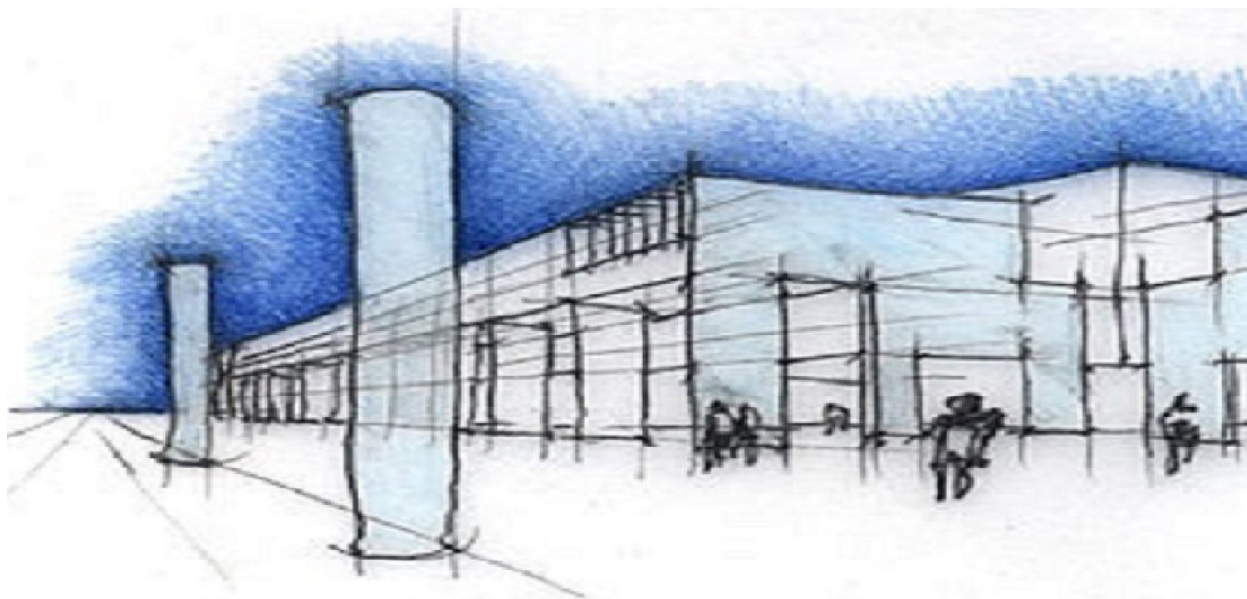


## Convencional Sonda de Gas HCF100

V. R0 Refrigerante FREON 410A, R134a, 407C, 404A



La sonda **HCF100** es una unidad de detección de gas tipo semiconductor con grado de protección IP 55 que, unida a una centralita de tipo industrial de **BEINAT S.r.L.**, permite detectar la presencia de gases tóxicos como: FREON refrigerante 410A, R134a, 407C, 404A

La sonda es controlada por un microprocesador que además de realizar una señal de alarma a la central a la cual está conectada, permite hacer una autodiagnos y por lo tanto un **TARADO AUTOMATICO**, en modo de tener constantemente en el tiempo la máxima precisión de detección.

El auto tarado permite a la sonda adaptarse en ambientes difíciles y a temperatura variable, evitando falsas alarmas debidas a eventos anómalos.

La sonda tiene una salida lineal  $0 \div 999$  ppm conforme al estándar  $4 \div 20$  mA.

### Instrumento indispensable para el control anual de la sonda

### Instrumento indispensable para el control anual de la sonda

Para facilitar la lectura de los parámetros funcionales de la sonda, así como el control de funcionamiento anual, la **BEINAT S.r.l.** ha realizado un nuevo tester portátil **TS1007**. El tester permite leer todos los datos en la memoria de las sondas, y mediante la transmisión serial imprime el ticket que confirma los datos de las pruebas,



**Importante:** el montaje /mantenimiento debe ser realizado por personal cualificado y en cumplimiento de las normas y leyes.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad sobre el uso de productos que se han de seguir las normas y / o instalación ambientales específicas.



