



**ESTACIÓN METEOROLÓGICA  
CON PREDICCIÓN DEL  
TIEMPO,  
TERMÓMETRO DE INTERIOR  
Y EXTERIOR / HIGRÓMETRO,  
Y RADIORELOJ  
(DCF77)**

**HBR556**

INSTRUCCIONES DE SERVICIO

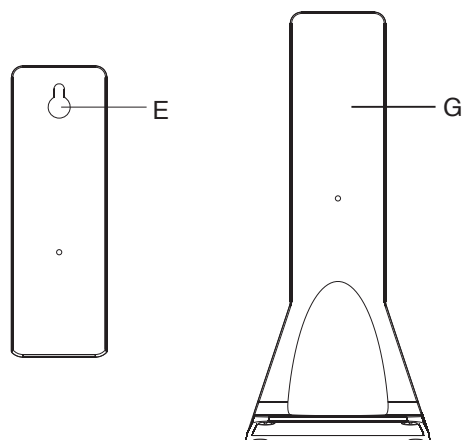
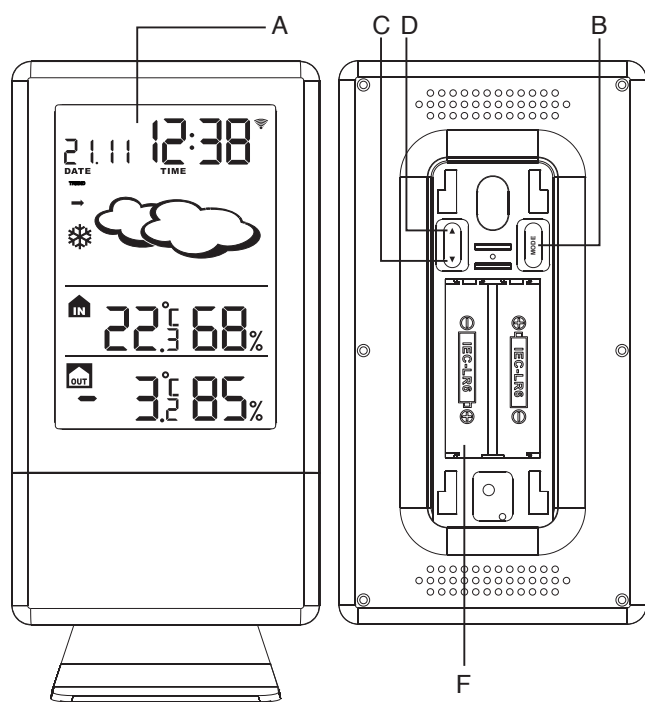
### 1. INTRODUCCIÓN

Le felicitamos por la compra de su estación meteorológica por radio HBR556. El aparato principal le da el pronóstico del tiempo, le indica la temperatura interior y exterior, la humedad del aire así como la hora y la fecha. Los datos sobre el tiempo se reciben desde 1 sensor externo. Gracias a la tecnología 433 MHz aplicada en el aparato no se precisan enlaces por cable entre el sensor exterior y el aparato principal.

El aparato también dispone de un radio reloj. La hora se sincroniza automáticamente con el emisor de señales horarias DCF77. Si el aparato se encuentra fuera del campo receptor de la señal DCF77, tanto la hora como la fecha pueden ajustarse manualmente.

Para realizar una predicción del tiempo confiable, el aparato lleva un barómetro integrado. Por principio, el aparato no se ha de manipular. La tendencia de presión atmosférica de las últimas 24 horas se presenta en forma de gráfica.

IROX TE656NL & TS33C MANUAL (4 SPA)  
SIZE: W93 X H150 (mm)  
BY ROSE KOON 08/06/07



#### A VISOR LCD

Para la lectura cómoda de todos los valores.

#### B TECLA MODE (DORSO)

Ajuste manual hora/fecha (si es necesario).

#### C TECLA DE RETROCESO [ ▼ ] (DORSO)

- Disminuye el valor al hacer los ajustes
- Conecta/desconecta la recepción de la señal de radio
- Busca nuevamente el sensor de temperatura.

#### D TECLA DE AVANCE [ ▲ ] (DORSO)

- Aumenta el valor al hacer los ajustes Mantener presionada : conmutar la indicación presión atmosférica – fecha (presión atmosférica no compensada al nivel del mar).
- Conmutar la unidad indicadora para la indicación de temperatura en grados Celsius (°C) o grados Fahrenheit (°F).

