



# WS-650

denver.eu

04 / 2026



FR

Cet appareil, ses  
cordons et ses  
accessoires sont  
recyclables

À DÉPOSER  
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER  
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

---

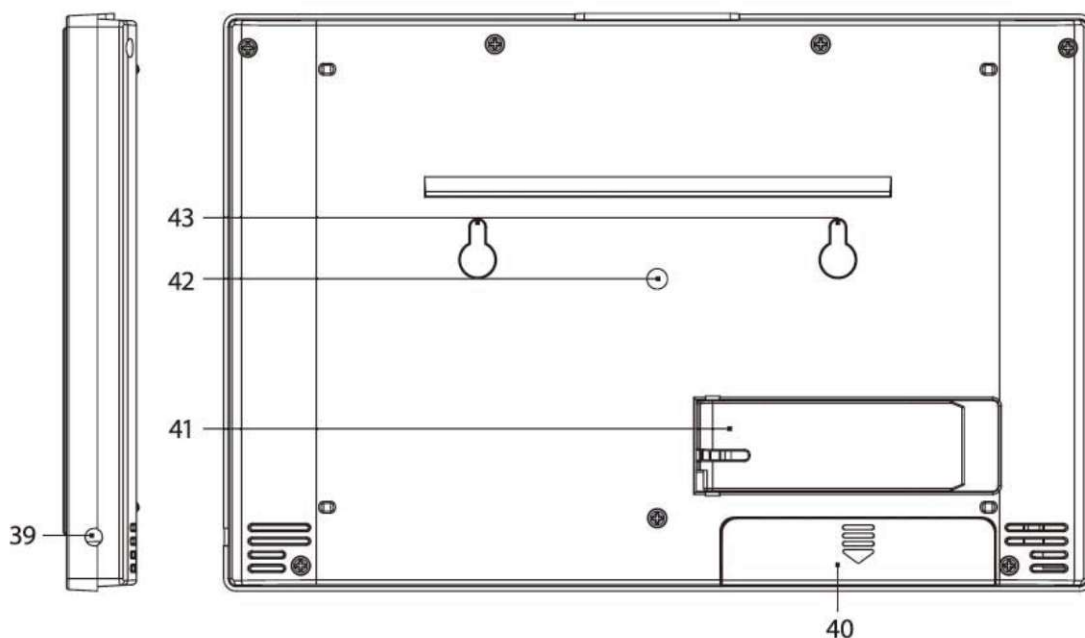
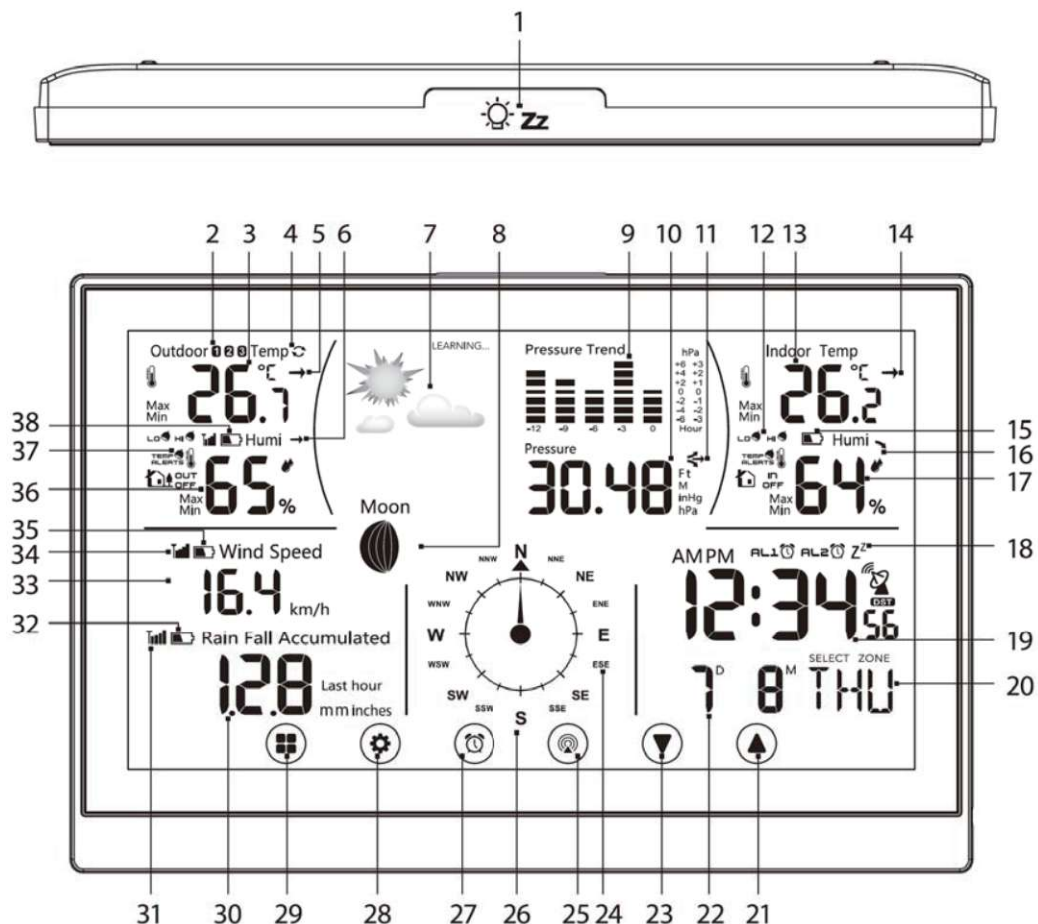
## Consignes de sécurité

