

# MANUAL DEL PROPIETARIO

UNIDAD DENTAL SYNCRUS G2

( (



Cód · 77000000174 - Rev ·01

## PRESENTACIÓN DEL MANUAL

## MANUAL DEL EQUIPO (INSTRUCCIONES DE USO)

Nombre Técnico: Unidad Dental y Accesorios

Nombre comercial: Unidad Dental

Modelo: Syncrus G2

#### Proveedor / Fabricante:

Alliage S/A Indústrias Médico Odontológica C.N.P.J. 55.979.736/0001-45 - Insc. Est. 582.002.897.114 Rod. Abrão Assed, Km 53+450m - Cx. Postal 782 CEP 14097-500 Ribeirão Preto - S.P. - Brasil Teléfono +55 (16) 3512-1212

Responsable Técnico: Ricardo J. Ravaneli

CREA-SP: 5060714523

Registro ANVISA nº: 10069210075

## **ATENCIÓN**

Para mayor seguridad:

Lea y entienda todas las instrucciones que contienen estas instrucciones de uso antes de instalar u operar este equipo.

Nota: estas instrucciones de uso deben ser leídas por todos los operadores de este equipo.

## Unidad Dental Syncrus G2

## ÍNDICE

#### 02 PRESENTACIÓN DEL MANUAL

#### 04 IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

- 04 Indicación del equipo
- 04 Finalidad del equipo
- 04 Principios y fundamentos aplicados para el funcionamiento del producto
- 05 Descripción del Equipo

#### 07 MÓDULOS, ACCESORIOS, OPCIONALES Y MATERIALES DE CONSUMO

#### 12 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 12 Características generales
- 14 Emisiones electromagnéticas
- 18 Dimensional
- 19 Simbologías del embalaje
- 19 Simbologías del producto

#### 21 ESPECIFICACIONES DE INFRA-ESTRUCTURA

#### 21 INSTALACIÓN DEL EOUIPO

## 22 OPERACIÓN DEL EQUIPO

#### 30 PRECAUCIONES, RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

- 30 Recomendaciones para la conservación del equipo
- 29 condiciones de transporte, almacenamiento y operación
- 29 Sensibilidad a condiciones ambientales previsibles, en situaciones normales de uso
- 31 Precauciones y advertencias "durante la instalación" del equipo
- 31 Precauciones y advertencias "durante la instalación" del equipo
- 32 Precauciones y advertencias "después" de la utilización del equipo
- 32 Precauciones y advertencias durante la "limpieza y desinfección" del equipo
- 32 Precauciones en caso de alteración en el funcionamiento del equipo
- 32 Precauciones a adoptar contra riesgos previsibles o inusuales, relacionados con la desactivación y abandono del equipo.

#### 33 CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO

- 33 Procedimientos adicionales para reutilización
- 33 Limpieza general
- 33 Desinfección
- 35 Mantenimiento Preventivo
- 35 Mantenimiento correctivo

## 36 IMPREVISTOS - SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

#### 38 GARANTÍA DEL EQUIPO

#### 38 CONSIDERACIONES FINALES

## **IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO**

#### Estimado cliente

Este manual le ofrece una presentación general de su equipo. Describe detalles importantes que podrán orientarlo en su correcta utilización, así como en la solución de pequeños problemas que eventualmente puedan ocurrir.

Aconsejamos su lectura completa y conservación para futuras consultas.

## Indicación del equipo

Este equipo es para exclusivo uso odontológico, debiendo ser utilizado y manipulado por persona capacitada (profesional debidamente reglamentado, conforme legislación local del país) observando las instrucciones que contiene este manual.

Es obligación del usuario usar solamente el equipo en perfectas condiciones y proteger a sí, pacientes y terceros contra eventuales peligros.

## Finalidad del equipo

Sostener los instrumentos activos de trabajo del Cirujano Dentista, tales como: jeringa triple, alta rotación, baja rotación, ultrasonido, fotopolimerizador, entre otros, así como acomodar los materiales de trabajo.

## Principios y fundamentos aplicados para el funcionamiento del producto.

Equipo odontológico fijado al sillón, dotado de mangueras con conectores que llevan el aire comprimido y el agua para el funcionamiento de los instrumentos rotativos (alta y baja rotación), además de la jeringa triple.

## **IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO**

## Descripción del equipo

Equipo para uso odontológico, para el accionamiento y control de la jeringa, instrumentos rotativos y otros, proporcionando la mejor proximidad del campo de trabajo; ambidextro (atiende a diestros y zurdos).

Estructura del conjunto construida de acero con cuerpo de ABS inyectado con protección anti-UV. Pintura lisa de alto brillo a base de epoxi, polimerizada en estufa a 250°C, con tratamiento fosfatado resistente a la corrosión y materiales de limpieza.

Mangueras lisas, redondeadas, leves y flexibles, sin ranuras o estrías.

Selección automática de las puntas a través de válvulas neumáticas individuales, posibilitando levedad en su accionamiento.

Posee amplio suporte para instrumentos incorporado, permitiendo mejor acomodación del material de trabajo.

Manijas bilaterales.

Suporte de puntas escalonado, evita la caída involuntaria de los instrumentos, causando daños a los mismos.

\*Bandeja auxiliar removible, proporcionando una perfecta desinfección.

\*Dotado de panel de comando lateral con teclas de comandos del Sillón y Reflector.

\*Bio-System: Sistema de desinfección con válvulas anti reflujo, que proporciona la limpieza interna de las mangueras y terminales a través de líquido bactericida, previniendo riesgos de contaminación cruzada.

Sistemas de acoplamientos intercambiables, adaptable de acuerdo con la necesidad do profesional. Disponibles en los modelos \*FLEX neumático, \*FLEX mecánico y \*CART.

#### \*Brazo FLEX neumático con batiente limitador de curso (F):

Acoplado al sillón, con amplios movimientos en horizontal y vertical, con trabamiento neumático, accionado por botón localizado bajo el pomo del equipo, proporcionando suavidad en los movimientos y parada en la posición deseada.

#### \*Brazo FLEX mecánico con batiente limitador de curso (SF):

Acoplado al sillón, con movimientos horizontales y ajuste de la posición vertical a través de anillo de traba.

#### \*CART (C):

Pedestal montado sobre cuatro ruedas, construido de acero con pintura lisa y lados redondeados. Para garantizar un funcionamiento seguro de su equipo, utilice solamente las configuraciones de montajes (Sillón, Equipo, Unidad de agua y reflector) suministrados por la pos-venta / Asistencia Técnica Autorizada Alliage.

#### \*Fotopolimerizador

#### Características del producto:

Desarrollado para realizar la cura de materiales resinosos a través de un proceso de foto polimerización. La longitud de onda de 420nm - 480nm asociado a la alta energía emitida por el Fotopolimerizador viabiliza la multifuncionalidad de este aparato.

Posee LED de alta potencia con eficiente acoplamiento y distribución óptica, proporcionando rapidez y seguridad a los procedimientos. Garantiza la foto-activación adecuada de los materiales sin desperdicio de luz.

El sistema de LED de este aparato posee larga vida útil, equivalente a 36 millones de ciclos de 10 segundos, sin pérdida de potencia y eficiencia en la foto activación.

El peso reducido de la turbina y su design anatómico aseguran un trabajo más confortable y práctico al profesional.