#### E SOPORTE PARA EL COLGADO EN LA PARED

Para colgar a la pared.

#### F COMPARTIMIENTO PARA PILAS

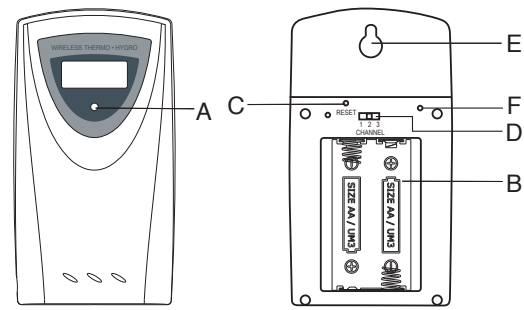
Para colocar dos pilas del tipo UM-3 o “AA” de 1,5 V. Se recomienda el uso de baterías alcalinas o mejores.

#### G SOPORTE EXTRAIBLE

Para la colocación del aparato en sobremesa

53

### CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD EMISORA TERMO/HIGROMÉTRICA HTS33



#### A INDICADOR LED

Intermitente durante el envío de la señal 1 vez brevemente; 2 veces cuando las pilas se están acabando.

#### B COMPARTIMIENTO PARA PILAS

Para colocar dos pilas del tipo UM-3 o “AA” 1,5 V. Se recomienda el uso de pilas alcalinas o mejores.

#### C TECLA DE RETROCESO [RESET]

Retroceso del aparato a los ajustes de fábrica y en caso de cambio de canal.

#### D CANAL EMISOR – CONMUTADOR SELECTOR

Asigna el canal 1, canal 2 ó canal 3 a un sensor.

#### E SOPORTE PARA EL COLGADO EN LA PARED

Para colgar a la pared.

#### F CONMUTADOR °C/°F

Conmutación de la unidad indicadora de la temperatura en grados Celsius (°C) o en grados Fahrenheit (°F)

54

## 2. PUESTA EN MARCHA

### 2a) TENER EN CONSIDERACIÓN ANTES DE UTILIZAR

Observe las instrucciones siguientes para asegurar un servicio óptimo de los aparatos:

- Coloque la unidad receptora y la emisora a 1 metro de distancia entre sí.
- Siga lo indicado en los puntos 2b a 2e y espere hasta que el valor de medición aparezca en el indicador.
- Posteriormente, coloque la unidad de recepción y las unidades emisoras externas dentro del alcance posible de los aparatos, es decir en un entorno de máx. 30 metros.

No olvide que el alcance real de las emisoras depende de los materiales de construcción de los edificios así como de la posición respectiva de la unidad emisora externa y que las influencias externas (diversas emisoras de radio y otras fuentes de perturbación) pueden reducir considerablemente la distancia a mucho menos de 30 metros. En estos casos, recomendamos buscar otras posiciones tanto para el emisor como para el receptor. A veces, es suficiente correrlos un par de centímetros.

Aún cuando las unidades emisoras externas son resistentes a la intemperie, éstas deberían colocarse en lugares protegidos de los rayos de sol, la lluvia o la nieve directos.

### 2b) PREPARACIÓN DE LAS UNIDADES EMISORAS TERMO/HIGROMÉTRICAS EXTERNAS

1. Retire la tapa del compartimiento de pilas.
2. Ajuste el canal deseado con la ayuda del conmutador corredizo. (Importante: hacer el ajuste exclusivamente en canal 1)
3. Coloque 2 pilas (1,5 V, UM-3 o tamaño “AA”) con las polaridades correctas.


55

4. Presione la tecla RESET, (p. ej. con un clip de oficina).
5. Vuelva a atornillar la tapa del compartimiento de pilas.


### 2c) PREPARACIÓN DE LA UNIDAD RECEPTORA

1. Abra cuidadosamente la tapa del compartimiento de pilas.
2. Coloque las 2 pilas (1,5V, UM-3 o tamaño “AA”) con las polaridades correctas.
3. Cierre nuevamente el compartimiento de pilas.

### 2d) INDICADOR DE PILA “VACÍA”

Cuando ha llegado el momento de sustituir las pilas usadas por otras nuevas, se visualiza un símbolo (  ) junto al indicador de la temperatura interior (pilas de la unidad receptora) o junto al indicador de la temperatura exterior (pilas de la unidad emisora).

