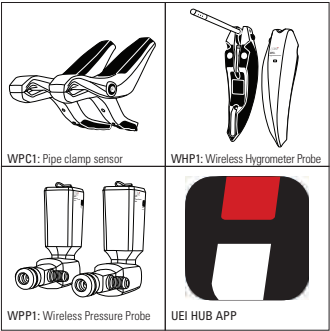


Smart Temperature Split Kit  
Smart Refrigerant Charging Kit  
Smart Refrigerant Complete Kit

INSTRUCTION MANUAL  
ENGLISH



|                                                             |                                                                      |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HUB2</b><br>2 WHP1<br>4 Batteries (AAA)<br>Carrying case | <b>HUB4</b><br>2 WPP1<br>2 WPC1<br>4 Batteries (AA)<br>Carrying case | <b>HUB6</b><br>2 WHP1<br>2 WPP1<br>2 WPC1<br>8 Batteries<br>(4x AA, 4x AAA)<br>Carrying case |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

IMPORTANT SAFETY WARNINGS

- ⚠ **WARNING**  
 Read entire safety notes section regarding potential hazard and proper instructions before using these probes. In this manual the word **"WARNING"** is used to indicate conditions or actions that may pose physical hazards to the user. The word **"CAUTION"** is used to indicate conditions or actions that may damage these instrument.

⚠ **WARNING**  
 To ensure safe operation and service of these probes, follow these instructions. Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.

⚠ **WARNING**  
 Maximum over pressure is: 1000 PSI.

⚠ **WARNING**

  - Do not open these probes to replace batteries while the probes are connected to an HVACR or other mechanical system.
  - To avoid false readings, replace batteries if a low battery indicator appears.

• Do not use this these probes if they appear damaged.

  - Always adhere to national and local safety codes. Use proper personal protective equipment (PPE).

⚠ **WARNING**  
 These probes are designed for trade professionals who are familiar with the hazards of their trade. Observe all recommended safety procedures that include proper lockout utilization and use of personal protective equipment that includes safety glasses, gloves and flame resistant clothing.

WHP1 OVERVIEW

**1. Hygrometer (WHP1): Hub 2 & Hub 6**

**A.** Lock Button: Press to open or close probe

**B.** 1/4" diameter probe.

**C.** Magnetic Mount

**D.** Battery Cover.

**E.** Light: Blinks **GREEN** when probe is powered on. Blinks **RED** when low battery.\*

⚠ **CAUTION:** Press down Lock Button to release probe. Failure to do so may break probe and is not covered under warranty.

**GENERAL SPECIFICATIONS**  
**Operating Temperature:** 41°F to 140°F (5°C to 60°C)  
**Storage Temperature:** 14°F to 140°F (-10°C to 60°C)  
**Operating Humidity:** 20% RH to 80% RH  
 Recommended: Do Not use longer than 60 hours out of range  
**Dimensions:** 6.84 in x 1.93 in x 1.53 in (17.4 cm x 4.9 cm x 3.9 cm)  
**Item Weight:** 4.4 oz (125 gr)  
**Certification:** CE Conformity, FCC/IC  
**Battery Type:** (AAA) 2  
**Battery Life:** 100+ hours

\* **NOTE:** Low battery indicator is also in the "Tool Connection" screen

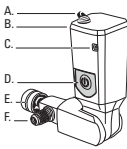
Battery level  are displayed in the tool connection screen to the right of each probe connected.

⚠ **Caution:** Take care not to lose the screws when opening battery compartments

- Remove battery cover.
- Replace the old batteries with 2 new (AAA) batteries.
- Replace the battery cover.

## WPP1 OVERVIEW

### 2. Pressure Probe (WPP1): Hub 4 & Hub 6



- A. Cable connector plug-in: for connecting the pipe clamp sensor (WPC1).
- B. Battery cover
- C. Light: Blinks **GREEN** when probe is powered on and blinks **RED** when low battery.\*
- D. Power Button: Hold for one second to power on
- E. 1/4" pressure connector
- F. 1/4" pass-through connector

\*NOTE: Low battery indicator is in the "Tool Connection" screen

#### GENERAL SPECIFICATIONS

**Operating Temperature:** 14°F to 158°F (-10°C to 70°C)

**Storage Temperature:** 14°F to 140°F (-10°C to 60°C)

**Operating Humidity:** 30% RH to 85% RH

**Over-range:** 1000 PSI

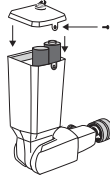
**Dimensions:** 6.70 in x 1.56 in x 1.44 in (17 cm x 4 cm x 3.7 cm)

**Item Weight:** 7.4 oz (210 gr)

**Certification:** CE Conformity, FCC/IC

**Battery Type:** (AA) 2

**Battery Life:** 100+ hours



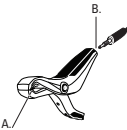
Battery level are displayed in the tool connection screen to the right of each probe connected.

**⚠ Caution:** Take care not to lose the screws when opening battery compartments

- Remove battery cover.
- Replace the old batteries with 2 new (AA) batteries.
- Replace the battery cover.

## WPC1 OVERVIEW

### 3. Pipe clamp sensor (WPC1): Hub 4 & Hub 6



- A. Temperature sensor
- B. Cable connector plug-in: for connecting WPC1 to the WPP1.