Control de operación con display y botones en la propia pieza de mano.

Variación de elección del tiempo de operación (5, 10, 15 y 20 segundos)

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## **IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO**

Posee 3 modos de aplicaciones: Continuo, Rampa y Pulsado:

- Continuo: Modo máximo y continuo de intensidad de luz (misma luminosidad del inicio al fin de la polimerización).
- Rampa: Modo gradual da intensidad de luz, aumenta gradualmente.
- Pulsado: Modo pulsante son ciclos que oscilan en una frecuencia fija.
- Indica el tempo transcurrido y el fin de la operación.
- No necesita filtros ópticos especiales.
- Bajo consumo de energía.
- Bajo costo de substitución.

Luz fría, no emite calor como las lámparas convencionales – La baja temperatura de la luz polimeriza la resina sin perjudicar la pulpa del diente y evita problemas de dilatación térmica.

- No es necesario el sistema de ventilación forzada, que emite el ruido desagradable.
- Pieza de alta resistencia.
- Puntera conductora de luz en fibra óptica, removible y autoclavable.
- Protutor ocular giratorio Asegura total protección, sin comprometer el campo visual.

#### \*Ultrasonido

### Características del producto:

Ultrasonido piezoeléctrico, frecuencia de 30.000 Hz.

El Transductor con sistema piezoeléctrico permite que el injerto realice movimientos precisos y lineares pudiendo ser utilizado en las más diversas especialidades odontológicas.

Ajuste fino de la potencia, adecuado a cada tipo de procedimiento.

En los procedimientos con refrigeración, ofrece irrigación constante con control de flujo. Permite también realizar trabajos a seco (condensación de amalgama, cimentación de inlays/onlays, etc.

#### \*Kit Chorro de bicarbonato

#### Características del producto:

El chorro de Bicarbonato (Profilaxis) proviene de la liberación bajo presión de partículas de bicarbonato de sodio que, junto con el agua, se mezclan en el pico de la punta formando un chorro en la forma de "spray" concentrado.

Turbina de chorro de bicarbonato removible, con difusor concéntrico que efectúa la mezcla del aire, aqua y bicarbonato a una pequeña distancia de la punta.

Capa del transductor confeccionada en resina termoplástica rígida y autoclavable.

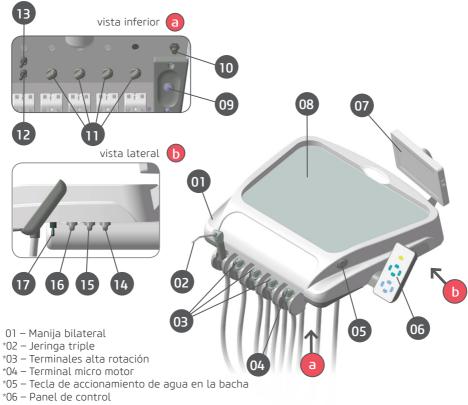
Recipiente para bicarbonato de fácil acceso, transparente y removible.

Registro de agua con ajuste de sensibilidad que posibilita adecuarse a la necesidad de cada operación

<sup>\*</sup> Ítems opcionales



El contenido de esta página es de carácter informativo, pudiendo el equipo presentarse de forma diferente de la ilustración. Por lo tanto, al adquirir el producto verifique la compatibilidad técnica entre el equipo, acoplamiento y accesorios.



- \*07 Negatoscopio
- \*08 Soporte para instrumentos
- \*09 Accionamiento del freno del brazo
- \*10 Accionamiento Bio-System
- \*11 Registros de aqua para FO/MME/ultrasonido/chorro de bicarbonato
- \*12 Llave de inversión del LED (Ultra Visión)
- \*13 Llave de accionamiento calentamiento de agua de la jeringa
- \*14 Power (ajuste de la potencia del ultrasonido)
- \*15 Speed (ajuste de rotación del MME)
- \*16 Light (ajuste de la luminosidad del MME)
- \*17 Llave de inversión sentido de la rotación MME

<sup>\*</sup> Ítems opcionales













- \*01 Terminales:
  Borden
  Midwest
  Fibra óptica
  Micro motor eléctrico
- \*02 Fotopolimerizador
- \*03 Kit panel de comando
- \*04 Jeringa triple con cuerpo totalmente inyectado en termoplástico
- \*05 Jeringa triple con cuerpo totalmente metálico o con manopla inyectada en termoplástico
- \*06 Bandeja auxiliar /soporte de instrumentos
- \*07 Tapa de acero inoxidable
- \*08 Kit chorro de bicarbonato (modelo con terminal y reservorio acoplado al equipo)
- \*09 Kit de bicarbonato (modelo Jet Hand)

  Descripción, aplicación, operación y más informaciones, consulte el manual del producto disponible en el sitio para visualización y download.
- \*10 Acoplamiento CART
- \*11 Acoplamiento FLEX neumático

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

- \*12 Acoplamiento FLEX mecánico
- \*13 Pedal integrado "Chip Blower"
- \*14 Pedal progresivo
- \*15 Pedal progresivo con accionamiento / corte de agua
- \*16 Kit calentador para jeringa triple
- \*17 Kit negatoscopio
- \*18 Manómetro
- \*19 Kit ultrasonido

Disponible en las versiones con transductor fijo o destacable con o sin lluminación

20 - kit MME



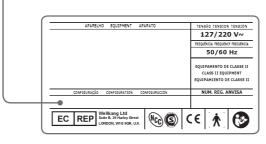
#### Atención

- Los dibujos de las páginas 8 y 9 ilustran todos los ítems opcionales, por lo tanto, su equipo estará compuesto solamente por los ítems escogidos durante su opción de compra.
- -El uso de cualquier parte, accesorio o material no especificado o previsto en estas instrucciones de uso es de total responsabilidad del usuario.

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

Los equipos podrán estar compuestos por:

Opcionales	Siglas
Terminal Borden	TB
Terminal Midwest	TM
Terminal Fibra Óptica	FO
Terminal Micro motor Eléctrico	MME
Fotopolimerizador	OPTI
Panel de Comando	PAD
Chorro de Bicarbonato	JET
Acoplamiento CART	С
Acoplamiento FLEX Neumático	F
Acoplamiento FLEX Mecánico	SF
Ultrasonido	SONIC
Equipo Completo	FULL <sup>◊</sup>



Etiqueta de identificación "campo responsable en identificar la configuración del producto".



#### Notas

Composición del Equipo (configuración)

Equipos con nomenclatura "FULL\" pueden contener algunos opcionales en conjunto, tales como: FO/MME/OPTI/SONIC/PAD/JET, etc...