### 2e) AJUSTE DEL SENSOR EXTERNO – TERMÓMETRO/HIGRÓMETRO







- a. La transmisión de los valores de medición empieza con intervalos de aprox. 45 segundos en el momento en que hay pilas en el sensor exterior. El aparato principal también busca señales (aprox. durante 2 minutos) en el momento en que se han colocado las pilas. Cuando se recibe la señal del sensor exterior, se visualiza en el visor la temperatura exterior y el valor de la humedad del aire.
- b. Si al cabo de 2 minutos no se ha recibido ninguna señal del sensor, en el visor se visualiza (  ). Pulse la tecla [ ▼ ] durante 3 segundos para obligar la búsqueda de señales del sensor externo. De esta forma, usted puede sincronizar la señal de recepción y de emisión entre el sensor externo y el aparato principal. Importante: el sensor externo se ha de colocar en el canal 1.

56

### 3. PREDICCIÓN METEOROLÓGICA

#### 3a) PREDICCIÓN METEOROLÓGICA

A partir de la modificación de la presión atmosférica barométrica, la unidad receptora calcula la evolución del tiempo para las próximas 12-24 horas y lo muestra simbólicamente:

Símbolos en el visor			
Pronóstico	soleado	nubes y claros	nublado
Símbolos en el visor			
Pronóstico	lluvioso	lluvia fuerte	nieve

#### 3b) POR FAVOR, TENGA EN CUENTA LO SIGUIENTE.




- Una vez puesta en marcha la estación meteorológica no es necesario el ajuste de la presión atmosférica actual. El aparato efectúa una predicción meteorológica en las siguientes horas a partir de las modificaciones de la presión atmosférica.
- Cuando la situación climatológica es estable, la predicción es muy difícil. La modificación de los símbolos del tiempo en el visor puede durar más de lo deseado.
- La predicción meteorológica se calcula exclusivamente en virtud de las modificaciones de la presión atmosférica barométrica.
- La probabilidad de acierto de la predicción se encuentra en aprox. el 70% para un entorno de 20 a 30 km.
- Si se visualiza el símbolo "soleado" por la noche significa que no hay nubes. La estación no indica la niebla, dado que ésta puede producirse con diferentes situaciones climatológicas.

57

- Si desea llevarse de viaje la estación, la predicción meteorológica se desajustará condicionada por las diferencias de altura y las modificaciones de la presión atmosférica derivadas de la misma. Habrán de pasar 24 horas antes de que la estación pueda efectuar la predicción meteorológica en su nuevo lugar de residencia. Esto es debido a las relaciones de la presión atmosférica.

#### 3c) INDICADOR DE LA TENDENCIA DE LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA

El indicador para la tendencia de la presión atmosférica en el visor de la predicción climatológica muestra la tendencia de las modificaciones de la presión de aire durante la última hora. Se visualizan tres indicaciones diferentes :

Indicador	TENDENCIA	TENDENCIA	TENDENCIA
			
Tendencia de la presión atmosférica	ascendente	permanente	descendente

Indicación: El valor medido de la presión atmosférica se indica estandarizadamente en "mbar/hPa". La presión es medida localmente y no se puede ajustar al nivel del mar.

#### Alarma de heladas ❄

El símbolo de alarma de heladas aparece en el indicador cuando la temperatura exterior es inferior a los 3°C. (Ésta es averiguada por el sensor externo en el canal 1). El símbolo desaparece nuevamente cuando la temperatura asciende a más de +6°C.

58





### 4. RADIO RELOJ

#### 4a) INDICACIONES PARA LA RECEPCIÓN DE LA SEÑAL DE LA HORA

El aparato está construido de tal forma que se sincroniza automáticamente la hora del calendario en el momento en que se encuentra dentro del alcance de la señal de DCF77. Para tener una buena recepción de la señal de tiempo, no coloque el aparato cerca de objetos metálicos ni eléctricos para mantener el riesgo de perturbaciones lo más reducido posible.

La primera recepción completa de la señal suele durar de 3 a 5 minutos; (dependiendo de la intensidad de la señal de tiempo recibida). La sincronización horaria posterior solamente dura unos segundos.

Si existen problemas de recepción constantes, ajuste el reloj manualmente y espere a la noche. Las posibilidades de tener una buena recepción son mucho mayores por la noche (desde media noche hasta aprox. las 4 h. de la mañana). Una buena recepción por semana es suficiente para que el reloj marche constantemente con precisión.

