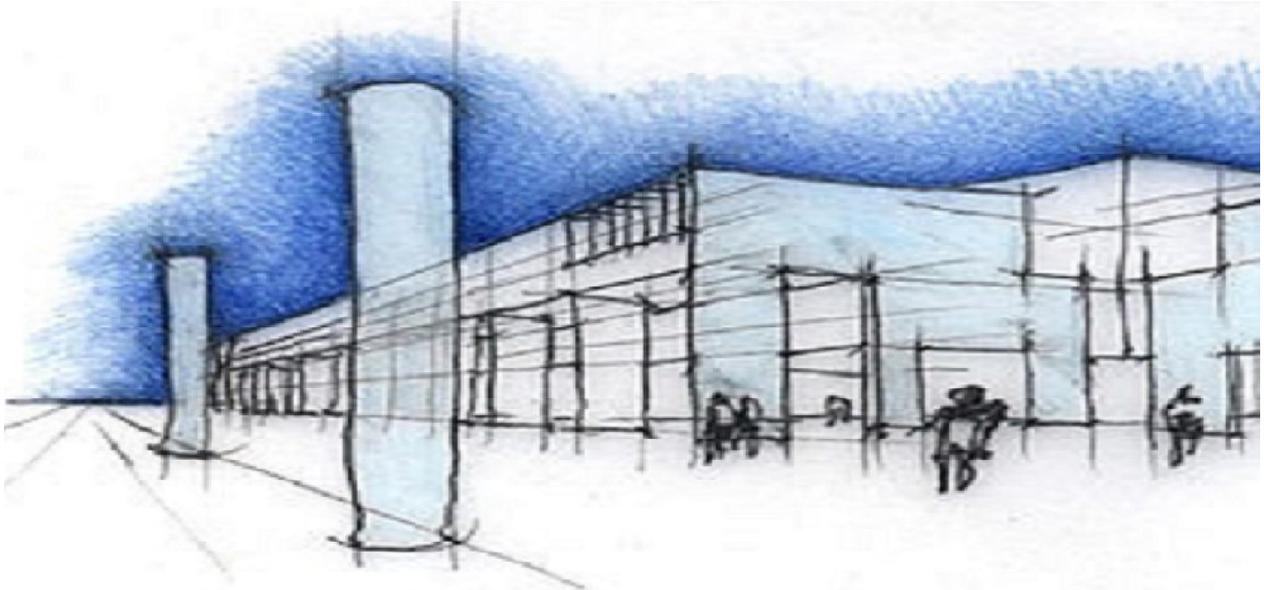


Convencional Sonda de Gas CO100r

V. 4



La sonda **CO100r** es una unidad de detección para **gas CO** con grado de protección IP55 que, unida a una de las centralitas industriales de la **BEINAT S.r.l.** permite la identificar la presencia de **GASTOXICO** como el Monóxido de Carbono.

La sonda está dotada de un sensor del tipo Célula Electroquímica que esta asistida por un microprocesador que ofrece el valor de concentración a la central a la cual está conectada, a la vez que efectúa un auto diagnóstico, para conseguir constantemente en el tiempo la máxima precisión de funcionamiento.

Este equipo es válido tanto para cuando se supera la concentración máxima de CO admisible, ajustada a 300 ppm, como cuando existe una concentración baja de CO persistente en el tiempo y que resulta igualmente peligroso para el organismo humano.

La sonda ofrece una salida lineal de 4 a 20 mA equivalente al 0 a 300 ppm de CO. Una serie de recursos técnicos hacen que esta sonda sea extraordinariamente versátil, fiable, precisa y segura.

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.



Este equipo está diseñado para proteger a las personas de los efectos agudos de la exposición a monóxido de carbono.

Este equipo no protege totalmente las personas con condiciones médicas específicas. En caso de duda consulte a un médico.



Nota importante

Antes de conectar el equipo, se recomienda leer detenidamente **el manual de instrucciones y consérvelo 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 45544-1-3
CEI 216-3
EN 50270
Riendimiento EN 60079-29-1
De Instalacion EN 60079-29-2

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 considerará 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 art. **CO100r**, 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 **12÷24VDC** ±10%
Consumo 110 mA Máx. a 13,8 V.
Conmutación del relé de alarma 5 A SELV
Relé de Avería 5 A SELV

Gas tóxico

Detección Monóxido de Carbono
Sensor Celda Electroquímica
Campo de trabajo de la Célula 0 - 5000 ppm
Rango del sensor de CO 0 a 300 ppm
Precisión del sensor 1% f.e.

