

---

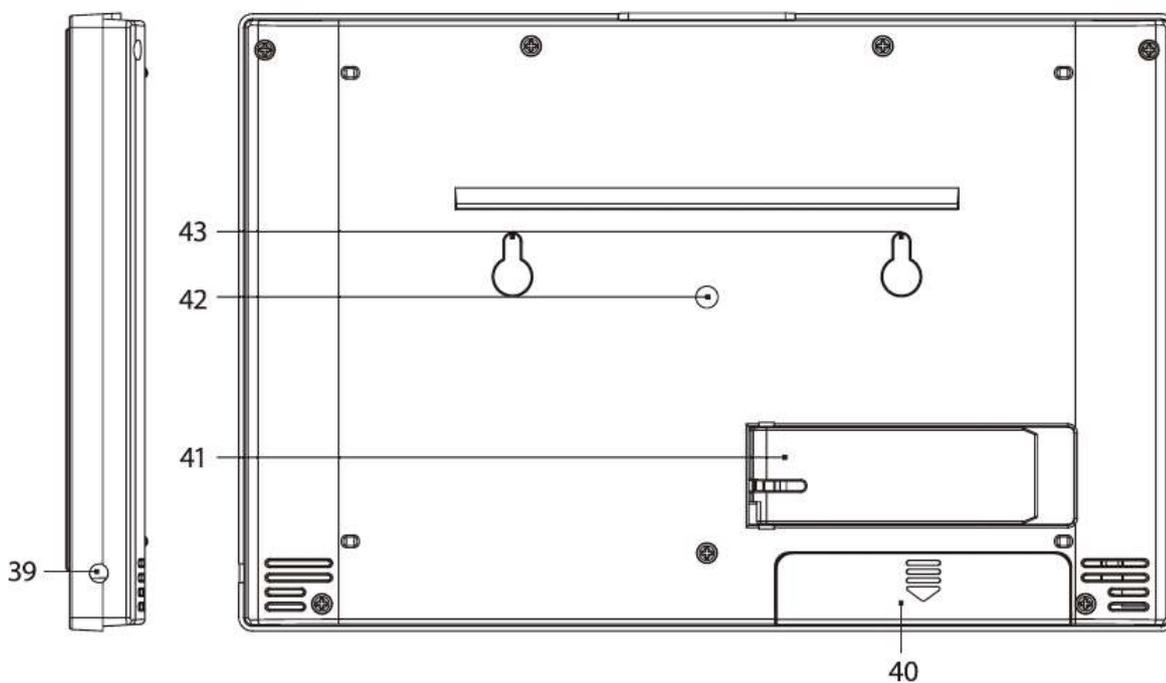
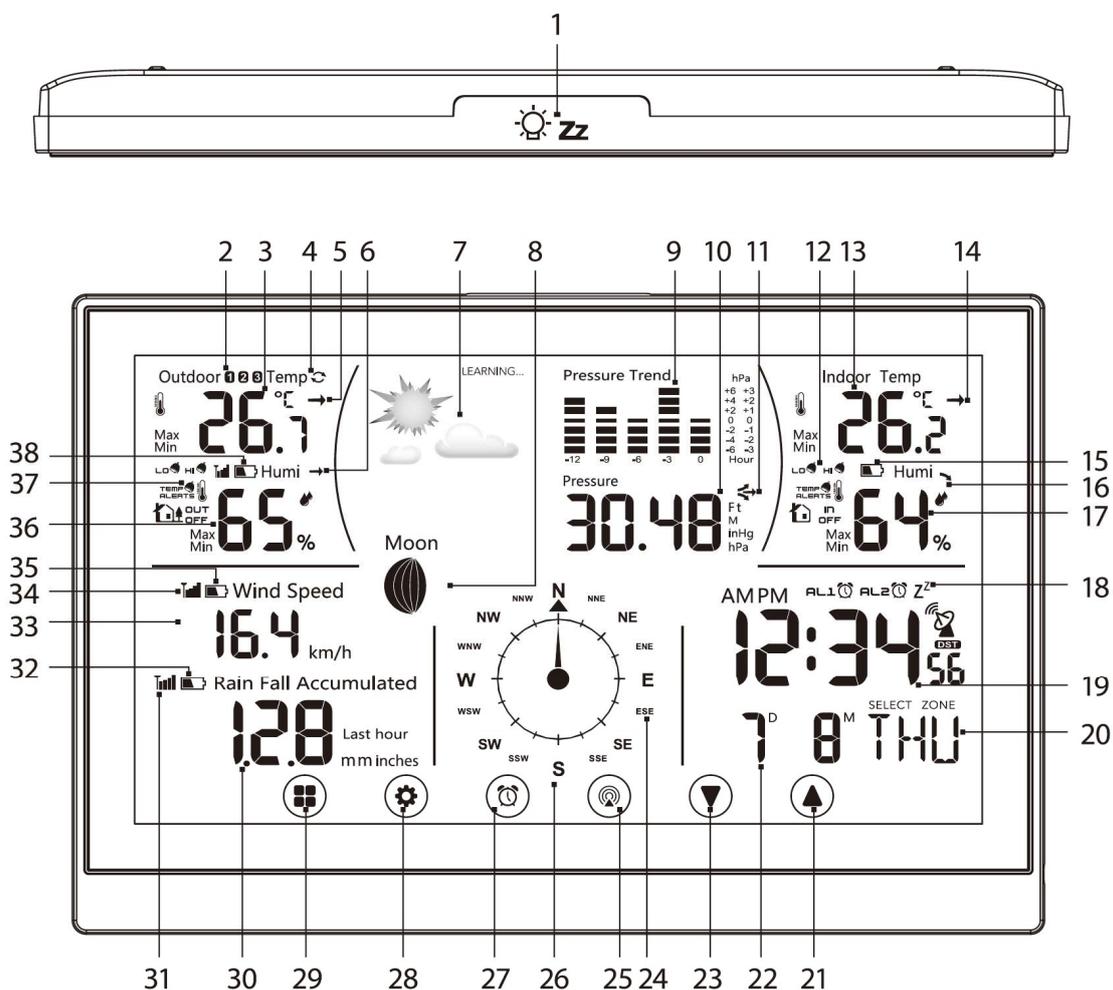
## Información sobre seguridad

