

STATION METEO 868 MHz

Manuel d'Utilisation

INTRODUCTION :

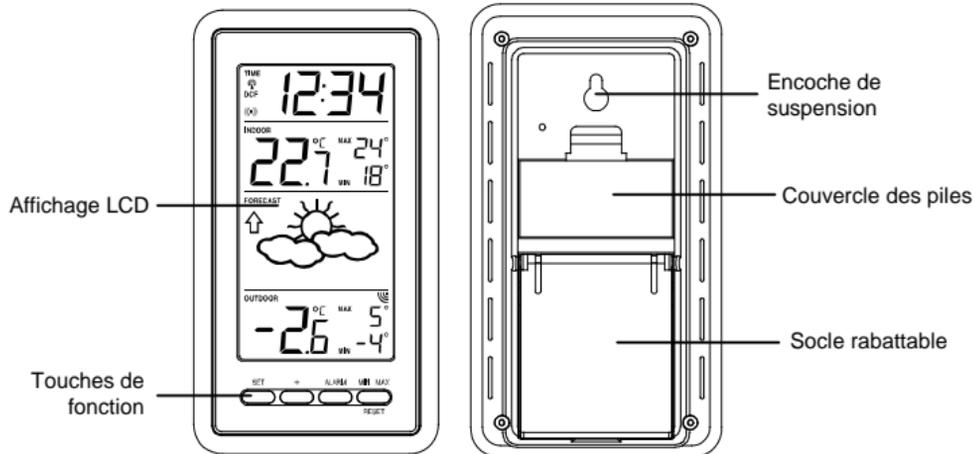
Félicitations pour l'achat de cette Station météo à transmission sans fil par ondes 868 MHz. Cette station affiche non seulement la température intérieure, mais également la température extérieure. Elle est également équipée d'une horloge radio pilotée, réceptionnant le signal horaire DCF-77. Avec 3 icônes météo de prévision météo, les utilisateurs peuvent facilement observer les conditions météorologiques actuelles. Ce produit innovant est idéal pour une utilisation domestique ou au bureau.

**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 !**



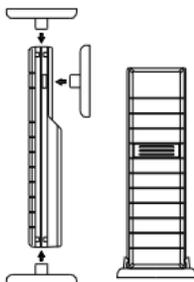
CARACTERISTIQUES:

Station météo



- Heure radio-pilotée DCF-77 avec option de réglage manuel
- Activation/Désactivation (ON/OFF) de la réception du signal DCF
- Format d'affichage de l'heure : 24 H
- Fuseau horaire de ± 12 heures
- Alarme avec fonction snooze
- Prévisions météo avec 3 icônes météo et indicateur de tendance
- Affichage des températures en degrés Celsius ($^{\circ}\text{C}$)
- Affichage des températures intérieure et extérieure avec affichage permanent des MIN/MAX enregistrés
- Toutes les données enregistrées MIN/MAX peuvent être ré-initialisées
- Transmission sans fil par ondes 868 MHz
- Transmission des données extérieures toutes les 4 secondes
- Indicateur de piles faibles
- S'accroche au mur ou se pose sur une table (pied rabattable)

Emetteur de température extérieure



- Transmission à distance de la température extérieure vers la station météo par ondes 868 MHz
- Boîtier résistant à l'eau
- Support mural
- Installer l'appareil dans un endroit abrité. Eviter la pluie directe et les rayons du soleil.

INSTALLATION :

Note : La Station météo ne fonctionne qu'avec un seul émetteur.

1. Commencer par installer les piles dans l'émetteur de température (voir "**Installation et remplacement des piles dans l'émetteur de température**"). Dans les 30 secondes qui suivent,

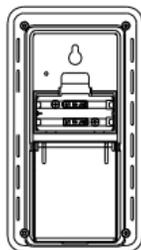
installer les piles dans la Station météo (voir "**Installation et remplacement des piles dans la Station météo**").

2. Une fois que les piles sont en place, tous les segments du LCD s'allument brièvement, à la suite de quoi l'heure (sous la forme « 0:00 ») et l'icône de prévision s'affichent. Si ces informations ne s'affichent pas sur le LCD dans les 60 secondes, retirer les piles et attendre au moins 10 secondes avant de les réinsérer.
3. Quand les piles sont en place dans l'émetteur, la Station météo commence à en recevoir les données.
4. La température extérieure et l'icône de réception du signal devraient s'afficher sur la Station météo. Si ceci ne se produit pas dans les 3 minutes qui suivent, retirer les piles des deux appareils et recommencer à partir de l'étape 1.
5. Pour assurer une bonne transmission 868 MHz, la distance entre la Station météo et l'émetteur ne doit pas excéder 100m en champs libre (voir les notes sur la "**Mise en place**" et la "**Réception 868 MHz**").