## Características generales

#### Tensión de alimentación (proveniente del sillón odontológico)

127 o 220 V~ 50/60 Hz (Seleccionable internamente)

#### Protección contra choque eléctrico

Equipo de Clase I - Parte aplicada de Tipo B

#### Modo de operación

Continua

## Fusible de entrada (proveniente del sillón)

2x10A (110/127v) o 2x5A (220v)

### Voltaje dentro del equipo (proveniente del sillón)

12 e 24 V~

#### Presión de aire

60 a 80 PSI ±2

#### Capacidad de los reservorios - agua / Bio-System\*

1000 ml

#### Capacidad máxima de carga aplicada en la bandeja

2Kgf

## Peso líquido del Equipo con acoplamiento "FLEX neumático" (con todos los opcionales)

15 Kd

## Peso líquido del Equipo con acoplamiento "FLEX Mecánico" (con todos los opcionales)

13 Kg

#### Peso líquido del Equipo con acoplamiento "CART" (con todos los opcionales)

14 Kg

## Especificaciones del Fotopolimerizador

## Potencia

5.2VA

#### Fuente de luz

1 LED

#### Potencia de la Luz

1200 mW/cm2 ± 200 mW/cm2 Semiconductor LED (InGaN)

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## Longitud de onda

420nm - 480nm

#### Timer

5,10,15 e 20 segundos

#### Sonorizador de tiempo

Un "bip" a cada 05 segundos. y 2 "bips" después del término de cada ciclo

## Accionamiento

A través del botón de la pieza de mano.

#### Conductor de luz

Fibra óptica 100% coherente que garantiza el pasaje de luz sin pérdidas

#### Peso

0,8kg

## Especificaciones del Ultrasonido

## Capa protectora del transductor removible y autoclavable

Llave autoclavable para cambio de los injertos

### Frecuencia de las Vibraciones del Ultrasonido

30.000Hz

#### Consumo de líquido irrigador

28 ml/min

#### Potencia consumida

15VA ±10%

#### Sistema de transductor

Cerámica piezoeléctrica

#### Circuito electrónico con estabilizador de frecuencia

Mantiene la vibración incluso cuando hay oscilación de tensión en la red



## Advertencia

Cuidado al utilizar este equipo junto con otros equipos que puedan moverse para evitar colisiones



### Atención

Los materiales utilizados en la construcción del equipo son Biocompatibles

## Emisiones electromagnéticas

## Emisiones electromagnéticas

El **Equipo Syncrus G2** es para utilizarlo en los ambientes electromagnéticos especificados abajo. El cliente o el usuario del **Equipo Syncrus G2** deberán asegurar que se utiliza en tal ambiente.

Ensayo de emisión	Conformidad	Ambiente electromagnético - Guía
Emisiones de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Grupo 1	Ambiente electromagnético - Guía El <b>Equipo Syncrus G2</b> utiliza energía RF apenas para su función interna. Sin
Emisiones de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Clase B	embargo, sus emisiones RF son muy bajas y no es probable causar ninguna Interferencia en equipo electrónico próximo.
Emisiones de Harmónicos IEC 61000-3-2	Clase A	El <b>Equipo Syncrus G2</b> es conveniente para utilización en todos los estabelecimientos, incluyendo estabelecimientos domésticos y aquellos directamente conectados a una red pública de suministro de
Fluctuaciones de tensión/ Emisiones de Flicker	Conforme	energía eléctrica de baja tensión que alimenta edificaciones utilizadas para fines domésticos.
120 0 1000 5 5		

## Directrices y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

El **Equipo Syncrus G2** es para utilizarlo en los ambientes electromagnéticos especificados abajo. El cliente o el usuario del **Equipo Syncrus G2** deberán asegurar que se utiliza en tal ambiente.

Ensayo de Inmunidad	Nivel de ensayo ABNT NBR IEC 60601	Nivel de Conformidad	Ambiente Electromagnético directrices
Descarga Eletrostática(ESD) IEC 6100-4-2	± 6 kW Contacto ± 8 kW Ar	± 6 kV Contato ± 8 kV Ar	Pisos deberían ser de madera, concreto o cerámica. Si el piso está cubierto con material sintético, la humedad relativa debería ser de pelo menos 30%.
Transitórios elétricos rápidos/ trem de pulsos ("brust") IEC 61000-4-4	± 2 kW en las líneas de alimentación ± 1 kW en las líneas de entrada/salida	± 2 kW en las líneas de alimentación ± 1 kW en las líneas de entrada/salida	Se recomienda que a calidad do suministro de energía sea aquella de un ambiente hospitalario o comercial típico.
Irrupciones IEC 61000-4-5	± 1 kW línea(s) a línea(s) ± 2 kW línea(s) a tierra	± 1 kW línea(s) a línea(s) ± 2 kW línea(s) a tierra	Se recomienda que a calidad del suministro de energía sea aquella de un ambiente hospitalario o comercial típico.
Caídas de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión en las líneas de entrada da alimentación eléctrica	< 5% Ut (>95% caída en Ur) para 0,5 ciclo 40% Ut (60% caída en Ut) para 5 ciclos 70% Ut (30% caída en Ut) para 25 ciclos < 5%Ut (>95% caída en Ut) para 5s	< 5% Ut (>95% caída en Ut) para 0,5 ciclo 40% Ut (60% caída en Ut) para 5 ciclos 70% Ut (30% caída en Ut) para 25 ciclos < 5% Ut (>95% caída en Ut) para 5s	Se recomienda que la calidad del suministro de energía sea aquella de un ambiente hospitalario o comercial típico. Si el usuario del Equipo Syncrus G2 exige operación continuada durante interrupciones de energía se recomienda que el Equipo Syncrus G2 sea alimentado por una fuente de alimentación ininterrumpida o una batería.
Campo magnético generado por la frecuencia de la red eléctrica (50/60Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Si ocurre distorsión de imagen, puede ser necesario posicionar el equipo alejado de la frecuencia de alimentación o instalar blindaje magnético. El campo magnético de frecuencia debe medirse en el lugar de Instalación para asegurar que éste sea suficientemente bajo.

NOTA Ut es la tensión de alimentación c.a. antes de la aplicación del nivel de ensayo

## Directrices y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

El **Equipo Syncrus G2** es para utilizarlo en los ambientes electromagnéticos especificados abajo. El cliente o el usuario del **Equipo Syncrus G2** deberán asegurar que se utiliza en tal ambiente.

Ensayo de Inmunidad	Nivel de ensayo ABNT NBR IEC 60601	Nivel de Conformidad	Ambiente Electromagnético directrices
Rf conducida IEC 61000-4-6 Rf radiada IEC 61000-4-3	3 vrms 150 kHz hasta 80 MHz 3 V/m 80MHz hasta 2,5 GHz	3 V/m	Se recomienda que equipos de comunicación de RF portátil y móvil no se usen próximos a cualquier parte del <b>Equipo Syncrus G2</b> incluyendo cables, con distancia de separación menor que la recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.  Distancia de separación recomendada: d = 1,2 \( \text{P} \) 90 MHz a 800MHz d = 2,3 \( \text{P} \) 80 MHz a 800MHz  Donde P es la potencia máxima nominal de salida del transmisor, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Se recomienda que la intensidad de campo a partir do transmisor de RF, como determinada por medio de inspección electromagnética en el lugara, sea menor que el nivel de conformidad en cada faja de frecuencia.  Puede ocurrir interferencia en las proximidades del equipo marcado con el siguiente símbolo:

NOTA 1 En 80MHz e 800MHz, se aplica la faja de frecuencia más alta.

