



BA Alginate Mixer

Modo de empleo



MODEL: BASE900
REF: BA180005



CB HEALTHCARE CONSULTING GmbH
Am Neumarkt 34, 22041 Hamburg, Germany



UK
CA



B.A. INTERNATIONAL LTD.
Unit 9, Kingsthorpe Business Centre,
Studland Road, Kingsthorpe,
Northampton NN2 6NE U.K.



www.bainternational.com

Rev:900_M01_2023.11 es

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS GRÁFICOS

IEC 60878 e ISO 3864-B.3.6 : Advertencia: Tensión peligrosa.
ISO 7000-0434 : Atención, consultar los DOCUMENTOS ACOMPAÑANTES.
ISO 7000-1641 : Siga las instrucciones de funcionamiento o consulte las instrucciones de uso. IEC 60417 -5009 : STAND-BY.

DESCRIPCIÓN DEL SÍMBOLOS



Precaución, Indica la necesidad de que el usuario consulte las instrucciones de uso para obtener información de precaución importante, como advertencias y precauciones que, por diversos motivos, no pueden presentarse en el propio producto sanitario.



Cualquier advertencia o precaución que requiera la atención inmediata del usuario. Puede reducirse al mínimo, en cuyo caso, información más detallada en la IFU.



Marcado CE: se ajusta a los requisitos esenciales del Reglamento de Productos Sanitarios 2017/745 (UE).



Fecha y país de fabricación; indica dónde y en qué fecha se fabricó el producto sanitario.



Fabricante, Indica el fabricante del producto sanitario, tal y como se define en el Reglamento de Productos Sanitarios 2017/745 (UE).



UK Conformidad evaluada.



UE Importador.



Indica un soporte que contiene información de identificador único de dispositivo.



Número de serie, Indica el número de serie del fabricante para poder identificar un producto sanitario concreto.



Frágil, manipular con cuidado, indica un producto sanitario que puede romperse o dañarse si no se manipula con cuidado.



Mantener seco, indica un producto sanitario que debe protegerse de la humedad.



Indica que el artículo es un producto sanitario.



Representante europeo.

Manual de usuario

BASE900 BA Alginate Mixer

Tabla de Contenidos

| | |
|--|----|
| EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS GRÁFICOS | 1 |
| DESCRIPCIÓN DE SÍMBOLOS | 1 |
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| USO PREVISTO | 4 |
| EXCLUSIONES | 4 |
| ADVERTENCIAS DE AVISO | 4 |
| DETALLES E ILUSTRACIONES | 6 |
| CONSEJOS AL USUARIO | 6 |
| CONDICIONES AMBIENTALES para la instalación y el uso | 7 |
| INSTRUCCIONES | 8 |
| TIEMPO DE MEZCLADO | 9 |
| MANTENIMIENTO | 10 |
| SOLUCIÓN DE PROBLEMAS | 10 |
| ESPECIFICACIONES | 11 |
| LISTA DE COMPROBACIÓN DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO | 11 |
| TABLAS EMC | 12 |

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar el BASE900 Alginate mixer. El BASE900 Alginate mixer es un aparato único para mezclar el alginato dental que se utiliza en la práctica dental y ortodóncica.

El BASE900 Alginate mixer crea un centrifugado que mezcla el alginato, combinando la rotación y la vibración, siguiendo las indicaciones de tiempo de mezclado y las proporciones de agua y polvo recomendadas. Ninguno de los temas tratados en este manual se pueden aplicar a ningún otro material.

Antes de usar el aparato, por favor lea detenidamente el MANUAL DE USUARIO.

Por favor, guarde el MANUAL DE USUARIO en un lugar seguro para futuras consultas.

Cualquier modificación de los modelos subsecuentes será notificado.

El Mezclador de BASE900 Alginate mixer es sólo para uso dental; por favor asegúrese de que su aparato funciona según lo indicado en el manual de usuario.

Cualquier daño o reparación se llevará a cabo por profesional cualificado. Por favor, contacte con su distribuidor local.