Note:

- Un essai de réception du signal DCF est effectué quotidiennement à 2h et 3h. En cas de non réception de l'heure à 3h, la Station fait un nouvel essai à 4h, puis à 5h et 6h. En cas d'échec à 6h, un nouvel essai est effectué le lendemain à 2h. [Quand la réception est réussie, l'heure captée supplante l'heure réglée manuellement.](#) (Reportez-vous également aux paragraphes "**HEURE RADIO PILOTEE DCF-77**" et "**Réglage manuel de l'heure**").

INSTALLER ET REMPLACER LES PILES DANS LA STATION METEO



La Station météo fonctionne avec 2 piles AAA, IEC LR3, 1.5V. Pour les installer ou les remplacer, suivre les étapes ci-dessous :

1. Retirer le couvercle à l'arrière de la Station météo.
2. Insérer les piles en respectant les polarités (voir le marquage interne).
3. Replacer le couvercle.

INSTALLER ET REMPLACER LES PILES DANS L'EMETTEUR DE TEMPERATURE



L'émetteur de température fonctionne avec 2 piles AA, IEC LR6, 1.5V. Pour les installer ou les remplacer, suivre les étapes ci-dessous :

1. Ouvrir le compartiment des piles en le faisant glisser.
2. Insérer les piles en respectant les polarités (voir le marquage interne).
3. Replacer le couvercle du compartiment des piles.

Note :

Quand on remplace les piles de l'un des appareils, il est nécessaire de réinitialiser tous les appareils conformément aux procédures de mise en oeuvre. En effet, [un code de sécurité est attribué par l'émetteur au moment de la mise en fonction](#) et ce code doit être reçu et stocké en mémoire par la Station météo, et ce dans les 3 minutes qui suivent la mise en place des piles.

REPLACEMENT DES PILES:

Il est recommandé de remplacer régulièrement les piles de tous les appareils pour en assurer un maximum de précision (Cycle de vie des piles : voir les **Spécifications** ci-dessous).

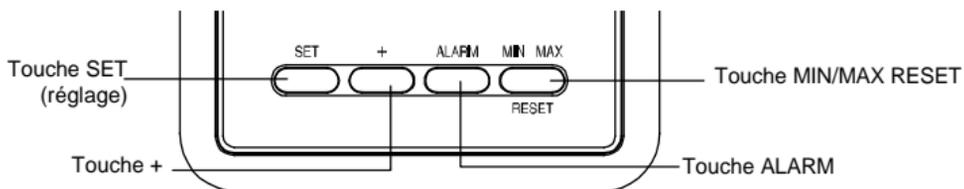


Participez à la protection de l'environnement et déposez toutes piles usagées dans une décharge autorisée.

TOUCHES DE FONCTION :

Station météo

La Station météo possède quatre touches de fonction faciles à utiliser.



Touche SET (Réglage):

- Permet le réglage des fonctions suivantes : fuseau horaire, **activation/désactivation (ON/OFF) de la réception du signal DCF et réglage manuel de l'heure.**
- Annule la sonnerie de l'alarme

Touche ALARM

- Permet le réglage de l'alarme
- Permet d'activer/désactiver (ON/ OFF) l'alarme
- Annule la sonnerie de l'alarme