Lea detenidamente estas instrucciones de seguridad antes de usar el producto por primera vez y guarde las instrucciones como referencia futura.

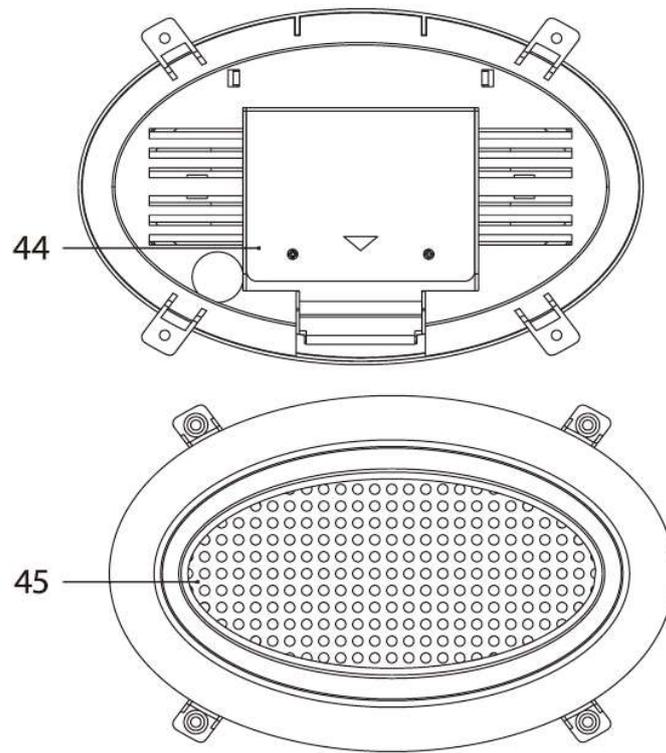
1. Este producto no es un juguete. Manténgalo fuera del alcance de los niños.
2. Guarde el producto y las pilas fuera del alcance de los niños y mascotas para evitar que las mastiquen o las traguen.
3. Nunca use pilas antiguas y nuevas o diferentes tipos de pilas juntas. Retire las pilas cuando no vaya a usar el Sistema durante un periodo prolongado de tiempo. Compruebe la polaridad (+/-) de las pilas cuando las inserte en el producto. Una colocación incorrecta puede causar una explosión.
4. Temperatura operativa del producto: Unidad principal:  $0^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$  / Sensor:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$  y la temperatura de almacenamiento es de  $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ . Una temperatura superior o inferior a esta puede afectar al funcionamiento.
5. Nunca abra el producto. Tocar las partes electrónicas del interior puede provocar una descarga eléctrica. Las reparaciones o el mantenimiento debe realizarlo únicamente personal cualificado.
6. ¡No la exponga al calor, agua, humedad o luz solar directa!
7. La unidad no es impermeable. Si entra en la unidad agua o un objeto extraño, se puede provocar que haya un incendio o una descarga eléctrica. Si entra en la unidad agua o un objeto extraño, detenga su uso inmediatamente.
8. No use accesorios no originales con el producto ya que esto puede provocar una funcionalidad anormal del producto.