>De acuerdo con el Reglamento de Productos Sanitarios de la UE, los usuarios/pacientes están obligados a notificar los acontecimientos graves con un producto sanitario al fabricante y a la autoridad competente del país en el que se hayan producido.

USO PREVISTO

El mezclador de alginato BASE900 BA es un aparato único para mezclar el alginato dental utilizado por las consultas dentales y los profesionales de la ortodoncia.

EXCLUSIONES




No asumiremos ninguna responsabilidad por el mal funcionamiento, daños, accidentes o lesiones personales causados por:

1. El desmontaje, modificación, mantenimiento o reparación inadecuados no realizados por BA International o su representante.
2. El uso de producto no suministrado por nosotros.
3. El desmontaje, modificación, mantenimiento o reparación inadecuados con piezas no suministradas por nosotros.
4. El uso no conforme con el manual.
5. Los cambios en el entorno ambiental que no se ajusten a las condiciones de instalación eléctrica y de uso especificadas en este manual.
6. Incendio, terremoto, inundación o caída de rayo.

ADVERTENCIAS DE AVISO

Antes de su uso, por favor lea los "Avisos Importantes" remarcados abajo. Todas las manipulaciones deberían estar de acuerdo con cualquier noticia importante especificada en este manual para evitar cualquier mal funcionamiento.

AVISOS DE INTERÉS

-  **DANGER (PELIGRO):** indica el riesgo de causar muerte o daños serios si el producto se manipula incorrectamente sin el debido cuidado y atención.
-  **WARNING (AVISO):** indica el riesgo de causar un daño o un mal funcionamiento al Mezclador de BASE900 Alginate mixer si el producto es manipulado sin el cuidado debido.
-  **CAUTION (PRECAUCIÓN):** indica el riesgo de causar una lesión leve potencial al usuario o de daño al producto, si no se tiene un especial cuidado y atención.
- ! IMPORTANT (IMPORTANTE):** indica el riesgo de un mal funcionamiento de la máquina, como resultados imperfectos, mezcla pobre u otros efectos



La legislación de la UE, tal como se aplica en cada Estado miembro, exige que los residuos de productos eléctricos y electrónicos que lleven la marca (izquierda) se eliminen por separado de los residuos domésticos normales. Esto incluye monitores y accesorios eléctricos, como cables de señal o de alimentación. Cuando tenga que deshacerse de sus productos de visualización, siga las indicaciones de las autoridades locales o pregunte en la tienda donde adquirió el producto o, si procede, respete los acuerdos a los que haya llegado.

La marca sobre productos eléctricos y electrónicos sólo se aplica a los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

DETALLES E ILUSTRACIONES de los componentes y accesorios

1. Interruptor principal
2. Botón de power on/off
3. Selección de Memoria.
4. Botón start/stop
5. Expositor del tiempo de mezcla.
6. Aumentar /Disminuir el tiempo.
7. Indicador de memoria.
8. Cable eléctrico.
9. Adaptador de voltaje.
10. Colgador del fusible.
11. Bol de mezcla.
12. Cubiertas de la máquina.
13. Espátula.
14. Palillo de mezclado.
15. Dosificador de agua.
16. Cesta para artículos de miscelánea.
17. Pernos o tubos de retención (inmóviles) en la base de la unidad.



CONSEJOS AL USUARIO

Por favor, siga completamente las siguientes pautas de manipulación para asegurarse de una operación suave y libre de un malfuncionamiento.

1. Use agua fría (10°C-20°C) para aumentar el tiempo de mezcla. Si utiliza un alginato de rápido fraguado, seleccione el tiempo de mezclado cuidadosamente.
2. Antes de comenzar la operación, asegúrese de que la tapa del bol de mezclado esté bien cerrada, para evitar derrames o un mal funcionamiento.
3. La capacidad del alginato a mezclar debe ser entre 25g y 100g, y nunca superar esta última cantidad (100g.).
4. Trabajar únicamente con el bol de mezcla perfectamente cerrado para evitar salpicaduras durante el proceso.
5. Asegúrese de que el pequeño agujero del centro de la tapa del bol de mezcla esté libre de residuos, o no se podrá cerrar la tapa.
6. Si notara algún ruido o vibración fuera de lo normal mientras se está mezclando, pulse el botón START/STOP inmediatamente y levante la tapa para revisar el contenido.
7. El bol de mezcla se puede reemplazar. Renuévelo si está dañado o no cierra bien.