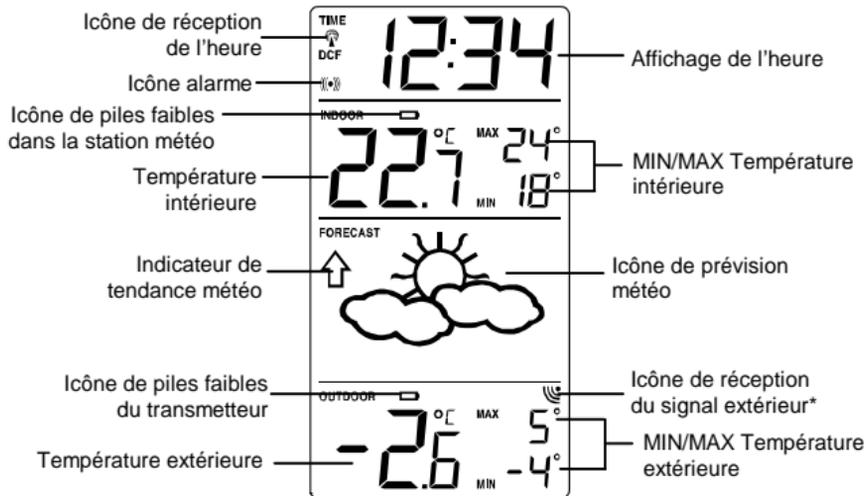
Touche MIN/MAX RESET

- Permet de réinitialiser toutes les données de températures MIN/MAX enregistrées
- Pour activer la fonction "Snooze" de l'alarme
- Pour quitter les réglages manuels

Touche '+'

- Permet d'effectuer les différents réglages.
- Annule la sonnerie de l'alarme

ECRAN LCD ET REGLAGES:



* Quand le signal de l'émetteur extérieur est capté par la Station météo, cette icône s'allume. (Dans le cas d'une non réception, l'icône ne s'affiche pas sur le LCD. Ceci permet à l'utilisateur de savoir si la dernière réception a réussi (icône présente) ou non (icône absente).

Pour plus de clarté, l'écran LCD est divisé en 3 sections qui affichent l'heure et les données intérieures, les prévisions météo et les données extérieures.

Section 1 - HEURE

- Affichage de l'heure radio pilotée
- Une icône en forme de tour indique que le signal horaire DCF-77 est recherché (clignote) ou a été reçu (fixe)
Remarque : Lorsque la réception du signal a échoué ou lorsque la fonction de réception du signal est désactivée (OFF), l'icône ne sera pas affichée.
- L'icône de l'alarme s'affiche lorsque le réveil est activé. Lorsque la fonction "Snooze" est activée, l'icône de l'alarme clignote

Section 2 - TEMPERATURE INTERIEURE

- Affiche la température intérieure actuelle avec MIN/MAX
- Affiche l'indicateur de piles faibles ([station météo](#))

Section 3– PREVISIONS METEO ET ICONES METEO

- Affichage de la prévision météo sous forme de trois icônes et deux indicateurs de tendance météo en forme de flèche, qui changent d'apparence en fonction de l'évolution de la pression atmosphérique

Section 4– TEMPERATURE EXTERIEURE

- Affiche la température extérieure actuelle avec MIN/MAX
- L'icône de réception s'affiche au moment de la transmission pour confirmer la réception par la base de la température extérieure
- Affiche l'indicateur de piles faibles (transmetteur)

HEURE RADIO PILOTEE DCF-77:

L'heure radio pilotée est basée sur l'Horloge Atomique au césium contrôlée par le Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, qui a une déviation horaire inférieure à une seconde par million d'années. L'heure est codée et transmise depuis Mainflingen près de Francfort par un signal de fréquence DCF-77 (77.5 kHz) dans un rayon d'environ 1.500km. La Station météo reçoit ce signal et le convertit pour indiquer l'heure exacte en toutes saisons. La qualité de la réception dépend grandement de la situation géographique. Il n'y a en général aucun problème de réception dans un rayon de 1500km autour de Francfort.

Une fois les données extérieures affichées sur la Station météo (selon la procédure d'installation indiquée ci-dessus), l'icône de la tour DCF se met à clignoter dans le haut de l'écran. Ceci indique que la Station a détecté la présence d'un signal radio et qu'elle essaie de le recevoir. Lorsque le signal horaire est capté, la tour DCF reste fixe à l'écran et l'heure s'affiche.

Si l'icône de la tour clignote, mais que l'heure juste ne s'affiche pas, ou que la tour DCF ne s'affiche pas du tout, tenez compte des points suivants :

- Installer l'appareil à 1,5m-2m au moins de toute source d'interférence telle que moniteurs d'ordinateur ou téléviseurs.
- Dans les pièces en ferro-béton (caves et superstructures), le signal est naturellement affaibli. Dans les cas extrêmes, rapprocher la Station météo d'une fenêtre et/ou orientez-en l'avant ou l'arrière dans la direction de l'émetteur de Francfort.