Lisez attentivement les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit pour la première fois et conservez-les pour référence ultérieure.

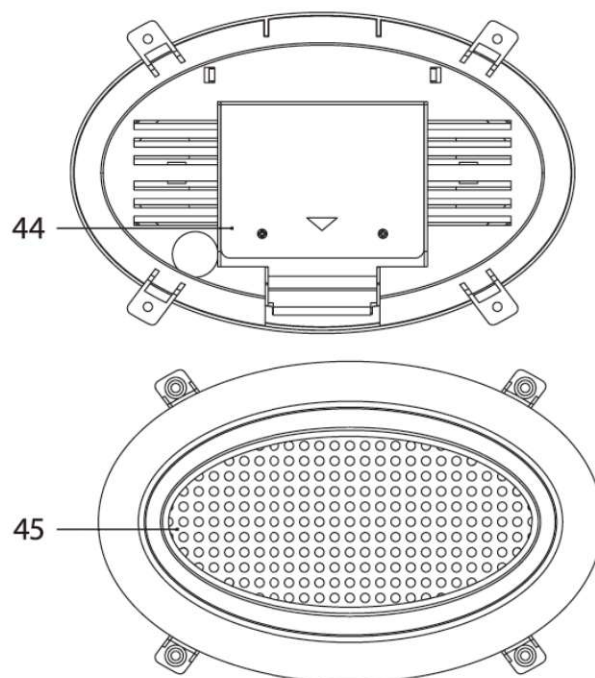
1. Ce produit n'est pas un jouet. Maintenez-le hors de portée des enfants.
2. Gardez le produit et les piles hors de la portée des enfants et des animaux de compagnie pour éviter qu'ils les mordent et les avalent.
3. N'utilisez jamais des piles anciennes et neuves ou différents types de piles en même temps. Retirez les piles lorsque vous n'utiliserez pas le système pendant une période prolongée. Vérifiez toujours la polarité (+/-) des piles lors de leur insertion dans le produit. Une erreur de polarité peut provoquer une explosion.
4. Température de fonctionnement du produit : Module principal : 0 °C ~ +50 °C / Capteur : -40 °C ~ +70 °C et la température de stockage va de -10 °C ~ +60 °C. Une température inférieure ou supérieure peut affecter le fonctionnement.
5. N'ouvrez jamais le produit. Toucher les pièces électriques à l'intérieur peut provoquer une décharge électrique. Les réparations ou l'entretien doivent toujours être effectués par du personnel qualifié.
6. N'exposez pas l'appareil à la chaleur, l'eau, l'humidité et la lumière directe du soleil !
7. L'unité n'est pas étanche. Si de l'eau ou des objets pénètrent dans l'unité, cela peut causer un incendie ou une électrocution. Si de l'eau ou un objet pénètre dans l'unité, cessez immédiatement l'utilisation.
8. N'utilisez pas d'accessoires non officiels avec le produit, car cela peut causer un mauvais fonctionnement.

