basé sur une horloge atomique au césium exploitée par la Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, exacte à une seconde en un million d'années. L'heure est codée, puis émise depuis Mainflingen, près de Francfort, sur la fréquence DCF-77 (77,5 kHz) dans un rayon d'environ 1500 km. Votre réveil radio piloté reçoit ce signal et le convertit pour afficher l'heure exacte, été comme hiver.

La qualité de réception dépend en grande partie de la situation géographique. En temps normal, il ne devrait y avoir aucun problème de réception dans un rayon de 1500 km autour de Francfort.

Lorsque la période de réception des données extérieures est terminée, l'icône de la tour DCF commence à clignoter en haut au centre de l'écran. Ceci indique que l'horloge a détecté la présence du signal et tente de le réceptionner. Lorsque le code horaire a été reçu, l'icône de la tour DCF reste allumée et l'heure est affichée.

La réception DCF est captée deux fois par jour à 02h00 et 03h:00 du matin. Si la réception ne réussit pas à 02h00, un nouvel essai a lieu à l'heure suivante et toutes les

heures jusqu'à 06h00, ou jusqu'à ce que la réception réussisse. Si la réception ne réussit pas à 06h00, un nouvel essai a lieu le lendemain à 02h00.

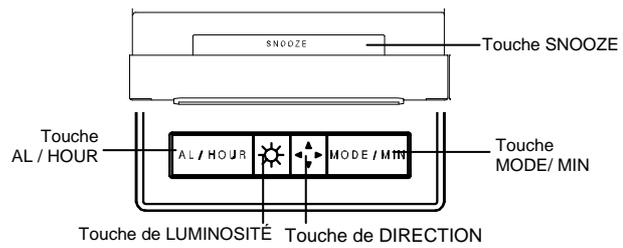
Si l'icône de la tour clignote mais que l'heure ne s'affiche pas, ou si la tour DCF n'apparaît pas du tout, veuillez noter les points suivants :

- Le réveil ne doit pas se trouver à moins d'1,5 à 2 mètres de sources d'interférences telles qu'écrans d'ordinateur ou téléviseurs.
- Dans des pièces construites en béton armé (sous-sols, bâtiments), la réception est naturellement plus faible. Dans des cas extrêmes, placez l'unité près d'une fenêtre et/ou orientez la façade ou l'arrière en direction de l'émetteur de Francfort.

La nuit, les perturbations atmosphériques sont généralement moindres et la réception est donc possible dans la plupart des cas. Une seule réception quotidienne est suffisante pour maintenir la précision sous 1 seconde.

TOUCHES DE FONCTION

5 touches de fonction sont disposées sur la façade du réveil, une quatrième se trouvant sur le dessus. Les touches de fonction sont : AL/HOUR, MODE/MIN, touche de LUMINOSITÉ, touche de DIRECTION et SNOOZE.



Touche SNOOZE:

- Activation de l'alarme du réveil - fonction de veille
- Active la luminosité de la projection au niveau le plus élevé
- Permet de sortir de la fonction de réglage
- Active le rétro-éclairage E.L.

Touche AL/HR

- Permet le réglage de l'heure d'alarme
- Permet d'activer ou de désactiver l'alarme
- Arrête l'alarme et la répétition de réveil
- Permet le réglage des heures et de la date
- Active le rétro-éclairage E.L.

Touche MODE/MIN

- Permet les réglages manuels suivants : fuseau horaire, heure, année, date, mois, affichage de l'heure au format 12 ou 24, et température en °C ou °F

- Permet le réglage des minutes, de l'année, du mois, de l'heure au format 12/24, et de la température en °C/°F
- Permet d'alterner l'affichage entre les températures, les secondes, l'heure d'alarme et la date
- Arrête l'alarme et la répétition de réveil
- Active le rétro-éclairage E.L.



Touche de LUMINOSITÉ

- Permet le réglage du niveau de luminosité de la projection (lors d'une alimentation sur secteur) ; 4 niveaux : Elevé, Moyen, Faible, Eteint
- Active le rétro-éclairage E.L.