**NOTE:** Maximum pipe diameter for WPC1 is 1.5 in.

#### GENERAL SPECIFICATIONS

**Operating Temperature:** -40°F to 185°F (-40°C to 85°C)

**Storage Temperature:** 14°F to 140°F (-10°C to 60°C)

**Dimensions:** 5.66 in x 3.81 in x 1.10 in (14.4 cm x 9.7 cm x 2.8 cm)

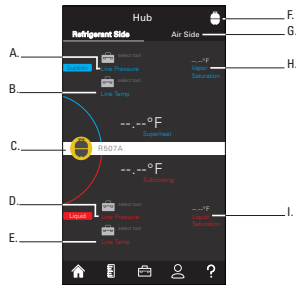
**Item Weight:** 2.1 oz (60 gr)

**Certification:** CE Conformity, FCC/IC

## UEI HUB OVERVIEW



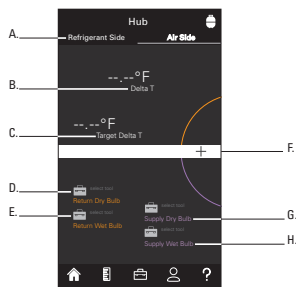
**A. Home Screen:**  
Refrigerant Side



- A. Suction Line Pressure
- B. Suction Line Temperature
- C. Refrigerant Favorites (tap to view)
- D. Liquid Line Pressure
- E. Liquid Line Temperature
- F. Refrigerant List (tap to view)
- G. Air Side Screen (tap or swipe left to view)
- H. Vapor Saturation Temperature
- I. Liquid Saturation Temperature



**A. Home Screen:**  
Air Side

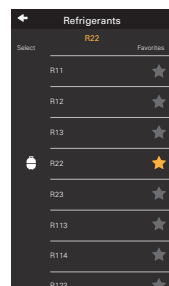


- A. Refrigerant Side Screen (tap or swipe right to view)
- B. Delta T
- C. Target Delta T (assumes 400 CFM/ton)
- D. Return Dry Bulb Temperature
- E. Return Wet Bulb Temperature
- F. Return and Supply Calculations (tap to view)
- G. Supply Dry Bulb Temperature
- H. Supply Wet Bulb Temperature



#### A. Home Screen

Refrigerant List: Tap to activate.  
Tap stars to add/remove favorites.



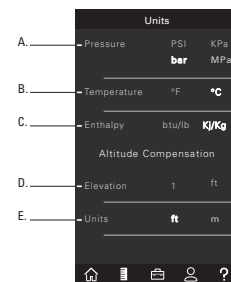
R11  
R12  
R13  
R22  
R23  
R113  
R114  
R123  
R1234VF  
R124  
R125  
R134A  
R401A (MP39)  
R401B  
R402A  
R402B  
R404A  
R406A  
R407A  
R407C  
R407F  
R408A  
R409A  
R410A  
R414B (Hotshot)  
R416A  
R417A  
R417C (Hotshot 2)  
R420A  
R421A  
R421B  
R422A  
R422B (NU22B)  
R422C (Oneshot)  
R422D  
R424A  
R427A  
R434A (RS-45)  
R438 (MO99)  
R500  
R502  
R503  
R507A  
R508B (Suva95)



Refrigerant Favorites Button: displays selected favorites for quick changes.



#### B. Units Screen

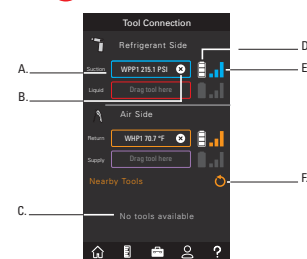


Tap to select or enter units

- A. Pressure Units
- B. Temperature Units
- C. Enthalpy Units
- D. Elevation
- E. Units



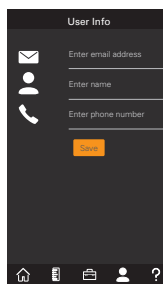
#### C. Tool Connection Screen



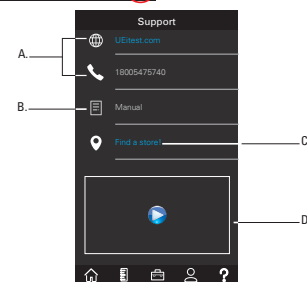
- A. Tool Assigned
- B. Forget Tool
- C. Tool found but not assigned
- D. Battery Level
- E. Signal Strength
- F. Refresh nearby tools



#### D. User Info Screen



#### E. Support Screen



- A. Contacts
- B. Manual
- C. Find a distributor @UEtest.com

## FCC/IC INFORMATION

### FCC and IC STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This equipment complies with FCC/IC RSS102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

### FCC AND IC NOTICE

This device complies with Part 15 of the FCC rules and Industry Canada license-exempt RSS 247. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference; and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC, ainsi qu'à la norme RSS 247 exempte de licence d'Industrie Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles; et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles d'entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.