# Vue d'ensemble

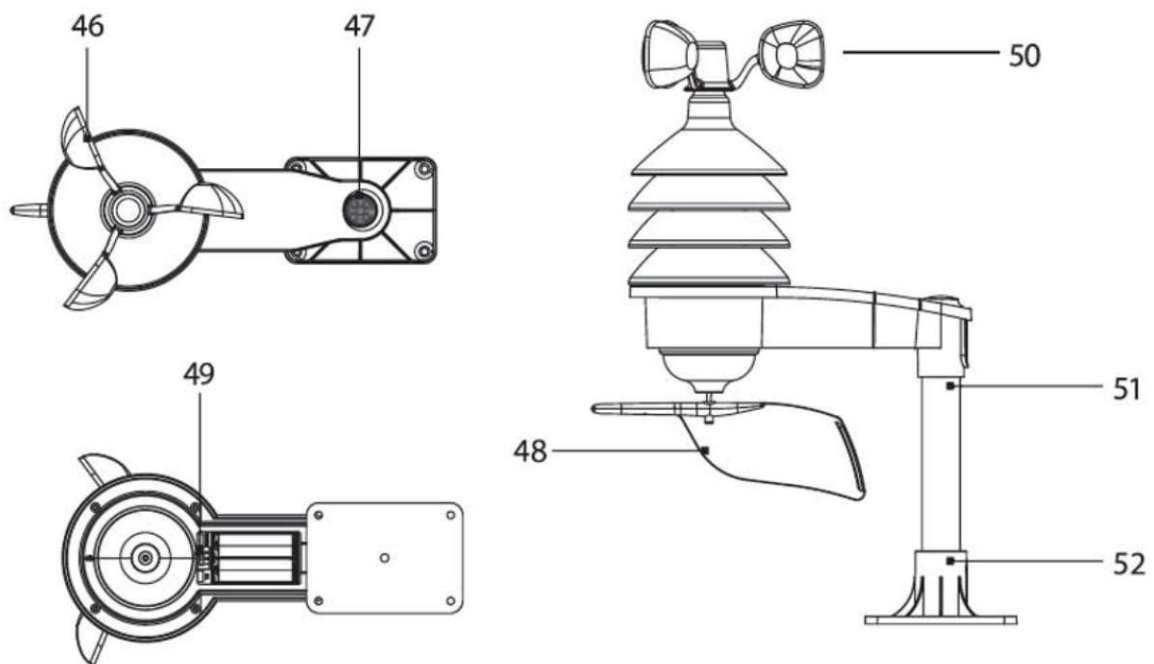
## Unité principale



## Capteur de pluviométrie



## Capteur de température/taux d'humidité/vent



---

## Unité principale

1. Bouton Snooze/Lumière
2. Nombre de capteurs de température/taux d'humidité/vent 1/2/3
3. Température extérieure
4. Parcourir les données des capteurs connectés
5. Tendance de température extérieure
6. Tendance de taux d'humidité extérieur
7. Prévision météorologique
8. Phase lunaire
9. Historique de pression
10. Valeur de pression
11. Tendance de pression
12. Alerte de température intérieure
13. Température ambiante
14. Tendance de température intérieure
15. Batteries de la station faibles
16. Tendance de taux d'humidité intérieur
17. Taux d'humidité intérieur
18. Alarme n° 1 / n° 2
19. Réception du signal horaire DCF, heure d'été (DST)
20. Jour de la semaine
21. Bouton HAUT : pour avancer dans les paramètres. Mémoire de la température et du taux d'humidité max/min.
22. Date
23. Bouton BAS : pour revenir en arrière dans les paramètres.
24. Indicateur de direction du vent
25. Bouton CANAL : rechercher le signal du capteur ou faire défiler les informations des capteurs connectés.
26. Direction du vent : S - Sud, W - Ouest, N - Nord, E - Est
27. Bouton ALARME : activation/désactivation de l'alarme
28. Bouton RÉGLAGES : basculer entre °C/°F, réglage des fonctions.

29. Bouton MODE : changer de mode d'affichage.
30. Données du capteur de précipitations
31. Signal du capteur de précipitations
32. Batteries faibles dans le capteur de précipitations
33. Vitesse du vent
34. Signal du capteur de température/taux d'humidité/vent
35. Batteries faibles dans le capteur de température/taux d'humidité/vent
36. Taux d'humidité extérieur
37. Alerte de température extérieure
38. Batteries faibles dans le capteur de température/taux d'humidité/vent
39. Prise d'adaptateur d'alimentation
40. Compartiment à piles
41. Support
42. Haut-parleur d'alarme
43. Trous de montage