Touche de DIRECTION

- Permet la projection de la direction de l'image (peut afficher selon 4 orientations différentes)
- Active le rétro-éclairage

RÉGLAGE MANUEL

La programmation peut être modifiée manuellement en maintenant la pression sur la touche MODE/MIN afin de procéder aux réglages suivants :

- Fuseau horaire
- Réglage manuel de l'heure
- Calendrier
- Format 12/24 H
- Affichage de la température °C/°F

REGLAGE DU FUSEAU HORAIRE

Le fuseau horaire par défaut du réveil est "0h". Pour sélectionner un fuseau horaire différent :



1. Appuyez sur la touche MODE/MIN pendant 3 secondes environ. Le fuseau horaire actuel en bas de l'écran LCD clignote.
2. Réglez le fuseau horaire à l'aide de la touche MODE/MIN. Les fuseaux horaires vont de 0h à -12h, puis de +12h à 0h par intervalle de 1 heure.
3. Appuyez ensuite sur la touche SNOOZE pour confirmer et passer au **Réglage manuel de l'heure**.

REGLAGE MANUEL DE L'HEURE

Si le réveil ne peut détecter le signal DCF (en raison par exemple des perturbations, du rayon d'émission etc.), l'heure peut être réglée manuellement. Le réveil fonctionnera alors comme une horloge à quartz classique.



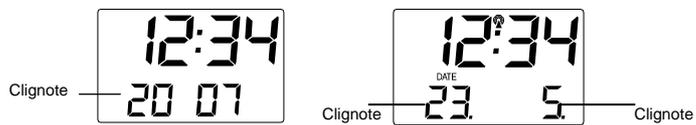
1. Les chiffres des heures et des minutes clignotent.
2. Réglez les heures à l'aide de la touche AL/HOUR et les minutes à l'aide de la touche MODE/MIN.
3. Appuyez ensuite sur la touche SNOOZE pour confirmer et passer au **Réglage du calendrier**.

Remarque :

L'appareil tentera toujours de réceptionner le signal bien qu'il soit réglé manuellement. A réception du signal, l'heure réglée manuellement sera remplacée par l'heure reçue. Pendant les tentatives de réception, l'icône tour DCF clignote. Si la tentative échoue, l'icône tour DCF disparaît. Néanmoins, la réception sera tentée de nouveau le lendemain.

REGLAGE DU CALENDRIER

La date par défaut du réveil est **1. 1. de l'année 2006**. Dès que le signal radio piloté est reçu, la date est mise à jour automatiquement. Si le signal n'est pas reçu cependant, la date peut également être programmée manuellement.



1. L'année clignote.
2. Réglez l'année à l'aide de la touche MODE/MIN (entre 2001 et 2029).
3. Appuyez sur la touche SNOOZE pour confirmer et passer au réglage du mois et de la date. Les chiffres du mois et de la date clignent.
4. Réglez la date à l'aide de la touche AL/HOUR et le mois à l'aide de la touche MODE/MIN.
5. Appuyez sur la touche SNOOZE pour confirmer et passer au **réglage de l'heure en format 12/24h.**

FORMAT DE L'HEURE EN 12/24 H



1. "12h" ou "24h" clignote à l'écran LCD.
2. Appuyez sur la touche MODE/MIN pour sélectionner le format d'affichage "12h" ou "24h".
3. Appuyez sur la touche SNOOZE pour confirmer et passer à l'**Affichage de la température en °C/°F**.

AFFICHAGE DE LA TEMPERATURE °C/°F

L'affichage par défaut de la température se fait en °C (degrés Celsius). Pour sélectionner °F (degrés Fahrenheit) :



1. Le "C" clignote sur l'écran
2. Basculez entre "C" et "F" à l'aide de la touche MODE/MIN.
3. Appuyez sur la touche SNOOZE pour confirmer les réglages et revenir à l'affichage normal.

ALARME

PROGRAMMATION DE L'ALARME



1. Appuyez sur la touche "AL/HOUR" pendant 3 secondes environ jusqu'à ce que l'heure de réveil clignote.
2. Réglez les heures à l'aide de la touche AL/HOUR et les minutes à l'aide de la touche MODE/MIN.
3. Appuyez sur la touche SNOOZE pour confirmer le réglage. L'alarme est désormais programmée et la sonnerie activée.

ACTIVATION / DESACTIVATION DE LA SONNERIE

1. Lorsque vous entrez dans la programmation de l'alarme, la sonnerie est activée.
2. Pour basculer entre activation/désactivation de la sonnerie, appuyez momentanément sur la touche AL/HOUR. Lorsque la sonnerie est activée, l'icône de la sonnerie "((•))" est affichée près de l'heure.