# Vista general

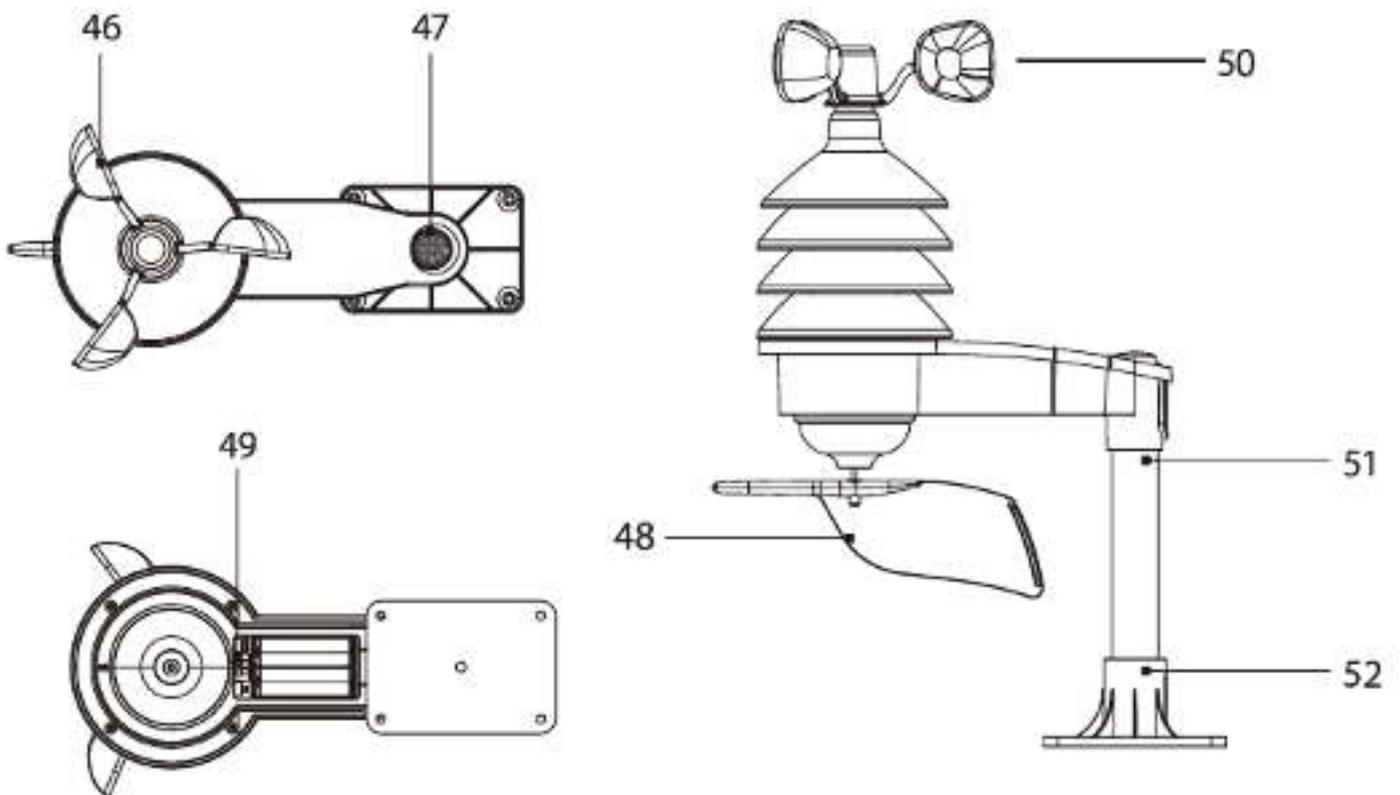
## Unidad principal



## Sensor del indicador de lluvia



## Sensor de temperatura / humedad / viento



---

## Unidad principal

1. Botón de retardo / luz
2. Número de los sensores de temperatura / humedad / viento 1 / 2 / 3
3. Temperatura exterior
4. Cambio por los datos de los sensores conectados
5. Tendencia de temperatura exterior
6. Tendencia de humedad exterior
7. Previsión meteorológica
8. Fase lunar
9. Historial de presión
10. Valor de la presión
11. Tendencia de presión
12. Alerta de temperatura interior
13. Temperatura interior
14. Tendencia de temperatura interior
15. Pilas de la estación baja
16. Tendencia de humedad interior
17. Humedad interior
18. Alarma No.1 / No.2
19. Recepción de la señal horaria DCF, hora de ahorro diurno (DST)
20. Día de la semana
21. Botón ARRIBA: avanza en los ajustes. Memoria de temperatura y humedad máximas / mínimas.
22. Fecha
23. Botón ABAJO: retrocede en los ajustes.
24. Indicador de la dirección del viento
25. Botón CANAL: busca la señal del sensor o del interruptor mediante la información de los sensores conectados.
26. Dirección del viento: S - sur, W- oeste, N- norte, E- este
27. Botón ALARMA: activación / desactivación de la alarma
28. Botón FIJAR: cambia entre los ajustes de función de °C / °F.

29. Botón MODO: cambia al modo pantalla.
30. Datos del sensor de precipitación
31. Señal del sensor de precipitación
32. Pilas bajas en el sensor de precipitación
33. Velocidad del viento
34. Señal del sensor de temperatura / humedad / viento
35. Pilas bajas en el sensor de temperatura / humedad / viento
36. Humedad exterior
37. Alerta de temperatura exterior
38. Pilas bajas en el sensor de temperatura / humedad / viento
39. Toma del adaptador de alimentación
40. Compartimento de las pilas
41. Soporte
42. Altavoz de la alarma
43. Agujeros de montaje

## Sensor del indicador de lluvia

44. Sensor de la pila del indicador de lluvia
45. Rejilla del sensor del indicador de lluvia

## Sensor de temperatura / humedad / viento

46. Copas del sensor de viento