Fig.1

8. Hay dos pernos o tubos de retención (para inmovilización) en la base; éstos deberían quitarse antes de su uso y reponerlos si la unidad se va a mover o si se envía a reparar, para prevenir daños innecesarios durante el traslado (Fig.1)

CONDICIONES AMBIENTALES PARA SU INSTALACIÓN Y USO

1. Condiciones de instalación y uso:

- 1) Sólo para uso en interior.
- 2) Temperatura ambiente entre 25°C to 35°C (77°F~95°)
- 3) Altitud menor de 2000m y presión atmosférica entre 900-1600 milibares.
- 4) La humedad relativa es del 15% al 95% a 40°C, sin condensación.
- 5) El área de operación debe estar libre de polvo y de vapores ácidos o solubles.
- 6) Voltaje eléctrico requerido: AC 100~120V or AC 210~230

2. Instalación:

- 1) El Mezclador de Alginato BA debe estar colocado en una superficie plana y firme, sin vibraciones.
- 2) Nunca instalar cerca de sustancias inflamables.
- 3) Manténgalo alejado de agua o mezclas para evitar un shock eléctrico o problemas mecánicos.
- 4) No coloque nada encima de la cubierta o en el panel de control para evitar daños o derrames.

3. Antes/Después del traslado:

- 1) Antes de instalar el Mezclador de Alginato BA, quite los pernos fijados a la base y siga las instrucciones (Fig.1) para almacenarlos correctamente.
- 2) Si el Mezclador necesita ser movido o enviado a reparar, sustituya los pernos para inmovilizar el motor y prevenir cualquier daño o mal funcionamiento.



Fig. 2

IMPORTANTE :

- ⚠ Mantenga la unidad en posición vertical al retirar/instalar los tornillos para evitar perturbar el equilibrio del motor.

4. Fuente de energía:

- 1) Compruebe que el interruptor situado en la parte posterior de la unidad esté apagado, conecte el cable eléctrico al adaptador. (Fig.2)
- 2) Enchúfelo a una toma de CA estándar, con cable coaxial de CA 210~230V 50/60Hz con 6,3Amp o AC100~120V 50/60Hz con un fusible de 10Amp. Para evitar descargas eléctricas, el cable de alimentación eléctrica deberá estar conectado a tierra.

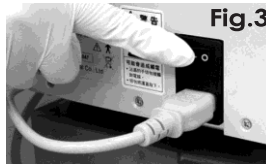
PELIGRO:

- Compruebe los requisitos de voltaje para el Mezclador de Alginato BA. Si los voltajes son incompatibles, puede dañarse y producirse un cortocircuito o un fuego.
- Mantenga cualquier sustancia potencialmente peligrosa (como inflamables, fuentes de agua y contaminantes), a un radio mínimo de 30cm (1ft) del Mezclador de Alginato BASE900 BA.
- Asegúrese de tener las manos y el cuerpo seco cuando toque el zócalo de energía, el interruptor principal o cuando manipule el equipo.

INSTRUCCIONES

Mezclado de alginato:

- 1) Encienda el interruptor principal de la parte posterior de la máquina (Fig.3). Un indicador de luz LED se encenderá en el lado izquierdo del panel de control, lo que indicará que el BASE900 Alginate mixer está listo para ser usado.
- 2) Pulse el botón "POWER" on/off del panel de control para que aparezca el indicador de tiempo, que muestra digitalmente el tiempo de mezclado preestablecido.



⚠ PRECAUCIÓN: Mantenga el equipo en modo de silencio (sleep mode) si no se usa (expositor de tiempo apagado). No utilizar la máquina vacía. El BASE900 Alginate mixer está diseñado para funcionar con material dentro del bol de mezcla.

Si no hay material de impresión, no utilizar la máquina.