REGLAGES MANUELS:

Les réglages suivants peuvent être effectués dans la fonction de réglage :

- Réglage du fuseau horaire
- Réception du signal horaire ON/OFF (activée/désactivée)
- Réglage manuel de l'heure

Appuyer sur la touche **SET** pendant 3 secondes environ pour entrer dans la fonction de réglage:

REGLAGE DU FUSEAU HORAIRE:



Le fuseau horaire de la Station météo est réglé par défaut sur 0 h. Pour régler un autre fuseau horaire :

1. Appuyer sur la touche **SET** pendant 3 secondes environ pour permettre le réglage du fuseau horaire (clignotant).
2. Utiliser la touche **+** pour régler le fuseau horaire de -12 à + 12 par tranches consécutives d'une heure.
3. Appuyer ensuite brièvement sur la touche **SET** pour confirmer le réglage et passer à la "Réception du signal horaire ON/OFF".

RÉCEPTION DU SIGNAL HORAIRE ON/OFF (ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE):



Dans les régions où la réception du signal DCF-77 est impossible, la fonction de réception du signal horaire peut être désactivée (OFF). L'horloge fonctionnera alors comme une horloge à quartz normale. (Le réglage par défaut est Activée (ON)).

1. Le mot "ON" clignote à l'écran LCD.
2. Désactivez (OFF) la réception du signal horaire à l'aide de la touche +.
3. Confirmer le réglage à l'aide de la touche **SET** et passer au " **Réglage manuel de l'heure** ".

Remarque :

Si la fonction de réception du signal DCF est désactivée manuellement, l'horloge ne tentera pas de réceptionner le signal DCF, et ce tant que la fonction de réception de l'heure reste désactivée (OFF). L'icône de réception du signal horaire et l'icône "DCF" ne seront alors pas affichées à l'écran.

REGLAGE MANUEL DE L'HEURE

Si la Station météo ne réussit pas à capter le signal DCF (Heure radio pilotée) (interférences, distance de transmission, etc), il est possible de régler l'heure manuellement. La pendule fonctionne alors comme une pendule à quartz normale.



Pour régler l'heure :

1. Les chiffres des heures et des minutes se mettent à clignoter sur la section d'affichage de l'heure.
2. Utiliser la touche **+** pour régler les heures, puis appuyer brièvement sur la touche **SET** pour régler les minutes.
3. Les minutes se mettront à clignoter. Utiliser à nouveau la touche '+' pour régler les minutes.
4. Confirmer le réglage en appuyant brièvement sur la touche **SET** et sortir de la fonction de réglage manuel.

Remarque :

Bien que réglé manuellement, la Station météo continuera à rechercher le signal horaire. Lorsque la réception est réussie, l'heure reçue remplace l'heure réglée manuellement. Pendant les tentatives de réception, l'icône de la tour DCF clignote à l'écran. En cas d'échec, l'icône de la tour DCF ne s'affichera pas.

RÉGLAGE DE L'ALARME :



Pour régler l'alarme :

1. Appuyez sur la touche **ALARM** pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que les chiffres de l'heure d'alarme clignotent.
2. Le chiffre des heures et l'icône de l'alarme clignotent alors. Appuyez sur la touche **+** pour régler les heures.
3. Une fois les heures réglées, appuyez brièvement sur la touche **ALARM** ; le chiffre des minutes clignote. Appuyez sur la touche **+** pour régler les minutes.
4. Appuyez de nouveau sur la touche **ALARM** pour confirmer le réglage.
5. Pour activer/ désactiver la fonction « Alarme », appuyez une fois sur la touche **ALARM**. L'affichage de l'icône de l'alarme signifie que l'alarme est activée (ON).

Remarque : La durée de la sonnerie de l'alarme est de **85 secondes**.

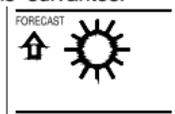
ACTIVATION DU "SNOOZE" ET ARRÊT DE LA SONNERIE :

1. Lorsque l'alarme sonne, appuyez sur la touche **MIN/MAX RESET** pour activer la fonction "Snooze". L'alarme s'arrêtera, puis se ré-enclenchera après un temps écoulé de **10 minutes**.
2. Pour arrêter complètement la sonnerie, appuyez sur une touche quelconque de la station, **autre** que la touche **MIN/MAX RESET**.

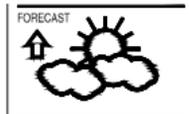
PREVISIONS METEO ET TENDANCE

ICONES DE PREVISION METEO

Les 3 icônes météo sont situées à la troisième section de l'écran LCD et peuvent être affichées dans les combinaisons suivantes:



Soleil



Nuageux



Pluie

5

A chaque changement brusque ou conséquent de la pression atmosphérique, les icônes seront mises à jour pour refléter le changement des conditions météo. Si les icônes ne changent pas, cela indique soit que la pression atmosphérique n'a pas changé, soit que le changement a été trop lent pour être pris en compte par la station météo. Notez que dans le cas des icônes de soleil et de pluie, elles ne changeront pas en cas d'amélioration (soleil) ou de dégradation (pluie) du temps car elles représentent déjà les extrêmes.