### Nota importante

Antes de conectar el equipo, se recomienda leer detenidamente el manual de instrucciones y consévelo para futuras consultas.

Además, se recomienda a cabo adecuadamente las conexiones eléctricas de acuerdo a los dibujos adjuntos, la observación de las instrucciones y reglamentos en vigor.

**Nótese bien** Consulte la documentación en todos los casos en los que no es el símbolo en el lado



**Manual de Uso y  
Instalación**

### CONFORMIDAD

EN 50194  
EN 50270

Riendimiento EN 60079-29-1  
De Instalacion EN 60079-29-2  
Relación entregada de TUV Italia

## PRECAUCIONES

**ASEGURARSE** de la integridad del detector después de haberlo extraído del embalaje.

Verificar que los datos descritos en el equipo son los que corresponden al tipo de gas a controlar. Cuando se realice la conexión eléctrica, seguir atentamente el esquema adjunto.

Todo uso distinto de aquel para el cual el detector ha estado proyectado, se considerara impropio y por lo tanto **BEINAT S.r.L.**, declina toda responsabilidad por eventuales daños causados a personas, animales o cosas.

### INSTALACIÓN

Durante la instalación, recordamos que la caja contenedora **NO DEBE** ser taladrada por parte alguna, ya que perdería su grado de protección eléctrica.

### IMPORTANTE

La prueba de funcionamiento no debe ser efectuada con la emisión directa de gas desde un recipiente (soplete, mechero, etc.) ya que esta emisión no garantiza la concentración correcta de gas y puede llegar a averiar el sensor de la sonda.

**TERMINOS Y CONSEJOS:** La instalación de la sonda **HCF100**, su mantenimiento ordinario y extraordinario (1 vez al año) y la puesta fuera de servicio al finalizar su periodo de funcionamiento garantizado por el constructor, al cabo de 6 años, deberá ser realizado por personal autorizado y especializado.

### No mojarla,

Las sondas no son impermeables, si se sumergen en agua u otros líquidos, o están expuestas a un alto grado de humedad, puede ocasionarse graves daños.

### No golpearla,

Fuertes golpes o caídas durante el transporte o la instalación, pueden dañar las sondas.

### Evitar cambios bruscos de temperatura

Variaciones improvisadas de temperatura, pueden provocar la formación de condensación en la sonda, por lo cual pueden dejar de funcionar correctamente.

### Limpieza

No limpiar nunca la sonda con productos químicos, si es necesario limpiarla con un paño húmedo.



## Características Técnicas

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Alimentación .....                    | <b>12÷24V. cc. ±10%</b>                              |
| Consumo .....                         | 120 mA en alarma Max @ 13,8V.                        |
| Conmutación del relé de alarma .....  | 10 A 48V~ resistiva 5A 30Vdc resistiva SELV          |
| Detección.....                        | Gas FREON Fre1-134A, Fre2-404a, Fre3-407C, Fre4-410A |
| Sensor .....                          | semiconductor  |
| Señal de salida analógica .....       | 4÷20 mA sobre el 220 Ohm tolerancia de serie         |
| Campo de medida sonda .....           | 0 ÷ 999 ppm  |
| Precisión de la sonda .....           | +/- 1% f.e.  |
| Procedimiento de autoajuste .....     | Incluido en el algoritmo del software                |
| Tiempo de respuesta .....             | < 10 seg.  |
| Tiempo de espera (warm-up time) ..... | 4 minutos  |