- 3) Mida la cantidad correcta de alginato con el medidor de cuchara siguiendo las instrucciones e indicaciones del fabricante del alginato elegido.

NOTA: Antes de dosificar, agitar el polvo del alginato para desapelmazarlo. Coja con la cuchara el alginato deseado de forma ligera y después, vuélquela suavemente: no comprima el alginato en la cuchara.

- 4) Use el dosificador de agua con la cantidad correcta de agua fría en una habitación (10-20°C). Añada el agua al alginato en el bol de mezcla.

! IMPORTANTE: El tiempo establecido debe controlarse según la temperatura del agua. Debe tenerse en cuenta sobre todo en Verano, cuando ese tiempo se acorta si no se usa agua fría.



- 5) Siga las instrucciones de medida recomendadas para conseguir una mayor consistencia. Puede conseguir una mezcla más fina (de mayor viscosidad), añadiendo más o menos agua respectivamente. (Fig.5)

- 6) Mezcle el polvo y el agua de manera conjunta en el bol de mezclado durante 2 segundos antes de colocarlo en la mezcladora. El usuario puede, de manera alternativa, sacudirlo varias veces para conseguir un mezclado preliminar.



Saltarse este paso

puede llevar a una mezcla pobre y de consistencia imperfecta.

TRUCO: Raspe el agitador a lo largo del borde del bol de mezcla para quitar el exceso de material y evitar cualquier polvo residual.

- 7) Cierre firmemente la tapa del bol de mezclado. Asegúrese de que el pequeño agujero del centro de la tapa no esté bloqueado Fig 7./Fig.8.

! IMPORTANTE: La tapa del bol de mezcla debe cerrarse firmemente para evitar derrames o golpes de la tapa contra la cubierta. La tapa del bol de mezclado es reemplazable, por favor renuévela si el ajuste se afloja.



- 8) Coloque el bol de mezclado en la mezcladora de forma segura Fig.9.

NOTA: siga estas instrucciones para evitar el asentamiento temprano de la mezcla de alginato. Recuerde, preparaciones más largas, dan menor tiempo de asentamiento y trabajo.

- 9) La máquina no funcionará si la tapa no está adecuadamente cerrada.

- 10) Seleccione el tiempo de mezclado adecuado en la tabla inferior para cuantificar el alginato utilizado. Presione START para que funcione (Fig.10). Por seguridad, la cubierta está bloqueada durante la marcha. El reloj digital comenzará la cuenta atrás a intervalos de 1 seg. y un “beep” sonará cuando la cubierta se desbloquee.

! IMPORTANTE: Cambiar el tiempo de mezclado afectará al asentamiento y al tiempo de trabajo del alginato.

NOTA: El tiempo de asentamiento/trabajo aumenta con menores temperaturas del agua. Temperaturas superiores, lo acortan. La dureza del agua tiene el mismo efecto; cuanto más dura sea el agua, menor será el tiempo de trabajo/asentamiento.

! IMPORTANTE: Si se presiona el botón START/STOP, la mezcladora se parará inmediatamente. Si ocurriera cualquier otra situación anómala, se debe parar inmediatamente la máquina para revisarla. Si la anomalía persistiese, por favor, lleve la máquina a reparar.

- 11) Cuando la mezcla se haya completado, abra la cubierta y retire el bol de mezclado. Use la espátula para retirar la mezcla de alginato y rellene inmediatamente la cubeta/cubetas elegidas.

AVISO: Aunque el mezclador se para automáticamente, no abra la tapa hasta que haya sonado un “bip”.