NOTA 2 Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética está afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

a - La intensidad de campo proveniente de transmisores fijos, tales como estaciones base de radio para teléfonos (celulares o sin cable ) y radios móviles de suelo, radio amador, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de TV no puede preverse teóricamente con precisión. Para evaluar el ambiente electromagnético generado por los transmisores fijos de RF, conviene que se considere una inspección electromagnética del campo. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el cual el **Equipo Syncrus G2** será utilizado excediera el nivel de conformidad aplicable para RF definido arriba, conviene que el **Equipo Syncrus G2** sea observado para que se verifique si está funcionando normalmente. Si un desempeño anormal fuera detectado, medidas adicionales pueden ser necesarias, tales como reorientación o re designación del **Equipo Syncrus G2**. b – Arriba de la faja de frecuencia de 150kHz hasta 80 MHz, se recomienda que la intensidad del campo sea menor que 3 V/m.

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicación de RF móviles, portátiles y el **Equipo Syncrus G2** 

El **Equipo Syncrus G2** es para utilizarlo en un ambiente electromagnético en el cual las perturbaciones de RF se controlan. El cliente o el usuario del **Equipo Syncrus G2** puede ayudar a prevenir interferencia electromagnética, manteniendo una distancia mínima entre equipos de comunicación de RF (transmisores) móviles y portátiles y el **Equipo Syncrus G2** como recomendado abajo, de acuerdo con la máxima potencia de salida del equipo de comunicación.

Potencia máxima de	Distancia de separación de acuerdo con la frecuencia del transmisor			
salida del transmisor w	150 kHz hasta 80 MHz d= 1,2√p	80 kHz hasta 800 MHz d= 1,2√p	800 kHz hasta 2,5 GHz d= 2,3√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 transmisores con una potencia máxima nominal de salida no listada arriba la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede ser determinada utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia máxima nominal de salida del transmisor en watts (W), de acuerdo con el fabricante del transmisor.

NOTA 1 En 80MHz e 800MHz, se aplica la distancia de separación para la faja de frecuencia más alta.

NOTA 2 Estas directrices pueden no aplicarse a todas las situaciones. La propagación electromagnética está afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

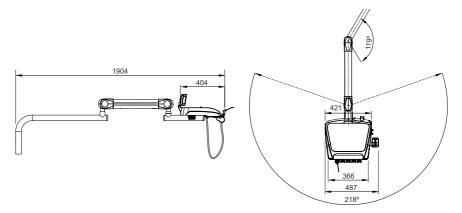
Dimensional (mm)

## Equipo con acoplamiento CART

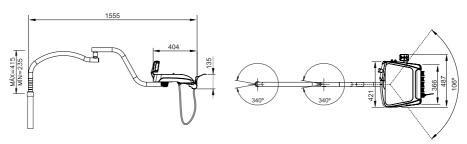




## Equipo con acoplamiento FLEX neumático



## Equipo con acoplamiento FLEX mecánico



## Simbologías del embalaje



Apilamiento máximo, determina la cantidad máxima de cajas que pueden apilarse durante el trasporte y almacenamiento "conforme embalaje"



Determina que el embalaje debe almacenarse o transportarse con protección de humedad (no exponer a la lluvia, salpicaduras de aqua o piso humedecido.



Determina que el embalaje debe almacenarse o transportarse con el lado de la flecha para arriba.



Determina que el embalaje debe almacenarse o transportarse con protección de luz.



Determina que el embalaje debe almacenarse o transportarse con cuidado (no debe sufrir caídas ni impactos).



Determina los límites de temperatura entre las cuales el embalaje debe almacenarse o transportarse.

## Simbologías del producto



Parte aplicada tipo B



Cableado a tierra para protección (en varios puntos del equipo) Indica la condición de estar conectado a tierra.



Atención: Consulte las instrucciones de funcionamiento



Nota: Indica información útil para operación del producto



Referirse al manual de instrucciones



Representante autorizado en la comunicad europea.

## Simbologías del producto



Señal general de acción obligatoria



Advertencia general: Si no se siguieran las instrucciones debidamente, a utilización puede acarrear daños para el producto, el usuario o el paciente.



Alta rotación con FO



Fotopolimerizador



Subida del asiento



Bajada del asiento



Subida del respaldo



Bajada del respaldo



Determina la posición de vuelta



Accionamiento del reflector



Determina la posición de trabajo "1"



Determina la posición de trabajo "2"



Determina la posición de trabajo "3"



Jeringa triple

## Simbologías del producto



Chorro de bicarbonato



Accionamiento de agua en la bacha.



Accionamiento del negatoscopio



Accionamiento del Bio-system



Inversión del sentido de la rotación del micro motor eléctrico



Micro-motor eléctrico



Tecla indicadora del ultrasonido

## **ESPECIFICACIONES DE INFRA ESTRUCTURA**

El perfecto funcionamiento y la durabilidad del consultorio están relacionados directamente a la pre instalación, que debe efectuarse por profesionales debidamente capacitados conforme instrucciones contenidas en la "Planta de Pre instalación" que se encuentra en poder del Representante Técnico Alliage.

## **INSTALACIÓN DEL EQUIPO**



La instalación de este equipo requiere asistencia técnica especializada (Alliage). Solicite la presencia de un técnico representante Alliage en la pos-venta más próxima, o a través del servicio de Atención Alliage: +55 (16) 3512-1212.



## **Notas**

Estas informaciones también forman parte del Manual de Instalación y Mantenimiento del equipo que se encuentra en poder del representante autorizado Alliage.

## Conectando/desconectando el consultorio

Conecte la llave general del Sillón. Todas las funciones del equipo estarán habilitadas. La llave general tiene un LED interno que queda encendido cuando el sillón está conectado.

### Posicionamiento

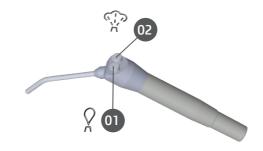
El brazo tiene movimientos horizontales y verticales, con dispositivo de trabamiento neumático\*. Manteniendo el botón válvula de freno del brazo presionado, coloque el equipo en la posición deseada, asegurando por los tiradores, suelte para fijarlo en esa posición.

## Utilización de la Jeringa Triple

Presione el botón (01) para salir agua (02) para salir aire y los dos simultáneamente para obtener spray.

## Accionamiento calentamiento de agua.\*

Al accionar la llave interruptora, encenderá el Led indicando el inicio del calentamiento de agua de la jeringa. La temperatura deberá permanecer entre los 40°C. Para desconectar la función de calentamiento posiciones la llave nuevamente.



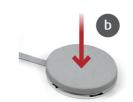
## Regulación del spray "terminales de alta y baja rotación FO/MME"

La regulación se hace a través de los registros posicionados debajo de la caja del equipo (a). Gírelo(s) para disminuir o aumentar el spray.



## Accionamiento de los Terminales Pedal progresivo

Para el funcionamiento de los instrumentos rotativos, retire del soporte el instrumento que se utilizará, accione el pedal de comando (b).



<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## Regulación del spray "terminales de alta y baja rotación TB/TM"

La regulación se hace a través de un registro posicionado en el terminal. Gírelo para disminuir o aumentar el sprau.

Obs.: El terminal doble "TB" por no tener spray dispensa la regulación.



## Terminales de alta rotación con sistema doble iluminación "selección del LED"\*

Seleccione a través de la llave de inversión el sistema de iluminación deseado.





Iluminación a LED con evidenciador de con luz blanca de materiales (Ultra Visión)

LED desconectado

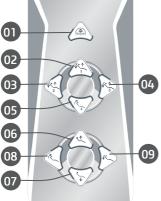


## Accionamiento del flujo de agua en la cuba\*

Para accionar el agua en la bacha de la unidad de agua, presione la tecla (3), para interrumpir, presiónela nuevamente.