47. Brújula
48. Pala de dirección del viento
49. Compartimento de las pilas del sensor de temperatura / humedad / viento.

Botones: TX: envía la señal del sensor a la estación.

1/2/3: cambia el número del canal del sensor.

ONDA: activa / desactiva manualmente el DCF.

50. Recepción de la señal
51. Varilla de montaje (26 mm de diámetro)
52. Base de montaje

## Especificaciones

Control del reloj:	Señal de radio DCF77
Formato horario:	12/24 h
Temperatura interior:	0°C a 50°C, resolución de 0.1°C
Temperatura exterior:	-40°C a 60°C, resolución de 0.1°C
Precisión de la medición de temperatura:	±1°C para la gama de 20°C hasta 24°C ±2°C para la gama de 0°C hasta 20°C y 24°C hasta 40°C ±3°C para la gama de -20°C hasta 0°C y 40°C hasta 50°C
Humedad interior y exterior:	25-90% RH, resolución de 1%
Precisión de la medición de humedad:	5%
Alcance de la medición de la presión barométrica:	850 hPa a 1050 hPa
Alcance de la medición del sensor de viento:	0 a 127.5km/h
Alcance de la medición del sensor del indicador de lluvia:	0 a 2.999 mm
Alcance de la señal de radio:	Hasta 50 m en campo abierto
Sensores conectados:	Máx. de 3 sensores de temperatura / humedad / viento Máx. 1 sensor del indicador de lluvia

## Alimentación

Unidad principal	3 pilas AAA (no incluidas) y un adaptador CA 230 V / CC 5 V, 300 mA (incluido)
Sensor del indicador de lluvia	2 pilas AA (no incluidas)
Sensor de temperatura / humedad / viento	4 pilas AA (no incluidas)

## Los botones



Botón Modo



Botón FIJAR



Botón del reloj



Botón canal



Botones Arriba / Abajo



## Instalación

### Alimentación y pilas

Conecte el adaptador de alimentación en la unidad principal e inserte las pilas (3x 1.5V AAA). Continúe insertado pilas en el sensor inalámbrico de temperatura / humedad / viento (4x 1,5V AA) y en el sensor del indicador inalámbrico de lluvia (2x 1,5V AA). El compartimento de las pilas del sensor del indicador de lluvia está protegido por tornillos, así que es necesario un destornillador adecuado. Los niveles de batería baja se indicarán en la pantalla (véase 15, 32 y 38).