ARRET DE LA SONNERIE (LORSQUE L'ALARME SONNE)

1. Lorsque l'alarme sonne, appuyez brièvement sur la touche SNOOZE pour reporter la sonnerie de **6 minutes**. (Lorsque vous appuyez sur la touche SNOOZE, l'icône de la sonnerie continue à clignoter. Le réveil sonnera de nouveau **6 minutes** plus tard.)
2. Pour arrêter définitivement la sonnerie, appuyez brièvement sur les touches AL/HOUR ou MODE/MIN.

RETRO-ECLAIRAGE EL

1. Le réveil est équipé d'un rétro-éclairage conçu pour lire l'heure dans le noir. Il éclaire le cadran pendant environ 2 secondes quand on appuie sur l'une des touches.
2. Le rétro-éclairage ne peut pas rester allumé constamment car cela augmenterait considérablement la consommation des piles.

TEMOINS DE PILES FAIBLES

Des témoins de piles faibles s'affichent sur le LCD quand il est nécessaire de changer les piles.

Témoin de piles faibles

du réveil

Témoin de piles faibles du
transmetteur



EMETTEUR DE TEMPERATURE

La température extérieure est relevée et transmise vers la station de base toutes les **4 secondes**.

La portée de l'émetteur de température peut être influencée par la température. Les températures froides peuvent réduire le rayon d'émission. Veuillez tenir compte de cette information lors du positionnement de l'émetteur.

RECEPTION 868MHZ

Si les données de température extérieures ne sont pas reçues dans les trois minutes qui suivent la mise en oeuvre (ou si l'affichage extérieur affiche en permanence "--" dans la section extérieure du réveil durant le fonctionnement normal), veuillez vérifier les points suivants :

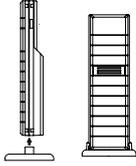
1. Le réveil ou le transmetteur ne doivent pas se trouver à moins de 2 mètres de sources d'interférences telles qu'écrans d'ordinateur ou téléviseurs.
2. Évitez de placer les éléments sur ou à proximité immédiate d'huisseries en métal.
3. L'utilisation d'appareils électriques tels que casques ou enceintes audio fonctionnant sur la même fréquence de signal (868MHz) peut entraver la bonne transmission et réception du signal. L'utilisation dans le voisinage d'appareils électriques fonctionnant sur la fréquence de 868 MHz peut également provoquer des interférences.

Remarque :

Lorsque le signal 868MHz est correctement réceptionné, n'ouvrez ni le compartiment à piles du réveil ni celui du transmetteur, car les piles peuvent être éjectées par accident et provoquer une réinitialisation imprévue. Dans ce cas, réinitialisez tous les appareils (voir le paragraphe "**Mise en Service**" ci-dessus) et éviter ainsi d'éventuels problèmes de transmission.

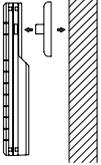
Le rayon d'émission du transmetteur de température est d'environ 100 mètres (en champ libre). Cependant, ce rayon dépend de l'environnement local et des niveaux d'interférences. Si, malgré ces mesures, aucune réception n'est possible, tous les éléments devront être réinitialisés (voir le paragraphe "**Mise en Service**" ci-dessus).

POSITIONNEMENT DU TRANSMETTEUR EXTÉRIEUR



L'émetteur est fourni avec un support qui peut être fixé à un mur au moyen des deux vis fournies.

Il peut aussi se poser sur une surface plane en fixant le pied à la base de l'émetteur.



Installation murale:

1. Fixer le support au mur désiré en utilisant les vis et chevilles en plastique.
2. Encastrer l'émetteur sur le support.

Remarque:

La surface sur laquelle l'appareil est installé peut influencer le rayon d'émission. Par exemple, si l'appareil est fixé avec un morceau de métal, son rayon d'émission peut se trouver réduit ou augmenté. Pour cette raison, nous recommandons de ne pas placer l'appareil sur une surface métallique ni à proximité d'une large surface métallique (portes de garage, double vitrage, etc.). Avant le positionnement définitif du réveil, assurez-vous qu'il réceptionne correctement les signaux 868 MHz de l'émetteur de température, depuis l'endroit où vous souhaitez l'installer.