## Capteur de pluviométrie

44. Pile du capteur de pluviométrie
45. Grille du capteur de pluviométrie

## Capteur de température/taux d'humidité/vent

46. Coupelles de capteur de vent
47. Boussole
48. Indicateur de direction du vent
49. Compartiment à piles du capteur de température/taux d'humidité/vent  
Boutons: TX : Envoi du signal du capteur à la station.  
1/2/3 : Commutateur du numéro de canal du capteur.  
WAVE : Activer/désactiver manuellement DCF.
50. Réception du signal
51. Tige de montage (26 mm de diamètre)
52. Base de montage

## Caractéristiques

|                                              |                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Commandes de l'horloge :                     | Signal radio DCF77                                        |
| Format de l'heure :                          | 12/24 h                                                   |
| Température ambiante :                       | De 0 °C à 50 °C, 0,1 °C de résolution                     |
| Température extérieure :                     | De -40 °C à 60 °C, 0,1 °C de résolution                   |
| Précision de mesure de la température :      | ±1 °C pour une plage de 20 °C à 24 °C                     |
|                                              | ±2 °C pour une plage de 0 °C à 20 °C de 24 °C à 40 °C     |
|                                              | ±3 °C pour une plage de -20 °C à 0 °C et de 40 °C à 50 °C |
| Taux d'humidité intérieur et extérieur :     | 25 à 90 % HR, 1 % de résolution                           |
| Précision de la mesure du taux d'humidité :  | 5 %                                                       |
| Plage de mesure de pression barométrique :   | De 850 hPa à 1050 hPa                                     |
| Plage de mesure du capteur de vent :         | De 0 à 127,5 km/h                                         |
| Plage de mesure du capteur de pluviométrie : | De 0 à 2,999 mm                                           |
| Portée du signal radio :                     | Jusqu'à 50 m en vue libre                                 |
| Capteurs connectés :                         | Max. 3 capteurs de température/taux d'humidité/vent       |
|                                              | Max. 1 capteur de pluviométrie                            |

## Alimentation

|                                             |                                                                           |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Unité principale                            | 3 piles AAA (non incluses) et adaptateur CA 230 V/CC 5 V, 300 mA (inclus) |
| Capteur de pluviométrie                     | 2 piles AA (non incluses)                                                 |
| Capteur de température/taux d'humidité/vent | 4 piles AA (non incluses)                                                 |

## Les boutons



Bouton Mode



Bouton  
Réglage



Bouton Horloge



Bouton Canal



Boutons Haut/Bas



## Installation

### Alimentation et piles

Branchez l'adaptateur secteur dans l'unité principale et insérez les piles (3 piles AAA de 1,5 V). Continuez en insérant les piles dans le capteur sans fil de température/taux d'humidité/vent (4 piles AA de 1,5 V) et le capteur sans fil de pluviomètre (2 piles AA de 1,5 V). Le compartiment à piles du capteur de pluviométrie est verrouillé par des vis. Il vous faudra donc disposer d'un tournevis approprié. Les niveaux de batterie faibles seront indiqués sur l'écran (voir 15, 32 et 38).

---

## Rétroéclairage

L'unité principale dispose d'une fonction de rétroéclairage. Si vous appuyez sur le bouton Snooze/Lumière (1), l'écran s'allumera pendant 5 secondes. Lorsque l'unité principale est alimentée par l'adaptateur secteur, le rétroéclairage reste toujours allumé. Vous pouvez réduire la luminosité de l'écran en deux étapes en appuyant sur le bouton Snooze/Lumière. Une troisième pression met l'écran en mode veille.

## Connexion des unités

Placez toutes les unités les unes à côté des autres. L'unité principale détectera automatiquement les signaux des capteurs, généralement dans les 3 minutes. Si l'unité principale ne détecte pas les signaux, maintenez le bouton Canal sur l'écran de l'unité principale enfoncé pour répéter la recherche, ou maintenez le bouton TX (49) du capteur de température/taux d'humidité/vent enfoncé. Le bouton TX se trouve sous le couvercle du compartiment à piles.