Centralitas utilizables ..... BX444Mc; BX449F; GS100M; BX180; BX280; BX150; BX300M; BX308, BX316  
Máxima distancia entre sonda y centralita ..... 100 mt  
Sección mínima cable conexión a las sondas ..... 1mm  
Instalación cables sonda ..... No deben ir montados junto a los cables de potencia  
Temperatura de funcionamiento ..... -10°C ÷ +50°C  
Humedad de funcionamiento..... 0÷90% sin condensación  
Conexión: El cable de conexión de la sonda , **no debe ser conducido junto a cables de potencia**  
**Si los cables se colocan junto a los cables de potencia se debe utilizar un cable blindado.**

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Material caja contenedora .....  | ABS           |
| Grado protección eléctrica ..... | IP55          |
| Dimensiones .....                | 78x114x58 mm. |

### Características Técnicas HCF100

| Código     | Tipo de Gas        | Sensor        | Campo di Trabajo | Temperatura |
|------------|--------------------|---------------|------------------|-------------|
| HCF100fre1 | <b>Freon R134a</b> | Semiconductor | 999 ppm          | -20+60°C    |
| HCF100fre2 | <b>Freon R404A</b> | Semiconductor | 999 ppm          | -20+60°C    |
| HCF100fre3 | <b>Freon R407C</b> | Semiconductor | 999 ppm          | -20+60°C    |
| HCF100fre4 | <b>Freon R410A</b> | Semiconductor | 999 ppm          | -20+60°C    |

### ATENCIÓN!

La sonda con tecnología **semiconductor** tiene una duración que puede variar de 5 a 6 años en aire limpio. La temperatura de trabajo de la sonda varía desde **-10°C a + 50°C**.

Se deberá hacer la prueba del detector simulando la presencia de gas emitiéndolo desde un botellín pre calibrado.

### N.B.

La prueba de funcionamiento y posible calibración se deben realizar al menos 1 vez al año por un personal cualificado

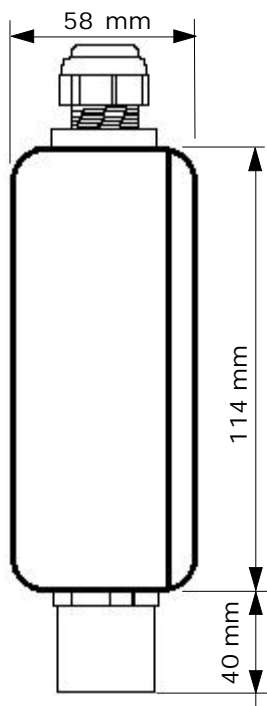
| CENTRALITA             | MONTAJE             | SONDAS Max. | GRADO Protec. | PRE Alarma | ALARMA | SEGURIDAD | RANGO Positiva |
|------------------------|---------------------|-------------|---------------|------------|--------|-----------|----------------|
| <b>Operativo</b>       |                     |             |               |            |        |           |                |
| GS100M centrale        | 1 zona Pared/cuadro | 1           | IP44          | 2          | 1      | SI        | NO             |
| GS300M centrale        | 1 zona Pared/cuadro | 3           | IP44          | 2          | 1      | SI        | NO             |
| BX444-MC centrale      | 1 zona Pared/cuadro | 4           | IP44          | 2          | 1      | SI        | NO             |
| BX150 centrale         | 1 zona Panello      | 1           | IP42          | 1          | 1      | SI        | NO             |
| BX180 centrale         | 1 zona Barra Omega  | 1           | IP20          | 1          | 1      | SI        | NO             |
| BX280 centrale         | 1 zona Barra Omega  | 2           | IP20          | 1          | 1      | SI        | NO             |
| BX449F centrale        | 1 zona Barra Omega  | 4           | IP20          | 1          | 1      | SI        | NO             |
| BX308 centrale         | 1 zona Barra Omega  | 8           | IP20          | 1          | 1      | SI        | SI             |
| BX308/Box centrale     | 1 zona Pared        | 8           | IP65          | 1          | 1      | SI        | SI             |
| BX316 centrale         | 2 zona Barra Omega  | 16          | IP20          | 1          | 2      | SI        | SI             |
| BX316/Box centrale     | 2 zona Pared        | 16          | IP65          | 1          | 2      | SI        | SI             |
| TAKITJ8 * Accentratore | Pared               | 8           | IP65          | -          | -      | -         | -              |

**MANTENIMIENTO**



El usuario periódicamente (cada 6 meses), debe llevar a cabo una comprobación del funcionamiento de la pulverización de gas de prueba específica de la unidad en la base de las sondas conectadas para obtener el estado de alarma.