## Accionamiento a través del kit panel de control (PAD)\*







La configuración del equipo sin el panel de control no interfiere en el funcionamiento del producto.

- 01 Accionamiento del reflector
- 02 Determina la posición de trabajo 1
- 03 Determina la posición de trabajo 2
- 04 Determina la posición de trabajo 3
- 05 Determina la posición de vuelta a cero
- 06 Subida del asiento
- 07 Baiada del asiento
- 08 Subida del respaldo
- 09 Bajada del respaldo



<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## Accionamiento del reflector

Presione y suelte la tecla (01) para conectar o desconectar el Reflector.

Para alternar la intensidad luminosa del Reflector, mantenga presionada la tecla hasta que el reflector alcance la intensidad deseada.

## Posiciones de trabajo

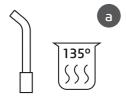
El panel del equipo posee posiciones de trabajo programables. Para programar, basta colocar el sillón en la posición y el reflector en la intensidad deseada y mantener la tecla de la posición de trabajo escogida presionada por 3 segundos, el sillón emitirá un bip largo determinando que la posición ya fue programada.

## Movimiento automático para la posición vuelta a cero - VO

Presione la tecla (09) para que el asiento y el respaldo simultáneamente vuelvan a la posición cero. Esta es la posición de máximo confort para que el paciente entre/salga del sillón.

Par interrumpir el movimiento, accione el pedal en cualquier sentido o presione rápidamente la tecla (09). El reflector se desligará automáticamente después de presionar la tecla (09).

## Fotopolimerizador\*



a – Antes de utilizar, por favor esterilice el conductor de luz, desinfecte la pieza de mano y el cable.



b – Inserte el conductor de luz en la pieza de mano hasta que se escuche un leve click y sienta que encajó correctamente.



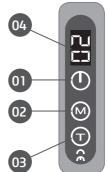
c – Inserte el protector ocular en el conductor de luz.



#### Atención

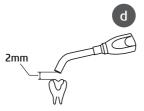
Mantenga el conductor de luz, siempre protegido por filme de PVC descartable que debe ser cambiado a cada paciente. Este procedimiento protege el conductor de luz contra riesgos y acúmulo de residuos indeseables.

- Presione el botón para conectar el equipo (01)
- Seleccione el modo de aplicación presionando el botón de selección (02). Cuyas variaciones son:
- **Continuo:** Modo máximo y continuo de intensidad luz (misma luminosidad del inicio al fin de la polimerización).
- Rampa: Modo gradual a intensidad de luz, aumenta gradualmente.
- Pulsado: Modo pulsante son ciclos que oscilan en una frecuencia fija.
- El modo de aplicación escogido se visualizará en el display.
- Para programar el tiempo, presione el botón (03) y escoja el tiempo de 5 a 20 segundos, que se visualizará en el display (04)



<sup>\*</sup> Ítems opcionales

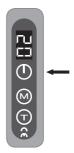
Utilice el tiempo de polimerización recomendado por el fabricante de la resina compuesta y realice siempre restauraciones en camadas incrementales de espesor de 2 mm.



d – Después de seleccionar el modo de aplicación y la elección del tiempo, retire la capa de protección del conductor de luz, lleve la pieza de mano a la boca del paciente y posicione el conductor de luz a una distancia segura.



e- Para iniciar el ciclo de polimerización, presione el botón de disparo, Para interrumpir basta accionar nuevamente.





### Advertencias

- Jamás direccione el haz de luz azul para los ojos;
- Proteja el campo visual utilizando el protector ocular;
- El protector ocular tiene el objetivo de filtrar solamente la luz azul que actúa en la fotopolimerización de resinas para proteger la visión y además permite que la iluminación ambiente tenga pasaje para el campo operatorio.



#### Desconexión automática:

El equipo se desconectará automáticamente cuando no estuviera en uso por más de 3 minutos. Para conectarlo nuevamente, presione el botón conecta/desconecta.

## Como abastecer los reservorios (agua jeringa/puntas)

Retire el reservorio desenroscándolo y haga la reposición de agua, Después de la reposición recolóquelo. Use siempre agua filtrada o productos asépticos.

## Bio-System\*

Retire el reservorio desenroscándolo y haga la reposición. Use solución de agua clorada 1:500. La preparación de la solución se hace de la siguiente forma: a partir de una solución de hipoclorito de sodio a 1%, se prepara una solución de cloro a 500 p.p.m.

Modo de preparar la solución: utilizar 25 ml de la solución de hipoclorito de sodio a 1% y diluir en 500 ml de agua (1para 20). Esta solución deberá prepararse diariamente.



#### Advertencia

- Seguir rigurosamente esta proporción para evitar daños en el equipo y un resultado eficiente en la desinfección.

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## Accionamiento Bio-System\*

Retire las piezas de mano de los terminales. Lleve los terminales de las piezas de mano hasta la pileta o bacha de la unidad de agua. Abra totalmente los registros del spray dos terminales. Accione por algunos segundos a tecla de accionamiento do Bio-System para efectuar a desinfección interna dos componentes do Equipo con líquido bactericida.

A continuación, accione o pedal de comando por algunos segundos para efectuar enjuague, a fin de eliminar os residuos químicos do líquido bactericida retenidos internamente nos componentes do Equipo.





### Advertencia

- Este procedimiento debe hacerse al iniciar el expediente y después de cada paciente.

## Utilización del chorro de bicarbonato\*

El chorro de bicarbonato remueve manchas oscuras de los dientes, provocadas por cigarrillo, café, té, etc., asociados a placas bacterianas y no al cálculo.

Para obtener mejor resultado del chorro de bicarbonato, recomendamos que se respete la distancia de la pieza de mano en relación al diente (5mm), con una inclinación de 30° a 45° describiendo pequeños movimientos circulares sobre los dientes.

Para evitar sensaciones desagradables en los pacientes se debe dirigir el chorro de bicarbonato al borde oclusal y no al surco gingival.



#### Advertencia

- Este equipo está contra-indicado para utilizar en pacientes que tengan serias alteraciones respiratorias, renales o que se someta a hemodiálisis, estos casos deberán tener acompañamiento médico. Recomendamos el uso de máscara y anteojos para aplicación del chorro de bicarbonato.

Retire la tapa superior (a) desenroscándola y adicione el bicarbonato de sodio en cantidad suficiente para una sección de profilaxis, o sea, de 20 a 40g (no exceder el nivel indicado en el recipiente). El nivel de bicarbonato es visible a través del recipiente transparente (e). Para retirar las sobras del polvo de bicarbonato, desenrosque el recipiente (e) y haga la limpieza.





<sup>\*</sup> Ítems opcionales



## Advertencia

- No adicionar más de 40g de bicarbonato en el recipiente para no ocasionar obstrucción a la salida del polvo. El nivel de bicarbonato es visible a través del recipiente transparente.

El volumen de agua y el flujo de aire, podrán regularse de acuerdo con la necesidad, conforme a sequir:

Direccione la pieza de mano del chorro de bicarbonato para un recipiente (01) (Ej.: escupidora, bacha de la pileta, etc.).