Detección de gas alarma de umbral CO según EN 50291 en la acumulación de gases:

ALARMAS

30 ppm minutos dopo 120

50 ppm después de 60 minutos

100 ppm después de 10 minutos

300 ppm a menos de 3 minutos

Señal de salida analógica 4 a 20 mA
Deriva en el tiempo (aire limpio) +/- 2 ppm
Procedimiento de autoajuste Incluido en el algoritmo del software
Tiempo de respuesta < 10 seg.
Tiempo de espera (warm-up time) 4 minutos
Humedad admisible..... 0÷90% sin condensación
Temperatura de funcionamiento de -20°C a + 50°C
Centralitas utilizables BX444-Mc; BX449F; GS100M; BX180; BX280; BX150; GS300-Mc; BX308xp, BX316xp
Máxima distancia entre sonda y centralita 100 mt
Sección mínima cable conexión a las sondas 1mm
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 Polipropileno auto extinguido VDE0471
Grado protección eléctrica IP55
Dimensiones 78x114x58 mm.

Características Técnicas CO100r

Código	Tipo de Gas	Sensor	Campo di Trabajo	Temperatura
CO100r	Monóxido carbono	Celda Electroquímica	0-300ppm	-20+50°C

ATTENZIONE!

El sensor **celda electroquímica** tiene una duración que puede variar de alrededor de 5 a 6 años en aire limpio. No tolera una encuesta de más de 5.000 ppm, de lo contrario la muerte natural del sensor.

N.B. La prueba de funcionamiento y posible calibración se deben realizar al menos 1 vez al año por un profesional cualificado.

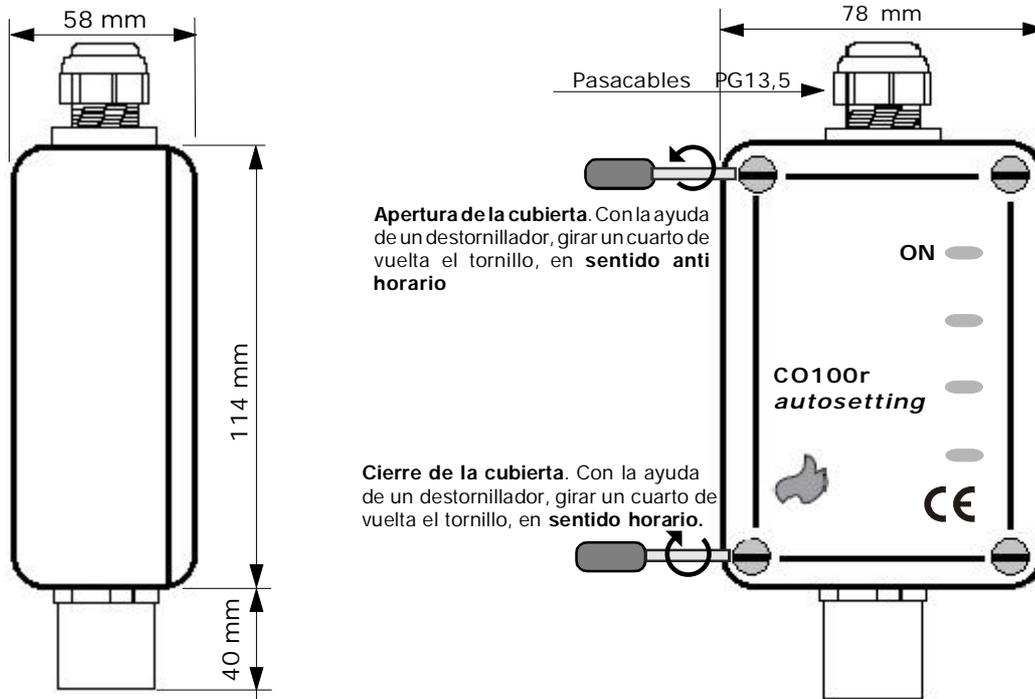
CENTRALITA	MONTAJE	SONDAS Max.	GRADO Protec.	PRE Alarma	ALARMA	SEGURIDAD	RANGO Positiva	
Operativo								
GS100M centrale	1 zona	Pared/cuadro	1	IP44	2	1	SI	NO
GS300M centrale	1 zona	Pared/cuadro	3	IP44	2	1	SI	NO
BX444-MC centrale	1 zona	Pared/cuadro	4	IP44	2	1	SI	NO
BX150 centrale	1 zona	Panello	1	IP42	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 posicionamiento de la sonda, constituye un factor determinante para el correcto funcionamiento.