- Por lo menos 1 vez al año para hacer un control más preciso por un especialista.
- Apagar el servicio de detector debe ser realizada por personal cualificado.



La instalación del detector no exonera de ..... El cumplimiento de todas las reglamentaciones aplicables a este tipo de instalaciones y al uso destinado de los aparatos a gas. La ventilación del local y la descarga de los productos de la combustión, prescritos en las normas **UNE / EN**.

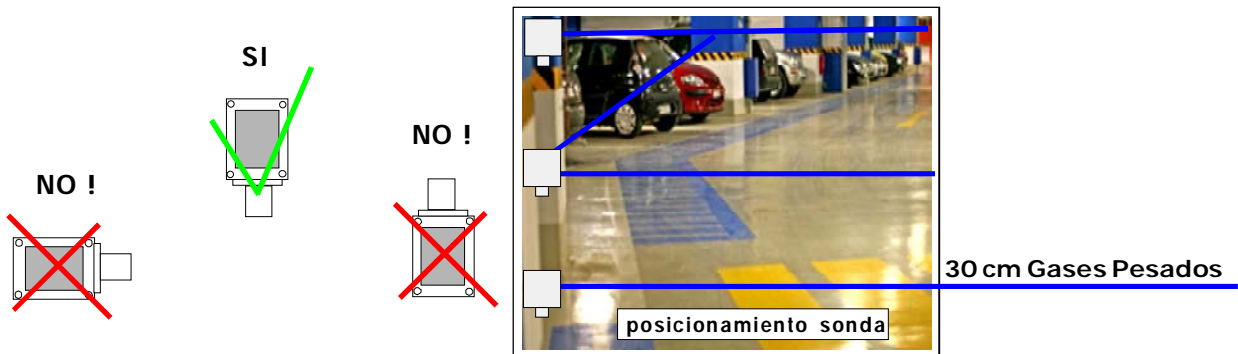
## Ubicación de la Sonda

El posicionado de la sonda, constituye un factor determinante importante para el correcto funcionamiento del detector de gas.

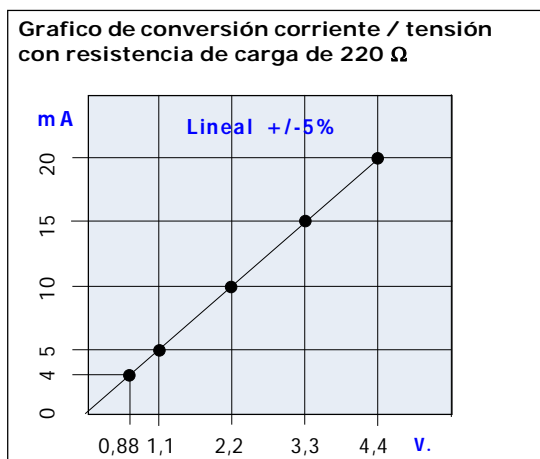
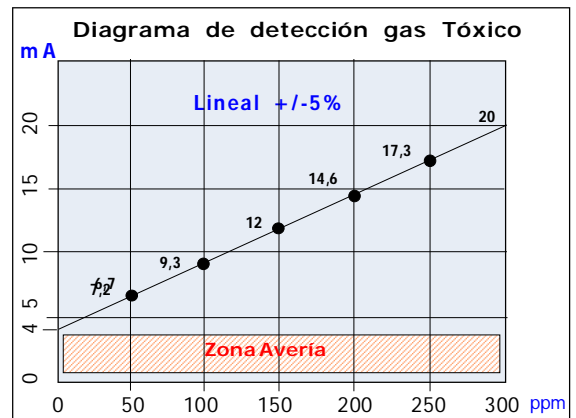
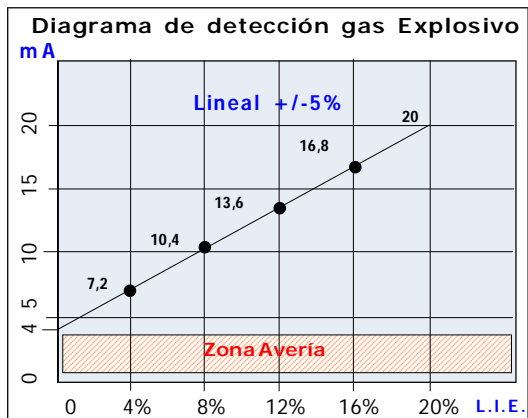
A fin de obtener el mejor resultado del equipo y de minimizar la probabilidad de falsas alarmas, se aconseja de atenerse al siguiente esquema y de recordar la siguiente norma de carácter general.