Accione el pedal de comando (02) y proceda a regular el volumen de agua "a través del registro correspondiente (a)". La cantidad de agua en exceso provocará una disminución del efecto del polvo, debido al lavado. Disminuir el agua en demasía provocará mayor agresividad del polvo.



## Accionamiento del Ultrasonido\*

Retire la pieza de mano ultrasonido de soporte;

Escoja el injerto adecuado para operación deseada conforme "Técnicas y Aplicaciones";

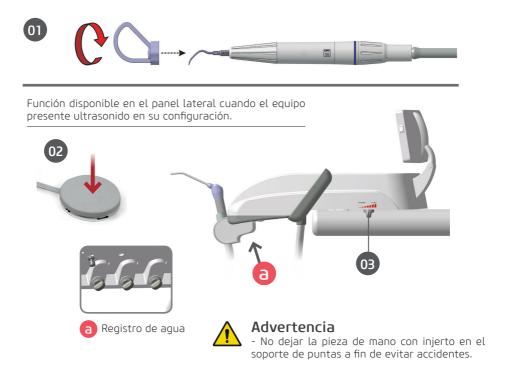
Enrosque el injerto escogido en la pieza de mano con el auxilio de la llave de fijación (01) y de un pequeño apretón;

Accione el pedal progresivo (02).

Posicione el selector power (03) de acuerdo con la sensibilidad de la operación.

Regule el flujo de agua a través del registro correspondiente (a).

Al término del procedimiento suelte el pedal (02) y coloque la pieza de mano en el soporte.



## Nota (recomendación importante)

La forma y el peso de cada injerto son factores determinantes para obtener una performance máxima del generador de ultrasonido, la atención del operador a estas dos características, asegurará el mantenimiento de las mejores performances de la unidad, sin embargo, recomendamos que la estructura del injerto no se altere (limándolo o torciéndolo), de la misma manera el envejecimiento de un injerto conduce a una alteración de su característica original, tornándolo ineficaz. Cualquier injerto que se haya averiado por uso o por impacto accidental debe substituirse.

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## Técnicas y aplicaciones

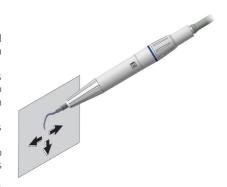
Todos los injertos del ultrasonido tienen la particularidad de vibrar en un plano único (vibraciones de adelante hacia atrás, y en el eje del injerto).

Las vibraciones laterales comunes a los otros destartarizadores no existen, el desplazamiento rectilíneo favorece una aproximación más precisa del diente y de la gingiva.

El esmalte y el cemento son protegidos de los choques inútiles.

Dentro de este plano principal de vibración, el extremo de cada injerto está dirigido por pequeños movimientos vibratorios

Para obtener la performance máxima del ultrasonido, el operador deberá llevar en consideración las regulaciones de vibraciones específicas de cada injerto.



## Periodoncia

## Mejor ángulo y mayor longitud

Puntas indicadas para remoción de cálculo dental en todas las superficies de los dentales supra y sub gingivales.





Perio E\*

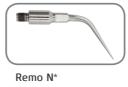
Perio Sub



Perio Supra

## Endodoncia

Puntas indicadas para la remoción de instrumentos fracturados, remoción de pinos intra radiculares, cementos, etc.









Endol G\*

Endol L\*

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## PRECAUCIONES, RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

## Recomendaciones para la conservación del equipo

Su equipo fue proyectado y perfeccionado dentro de los estándares de la moderna tecnología. Todos los aparatos necesitan cuidados especiales, que muchas veces son olvidados por diversos motivos y circunstancias, aquí están algunos recordatorios importantes para su día a día. Procure observar estas pequeñas reglas que, incorporadas a la rutina de trabajo, le proporcionarán gran economía de tiempo y evitarán gastos innecesarios.

## Condiciones de transporte, almacenamiento y operación

El equipo debe transportarse y almacenarse con las siguientes observaciones:

- Con cuidado, para no sufrir caídas ni impactos.
- Con protección de humedad, no exponer a lluvias, salpicaduras de agua o piso humedecido.
- Mantener en lugar protegido de lluvia y sol directo e en su embalaje original.
- Al transportar, no moverlo en superficies irregulares y proteger el embalaje de la lluvia directa respetando el apilamiento máximo informado en la parte externa del embalaje.

Condiciones ambientales de transporte o almacenamiento:

- Faja de temperatura ambiente de transporte o almacenamiento -29°C a +60°C.
- Faja de humedad relativa de transporte o almacenamiento 20% a 90%.
- Faja de presión atmosférica 500hPa a 1060 hPa (375 mmHg a 795 mmHg).

## Condiciones ambientales de operación:

- Faja de temperatura ambiente de funcionamiento +10°C a +40°C.
- Faja de temperatura ambiente recomendada +21°C a +26°C.
- Faja de humedad relativa de funcionamiento 30% a 75%.
- Faia de presión atmosférica 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHa a 795 mmHa).
- Altitud de operación: ≤2000m.



#### Atención

El Equipo mantiene su condición de seguridad y eficacia, desde que se mantenga (almacene) conforme mencionados en esta instrucción de uso. De esta forma, el equipo no perderá o alterará sus características físicas y dimensionales.

## Sensibilidad a condiciones ambientales previsibles en situaciones normales de uso.



#### Advertencias

- El Equipo Syncrus G2 precisa cuidados especiales en relación a la compatibilidad electromagnética y precisa ser instalado y colocado en funcionamiento de acuerdo con las informaciones sobre compatibilidad electromagnética suministradas en este manual.
- Los equipos de comunicación de RF móviles y portátiles pueden afectar los equipos electro médicos.
- El uso de un cable, transductor u otro accesorio diferente de aquellos especificados en este manual, y/o la substitución de componentes internos en este(os) equipos(s) puede(n) resultar en aumento(s) de emisión(es) o reducción de la inmunidad electromagnética del equipo.
- No conviene que el Equipo Syncrus G2 se utilice en proximidad con o apilado sobre otro equipo, caso el uso en proximidad o apilado sea necesario, conviene que el Equipo Syncrus G2 sea observado para verificar si está funcionando normalmente en la configuración para la cual será utilizado.

## PRECAUCIONES, RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

## Precauciones y advertencias "durante la instalación" del equipo

- Este equipo solo podrá ser desembalado e instalado por un técnico autorizado Alliage, bajo pena de pérdida de la garantía, pues solamente él posee las informaciones, las herramientas adecuadas y el o entrenamiento necesario para ejecutar esta tarea.
- El fabricante no se responsabiliza por daños o accidentes causados proveniente de mala instalación efectuada por técnico no autorizado Alliage.
- Solamente después que el equipo haya sido instalado y debidamente testado por el técnico autorizado Alliage, es que estará pronto para iniciar las operaciones de trabajo.
- Posicione la unidad en un lugar donde no se mojará.
- Instale el equipo en un lugar donde no será dañado por la presión, temperatura, humedad, luz solar directa, polvo o sales.
- El equipo no deberá someterse a inclinación vibraciones excesivas, o choques (incluyendo durante transporte y manipulación).
- Este equipo no fue proyectado para uso en ambiente donde vapores, mezclas anestésicas inflamables con el aire, u oxígeno y óxido nitroso puedan detectarse.
- Verifique el voltaje del equipo en el momento de hacer la instalación eléctrica.
- Antes de la primera utilización y/o después de largas interrupciones de trabajo como vacaciones, limpie y desinfecte o equipo.