Fig.9



Fig.10



Fig.11

TIEMPO DE MEZCLADO

- El selector de tiempo tiene 3 programas de memoria preestablecidos (1). (Cada uno puede ser modificado y reprogramado por el usuario).
- Pulse **MEMORY/SELECT** para elegir el tiempo de mezclado deseado.
- Para ajustar manualmente el tiempo, presione **▲ 0 ▼**. El tiempo máximo de mezclado es 16 seg. Cuando el proceso de mezclado finalice, el tiempo volverá al preestablecido originalmente.
- Para modificar de manera permanente el tiempo preestablecido, pulse **▲ 0 ▼** hasta llegar al tiempo deseado. Entonces pulse **▲ 0 ▼** simultáneamente. Sonarán 2 “bips” y el expositor del tiempo de mezclado se iluminará dos veces.
- El nuevo tiempo de mezcla será almacenado como predeterminado en la memoria

(1)

| Memory Pre-programed | Mixing Time (sec.) |
|----------------------|--------------------|
| 1 | 8 |
| 2 | 10 |
| 3 | 12 |

(2)

| Alginate Scoops | Estimated Weight (incl. water) | Estimated Mixing Time (50Hz) | Estimated Mixing Time (60Hz) |
|-----------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 | ≈25 g | 7 ~ 10 sec | 6 ~ 9 sec |
| 2 | ≈35 g | 8 ~ 11 sec | 7 ~ 10 sec |
| 3 | ≈45 g | 9 ~ 12 sec | 8 ~ 11 sec |



PRECAUCIÓN:

Aumentar el tiempo de mezcla acelera el asentamiento del material de impresión.

! IMPORTANT:

- Las recomendaciones del tiempo de mezcla arriba indicadas, son una media. Cualquier diferencia en la temperatura del agua o de la habitación con respecto a las indicaciones del fabricante del alginato, requerirá un tiempo de mezclado diferente.
- Siga siempre las instrucciones del fabricante de la cantidad de alginato cuando establezca el tiempo de mezclado.

MANTENIMIENTO

1. Apague el interruptor principal y desconecte la mezcladora de BASE900 Alginate mixer de la fuente de energía antes de cualquier proceso de limpieza o de mantenimiento.
2. No limpie la máquina si ésta está en funcionamiento ni cuando haya temperaturas muy altas.
3. **Bol de Mezcla:** Tras eliminar los restos de material de Fig.12 impresión del bol de mezcla, éste puede ser quitado y limpiado fácilmente. Eliminar siempre todo tipo de residuo en el pequeño agujero situado en el centro de la tapa del bol. (Fig.12)

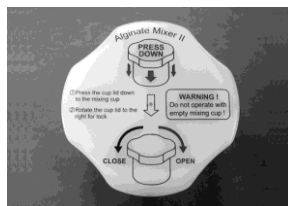


Fig.12

! IMPORTANTE:

Limpieza: Los residuos en la mezcladora, el bol o en la tapa, pueden afectar la potencia de mezclado. Limpie estas zonas con un paño humedecido. Si la cantidad de polvo es excesiva, use un agente limpiador neutro. Asegúrese de que el líquido empleado en la limpieza se elimina antes del siguiente uso, ya que podría causar problemas en la mezcla.

! PRECAUCIÓN:

Nunca utilice aceites disolventes o volátiles para la limpieza, podría dañar la máquina.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

! **IMPORTANTE:** Debajo encontrará una lista con soluciones a diferentes problemas. Si estos persistieran, contacte con BA International y mande el producto a reparar.

| PROBLEMA | CAUSAS | SOLUCIONES |
|---|---|---|
| BASE900 BA Alginate Mixer no enciende | <ul style="list-style-type: none"> • El cable eléctrico no está bien conectado • El fusible está fundido | <ul style="list-style-type: none"> • Mire y conecte el cable eléctrico al enchufe • Revise y/o cambie el fusible |
| BASE900 BA Alginate Mixer no funciona | La tapa no está cerrada | Cierre firmemente la tapa |
| Ruidos o vibraciones anormales con la máquina en funcionamiento | <ul style="list-style-type: none"> • Las tuercas de los tornillos no se han quitado • Puesta en marcha sin haber incorporado nada en el bol de mezcla • Hay demasiada cantidad de mezcla • La tapa del bol de mezcla se ha abierto • Daño en los engranajes | <ul style="list-style-type: none"> • Quite los 2 tornillos de bloqueo del fondo • Pare la máquina y asegúrese de añadir la mezcla dentro del recipiente • Limite la mezcla a 3 cucharadas • Pare la máquina. Cierre bien la tapa • Enviela a reparar |
| El expositor de tiempo no se enciende | Fallo en el PCB | Enviar a reparar |
| Mezcla pobre | <ul style="list-style-type: none"> • Incorrecta proporción polvo/agua • No se ha hecho un mezclado preliminar (para mezclas a granel sobre 2 cucharadas) • Tiempo de mezclado demasiado corto • Velocidad de rotación insuficiente • Alginato utilizado de baja calidad o caducado | <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe las proporciones de agua/polvo • Mezcle previamente con un agitador o sacudiéndolo una cuantas veces antes de ponerlo en la mezcladora • Reajustar el tiempo de mezclado • Envielo a reparar • Cambie a un nuevo lote de alginato |
| Error, "E1" aparece en el expositor de tiempo | La tapa de la cubierta no está bien cerrada | Cierre la tapa de nuevo |
| Error código "E2" | Panel de control defectuoso | Enviar a reparar |