Las sondas se deben posicionar a diferente altura segundo el tipo de gas a detectar. Estas alturas son:

- **30 cm** del punto más bajo del pavimento, para detectar **gases pesados: FREON**
- La sonda **no debe** ser instalada junto al equipo a controla, sino en la pared opuesta.
- La sonda **no deberá** estar rodeada de humos o vapores, que puedan falsear la detección y debe estar posicionada lejos de fuentes de calor y lejos también de aspiradores o ventiladores.



## Diagrama de Detección



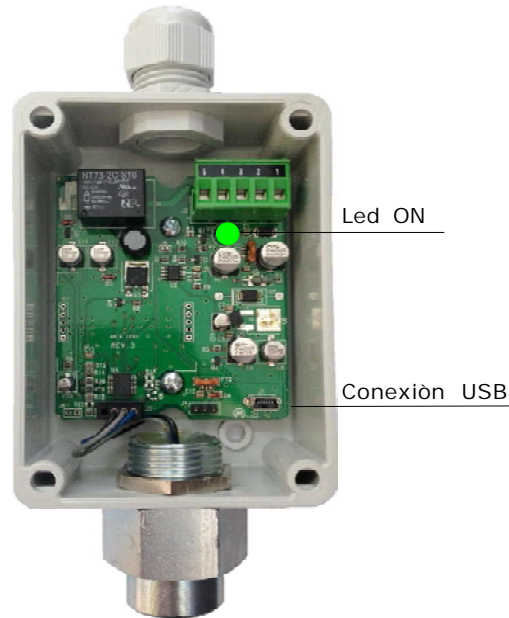
## Conexión eléctrica

### ATENCIÓN

Antes de efectuar la conexión a la red eléctrica, asegurarse que la tensión de la red es la correcta. Seguir atentamente las instrucciones y las conexiones, respetando las Normativa vigente, teniendo presente que los cables de señal, deben instalarse separados de los de potencia.

### OBSERVACIONES

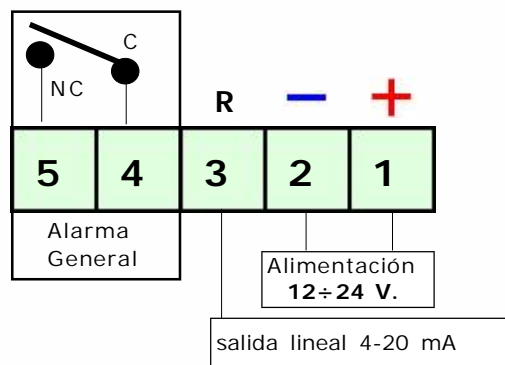
Recordar que si el contenedor plástico esta taladrado, pierde completamente su grado de protección eléctrica. Los cables de conexión deben introducirse en la sonda a través de un pasa cables PG16



Todos los relés están libres de tensión.  
Contacto nominal 1 A 48VDC resistiva

#### Atención

No inserte una tensión superior a 48VDC.