## Precauciones y advertencias "durante la utilización" del equipo

- El equipo deberá ser operado solamente por técnicos debidamente habilitados y entrenados (Cirujanos Dentistas, Profesionales Capacitados)
- Ante la necesidad de un eventual mantenimiento, utilice solamente servicios de Asistencia Técnica Autorizada Alliage.
- El equipo fue fabricado para soportar operación continua e intermitente; por lo tanto siga los ciclos descritos en estas Instrucciones de Uso.
- Aunque este equipo haya sido proyectado de acuerdo con las normas de compatibilidad electromagnética, puede, en condiciones muy extremas, causar interferencia con otros equipos. No utilice este equipo junto con otros dispositivos muy sensibles a la interferencia o con dispositivos que críen altos disturbios electromagnéticos.
- No someter las partes plásticas al contacto con substancias químicas, utilizadas en las rutinas del tratamiento odontológico, tales como: ácidos, mercurio, líquidos acrílicos, amalgamas, etc.
- No deje la pieza de mano con injerto en el soporte de puntas a fin de evitar accidentes.
- al utilizar el fotopolimerizador verifique si la salida del conductor de luz no posee residuos que puedan obstruir el haz de luz.

Utilice técnicas apropiadas para minimizar los efectos de la contracción del material foto polimerizado y también de la temperatura en la región aplicada, estas técnicas consisten en el distanciamiento proporcional al efecto deseado, o sea, distanciando la puntera de la región activada la potencia y la temperatura tienden a disminuir.

- Recomendamos el uso de máscara y anteojos para aplicación del chorro de bicarbonato.
- Evite dejar bicarbonato de sodio en el recipiente por largos períodos sin utilización. El efecto de la humedad residual del aire podrá alterar las propiedades del polvo y provocar obstrucciones.

### El fabricante no será responsable por:

- Uso del equipo diferente de aquel para el cual se destina.
- Daños causados al equipo, al profesional y/o al paciente por la instalación incorrecta y procedimientos erróneos de mantenimiento, diferentes de aquellos descritos en estas instrucciones de uso que acompañan el equipo o por la operación incorrecta del mismo.

## PRECAUCIONES, RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

## Precauciones y advertencias "después de" la utilización del equipo

- Desconecte la llave general del consultorio cuando no estuviera en uso por tempo prolongado.
- Mantenga el equipo siempre limpio para la próxima operación.
- No modifique ninguna parte del equipo. No desconecte el cable u otras conexiones sin necesidad.
- Después de utilizar el equipo, limpie y desinfecte todas las partes que puedan estar en contacto con el paciente.
- Al observar la presencia de manchas fijas, grietas o fisuras en los reservorios de agua, Bio-System, conductor de luz o en el protector ocular, providencie la substitución de los componentes dañados.

## Precauciones y advertencias durante la "limpieza y desinfección" del equipo Equipo:

- Antes de limpiar el equipo, desconecte la llave general del sillón.
- Evite derramar aqua u otros líquidos dentro del equipo, lo que podría causar cortos-circuitos.
- No utilizar material micro abrasivo en la limpieza, no emplear solventes orgánicos o detergentes que contengan solventes tales como éter, saca manchas, etc...

#### Fotopolimerizador\*:

- Al desinfectar la pieza de mano retire el conductor de luz, utilice jabón neutro o alcohol 70% vol. Jamás utilice iodopovidona, glutaraldeídos, o productos clorados, pues con el tiempo, producen ataques superficiales sobre el cuerpo del instrumento. Nunca sumergir el instrumento en baños de desinfección.
- El conductor deberá limpiarse y esterilizarse a 135°C, antes de ser utilizado no próximo paciente.

#### Ultrasonido / Chorro de Bicarbonato\*:

- Después de su utilización, retire el inierto para evitar daños.
- La pieza debe embalarse debidamente limpia.
- No esterilizar la capa del transductor en contacto con otros tipos de materiales.
- Jamás exponer las capas del transductor a ningún tipo de aceite, pues el mismo podrá modificar la estructura del material comprometiendo su vida útil.
- Los injertos deben limpiarse con antecedencia eliminando todos los residuos de resina.
- Después de retirar el injerto del transductor, debe desinfectarse con alcohol quirúrgico y llevado para esterilización en autoclave.
- Antes del procedimiento de esterilización, retire la manguera del pico de la pieza de mano del chorro de bicarbonato de sodio, pues no es autoclavable.

## Precauciones en caso de alteración en el funcionamiento del equipo

- Si el equipo presenta alguna anormalidad verifique si el problema está relacionado a algún ítem listado en el tópico imprevistos (fallas, causas y soluciones). Si no fuera posible solucionar el problema, desconecte el equipo, retire el cable de alimentación de energía del enchufe y entre en contacto con su representante (Alliage).

## Precauciones a adoptar contra riesgos previsibles o inusuales, relacionados con la desactivación y abandono del equipo

Para evitar contaminación ambiental o uso indebido del Equipo y sus accesorios /partes después de la inutilización, el mismo debe descartarse en local apropiado (conforme legislación local do país).

- Atención a la legislación local del país para las condiciones de instalación y descarte de los residuos.

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO

## Procedimientos adicionales para reutilización

El equipo es reutilizable en cantidades indeterminadas, o sea, ilimitada, necesitando apenas limpieza y desinfección.

## Limpieza general

Importante: Para efectuar la limpieza o cualquier tipo de mantenimiento, certifíquese de que el equipo esté desconectado de la red eléctrica.



## Atención

- Con el objetivo de eliminar riesgos de seguridad o daños al equipo, recomendamos que al efectuar la limpieza no hay penetración de líquidos en el interior del mismo.
- Para efectuar la limpieza del equipo utilice un paño humedecido con agua y jabón neutro. La aplicación de otros productos químicos para limpieza a base de solventes o hipoclorito de sodio no son recomendados, pues pueden dañar el equipo.

#### Desinfección

- Para efectuar la desinfección del equipo utilice un paño limpio y suave humedecido con alcohol 70%. (Excepto para los tapizados).
- Nunca utilice desinfectantes corrosivos o solventes.



#### Advertencia

De modo a prevenir contaminación, utilice guantes y otros sistemas de protección durante la desinfección.

Aunque durante los procedimientos, los guantes se utilicen, después de retirarlos, lavar las manos.

## Fotopolimerizador\*

Solamente el conductor de luz deberá ser esterilizado en las siguientes condiciones:

- -Temperatura máxima de 13} C.
- -El conductor de luz debe embalarse debidamente limpio.
- No esterilizar el conductor de luz en contacto con otros tipos de materiales.



Este equipo no se suministra estéril, deberá limpiarse e esterilizarse antes del 1º uso.

## Reservorios

Es importante que se haga la limpieza periódica en los reservorios, utilizando solución de agua clorada 1:500.

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO

## Ultrasonido / Chorro de Bicarbonato\*

Limpieza del terminal, capa transductor, transductor y manguera: Recomendamos el uso de un paño limpio, humedecido con agua y jabón neutro.