## Positionnement des capteurs

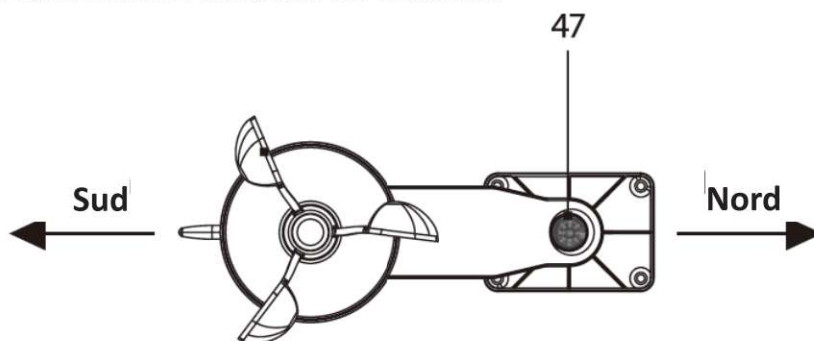
Pour garantir des mesures correctes, le capteur de température/taux d'humidité/vent et le capteur de pluviométrie doivent être placés à au moins 1,5 m au-dessus du sol sur une surface horizontale sans bâtiments ni structures à proximité.

## Montage

Les deux capteurs doivent être solidement fixés pour éviter qu'ils ne puisse tomber et être endommagés. Ne placez pas les capteurs sur des objets métalliques car cela réduirait leur portée de transmission.

Pour assembler et monter le capteur de température/taux d'humidité/vent, commencez par visser la base de montage (52) sur une surface plane. Placez la tige de montage (50) dans la base et fixez-la avec deux vis. Placez le capteur de température/taux d'humidité/vent sur le dessus de la tige. Avant de le fixer, vérifiez la libre circulation du vent de tous les côtés autour du capteur de vent. Vérifiez que les coupelles et l'indicateur de direction (48) utilisés pour mesurer la vitesse et la direction du vent peuvent tourner librement.

**Important.** Pour vous assurer que la direction du vent est mesurée correctement, il est important d'installer le capteur de température/taux d'humidité/vent dans le sens nord-sud en utilisant la boussole intégrée (47). La partie avec les coupelles et l'indicateur de direction du vent doit faire face au sud. Voir l'illustration.



Après avoir aligné le capteur de température/taux d'humidité/vent dans la direction nord-sud, fixez le capteur à la tige de montage avec deux vis. Enfin, montez le capteur de pluviométrie en le vissant sur une surface appropriée et placez la grille (45) dans le capteur.

## Prévision météorologique

La station météorologique commencera un processus d'apprentissage de 14 jours une fois allumée et configurée. Ce processus d'apprentissage est nécessaire pour que la station météorologique soit en mesure de réaliser des prévisions météorologiques. L'écran affichera « LEARNING ... » en haut de l'écran pendant cette période.

---

## Changement de canal et connexion de capteurs supplémentaires

1. Appuyez plusieurs fois sur le bouton Canal sur l'écran principal pour sélectionner le canal 1, 2 ou 3 souhaité pour le capteur. Appuyez ensuite sur le bouton Canal et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'icône commence à clignoter.
2. Retirez le couvercle du compartiment à piles du capteur de température/taux d'humidité/vent et réglez le commutateur du capteur sur le canal correspondant que vous venez de sélectionner. Les données du capteur seront chargées dans les 3 minutes. Si vous appuyez sur le bouton Canal jusqu'à ce que le symbole de cycle s'affiche, les données des trois capteurs seront affichées automatiquement, capteur par capteur.
3. Si le signal du capteur n'est pas trouvé, retirez les piles et recommencez, ou appuyez sur le bouton TX (49) pour effectuer une réinitialisation.

## Horloge radio-pilotée (DCF77)

Lorsqu'elle est allumée pour la première fois, la station météorologique lance automatiquement une recherche de signal DCF pour le réglage de l'heure. Si aucun signal n'est trouvé, la recherche s'arrête et vous devrez procéder manuellement au réglage de l'heure. La réception du signal par la station peut nécessiter un certain temps. L'unité principale effectuera une mise à jour du signal DCF toutes les nuits à 1 h, 2 h et 3 h. Remarque ! L'unité principale ne reçoit le signal DCF77 que sur le canal 1. Par conséquent, assurez-vous qu'au moins un des capteurs soit sur le canal 1.

Vous pouvez également activer manuellement la recherche du signal DCF. Appuyez sur le bouton en forme de vague située dans le compartiment à piles du capteur de température/taux d'humidité/vent et maintenez-le enfoncé pour lancer une recherche. Pour arrêter la recherche, appuyez à nouveau longuement sur le bouton en forme de vague.