### FCC CAUTION

The device must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

Caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible

for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

L'appareil ne doit pas être placé ou utilisé conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Attention à l'utilisateur que des changements ou des modifications non expressément approuvés par la partie responsable pour la conformité pourrait annuler l'autorité de l'utilisateur pour faire fonctionner l'équipement.

a. The device should be installed and operated with a minimum distance of 20cm between the radiator and your body.

L'appareil doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

b. This device complies with RSS247 of Industry Canada. Cet appareil se conforme à RSS247 de Canada d'Industrie. This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### DISPOSAL

 **Caution:** This symbol indicates that equipment and its accessories shall be subject to separate collection and correct disposal.

### CLEANING

Periodically clean your probe using a damp cloth. DO NOT use abrasive, flammable liquids, cleaning solvents, or strong detergents as they may damage the finish, impair safety, or affect the reliability of the structural components.

### STORAGE

Remove the batteries when instrument is not in use for a prolonged period of time. Do not expose to high temperatures or humidity. After a period of storage in extreme conditions exceeding the limits mentioned in the General Specifications section, allow the instrument to return to normal operating conditions before using it.

### WARRANTY

The HUB is warranted to be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase. If within the warranty period your instrument should become inoperative from such defects, the unit will be repaired or replaced at UEI's option. This warranty covers normal use and does not cover damage which occurs in shipment or failure which results from alteration, tampering, accident, misuse, abuse, neglect or improper maintenance. Batteries and consequential damage resulting from failed batteries are not covered by warranty.

Any implied warranties, including but not limited to implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to the express warranty. UEI shall not be liable for loss of use of the instrument or other incidental or consequential damages, expenses, or economic loss, or for any claim or claims for such damage, expenses or economic loss.

Warranty only covers hardware and does not extend to software applications.

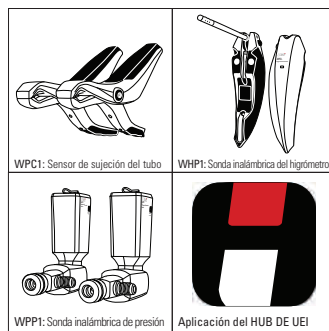
A purchase receipt or other proof of original purchase date will be required before warranty repairs will be rendered. Instruments out of warranty will be repaired (when repairable) for a service charge

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights, which vary from state to state.

**Kit de temperatura dividida inteligente**  
**Kit de carga de refrigerante inteligente**  
**Kit completo de refrigerante inteligente**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**ESPAÑOL**



**HUB2**

2 WHP1  
4 Baterías (AAA)  
Estuche

**HUB4**

2 WPP1  
2 WPC1  
4 Baterías (AA)  
Estuche

**HUB6**

2 WHP1  
2 WPP1  
2 WPC1  
8 Baterías  
(4 AA, 4 AAA)  
Estuche

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES**

**⚠ ADVERTENCIA**

Lea toda la sección de notas de seguridad para conocer los posibles peligros y las instrucciones apropiadas antes de usar estas sondas. En este manual, la palabra **"ADVERTENCIA"** se usa para indicar condiciones o acciones que pueden representar peligros físicos para el usuario. La palabra **"PRECAUCIÓN"** se utiliza para indicar condiciones o acciones que pueden dañar estos instrumentos.

**⚠ ADVERTENCIA**

Para garantizar la operación y servicio seguros de estas sondas, siga estas instrucciones. No seguir estas advertencias puede causar lesiones severas o la muerte.

**⚠ ADVERTENCIA**

El exceso de presión máximo es: 1000 PSI.

**⚠ ADVERTENCIA**

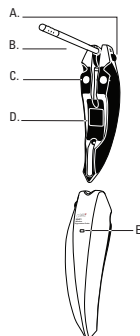
- No abra estas sondas para reemplazar las baterías mientras las sondas estén conectadas a un HVACR u otro sistema mecánico.
- Para evitar lecturas falsas, reemplace las baterías si aparece un indicador de batería baja.
- No use estas sondas si parecen estar dañadas.
- Siempre siga los códigos de seguridad locales y nacionales. Use equipo de protección personal (EPP) adecuado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Estas sondas están diseñadas para profesionales técnicos que estén familiarizados con los peligros del oficio. Siga todos los procedimientos de seguridad recomendados, los cuales incluyen el uso correcto del bloqueo de energía y el uso de equipo de protección personal que incluya lentes de seguridad, guantes y ropa resistente al fuego.

**INTRODUCCIÓN A WHP1**

**1. Higrómetro (WHP1): Hub 2 y Hub 6**



- A.** Botón de bloqueo: presione para abrir o cerrar la sonda
- B.** Sonda de 1/4 pulg. (0.635 cm) de diámetro
- C.** Montura magnética
- D.** Cubierta de la batería
- E.** Luz: parpadea VERDE cuando la sonda está encendida. Parpadea ROJO cuando la batería está baja.\*

**⚠ PRECAUCIÓN:** Presione el botón de bloqueo para liberar la sonda. De lo contrario, la sonda se puede romper y ésta no está cubierta por la garantía.