**Atención!**

La regulación descrita en este párrafo deberá realizarse por personal autorizado y adiestrado, ya que la regulación es susceptible de comprometer la seguridad de la detección.

**Si la sonda no se enciende**

Verificar que la tensión 12/24 V. cc llega a la regleta y que la polaridad positivo negativo no está invertida.

**Si en la centralita se enciende el led de avería**

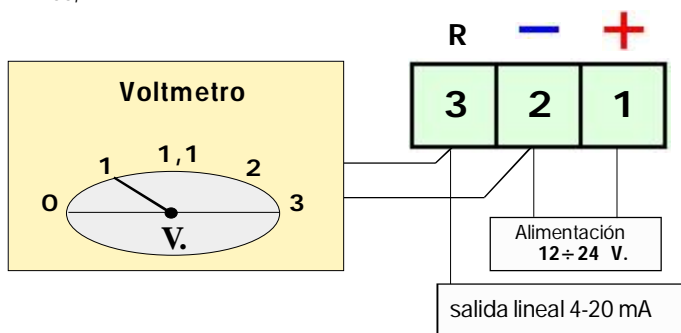
Si a la centralita a la cual la sonda está conectada se enciende el led de sonda de averiada:  
 Controlar que los hilos estén conectados como el esquema y que los hilos no estén pellizcados haciendo cortocircuito o rotura de alguno de ellos.  
 Controlar que la tensión entre los bornes 1 y 2 de la regleta de la sonda, sea más alta de 11 V. cc y menor de 25 V. cc.  
 Controlar que el conector de la cápsula de detección está insertada correctamente.

**Se conectada a una centralita.** Controlar que entre los bornes 2 y 3 de la regleta de la sonda haya una tensión de mínimo 0,8 V. cc y un máximo de 1,1 V. cc,

**Atención**

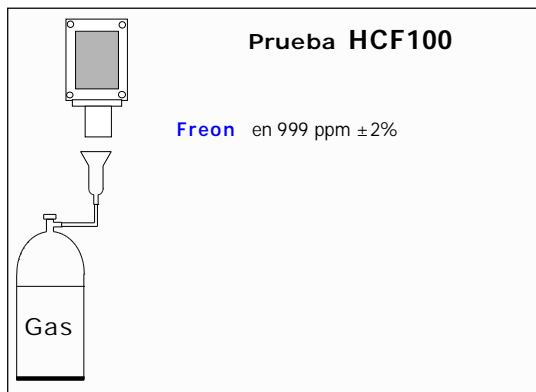
Estos valores son en aire limpio.

Estos valores solo se conseguirán si la sonda está conectada a la centralita asociada o bien si se cierra el circuito con una resistencia de 220 Ω montada entre los bornes 2 y 3 de la sonda.



En caso de tener otros problemas, es necesario acudir a un técnico más especializado y/o autorizado que es el distribuidor de **BEINAT S.r.L.**

**Prueba de Sondas**



La instalación de la sonda **HCF100** su mantenimiento ordinario, extraordinario y la puesta fuera de servicio de la sonda al finalizar el periodo de funcionamiento garantizado por el constructor, deberá ser realizada por personal autorizado o especializado.

La prueba de funcionamiento general, deberá ser realizada emitiendo gas de un botellín pre calibrado dentro de los márgenes al lado indicados. Esta prueba es aconsejable que sea realizada por lo menos una vez al año.