## Retroiluminación

La unidad principal dispone de una función de retroiluminación. Si pulsa el botón retardo / luz (1), la pantalla se ilumina durante 5 segundos. Cuando la unidad principal se alimenta mediante el adaptador de alimentación, la retroiluminación está conectada constantemente. Puede bajar el brillo de la pantalla en dos pasos pulsando el botón retardo / luz. Una tercera pulsación coloca la pantalla en modo en espera.

## Conexión de las unidades

Coloque todas las unidades cerca. La unidad principal detectará automáticamente las señales de los sensores, normalmente en 3 minutos. Si la unidad principal no detecta las señales, mantenga pulsado el botón canal en la pantalla de la unidad principal para repetir la búsqueda o mantenga pulsado el botón TX (49) en el sensor de temperatura / humedad / viento. Puede encontrar el botón TX bajo la cubierta de las pilas.

## Colocación de los sensores

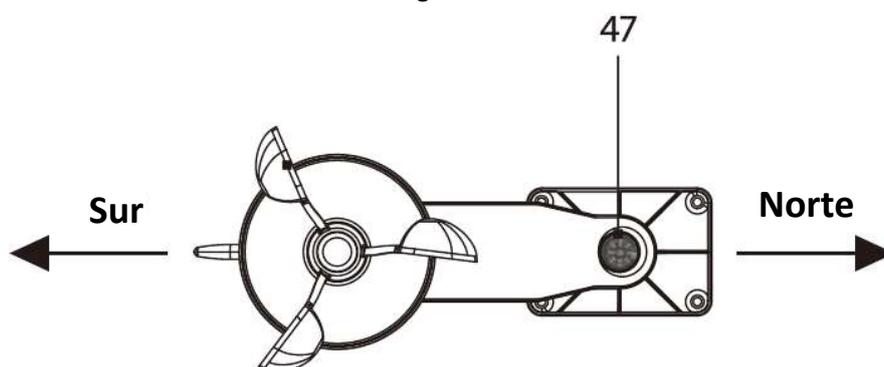
Para asegurar las mediciones correctas, el sensor de temperatura / humedad / viento y el sensor del indicador de lluvia deben estar colocados a al menos 1.5 m sobre el suelo en una superficie horizontal sin edificios o estructuras cerca.

## Montaje

Ambos sensores deben estar fijados con fuerza para evitar que caigan y se dañen. No coloque los sensores sobre objetos metálicos ya que esto reducirá su alcance de transmisión.

Para unir y montar el sensor de temperatura / humedad / viento, empiece por atornillar la base de montaje (52) sobre una superficie nivelada. Coloque la varilla de montaje (50) en la base y apriétela con dos tornillos. Coloque el sensor de temperatura / humedad / viento sobre la parte superior de la varilla. Antes de apretarlo, asegúrese de que el viento puede fluir libremente alrededor del sensor de viento desde todos los lados. Compruebe que las copas de viento y las palas de viento (48) para medir la velocidad del viento pueden girar libremente.

**Importante.** Para asegurarse de que la dirección del viento se mide de forma correcta, es importante que instale el sensor de temperatura / humedad / viento en dirección norte - sur usando la brújula integrada (47). La parte con las copas de viento y la pala de la dirección del viento deben dar al sur. Véase la imagen.



Cuando haya alineado el sensor de temperatura / humedad / viento en dirección norte -sur, fije el sensor a la varilla de montaje con dos tornillos. Por último, monte el sensor del indicador de lluvia atornillándolo a una superficie adecuada y coloque la rejilla (45) en el sensor.