## Réglage de l'heure, de la date et des prévisions

Appuyez sur le bouton Mode sur l'écran, puis maintenez le bouton Réglages enfoncé pendant 3 secondes pour entrer en mode de réglage de l'heure. La valeur actuelle commence à clignoter. Les valeurs sont modifiées dans l'ordre suivant : fuseau horaire > langue > année > ordre mois/jour > mois > jour > 12/24 h > heures > minutes > secondes > quitter. Modifiez les valeurs avec les boutons Haut/Bas, confirmez et passez à la valeur suivante avec le bouton Réglages.

## Réglages et fonctionnalités de l'alarme

Appuyez sur le bouton Horloge sur l'écran pour sélectionner l'une des deux alarmes. Celle-ci sera indiquée sur l'écran comme AL1 ou AL2. Les deux alarmes peuvent être actives en même temps. Pour régler les alarmes, appuyez deux fois sur le bouton Mode, puis maintenez le bouton Réglages enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que la valeur de l'heure commence à clignoter. Modifiez les valeurs avec les boutons Haut/Bas et confirmez avec le bouton Réglages.

Lorsque l'alarme est déclenchée, l'écran s'allume et l'alarme retentit pendant trois minutes avant de s'éteindre. Appuyez sur le bouton Snooze/Lumière situé sur le dessus de l'unité de base pour répéter l'alarme après 5 minutes. Appuyez sur n'importe quel autre bouton pour désactiver l'alarme pour la journée.

## Réglage de l'altitude et de la pression atmosphérique

La station météorologique indique la pression atmosphérique en hPa ou en Hg et conserve un historique des lectures de pression des 12 dernières heures. Pour obtenir des calculs plus précis des valeurs de pression, vous devez définir manuellement l'altitude du lieu où la station météorologique est installée :

1. Appuyez 3 fois sur le bouton Mode sur l'écran.
2. Appuyez et maintenez le bouton Réglages enfoncé pendant 3 secondes et à l'aide des boutons fléchés, réglez l'altitude de -90 m à +1 990 m (par incréments de 10 m).
3. Appuyez sur le bouton Mode pour basculer entre les unités M/hPa et Pi/poHg.
4. Appuyez sur le bouton Réglages pour quitter.

## Réglage de l'unité pour la mesure des précipitations

1. Appuyez 5 fois sur le bouton Mode, puis maintenez le bouton Réglages enfoncé pendant 3 secondes.
2. Utilisez les flèches Haut et Bas pour définir mm ou pouces comme unité.
3. Appuyez sur le bouton Réglages pour quitter.

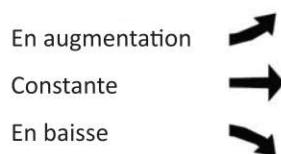
## Réglage de l'unité pour la lecture de la vitesse du vent

1. Appuyez 6 fois sur le bouton Mode, puis maintenez le bouton Réglages enfoncé pendant 3 secondes.
2. Utilisez les flèches Haut et Bas pour définir km/h ou mph comme unité.
3. Appuyez sur le bouton Réglages pour quitter.

## Alerte de température

La station météorologique peut vous alerter des changements de température à l'intérieur et à l'extérieur. Pour modifier les paramètres d'alerte, appuyez 4 fois sur le bouton Mode sur l'écran, puis maintenez le bouton Réglages enfoncé pendant 3 secondes. La modification des paramètres s'effectue avec le bouton Réglages dans l'ordre suivant : Alarme basse température extérieure > Alarme niveau bas extérieur activée/désactivée > Température extérieure haute > Alarme niveau haut extérieur activée/désactivée > Température intérieure basse > Alarme niveau bas intérieur activée/désactivée > Température élevée intérieur > Alarme de température intérieure activée/désactivée. Modifiez les valeurs avec les boutons Haut/Bas.

## Tendances de température, de taux d'humidité et de pression



## Phases lunaires

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                   | 2                                                                                   | 3                                                                                   | 4                                                                                   | 5                                                                                   | 6                                                                                     | 7                                                                                     | 8                                                                                     |

1. Nouvelle lune
2. Premier croissant
3. Premier quartier
4. Gibbeuse croissante
5. Pleine lune
6. Gibbeuse décroissante
7. Dernier quartier
8. Dernier croissant

Remarque : Entre 18h et 06h, l'icône de la lune sera entourée d'étoiles.

## Mémoire des températures min/max

La station météorologique enregistre les lectures de température et de taux d'humidité min/max pour chaque jour et

supprime les valeurs à minuit. Appuyez une fois sur le bouton Haut pour afficher les valeurs maximales et appuyez à nouveau dessus pour afficher les valeurs minimales. Une troisième pression vous ramène à l’affichage standard.