La sonda deberá estar posicionada:

a una altura de 160 cm del suelo y como mínimo a 30 cm del techo.

Espacio común de respiración humana.

La sonda **deberá** ser instalada sobre alguna pared o columna en posición vertical y con el elemento sensor en la parte inferior.

La sonda **no deberá** emplazarse cerca de: calderas, quemadores, cocinas, chimeneas, estufas o aspiradores y no deberá estar rodeada de homos o vapores que puedan falsear la detección.

Debera estar posicionada lejos del calor, o de corrientes de aire producidas por aspiradores, ventiladores, ventanas, puertas, etc.

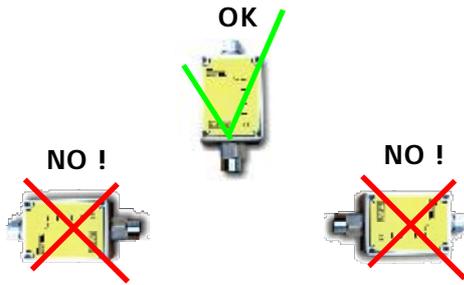


Diagrama de Detección

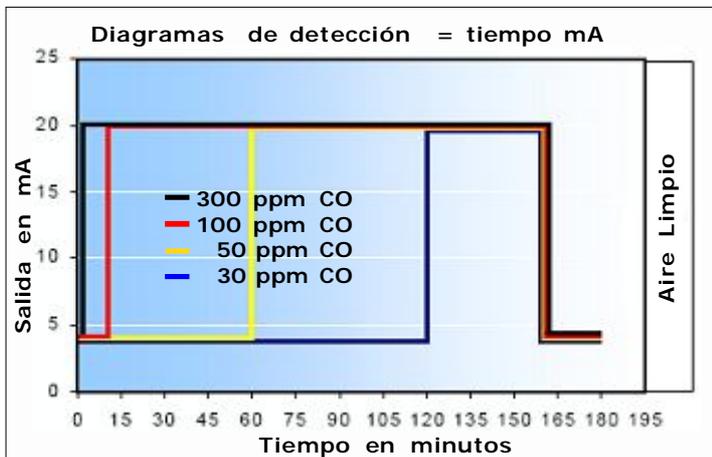
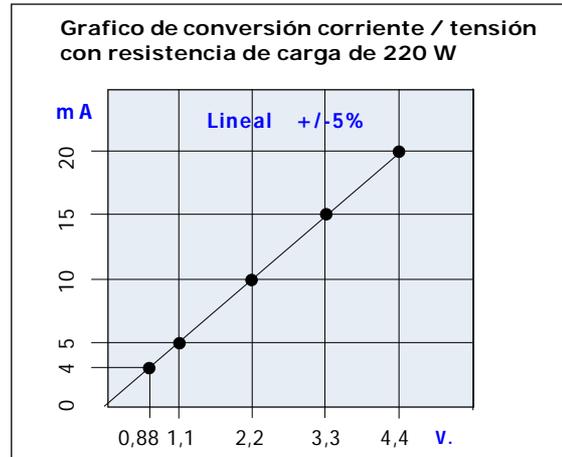
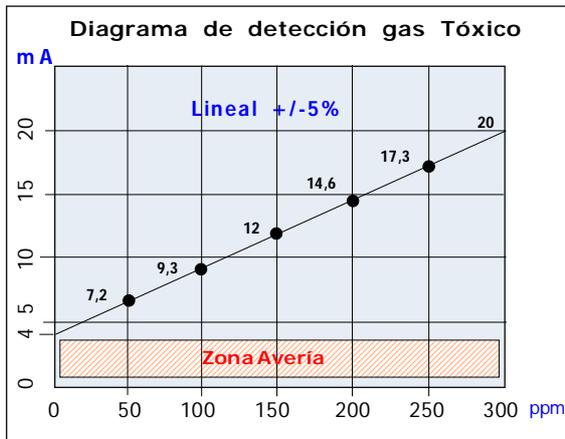