 (intermitente) - recepción activa	 - última recepción ha sido buena	 - última recepción no ha sido buena o la hora ha sido ajustada manualmente	 Sin símbolo - recepción de radio desconectada
---	--	--	---

59

#### 4b) AJUSTES MANUALES

El aparato ofrece diferentes posibilidades de modificar los ajustes base. Pulse para ello la tecla [MODE] durante 3 segundos para llegar al modo de ajuste. Con cada nueva pulsación de la tecla [MODE] aparece en la indicación una nueva función intermitente a ajustar.

Pulse allí respectivamente una de las teclas [▲] ó [▼]. Ahora, usted puede modificar las funciones siguientes (en esta secuencia, pulse entretanto simplemente la tecla [MODE]):

- año
- calendario (mes – día – formato de indicación) (Day/Month o Month/Day)
- formato de hora 24 h ó 12 h
- hora (horas – minutos)

#### 4c) Desconexión permanente de la recepción de radio

Usted tiene la posibilidad de conectar o desconectar la recepción de radio y de hacer funcionar el aparato con reloj de cuarzo normal. Pulse durante 3 segundos la tecla [▼] para conectar o desconectar la recepción por radio. Si la recepción por radio está desconectada desaparece el símbolo de recepción (📶) de la indicación.

60

## 5 DATOS TÉCNICOS

### Unidad receptora

Temperatura interior : -5°C a +50°C  
(23°F a +122°F)

Campo de medición humedad relativa del aire : 25% a 95%  
a 25°C (77°F)

Resolución de temperatura : 0,1°C  
0,2°F

Resolución humedad relativa del aire : 1%

### Unidad emisora externa

Campo de medición temperatura exterior : -10°C a +50°C  
(23°F a +122°F)

Resolución temperatura : (0,1°C  
0,2°F)

Frecuencia de transmisión : 433 MHz

Número de canales : 3

Alcance : Máximo 30 m  
(en el campo libre de perturbaciones)

Ciclo de medición : aprox. 43 – 47 segundos

Campo de medición de la humedad relativa del aire : 25% hasta 95%

Resolución de la humedad relativa del aire : 1%

### Abastecimiento energético

Unidad receptora : 2 pilas UM-3 ó  
“AA” 1,5 V

Unidad emisora externas : 2 pilas UM-3 ó  
“AA” 1,5 V

61

### Pesos

Unidad receptora : 231g (sin pilas)

Unidad emisora externa : 62 g (sin pilas)

### Dimensiones

Unidad receptora : 95(L) x 198(H) x  
33,5(A) mm

Unidad emisora externa : 55,5 x 101 x 24 mm

62

## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

1. Proteja el aparato de la humedad, el polvo, los golpes y las temperaturas extremas y límpielo exclusivamente con un paño seco sin disolventes agresivos.
2. No manipule el interior del aparato, en este caso desaparecerá la garantía.
3. Utilice exclusivamente pilas nuevas y no mezcle nunca las pilas viejas y las nuevas.

Por favor, no olvide que las pilas usadas no forman parte de la basura doméstica, sino que se han de entregar a los puntos de recogida previstos.

Importante: En todos los aparatos Irox están compensadas todas las tasas de eliminación en Suiza (vRG) y de la CE (WEEE).

### Preste atención

- Debido a las limitaciones de imprenta, la ilustración de la indicación en estas instrucciones de servicio puede variar de la indicación real. Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

63

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Producto: TE656/HBR556

Este producto responde a las exigencias fundamentales del artículo 3 de la directiva R&TTE 1999/5/CE:

### Consumo eficiente del espectro de frecuencia de radio (Artículo 3.2 de la directiva R&TTE)

Estándar(es) aplicado(s) EN 300 220-1,3:2000

### Compatibilidad electromagnética (Artículo 3.1.b de la directiva R&TTE)

Estándar(es) aplicado(s) EN 301 489-1,3:2000

Estándar(es) aplicado(s) EN 300 339:2000

### Información adicional:

Con esto, el producto es conforme a la directiva de baja tensión 73/23/EWG y a la directiva de conformidad electromagnética 89/336/EWG y lleva el correspondiente distintivo CE.

### Conforme en los países siguientes:

Todos los estados de la UE, Suiza (CH) y (N)

QA MANAGER : H.Y.WANG  
K.S plastic factory  
Guan Lan / Shen Shen / Cina

64