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

**Temperatura de operación:** 41 °F a 140 °F (5 °C a 60 °C)

**Temperatura de almacenamiento:** 14 °F a 140 °F (-10 °C a 60 °C)

**Humedad de operación:** de 20% a 80% de humedad relativa (RH)

Se recomienda: no utilizar por más de 60 horas fuera del rango

**Dimensiones:** 6.84 pulg. x 1.93 pulg. n x 1.53 pulg. (17.4 cm x 4.9 cm x 3.9 cm)

**Peso:** 4.4 oz (125 gr)

**Certificación:** Conformidad con la CE, FCC/IC

**Tipo de batería:** (AAA) 2

**Vida útil de la batería:** más de 100 horas

\* **NOTA:** el indicador de batería baja también se encuentra en la pantalla de "Tool Connection" (conexión de herramientas)



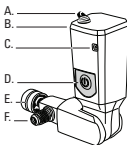
El nivel de batería  se muestran en la pantalla de "tool connection" (conexión de herramientas) a la derecha de cada sonda conectada.

**⚠ Precaución:** tenga cuidado de no perder los tornillos al abrir los compartimentos de la batería

- Retire la cubierta de la batería.
- Reemplace las baterías viejas con 2 baterías (AAA) nuevas.
- Reemplace la cubierta de la batería.

## INTRODUCCIÓN A WPP1

### 2. Sonda de presión (WPP1): Hub 4 y Hub 6



- A. Conector del cable: para conectar el sensor de sujeción del tubo (WPC1).
- B. Cubierta de la batería
- C. Luz: parpadea **VERDE** cuando la sonda está encendida y parpadea **ROJO** cuando la batería está baja.\*
- D. Botón de encendido: mantenga presionado por un segundo para encender
- E. Conector de presión de 1/4 pulg. (0.635 cm)
- F. Conector de paso de 1/4 pulg. (0.635 cm)

\*NOTA: el indicador de batería baja se encuentra en la pantalla de "Tool Connection" (conexión de herramientas)

#### ESPECIFICACIONES GENERALES

**Temperatura de operación:** 14 °F a 158 °F (-10 °C a 70 °C)

**Temperatura de almacenamiento:** 14 °F a 140 °F (-10 °C a 60 °C)

**Humedad de operación:** de 30% a 85% de humedad relativa (RH)

**Exceso de rango:** 1000 PSI

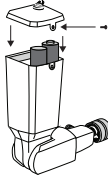
**Dimensiones:** 6.70 in x 1.56 in x 1.44 in (17 cm x 4 cm x 3.7 cm)

**Peso:** 7.4 oz (210 gr)

**Certificación:** conformidad con la CE, FCC/IC

**Tipo de batería:** (AA) 2

**Vida útil de la batería:** más de 100 horas



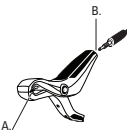
El nivel de batería  se muestran en la pantalla de "tool connection" (conexión de herramientas) a la derecha de cada sonda conectada.

⚠ **Precaución:** tenga cuidado de no perder los tornillos al abrir los compartimentos de la batería

- Retire la cubierta de la batería.
- Reemplace las baterías viejas con 2 baterías (AA) nuevas.
- Reemplace la cubierta de la batería.

## INTRODUCCIÓN A WPC1

### 3. Sensor de sujeción del tubo (WPC1), Hub 4 y Hub 6



- A. Sensor de temperatura
- B. Conector del cable: para conectar el WPC1 al WPP1

**NOTA:** el diámetro máximo del tubo para el WPC1 es 1.5 pulg. (3.8 cm)

#### ESPECIFICACIONES GENERALES

**Temperatura de operación:** -40 °F a 185 °F (-40 °C a 85 °C)

**Temperatura de almacenamiento:** 14 °F a 140 °F (-10 °C a 60 °C)

**Dimensiones:** 5.66 pulg. x 3.81 pulg. x 1.10 pulg. (14.4 cm x 9.7 cm x 2.8 cm)

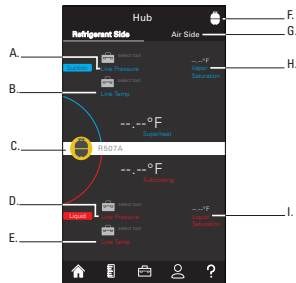
**Peso:** 2.1 oz (60 gr)

**Certificación:** conformidad con la CE, FCC/IC

## INTRODUCCIÓN AL HUB DE UEI



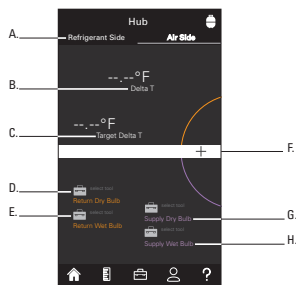
A. Pantalla de inicio: lado de refrigerante



- A. Presión de la línea de succión
- B. Temperatura de la línea de succión
- C. Sección de refrigerantes favoritos (toque para ver)
- D. Presión de la línea de líquido
- E. Temperatura de la línea de líquido
- F. Lista de refrigerantes (toque para ver)
- G. Pantalla del lado de aire (toque o deslice hacia la izquierda para ver)
- H. Temperatura de saturación de vapor
- I. Temperatura de saturación de líquido