## Previsión meteorológica

La estación meteorológica iniciará un proceso de aprendizaje de 14 días una vez que se encienda y se configure. Este proceso de aprendizaje es necesario para que la estación meteorológica pueda hacer previsiones meteorológicas. La pantalla mostrará "APRENDIENDO..." en la parte superior de la pantalla durante este tiempo.

---

## Cambio de canal y conexión de sensores adicionales

1. Pulse el botón canal en la pantalla de la unidad principal de forma reiterada para seleccionar el canal que desee 1, 2 o 3 para el sensor. Posteriormente, mantenga pulsado el botón canal hasta que el icono empiece a parpadear.
2. Retire la cubierta de las pilas del sensor de temperatura / humedad / viento y fije el interruptor del sensor en el canal correspondiente que haya seleccionado. Los datos del sensor se cargarán en 3 minutos. Si pulsa el botón canal hasta que aparezca el símbolo de cambio, se mostrarán los datos de los tres sensores de forma automática, sensor por sensor.
3. Si no se encuentra la señal del sensor, retire las pilas y vuelva a proceder o pulse el botón TX (49) para reiniciarlo.

## Reloj controlado por radio (DCF77)

Cuando se enciende por primera vez, la estación meteorológica empieza automáticamente a buscar una señal DCF para la configuración horaria. Si no se encuentra ninguna señal, se detiene la búsqueda y es necesario que configure la hora manualmente. Puede que tarde cierto tiempo para que la estación reciba la señal. La unidad principal actualizará la señal DCF cada noche a la 1, 2 y 3 en punto. Nota! La unidad principal solo recibe la señal DCF77 en el canal 1. Por lo tanto, asegúrese de que hay al menos un sensor en el canal 1.

Asimismo puede activar una búsqueda de la señal DCF manualmente. Mantenga pulsado el botón onda situado en el compartimento de las pilas del sensor de temperatura / humedad / viento para iniciar la búsqueda. Para finalizar la búsqueda, vuelva a pulsar durante un periodo prolongado de tiempo el botón onda.

## Configuración de hora, fecha y previsión

Pulse el botón modo en la pantalla; posteriormente, mantenga pulsado el botón fijar durante 3 segundos para entrar en el modo de configuración de hora. El valor actual empieza a parpadear. Los valores se cambian en este orden: zona horaria > idioma > año > orden mes/día > mes > día > 12/24 horas > hora > minuto > segundo > salir. Cambie los valores con los botones arriba / abajo y confírmelo y muévase al siguiente valor con el botón fijar.

## Configuración y propiedades de la alarma

Pulse el botón reloj en la pantalla para seleccionar una de las dos alarmas de la pantalla, indicadas con AL1 o AL 2. Ambas alarmas pueden estar activas al mismo tiempo. Para configurar las alarmas, pulse el botón modo dos veces y mantenga pulsado el botón fijar durante 3 segundos hasta que el valor de la hora empiece a parpadear. Cambie los valores con los botones arriba / abajo y confírmelo con el botón fijar.

Cuando se active la alarma, la pantalla se ilumina y la alarma suena durante tres minutos antes de que se apague. Pulse el botón retardo / luz situado en la parte superior de la base de la unidad para retrasar la alarma durante 5 minutos. Pulse cualquier otro botón para apagar la alarma durante el día.

## Configuración de altitud y presión atmosférica

La estación meteorológica muestra la presión atmosférica en hPa o en Hg y mantiene un historial de las lecturas de presión durante las últimas 12 horas. Para conseguir cálculos más precisos de los valores de presión debe configurar manualmente la altitud del lugar donde se usa la estación meteorológica:

1. pulse el botón modo de la pantalla 3 veces.
2. Mantenga pulsado el botón fijar durante 3 segundos y use los botones de flecha para configurar la altitud de -90 m hasta +1,990 m (en incrementos de 10 m).
3. Pulse el botón modo para cambiar entre las unidades M/hpa y Ft/inHg.
4. Pulse el botón fijar para salir de la configuración.

## Configurar la unidad para la precipitación

1. Pulse el botón modo 5 veces y posteriormente pulse el botón fijar durante 3 segundos.
2. Use las flechas arriba y abajo para configurar mm o pulgadas como unidad.
3. Pulse el botón fijar para salir de la configuración.