ESPECIFICACIONES

| | |
|---|---|
| Modelo: | BASE900 BA Mezclador de alginato |
| Potencia: | AC 100~120V o AC 210~230V |
| Velocidad máxima: | 3400 r.p.m (60Hz) 2900 r.p.m (50Hz) |
| Motor: | AC Motor, 2 polos (110V 220W; 220V 200W) 205 |
| Dimensiones: | (ancho) x 250 (largo) x 290 (alto) mm |
| Peso: | 17,5 kg (38,6 lb) |
| Capacidad: | 25~100g (bol) |
| Temporizador: | 1~16 segundos, ajustable |
| Programas: | 3 memorias (preajuste de 8, 10 y 12 segundos) |
| Funciones de seguridad: | Automático bloqueo y parada de puertas |
| Condiciones de funcionamiento del sistema: | Temperatura: 25°C a 35°C (77°F~95°F) Humedad: 15% a 95% @ 40°C, sin condensación Atmosférica, Presión: 700-1060 hpa |
| Condiciones de almacenamiento del sistema: | Temperatura: -20°C a 65°C (-4°F~149°F) Humedad: 15% a 95% @ 40°C, sin condensación Atmosférica, Presión: 700-1060 hpa |
| Condiciones de transporte del sistema: | Temperatura: -20°C a 65°C (-4°F~149°F) Humedad: 15% a 95% @ 40°C, sin condensación Atmosférica, Presión: 700-1060 hpa por debajo de |
| Altitud: | 2000 metros |

LISTA DE COMPROBACIÓN DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO

NOTAS:

TABLAS EMC

Orientación y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El dispositivo modelo BASE900 está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del dispositivo modelo BASE900 debe asegurarse de que se utilice en este entorno específico.

| Prueba de Emisiones | Conformidad | Entorno electromagnético - Recomendaciones |
|--|-------------|--|
| Emisiones RF CISPR 11 | Grupo 1 | El dispositivo modelo BASE900 utiliza energía de RF solo para su función interna. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos. |
| Emisiones RF CISPR 11 | Clase B | El dispositivo modelo BASE900 se puede utilizar en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y los conectados directamente a la red pública que proporciona energía de bajo voltaje y suministra edificios para uso doméstico. |
| Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2 | Clase A | |
| Fluctuaciones de voltaje / emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3 | Sin objeto | |

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y el dispositivo modelo BASE900

El dispositivo modelo BASE900 está diseñado para su uso en un entorno electromagnético en el que se controlan las perturbaciones de RF radiadas. El cliente o usuario del dispositivo Modelo BASE900 puede evitar la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles (transmisores) y el dispositivo Modelo BASE900 como se muestra a continuación. De acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

| Potencia de salida nominal máxima del transmisor W | Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m | | |
|--|--|--|---|
| | 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ | 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ | 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |

Para los transmisores que alcancen una potencia de salida máxima que no esté en la lista anterior, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios. (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto. NOTA 2: Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética está influenciada por la absorción y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

Orientación y declaración: inmunidad electromagnética


El dispositivo modelo BASE900 está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del dispositivo modelo BASE900 debe asegurarse de que se utilice en este entorno específico.