## Affichage et suppression des valeurs mesurées par le capteur de pluviométrie

Appuyer plusieurs fois sur le bouton Bas pour afficher les valeurs de précipitations mesurées au cours de différentes périodes dans l’ordre suivant :

Accumulées

Aujourd’hui

Dernière heure

Hier

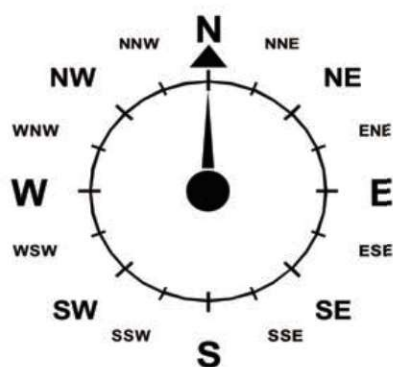
Cette semaine

**Remarque :** Pour supprimer la valeur affichée, appuyez sur le bouton Bas et maintenez-le enfoncé.

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FR                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                       |
| Nom ou marque commerciale du fabricant, numéro d’enregistrement au registre du commerce et adresse | Xiamen Innov Electronics.Tech Co.,Ltd.<br>1F/3F-5F, BLDG 5, No.943 Tonglong 2nd RD, Torch Hi-Tech Industrial Zone,<br>Xiang'an, 361100 Xiamen,Fujian,PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA<br>91350200568403208H |
| Identifiant du modèle                                                                              | IVP0500-0300WG                                                                                                                                                                                        |
| Tension en entrée                                                                                  | 100-240VAC                                                                                                                                                                                            |
| Fréquence alternative en entrée                                                                    | 50/60HZ                                                                                                                                                                                               |
| Tension en sortie                                                                                  | 5VDC                                                                                                                                                                                                  |
| Courant en sortie                                                                                  | 300mA                                                                                                                                                                                                 |
| Puissance                                                                                          | 1.5W                                                                                                                                                                                                  |
| Rendement moyen en mode actif                                                                      | ≥70%                                                                                                                                                                                                  |
| Rendement à faible charge (10 %)                                                                   | ≥65%                                                                                                                                                                                                  |
| Consommation électrique sans charge                                                                | ≤ 0.1 W                                                                                                                                                                                               |

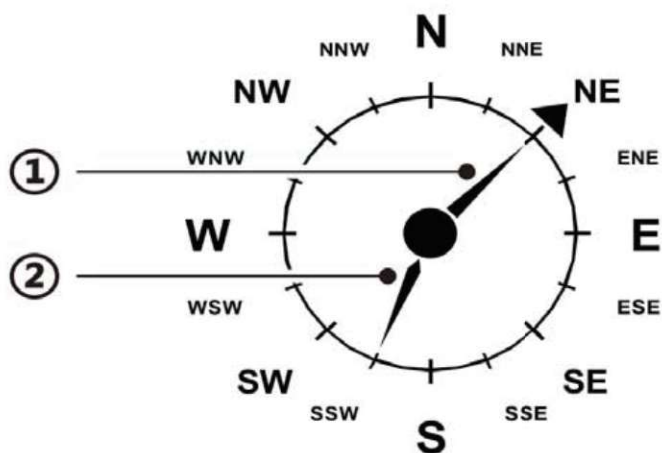
# Indication de la flèche de vitesse du vent

—. La direction de la vitesse du vent à la mise sous tension est affichée comme suit :



二. Lorsque la station météorologique reçoit le vent, il s'affiche comme suit

1. La flèche indique la direction actuelle du vent
2. Sans la flèche, la direction du vent pour la dernière fois.



Remarque - Tous les produits sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Ce document est établi sous toute réserve d'erreur et d'omission.

TOUS DROITS RÉSERVÉS, COPYRIGHT DENVER A/S



Les équipements électriques et électroniques et les piles ou batteries qu'ils renferment contiennent des matériaux, composants et substances qui peuvent nuire à votre santé et à l'environnement si ces déchets (appareils électriques et électroniques ainsi que piles et batteries) ne sont pas traités de façon appropriée.

Les équipements électriques et électroniques, ainsi que les piles et batteries, sont marqués du symbole d'une poubelle barrée, comme illustré ci-dessus. Ce symbole indique que les appareils électriques et électroniques et les piles et batteries doivent être triés et jetés séparément des ordures ménagères.