## Configurar la unidad de la velocidad del viento

1. Pulse el botón modo 6 veces y posteriormente pulse el botón fijar durante 3 segundos.
2. Use las flechas arriba y abajo para configurar km/h o mph como la unidad.
3. Pulse el botón fijar para salir de la configuración.

## Alerta de temperatura

La estación meteorológica puede alertarle de cambios de temperatura interiores y exteriores. Para cambiar la configuración de las alertas, pulse el botón modo en la pantalla 4 veces; posteriormente, mantenga pulsado el botón fijar durante 3 segundos. Cambie la configuración con el botón fijar en el siguiente orden: temperatura exterior baja > alarma de temperatura exterior baja conectada / desconectada > temperatura exterior alta > alarma de temperatura exterior alta conectada / desconectada > alarma de temperatura interior baja conectada > temperatura interior alta > alarma de temperatura interior alta conectada / desconectada. Cambie los valores con los botones arriba / abajo.

## Tendencias de temperatura, humedad y presión

Aumento 

Constante 

Caída 

## Fases lunares

							
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Luna nueva
2. Cuarto creciente
3. Primer cuarto
4. Gibosa creciente
5. Luna llena
6. Gibosa menguante
7. Último cuarto
8. Cuarto menguante

Nota: En el periodo entre 18:00 y 06:00, el icono de la luna estará rodeado de estrellas.

## Memoria de temperatura mín./máx.

La estación meteorológica guarda los ajustes de temperatura y humedad máxima / mínima de cada día y borra los valores a

---

media noche. Pulse una vez el botón arriba para mostrar los valores máximos t vuélvalo a pulsar para mostrar los valores mínimos. Una tercera pulsación le devuelve a la pantalla estándar.

## Mostrar y eliminar los valores medidos desde el sensor del indicador de lluvia

Pulsar el botón abajo de forma reiterada muestra los valores de precipitación medidos en diferentes periodos de tiempo en el siguiente orden:

Acumulado

Hoy

Última hora

Ayer

Esta semana

**Nota:** Para eliminar el valor que se muestra, mantenga pulsado el botón abajo.

ES	
Nombre o marca, número de registro comercial y dirección del fabricante	Xiamen Innore Chongyuan Electronics Co., Ltd No. 943, Tonglong Second Road, Tong'an District, Xiamen,Fujian, <b>91350200568403208H</b>
Identificador de modelo	YT60160
Tensión de entrada	100-240VAC
Frecuencia CA de entrada	50/60HZ
Tensión de salida	5VDC
Corriente de salida	300mA
Potencia de salida	1.5W
Eficacia activa promedio	$\geq 70\%$
Eficiencia con poca carga (10 %)	$\geq 65\%$
Consumo energético sin carga	$\leq 0.1 \text{ W}$

---

Aviso: - Todos los productos pueden estar sujetos a cambios técnicos sin previo aviso. Además, nos reservamos el derecho de corregir errores y omisiones en el manual.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS, COPYRIGHT DENVER A/S



denver.eu



Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales, componentes y sustancias que pueden ser nocivas para su salud y el medioambiente si no se maneja correctamente el material de desecho (equipo eléctrico y electrónico desechado).

Los equipos eléctricos y electrónicos aparecen marcados con un símbolo de cubo de basura tachado; véase arriba. Este símbolo significa que los equipos eléctricos y electrónicos no deben eliminarse con el resto de residuos domésticos, sino que deben eliminarse de forma separada.

Todas las ciudades disponen de puntos de recogida establecidos, donde bien se puede enviar los equipos eléctricos y electrónicos de forma gratuita en las estaciones de reciclaje u otros puntos de reciclaje, o que se le recojan de sus domicilios. Puede obtener información adicional en el departamento técnico de su ciudad.

Por la presente, Denver A/S declara que el tipo de equipo radioeléctrico tipo WS-650 es conforme con la Directiva 2014/53/EU. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: [denver.eu](http://denver.eu) y posteriormente busque el ICONO situado en la línea superior de la página. Escriba el número de modelo: WS-650. Ahora entre en la página del producto y la directiva RED se encuentra bajo descargas/otras descargas.

Rango de funcionamiento del alcance de frecuencia: 433,05MHz – 434,79Mhz

Potencia de salida máxima: 3,21dBm

DENVER A/S

Omega 5A, Soeften

DK-8382 Hinnerup

Dinamarca

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