Les icônes prévoient les changements de temps en termes d'amélioration ou de dégradation, et ne prévoient pas forcément la pluie ou le soleil comme chaque icône l'indique. Par exemple, s'il fait un temps nuageux et l'icône pluie s'affiche, l'absence de pluie n'indique pas un défaut de l'appareil, mais

simplement que la pression atmosphérique a chuté et qu'une dégradation des conditions météo est anticipée, sans qu'il pleuve forcément.

Remarque :

Les relevés des prévisions météo ne doivent pas être pris en compte pendant les 12 à 24 heures qui suivent l'installation. La station météo a besoin de collecter les données de pression atmosphérique à altitude constante afin de pouvoir produire des relevés précis.

Comme pour toute prévision météo, l'exactitude absolue ne peut être garantie. La précision de la prévision météo est estimée à environ 75%, compte tenu des divers endroits pour lesquels l'utilisation de la station météo est prévue. Dans les endroits où les changements de temps sont brusques (par exemple soleil suivi de pluie), les relevés de la station météo seront plus précis que dans les endroits où le temps reste constant (par exemple soleil quasi-constant).

Si vous déplacez la station météo vers un endroit à plus haute ou plus basse altitude par rapport à son emplacement d'origine (par exemple du rez-de-chaussée à un étage supérieur d'une maison), retirez les piles puis réinsérez-les après 30 secondes. Ceci évitera que la station météo ne prenne ce déplacement pour un changement de pression atmosphérique, celui-ci n'étant dû qu'à un léger changement d'altitude. Encore une fois, ne tenez pas compte des relevés de prévision météo pendant les premières 12 à 24 heures, afin de laisser un temps d'adaptation à l'altitude.

INDICATEUR DE TENDANCE

Les indicateurs de tendance, situés à droite et à gauche des icônes météo, fonctionnent en tandem avec ces derniers. Lorsque l'indicateur est tourné vers le haut, la pression atmosphérique augmente et une amélioration du temps est attendue ; lorsque l'indicateur est tourné vers le bas, la pression atmosphérique diminue et une détérioration est attendue.

Ces informations témoignent des modifications passées des conditions météo et des modifications à venir. Par exemple, si l'indicateur est tourné vers le bas et que les icônes de soleil et nuages sont affichées, le dernier changement important du temps s'est produit lorsqu'il faisait beau (icône du soleil uniquement). Donc, le prochain changement sera l'affichage des icônes nuages et pluie, puisque l'indicateur est tourné vers le bas.

Remarque :

Lorsque l'indicateur de tendance a enregistré un changement de pression atmosphérique, il reste affiché à l'écran.

AFFICHAGE DES RELEVÉS DE TEMPERATURE INTERIEURE ET MIN/MAX:

La température intérieure et les MIN/MAX intérieurs sont affichés sur la deuxième section de l'écran LCD.



Note : La plage de relevé des températures MIN/MAX intérieures s'étend de -9°C à +38°C avec une résolution de 1°C.

AFFICHAGE DE LA TEMPERATURE EXTERIEURE ET MIN/MAX:

La dernière section de l'écran LCD indique la température extérieure et les MIN/MAX extérieurs.



Note : La plage de relevé des températures MIN/MAX intérieures d'étend de -40°C à +60°C avec une résolution de 1°C.

REINITIALISATION DES DONNEES MAXIMUM ET MINIMUM ENREGISTREES

Note : Tous les relevés MIN et MAX intérieurs vont être réinitialisés en même temps.

1. Appuyez et maintenez la pression sur la touche **MIN/MAX RESET** pendant 3 secondes pour réinitialiser les données de température minimum et maximum aux valeurs actuelles de températures.

TEMOIN DE PILES FAIBLES

Un témoin de piles faibles s'affiche sur le LCD quand il est nécessaire de changer les piles, soit dans la Station météo, soit dans l'émetteur.