| Prueba de inmunidad | IEC 60601 Nivel de prueba | Nivel de conformidad | Entorno electromagnético - Recomendaciones |
|--|--|--|--|
| Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2 | Contacto ± 6 kV Aire ± 8 kV | Contacto ± 6 kV Aire ± 8 kV | Los suelos deben ser de madera, hormigón o cerámica. Si los pisos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30%. |
| Inmunidad a descargas eléctricas transitorias IEC 61000-4-4 | ± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica ± 1 kV para líneas de entrada/ de salida | ± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica ± 1 kV para líneas de entrada/ de salida | La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial o hospitalario típico. |
| Sobretensión Línea cei 61000-4-5 | ± 1 kV de línea a línea ± 2 kV de línea a tierra | ± 1 kV de línea a línea ± 2 kV de línea a tierra | La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial o hospitalario típico. |
| Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de alimentación eléctrica IEC 61000-4-11 | <5% UT (caída superior al 95% en UT) durante 0,5 ciclos 40% UT (caída superior al 60% en UT) durante 5 ciclos 70% UT (caída superior al 30% en UT) durante 25 ciclos <5% UT (caída superior al 95% en UT) durante 5 s | <5% UT (caída superior al 95% en UT) durante 0,5 ciclos 40% UT (caída superior al 60% en UT) durante 5 ciclos 70% UT (caída superior al 30% en UT) durante 25 ciclos <5% UT (caída superior al 95% en UT) durante 5 s | La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial o hospitalario típico. Si el usuario del dispositivo modelo BASE900 requiere un uso continuo durante cortes de energía, se recomienda que el dispositivo modelo BASE900 sea alimentado por una fuente de alimentación ininterrumpida o batería. |
| Frecuencia energética (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Los campos magnéticos de frecuencia industrial deben estar en niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario. |

NOTA: UT es el voltaje de la red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.

Orientación y declaración: inmunidad electromagnética

El dispositivo modelo BAS900 está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del dispositivo modelo BASE900 debe asegurarse de que se utilice en este entorno específico.

| Prueba de inmunidad | IEC 60601 Nivel de prueba | Nivel de conformidad | Entorno electromagnético - Recomendaciones |
|---|--|----------------------------|---|
| <p>Inmunidad a perturbaciones conducidas IEC 61000-4-6</p> <p>Inmunidad a campos electromagnéticos radiados IEC 61000-4-3</p> | <p>3 Vrms 150 kHz a 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz</p> | <p>3 Vrms</p> <p>3 A/m</p> | <p>Equipos portátiles y móviles de comunicaciones de RF deben utilizarse alejado del dispositivo modelo BASE900, incluidos cables.</p> <p>La distancia de separación recomendada es calculada de acuerdo con la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada</p> <p>$d = 1,2 \sqrt{P}$</p> <p>$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz</p> <p>$d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>donde P es la potencia de salida nominal máximo del transmisor en vatios (W) según las instrucciones del fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendado en metros (m).</p> <p>Intensidades de campo de transmisores de RF fijo, determinado por un estudio electromagnético del sitio^a, debe estar por debajo del nivel de cumplimiento de cada rango de frecuencia^b. Pueden producirse interferencias cerca del equipo que lleva el símbolo próximo :</p>  |

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2: Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética está influenciada por la absorción y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

^a Las intensidades de campo de transmisores fijos, tales como estaciones base para radios (celulares / inalámbricas) y radios móviles terrestres, radios de aficionados, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de TV, no se pueden predecir teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético causado por transmisores de RF fijos, se debe considerar un estudio electromagnético del sitio. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde se utiliza el dispositivo Modelo BASE900 excede el nivel de conformidad de RF anterior, se debe comprobar el dispositivo Modelo BASE900 para garantizar un funcionamiento normal. Si se observan resultados anormales, pueden ser necesarias medidas adicionales, por ejemplo, reorientar o reubicar el dispositivo modelo BASE900.

^b Más allá del rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V / m.