A. Pantalla de inicio: lado de aire

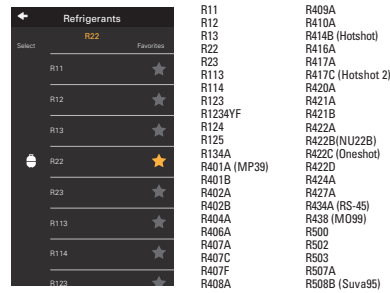


- A. Pantalla del lado de refrigerante (toque o deslice hacia la derecha para ver)
- B. Delta T (temperatura)
- C. Deseada Delta T (temperatura) (asume 400 CFM/tonelada)
- D. Temperatura del bulbo seco de retorno
- E. Temperatura del bulbo húmedo de retorno
- F. Cálculos de retorno y suministro (toque para ver)
- G. Temperatura del bulbo seco de suministro
- H. Temperatura del bulbo húmedo de suministro



#### A. Pantalla de inicio:

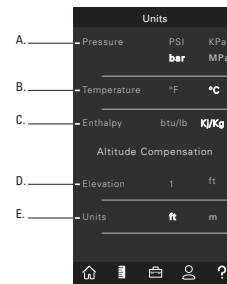
Lista de refrigerantes: Toque para activar.  
Toque las estrellas para agregar/eliminar favoritos.



Botón de sección de refrigerantes favoritos: muestra los favoritos seleccionados para cambios rápidos.



#### B. Pantalla de unidades

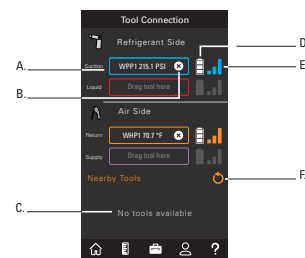


Toque para seleccionar o ingresar unidades

- A. Unidades de presión
- B. Unidades de temperatura
- C. Unidades de entalpia
- D. Elevación
- E. Unidades



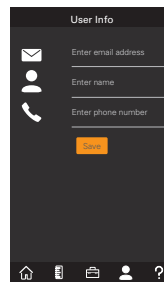
#### C. Pantalla de conexión de herramientas



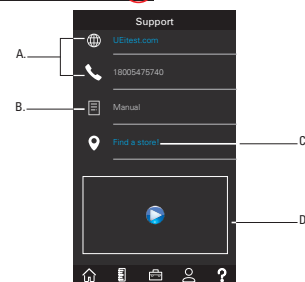
- A. Herramienta asignada
- B. Olvidar herramienta
- C. Herramienta encontrada pero no asignada
- D. Nivel de batería
- E. Intensidad de señal
- F. Actualizar herramientas cercanas



#### D. Pantalla de información del usuario



#### E. Pantalla de asistencia



- A. Contactos
- B. Manual
- C. Encontrar un distribuidor @ UEttest.com

#### DECLARACIÓN LA FCC e IC

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites para dispositivos digitales Clase B, de conformidad con la sección 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites se han determinado para ofrecer una protección responsable contra interferencia perjudicial en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, en caso de no instalarse y utilizarse de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. No obstante, no hay garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo no causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, la cual se puede determinar al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario tratar de corregir la interferencia realizando una o más de las siguientes acciones:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Incremente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en un tomacorriente de un circuito distinto al cual está conectado el receptor.
- Solicite ayuda al distribuidor o a un técnico calificado en radio y televisión.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación del RSS102 de la FCC/IC establecidos para un entorno no controlado.

Este dispositivo cumple con el (los) estándar(es) RSS exentos de licencia de Industry Canada. La operación se sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe causar interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que puede causar una operación no deseada del dispositivo.

Según las regulaciones de Industry Canada, este transmisor de radio solo puede operar usando una antena de un tipo y una ganancia máxima (o menor) aprobados por Industry Canada para el transmisor. Para reducir la posible interferencia de radio a otros usuarios, el tipo de antena y su ganancia deben elegirse de tal manera que la potencia isotrópicamente radiada (pire) equivalente no sea mayor que la necesaria para una comunicación exitosa.

#### AVISO DE LA FCC E IC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC y con el RSS 247 exento de licencia de Industry Canada. La operación se sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe causar interferencia perjudicial; y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar operaciones no deseadas.

#### PRECAUCIÓN DE LA FCC

Este dispositivo no debe colocarse ni operarse en conjunto con ninguna otra antena ni transmisor.

Adverta al usuario que los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

a. El dispositivo debe instalarse y operarse con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y el cuerpo.

b. Este dispositivo cumple con el RSS247 de Industry Canada. Este dispositivo cumple con el (los) estándar(es) RSS exentos de licencia de Industry Canada. La operación se sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe causar interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que puede causar una operación no deseada del dispositivo.

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

#### DESECHO

 **Precaución:** este símbolo indica que el equipo y sus accesorios estarán sujetos a recolección y desecho correcto por separado.

#### LIMPIEZA

Limpie periódicamente su sonda con un paño húmedo. NO use líquidos abrasivos, inflamables, solventes de limpieza o detergentes fuertes, ya que pueden dañar el acabado, afectar la seguridad o afectar la confiabilidad de los componentes estructurales.

#### ALMACENAMIENTO

Retire las baterías cuando el instrumento no esté en uso durante mucho tiempo. No lo exponga a altas temperaturas o humedad. Después de un periodo de almacenamiento en condiciones extremas que excedan los límites mencionados en la sección de especificaciones generales, permita que el instrumento regrese a las condiciones normales de operación antes de usarlo.