RÉCEPTION 868 MHz

La Station météo devrait recevoir la température extérieure dans les **3 minutes** qui suivent la mise en oeuvre. En cas de non-réception des données extérieures dans les **3 minutes** qui suivent la mise en oeuvre ou si, dans l'affichage principal, la réception du signal est constamment « dérangée », l'affichage extérieur indiquant alors "- -", vérifiez les points suivants :

1. La Station météo ou l'émetteur devrait être situé à 1,5-2 mètres au moins de toutes sources d'interférences telles que les moniteurs d'ordinateurs ou téléviseurs.
2. Éviter de positionner l'émetteur sur ou à proximité immédiate de cadres de fenêtres métalliques.
3. L'utilisation d'autres appareils électriques tels que des casques ou enceintes fonctionnant sur la même fréquence de signal (868MHz) peut empêcher une bonne transmission et réception du signal.

4. Des voisins utilisant des appareils électriques sur la fréquence de signal 868MHz peuvent aussi brouiller la transmission des données.

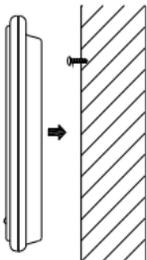
Note :

Quand la réception du signal 868MHz est correcte, il est conseillé de ne pas rouvrir le couvercle des piles de l'émetteur ou de la Station météo, car les piles risqueraient de se dégager de leurs contacts et de forcer une fausse réinitialisation. Si cela ce produit, réinitialiser tous les appareils (voir le paragraphe « **Installation** » ci-dessus) et éviter ainsi les problèmes de transmission.

Le rayon de transmission de l'émetteur vers la Station météo est d'environ 100m, en espace dégagé. Cependant, ceci dépend de l'environnement et des niveaux d'interférence. Si la réception reste impossible alors que tous ces facteurs ont été respectés, réinitailiser tous les appareils ((voir le paragraphe « **Installation** » ci-dessus).

MISE EN PLACE DE LA STATION METEO:

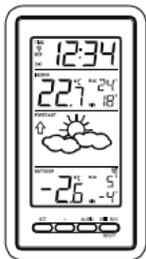
La Station météo est conçue pour s'accrocher à un mur ou se poser sur une table



Sur un mur

Eviter d'installer l'appareil sur un mur exposé aux rayons du soleil. Avant de fixer l'appareil de façon définitive, s'assurer de la bonne transmission des données de température extérieure à partir de l'endroit sélectionné.

1. Fixer une vis (non fournie) dans le mur désiré en laissant dépasser la tête d'environ 5mm.
2. Rabattre la socle de la Station météo et accrocher la Station à la vis. S'assurer du bon maintien de la Station avant de la lâcher.

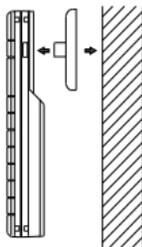
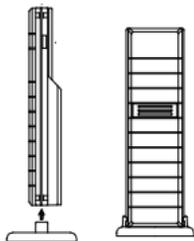


Posée

Grâce à son socle rabattable, la Station météo peut se poser sur n'importe quelle surface plane.

MISE EN PLACE DE L'EMETTEUR DE TEMPERATURE

L'émetteur est fourni avec un support qui peut se fixer au mur à l'aide des deux vis fournies. On peut aussi le poser sur une surface plane et fixant le support à la base de l'émetteur.



Sur un mur:

1. Fixer le support au mur désiré à l'aide des vis et chevilles fournies
2. Encastrer l'émetteur de température dans le support.

Note :

Avant de fixer l'émetteur au mur de façon définitive, placer tous les appareils aux endroits désirés et s'assurer de la bonne réception de la température extérieure

sur la Station météo. En cas de non-réception du signal, changer l'émetteur de place ou le déplacer légèrement, ceci pouvant aider à la réception du signal.

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.

SPECIFICATIONS:

Températures de fonctionnement recommandées : 0°C à +50°C

Rayon de relevé de température:

Intérieure : -9,9°C à +37,8°C avec résolution de 0.1°C
 ("OF.L" affiché en-dehors de ce rayon)

Extérieure : -39,9°C à +59,9°C avec résolution de 0.1°C
 ("OF.L" affiché en-dehors de ce rayon)

Relevé de la température intérieure : toutes les 16 secondes

Réception des données extérieures : toutes les 4 secondes

Alimentation:

Station météo : 2 x AAA, IEC, LR3, 1.5V

Emetteur de température : 2 x AA, IEC, LR6 1.5V

Durée de vie des piles (piles alcalines recommandées) : Approximativement 12 mois

Dimensions (L x l x H)

Station météo : 84 x 22.6 x 149 mm

Emetteur de température : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

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 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.