Tabla 2 de la norma EN 50291
Inherente a la intervención de la alarma en base a la concentración de CO detectado

30 ppm en 120 minutos
50 ppm en 60 minutos
100 ppm en 10 minutos
300 ppm en 3 minutos

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 prensaestopas IP55 / PG16

Descripción y conexión de la sonda CO100r para gas tóxico



GAS ppm	300	100	50	30
RELE'	ON	ON	ON	ON
TIEMPO	0'	10'	60'	120'

Alarma

Avería

Todos los relés están libres de tensión.
Contacto nominal 5 A SELV

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 alimentación sea 12/24VDC en los bornes 1 y 2 de la regleta, que el positivo esta en el borne 1 y el negativo en el borne 2.

Si en la centralita se enciende el led de avería

Verificar que las conexiones están realizadas como el esquema adjunto, también verificar que no esté dañado el aislante del cable.

Verificar que la tensión en los bornes 1 y 2 de la regleta de la sonda, sea superior a 11 V cc e inferior 25 V cc

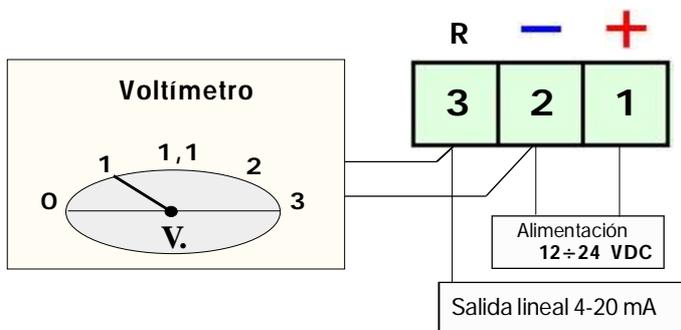
Verificar que sin presencia de gas, entre los bornes 2 y 3 de la regleta de la sonda, haya una tensión comprendida entre 0,8 y 1,1 VDC.

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 VDC,

Atención

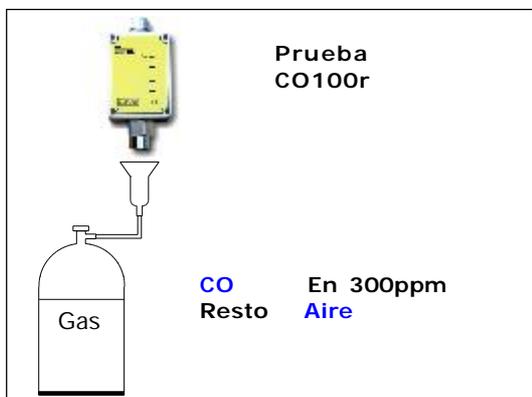
Estos valores son en aire limpio.

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 W 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 **CO100r** 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.

ADVERTENCIA! operaciones a realizar en caso de alarma

- 1) Apague todas las llamas libres.
- 2) Cierre la válvula principal de gas o del cilindro de GLP.
- 3) No encender o apagar las luces, no accione aparatos o dispositivos alimentados eléctricamente
- 4) Abrir puertas y ventanas para aumentar la ventilación del ambiente.



Si la alarma continúa y no se identifica la causa de la presencia de gas, o no se elimina; abandonar el inmueble y del exterior dar aviso a los servicios de emergencia (Bomberos, Cia de gas etc.).

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 **monóxido de carbono**.

Síntomas consiguientes de envenenamiento de monóxido de carbono "CO "

ppm

150	DOLOR DE CABEZA en 3 HORAS
250	DOLOR DE CABEZA en 2 HORAS
450	FUERTE DOLOR DE CABEZA
800	Convulsión Dentro de 30 minutos
1500	MUERTE in 2 ore
5000	MUERTE in 20 minuti



SEGURO El equipo está protegido de un seguro en la SOCIETA REALE MUTUA para el R.C. PRODOTTO por un valor máximo de 1.500.000 Euros , contra los daños que este equipo puede crear en el caso de que no funcionara correctamente.

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.

El equipo deberá ser enviado a portes pagados a la **BEINAT S.r.L.**
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 AL "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"



Sonda CO100r		<i>Lo styling è della b & b design</i>	
Fecha de compra		Sello o firma del revendedor	
Número di Matricula			

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)



Departamento de ventas - info@beinat.com
Asistencia on-line - laboratorio@beinat.com