#### GARANTÍA

Se garantiza que el HUB estará libre de defectos en materiales y mano de obra durante un periodo de 1 año a partir de la fecha de compra. Si dentro del periodo de garantía su instrumento dejara de funcionar por tales defectos, la unidad será reparada o reemplazada a discreción de UEI. Esta garantía cubre el uso normal y no cubre el daño que se produce en el envío ni fallas derivadas de alteraciones, manipulaciones, accidentes, uso indebido, abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado. La garantía no cubre las baterías y los daños consecuentes que resulten de baterías dañadas.

Cualquier garantía implícita, incluyendo, entre otras, la garantía implícita de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado, se limitará a la garantía expresa. UEI no será responsable por la pérdida del uso del instrumento u otros daños incidentales o consecuentes, gastos o pérdidas económicas incidentales o consecuentes, o por cualquier reclamo o reclamación por dichos daños, gastos o pérdidas económicas.

La garantía cubre únicamente el equipo físico (hardware) y no se extiende a las aplicaciones de equipo lógico (software).

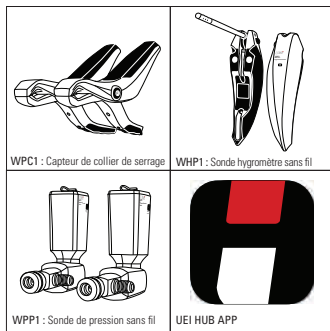
Se requerirá un recibo de compra u otro comprobante de la fecha de compra original antes de que se realicen reparaciones en cumplimiento de la garantía. Los instrumentos fuera del plazo de garantía serán reparados (cuando sean reparables) con un cargo de servicio.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Usted también puede tener derechos adicionales, los cuales varían de un estado a otro.

**Kit intelligent de séparation de température**  
**Trousse de chargement de réfrigérant intelligent**  
**Trousse complète de réfrigérant intelligent**

**MODE D'EMPLOI**

**FRANÇAIS**



**HUB2**

2 WHP1  
4 Piles (AAA)  
Étui de transport

**HUB4**

2 WPP1  
2 WPC1  
4 Piles (AA)  
Étui de transport

**HUB6**

2 WHP1  
2 WPP1  
2 WPC1  
8 Piles  
(4x AA, 4x AAA)  
Étui de transport

**AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS**

**⚠ AVERTISSEMENT**

Lire toute la section des notes de sécurité à propos des dangers potentiels et des instructions particulières à l'usage de ces sondes. Dans ce manuel, le mot « **AVERTISSEMENT** » sert à indiquer les conditions ou les actions susceptibles d'entraîner des risques physiques pour l'utilisateur. Le mot « **MISE EN GARDE** » sert à indiquer des conditions ou des actions qui pourraient endommager ces appareils.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Afin d'assurer une utilisation sécuritaire de ces sondes, suivre ces instructions. Le non-respect de ces avertissements peut causer de sérieuses blessures, et même la mort.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Surpression maximale : 1000 PSI.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- Ne pas ouvrir ces sondes afin de remplacer les piles tandis que les sondes sont reliées à un système CVCA ou mécanique.
- Pour éviter les lectures erronées, remplacer les piles si un indicateur de pile faible apparaît.
- Ne pas utiliser si les sondes semblent endommagées.
- Toujours se conformer aux codes de sécurité nationaux et locaux. Utiliser un équipement de protection individuelle (ÉPI).

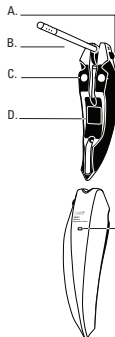
**⚠ AVERTISSEMENT**

Ces sondes sont conçues pour les professionnels qui connaissent bien les dangers de leur métier. Respecter toutes les procédures de sécurité recommandées, y compris celles concernant le verrouillage approprié et utiliser un équipement de protection individuelle comprenant des lunettes de sécurité, des gants et des vêtements ignifuges.

**APERÇU - WHP1**

**1. Hygromètre (WHP1) : HUB2 et HUB6**

- A. Bouton de verrouillage : Appuyer pour ouvrir ou fermer la sonde.  
B. Sonde d'un diamètre de 1/4 po.  
C. Support magnétique.  
D. Couvercle des piles.  
E. Voyant : Clignote en **VERT** lorsque la sonde se met en marche. Clignote en **ROUGE** lorsque la pile est faible.\*



**⚠ MISE EN GARDE** : Abaisser le bouton de verrouillage vers le bas pour dégager la sonde. Ne pas le faire pourrait briser la sonde et cela n'est pas couvert par la garantie.

**SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES**

**Température de fonctionnement** : 41 °F à 140 °F (5 °C à 60 °C)  
**Température de stockage** : 14 °F à 140 °F (-10 °C à 60 °C)  
**Humidité de fonctionnement** : 20 % HR à 80 % HR  
Recommandé : Ne pas utiliser plus de 60 heures hors de portée  
**Dimensions** : 6,84 po x 1,93 po x 1,53 po (17,4 cm x 4,9 cm x 3,9 cm)  
**Poids du produit** : 4,4 oz (125 gr)  
**Homologation** : Conformité CE, FCC/IC  
**Type de pile** : (AAA) 2  
**Autonomie de la batterie** : 100+ heures

\* **REMARQUE** : L'indicateur de pile faible se trouve également dans l'écran « Connexion d'outils » (Tool Connection)



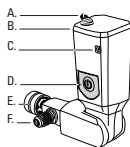
Le niveau de pile  est affiché dans l'écran de « Connexion d'outils » à la droite de chaque sonde connectée.

**⚠ Mise en garde** : Faire attention de ne pas perdre les vis lorsque vous ouvrez le compartiment de piles

- Retirer le couvercle des piles.

## APERÇU - WPP1

### 2. Sonde de pression (WPP1) : HUB4 et HUB6



- A. Module externe de raccord de câble : pour raccorder le capteur de collier de serrage (WPC1).
- B. Couvercle des piles
- C. Voyant : Clignote en **VERT** lorsque la sonde se met en marche et clignote en **ROUGE** lorsque la pile est faible.\*
- D. Bouton marche/arrêt : Maintenir enfoncé pendant une seconde pour mettre en marche
- E. Connecteur de pression 1/4 po (0,635 cm)
- F. Connecteur de relais 1/4 po (0,635 cm)

\*REMARQUE : L'indicateur de pile faible se trouve dans l'écran « Connexion d'outils » (Tool Connection)

#### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

**Température de fonctionnement :** 14 °F à 158 °F (-10 °C à 70 °C)

**Température de stockage :** 14 °F à 140 °F (-10 °C à 60 °C)

**Humidité de fonctionnement :** 30 % à 85 % HR

**Dépassement de plage :** 1000 PSI

**Dimensions :** 6,70 po x 1,56 po x 1,44 po

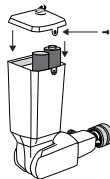
(17 cm x 4 cm x 3,7 cm)

**Poids du produit :** 7,4 oz (210 gr)

**Homologation :** Conformité CE, FCC/IC

**Type de pile :** (AA) 2

**Autonomie de la pile :** 100+ heures



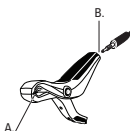
Le niveau de pile  est affiché dans l'écran de « Connexion d'outils » à la droite de chaque sonde connectée.

⚠ **Mise en garde :** Faire attention de ne pas perdre les vis lorsque vous ouvrez le compartiment de piles

- Retirer le couvercle des piles.
- Remplacer les vieilles piles par 2 nouvelles piles (AA).
- Remplacer le couvercle des piles.

## APERÇU - WPC1

### 3. Capteur de collier de serrage (WPC1) : HUB4 et HUB6



- A. Capteur de température
- B. Module externe de raccord de câble : pour raccorder le WPC1 au WPP1.

REMARQUE : Le diamètre maximal du tuyau pour le WPC1 est de 1,5 po (3,8 cm).

#### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

**Température de fonctionnement :** -40 °F à 185 °F (-40 °C à 85 °C)

**Température de stockage :** 14 °F à 140 °F (-10 °C à 60 °C)

**Dimensions :** 5,66 po x 3,81 po x 1,10 po

(14,4 cm x 9,7 cm x 2,8 cm)

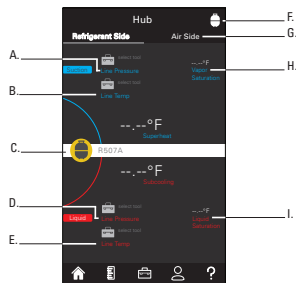
**Poids du produit :** 2,1 oz (60 gr)

**Homologation :** Conformité CE, FCC/IC

## APERÇU DU HUB UEI



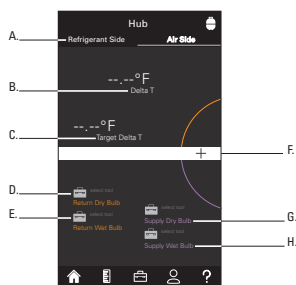
A. Écran d'accueil :  
Côté du réfrigérant



- A. Pression de conduite de succion
- B. Température de conduite de succion
- C. Favoris de réfrigérant (toucher pour afficher)
- D. Pression de conduite du liquide
- E. Température de conduite du liquide
- F. Liste de réfrigérant (toucher pour afficher)
- G. Écran côté air (toucher ou balayer vers la gauche pour afficher)
- H. Température de saturation de vapeur
- I. Température de saturation de liquide



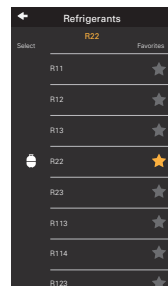
A. Écran d'accueil :  
Côté Air (Air Side)



- A. Écran du côté du Réfrigérant (toucher ou balayer vers la droite pour afficher)
- B. Delta T (température)
- C. Cible Delta T (température) (présuppose 400 CFM/tonne)
- D. Température d'ampoule sèche de retour
- E. Température d'ampoule humide de retour
- F. Calculs de retour et d'alimentation (toucher pour afficher)
- G. Température d'ampoule sèche d'alimentation
- H. Température d'ampoule humide d'alimentation



Liste du réfrigérant : Toucher pour activer.  
Toucher les étoiles pour ajouter/retirer les favoris.