L'émetteur de température peut être très facilement inséré ou sorti de son support. Tenez solidement le support et l'émetteur de température lorsque celui-ci est inséré ou sorti de son support.

SOIN ET ENTRETIEN :

- Eviter les températures excessives, les vibrations et les chocs qui risquent d'endommager l'appareil et de produire des relevés et prévisions inexacts.
- Manipuler les piles avec précaution. Il existe des risques de blessures, brûlures ou dégât matériel si les piles sont en contact avec des matériaux conducteurs, la chaleur, des matériaux corrosifs ou des explosifs. Sortir les piles de l'appareil avant de ranger ce dernier pendant une longue période.
- Retirer immédiatement toutes les piles faibles pour éviter fuites et dégâts. Ne les remplacer que par des piles neuves du type recommandé.
- Nettoyer l'affichage et le boîtier avec un chiffon doux humide seulement. Ne pas utiliser de produits dissolvants ou abrasifs qui risquent de rayer le LCD et le boîtier.
- Ne pas immerger l'appareil dans l'eau.

- Manipuler l'appareil avec précaution si l'affichage LCD est abîmé. Les cristaux liquides sont toxiques.
- Ne pas tenter de réparer l'appareil. Le retourner au point d'achat pour le faire réparer par un technicien qualifié. Ouvrir et modifier l'appareil en annule la garantie.
- Ne jamais toucher au circuit électronique s'il est à découvert, car il présente dans ce cas un risque d'électrocution.
- Ne pas exposer les appareils à des changements de températures brutaux et excessifs car ceci peut entraîner des changements très rapides de relevés et de prévisions ce qui en diminue la précision.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Plage de mesure des températures:

Intérieur : -9,9°C à +37,7°C (résolution de 0,1°C)
14,2°F à 99,9°F à une résolution de 0,2°F

Extérieur : ("OF.L" affiché en dehors de cette plage)
: -39,9°C à 59,9°C (résolution de 0,1°C)
-39,8°F à +139,8°F à une résolution de 0,2°F
("OF.L" affiché en dehors de cette plage)

Intervalle de relevé de la température intérieure : 15 secondes

Intervalle de relevé de la température extérieures : 4 secondes

(ou toutes les 15 minutes si les données sont perdues et que l'affichage indique "--.")

Rayon d'émission : jusqu'à 100 mètres (champ libre)

Alimentation :

Réveil : 2 x AA, IEC LR6, 1,5V

Transmetteur extérieur : 2 x AA, IEC LR6, 1,5V

Durée de vie des piles : environ 24 mois (piles alcalines recommandées)

Dimensions (L x P x H) :

Réveil : 140,3 x 48,5 x 90,6 mm

Émetteur extérieur : 38,2 x 21,2 x 128,3 mm (sans le support mural)

INFORMATION DU CONSOMMATEUR :

- Le rejet des déchets électroniques dans des décharges sauvages et/ou non contrôlées nuit fortement à l'environnement
- Consultez les services officiels locaux ou régionaux pour connaître les points de collecte sélective et de traitement les plus proches de chez vous
- Tous les appareils électroniques doivent être désormais recyclés. Chaque utilisateur doit contribuer activement au recyclage de ses propres déchets
- Le rejet sauvage des déchets électroniques peut avoir des conséquences sur la santé publique et sur la qualité de l'environnement
- Ainsi qu'il est indiqué sur la boîte et sur le présent produit, la lecture du manuel est recommandée pour une utilisation optimisée ; ce produit ne doit pas être jeté dans des poubelles non-spécialisées.

- Le fabricant et ses fournisseurs déclinent toute responsabilité pour tous relevés incorrects et toutes conséquences consécutives à des relevés incorrects.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé à des fins médicales ou pour l'information du public.
- Les spécifications de ce produit sont susceptibles de modifications sans avis préalable.
- Ce produit n'est pas un jouet. Le conserver hors de la portée des enfants.
- La reproduction de tout ou partie de ce livret est interdite sans l'accord préalable et écrit du fabricant



DIRECTIVE R&TTE 1999/5/CE

Résumé de la Déclaration de Conformité : Nous certifions que ce dispositif de transmission sans fil est conforme aux dispositions essentielles de la Directive R&TTE 1999/5/CE.