En tant qu'utilisateur final, il est important que vous jetiez les piles et batteries usagées dans des centres de collecte appropriés. En mettant au rebut les piles et batteries afin qu'elles soient recyclées conformément à la réglementation, vous contribuez à préserver l'environnement.

Toutes les municipalités disposent de points de collecte dans lesquels les appareils électriques et électroniques ainsi que les piles et batteries peuvent être déposés sans frais en vue de leur recyclage, ou offrent des services de ramassage des déchets. Vous pouvez obtenir des informations supplémentaires auprès des services de votre municipalité.

Par la présente, WS-650 est conforme à la directive 2014/53/EU. Denver A/S déclare que l'équipement radioélectrique du type Le texte intégral de la déclaration de conformité RED est disponible à l'adresse Internet suivante : [denver.eu](http://denver.eu), et cliquez sur l'icône de recherche située en haut de la page. Numéro de modèle : WS-650. Entrez dans la page produit, la directive RED se trouve dans Téléchargements/Autres téléchargements.

Les informations relatives à la consommation électrique en mode veille/arrêt et à la gestion de l'énergie des produits conformes au règlement (UE) 2023/826 de la Commission sont disponibles à l'adresse Internet suivante : [denver.eu](http://denver.eu). Cliquez ensuite sur l'icône de recherche en haut de la page d'accueil. Saisissez le numéro de modèle : WS-650 et accédez à la page.

Plage de fréquences de fonctionnement : 433.05MHz-434.79MHz

Puissance de sortie RF maximale : 10mW

DENVER A/S  
Omega 5A, Soeften  
DK-8382 Hinnerup  
Danemark  
[www.denver.eu](http://www.denver.eu)  
[www.facebook.com/denver.eu](https://www.facebook.com/denver.eu)

# Contact

**Main contact point: [contact.hq@denver.eu](mailto:contact.hq@denver.eu)**

## Nordics

**Headquarter**  
Denver A/S  
Omega 5A, Soefte  
DK-8382 Hinnerup  
Denmark

Phone: **+45 86 22 61 00**  
(Push "1" for support)

E-Mail  
For technical questions, please write to:  
**[support.hq@denver.eu](mailto:support.hq@denver.eu)**

For all other questions please write to:  
**[contact.hq@denver.eu](mailto:contact.hq@denver.eu)**

---

## Benelux

**DENVER BENELUX B.V.**  
Barwoutswaarder 13C+D  
3449 HE Woerden  
The Netherlands

Phone: **0900-3437623**  
E-Mail: **[support.nl@denver.eu](mailto:support.nl@denver.eu)**

---

## Spain/Portugal

**DENVER SPAIN S.A**  
Ronda Augustes y Louis Lumiere, n° 23 – nave 16  
Parque Tecnológico  
46980 PATERNA  
Valencia (Spain)

**Spain**  
Phone: **+34 960 046 883**  
Mail: **[support.es@denver.eu](mailto:support.es@denver.eu)**

**Portugal:**  
Phone: **+35 1255 240 294**  
E-Mail: **[denver.service@satfiel.com](mailto:denver.service@satfiel.com)**

## Germany

**Denver Germany GmbH Service**  
Service Center  
Max-Emanuel-Str. 4  
94036 Passau

Phone: **+49 851 379 369 40**

E-Mail  
**[support.de@denver.eu](mailto:support.de@denver.eu)**

Monday - Thursday 09:00 - 16:30  
Friday 09:00 - 14:00

---

## Austria

Lurf Premium Service GmbH  
Deutschstrasse 1  
1230 Wien

Phone: **+43 1 904 3085**  
E-Mail: **[denver@lurfservice.at](mailto:denver@lurfservice.at)**

---

## Poland

**LetMeRepair Poland sp. z o.o.**

ul. Częstochowska 140  
62-800 Kalisz

Phone: **62 75 38 092**  
E-Mail: **[denver-service@letmerepair.pl](mailto:denver-service@letmerepair.pl)**

Godziny pracy: 8 – 18 (poniedziałek – piątek)

---

If your country is not listed above,  
please write an email to  
**[contact.hq@denver.eu](mailto:contact.hq@denver.eu)**



Denver A/S  
Omega 5A, Soefte  
DK-8382 Hinnerup  
Denmark

[denver.eu](http://denver.eu)  
[facebook.com/denver.eu](https://facebook.com/denver.eu)