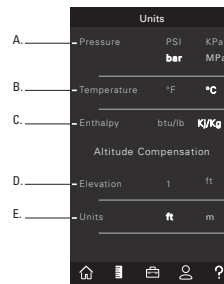
R11  
R12  
R13  
R22  
R23  
R113  
R114  
R123  
R1234VF  
R124  
R125  
R134A  
R401A (MP39)  
R401B  
R402A  
R402B  
R404A  
R406A  
R407A  
R407C  
R407F  
R408A  
R409A  
R410A  
R414B (point chaud)  
R416A  
R417A  
R417C (point chaud)  
R420A  
R421A  
R421B  
R422A  
R422B (NU22B)  
R422C (ponctuel)  
R422D  
R424A  
R427A  
R434A (RS-45)  
R438 (MO99)  
R500  
R502  
R503  
R507A  
R508B (Suva95)



Boutons Favoris du Réfrigérant : affiche les favoris sélectionnés pour des changements rapides.



B. Écran des Unités



Toucher pour sélectionner ou saisir des unités

- A. Unités de pression
- B. Unités de température
- C. Unités Enthalpie (Enthalpy)
- D. Élévation
- E. Unités



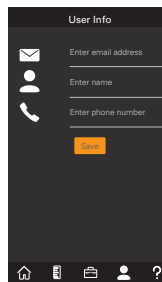
C. Écran de connexion d'outils



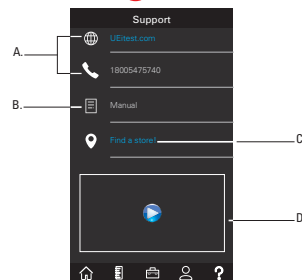
- A. Outil attribué
- B. Oublier outil
- C. Outil trouvé mais non attribué
- D. Niveau de pile
- E. Puissance du signal
- F. Actualiser les outils à proximité



D. Écran infos utilisateur



E. Écran de soutien technique



- A. Contacts
- B. Manuel
- C. Trouver un distributeur @ UEitest.com

**ÉNONCÉ FCC et IC**

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites pour un dispositif numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre des interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut irradier des fréquences radio et, si celui-ci n'est pas installé et utilisé selon les instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que l'interférence ne se produira pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en arrêtant et en mettant en marche l'équipement, l'utilisateur devrait essayer d'éliminer l'interférence par l'une des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/TV expérimenté pour de l'assistance.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements fixées par la norme FCC/IC RSS102 pour un environnement non contrôlé.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émission par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

**AVIS FCC ET IC**

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC, ainsi qu'à la norme RSS 247 exempte de licence d'Industrie Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles; et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles d'entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.

**MISE EN GARDE FCC**

L'appareil ne doit pas être placé ou utilisé conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Attention à l'utilisateur que des changements ou des modifications non expressément approuvés par la partie responsable pour la conformité pourrait annuler l'autorité de l'utilisateur pour faire fonctionner l'équipement.

a. L'appareil doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

b. Appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

**ÉLIMINATION**

  **Mise en garde :** Ce symbole indique que l'équipement et ses accessoires doivent être ramassés séparément et éliminés correctement.

**NETTOYAGE**

Nettoyer régulièrement votre sonde à l'aide d'un chiffon humide. NE PAS utiliser d'abrasif, de liquides inflammables, de solvants de nettoyage ou de détergents puissants qui pourraient endommager la finition, nuire à la sécurité ou affecter la fiabilité des composants structurels.

**RANGEMENT**

Enlever les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pour une longue période. Ne pas exposer l'appareil à des températures extrêmes ou à l'humidité. Après un stockage en conditions extrêmes dépassant les limites mentionnées dans la section Spécifications générales, laissez l'appareil retourner aux conditions d'utilisation normales avant de l'utiliser.

**GARANTIE**

Le HUB est garanti exempt de défauts matériels et de fabrication pour une période d'un an à partir de la date d'achat. Si pendant la période de garantie, l'instrument ne peut pas fonctionner à cause de ces défauts, l'équipement sera réparé ou remplacé à la discrétion d'UEI. Cette garantie couvre l'utilisation normale et ne couvre pas les dégâts qui se produisent lors de la livraison ou les défaillances dues à une altération, une modification, un accident, une mauvaise utilisation, un abus, une négligence ou une maintenance inappropriée. Les piles et les dégâts indirects résultant d'une défaillance des piles ne sont pas couverts par la garantie.

Toute garantie implicite, comprenant, mais non limitée aux garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à un emploi particulier, est limitée à la garantie expresse. UEI décline toute responsabilité pour la perte de puissance de l'appareil ou autre dommage immatériel, frais ou perte financière, ou pour toute réclamation au titre de tels dommages, frais ou perte financière.

La garantie ne couvre que le matériel et ne s'étend pas aux applications logicielles.

Un reçu d'achat ou une autre preuve de la date d'achat originale sera requis avant d'effectuer des réparations au titre de la garantie. Les instruments non garantis seront réparés (si possible) au prix correspondant au service.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également avoir d'autres droits susceptibles de varier d'un état à l'autre.