**ATENCIÓN: operaciones a realizar en caso de alarma**

**Gas**

- 1) Apagar todas las llamas libres
- 2) Cerrar la llave principal de paso de gas o la llave de la botella de GLP
- 3) No encender o apagar luces, no accionar aparatos o dispositivos alimentados eléctricamente
- 4) Abrir puertas y ventanas para aumentar la ventilación del ambiente.

**Si** la alarma cesa, es necesario identificar el motivo que la ha provocado y obrar en consecuencia.

**Si** la alarma continua y la causa de la presencia de gas no se puede identificar o eliminar, abandone el inmueble y desde el exterior, avise a un servicio de emergencia.

**IMPORTANTE:** La prueba de funcionamiento no debe realizarse con la llave de gas porque esto no garantiza una concentración suficiente para activar la alarma general.

**Atención!!**

Si usted tiene síntomas de vómitos, somnolencia, ir a la sala de emergencias más cercana informando al médico de guardia que puede ser la causa envenenamiento por **gas refrigerante FREON**



**SEGURO** La sondas **HCF100** están protegidas de un seguro contratado por BEINAT en la SOCIETA REALE MUTUA para la R.C. PRODUCTO por un valor máximo de 1.500.000 Euros, contra los daños que este equipo pueda crear en caso de que no funcionara.

**GARANTIA** El equipo está garantizado por un periodo de 2 años desde su venta o 3 años desde su fabricación en base a las condiciones descritas a continuación.

Serán sustituidos gratuitamente los componentes reconocidos defectuosos, con la exclusión de la caja plástica o de aluminio, la bolsa, los embalajes, eventuales baterías y esquemas técnicos.

De la garantía queda excluido los daños o desgastes derivados de la mala manipulación por personal no experto ni autorizado, tampoco por la instalación errónea o de acciones derivadas de fenómenos extraños al normal funcionamiento del equipo.

La empresa **BEINAT S.r.L.** no responde de eventuales daños, directos o indirectos, causados a personas, animales o cosas, por la avería del equipo o de la suspensión forzada de uso del mismo.



#### ELIMINACIÓN "FINAL DE VIDA" DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

El símbolo del cesto sobre el producto o sobre su embalaje, indica que este producto no puede ser tratado como los residuos domésticos.

Al contrario, deberá ser llevado a un punto de recogida autorizado, para el reciclaje de los aparatos eléctricos y electrónicos, como por ejemplo:

- Punto de ventas, en el caso de adquirirse un producto nuevo similar al que se quiere eliminar;
- Punto de recogida local (centro de recogida de desechos, centro local de reciclado)

Asegurarse que el producto sea desmontado correctamente, ayude a prevenir potenciales consecuencias negativas para el ambiente y la salud, que podrían causar un inadecuado desmantelamiento de este producto.

El reciclaje del material ayudara a conservar los recursos naturales. Para información más detallada en cuanto al reciclado de este producto, contacte por favor con el servicio de recogida de residuos domésticos, o con la empresa en la cual ha adquirido este producto.

**Atención:** En algunos países de la CE este producto no está incluido en la aplicación de la ley nacional de transposición de la directiva europea 2002/96/CE y por tanto no es vigente ninguna obligación de recogida diferenciada a "final de vida útil"



**RoHS  
Compliant**



Sonda **HCF100**

*Lo styling è della b & b design*

Fecha de compra

Número di Matricula

Sello o firma del revendedor

**La Beinat S.r.l.** siguiendo el propósito de mejorar el propio producto, se reserva el derecho de modificar las características técnicas, estéticas o funcionales en cualquier momento y sin previo aviso.

**BEINAT** S.r.l. Via Fatebenefratelli 122/C  
10077, S. Maurizio C/se (TO) - ITALY  
Tel. 011.921.04.84 - Fax 011.921.14.77  
[http:// www.beinat.com](http://www.beinat.com)



**Comercial** - [info@beinat.com](mailto:info@beinat.com)  
**Asistencia técnica** - [laboratorio@beinat.com](mailto:laboratorio@beinat.com)