#### Autoclavables:

Capa transductor, punta chorro de bicarbonato (sin la manguera), injertos y llave aprieto injerto son autoclavables en las siguientes condiciones:

- Temperatura máxima de 134°C.

### Esterilización de la capa transductor:

Retire el injerto del transductor.

Retire cuidadosamente la capa (01) del transductor (02) enseguida llévelo para esterilización en autoclave (embalado).



#### Esterilización del transductor:

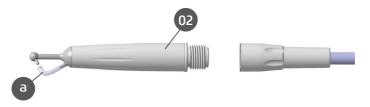
Retire el injerto del transductor.

Retire cuidadosamente el transductor (01) del adaptador (02) por intermedio de presión, "no intente hacer movimiento de rotación", enseguida llévelo para esterilización en autoclave (embalado).



#### Chorro de Bicarbonato:

Desenrosque la pieza de mano del chorro de bicarbonato (02) y enseguida retire la manguera (a), pues la misma no puede ser autoclavable y lleve para esterilización en autoclave (embalada).



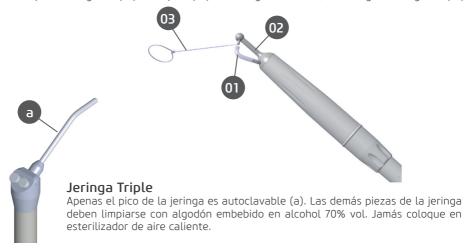
<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO

### Chorro de Bicarbonato\*

El equipo con chorro de bicarbonato está dotado de sistema automático de despresurización y limpieza interna de las mangueras y pieza de mano. Cuando cesamos el accionamiento del pedal de comando, habrá un chorro de aire de barredura interna de todo sistema, sin embargo, si hubiera obstrucción en el sistema, proceda de la siguiente forma:

- a) Retire manguera (01) del pico (02), direccione la punta para un lugar adecuado (escupidora, bacha de la pileta, etc.) y accione el pedal para certificarse que la obstrucción es en el pico (02). b) limpie el orificio con el desatascador (03), introduciéndolo hasta atravesar totalmente por varias veces.
- c) Recoloque la manquera (01) en el pico (02). Caso haya necesidad, substituya la manquera (01).



#### Mantenimiento Preventivo

El equipo deberá sufrir mediciones de rutina, conforme legislación vigente del país. Pero nunca con período superior a 3 años.

Para la protección de su equipo, procure una asistencia técnica Alliage para revisiones periódicas de mantenimiento preventivo.

#### Mantenimiento Correctivo

El suministro de diagramas de circuitos, listas de componentes o cualesquiera otras informaciones que propicien asistencia técnica por parte del usuario, podrán solicitarse, desde que previamente acordado.



#### Atención

Caso el equipo presente alguna anormalidad, verifique si el problema está relacionado con alguno de los ítems listados en el ítem Imprevisto (situación, causa y solución). Si no fuera posible solucionar el problema, desconecte el equipo y solicite la presencia de un técnico representante Alliage en la pos-venta más próxima, o solicite a través delo Servicio de Atención Alliage: + 55 (16) 3512-1212.

<sup>\*</sup> Ítems opcionales

## **IMPREVISTOS- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

En el caso de encontrar algún problema en la operación, siga las instrucciones abajo para verificar y solucionar el problema, y/o entre en contacto con su representante.

Imprevistos	Causa Probable	Soluciones
Equipo - Pieza de mano no funciona.	- Compresor desconectado.	- Conectar el compresor.
- Pieza de mano con baja rotación.	- Presión de alimentación del consultorio debajo de lo especificado (80 PSI).	- Regular la presión de alimentación (80 PSI).
- No sale agua en el spray de las piezas de mano.	- Deficiencia de aire en el compresor. - Falta de agua en el reservorio. -Terminal de acoplamiento de la pieza de mano cerrada.	<ul><li>Regularizar suministro de aire.</li><li>Abastecer el reservorio con agua filtrada.</li><li>Abrir el terminal.</li></ul>
- No sale agua en la jeringa.	-Falta de agua en el reservorio. -Compresor desconectado.	-Abastecer el reservorio con agua filtrada. -Conectar el compresor.
-Al accionar el Bio-System no sale líquido bactericida en los terminales de las piezas de mano.	-Falta de líquido en el reservorio Bio-System. -Fusible del sillón quemado. -Llave general del Sillón desconectada.	-Abastecer el reservorio con líquido bactericida. -Desconecte la alimentación del sillón y solicite la presencia de un Técnico. -Conectar la llave general del Sillón.
-Negatoscopio no funciona.	-Fusible del sillón quemadoLlave general del Sillón desconectada.	-Desconecte la alimentación del sillón y solicite la presencia de un Técnico. -Conectar la llave general del Sillón.
Fotopolimerizador -Inoperante completamente.	-Falta de energía eléctrica. -Fusible del sillón quemado.	-Verificar la red eléctrica. -Desconecte la alimentación del sillón y solicite la presencia de un Técnico.
-El equipamiento no está polimerizando las resinas.	-Resina no apropiada para la faja de longitud de onda de los fotopolimerizadores a LED's. -Residuo de resina en el conductor de luz.	-Adquirir resina apropiada para la longitud de onda del fotopolimerizador, o sea, que contenga foto iniciadores con canforoquinona. -Limpiar el conductor de luz.

## **IMPREVISTOS- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

Imprevistos	Causa Probable	Soluciones
Ultrasonido -El aparato no funciona.	-Fusible quemado.	-Desconecte la alimentación del sillón y solicite la presencia de un Técnico.
-Falta de potencia en el ultrasonido.	-Injerto deformado. -Injerto suelto. -Mala utilización (ángulo de ataque incorrecto).	-Substituir el injerto. -Apretar el injerto con la llave. -Ver ítem "Técnicas y aplicaciones".
-No hay agua en las piezas de mano.	-Falta de água em el reservorio. -Mala regulación del flujo de agua.	<ul> <li>Abastecer el reservorio con agua filtrada.</li> <li>Ajustar el flujo de agua a través del registro de agua para Ultrasonido.</li> </ul>
Chorro de Bicarbonato - Insuficiencia de bicarbonato en el chorro.	-Falta bicarbonato en el recipienteObstrucción a la salida del recipiente o en el picoExceso de bicarbonato en el recipiente Posición del chorro inadecuada.	con el desatascador. -Retirar el exceso.
-Falta presión en el chorro.	-Compresor desconectado.	-Conectar el compresor.
-Falta agua en el chorro.	-Registro de agua cerrado. -Reservorio de agua del chorro vacío.	-Abrir el registro. -Abastecer de agua el reservorio.

## **GARANTIA DEL EQUIPO**

Este equipo está cubierto por los plazos de garantía y normas que contiene el Certificado de Garantía que acompaña el producto

## **CONSIDERACIONES FINALES**

Entre los cuidados que usted debe tomar con su equipo, lo más importante es lo que dice respecto a la reposición de piezas.

Para garantizar la vida útil de su aparato, reponga solamente piezas originales. Ellas tienen la garantía de los estándares y las especificaciones técnicas exigidas por el representante Alliage.

Llamamos su atención para nuestra red de revendedores autorizados. Solo ella mantendrá su equipo constantemente nuevo, pues tiene asistentes técnicos entrenados y herramientas específicas para el correcto mantenimiento de su aparato.

Siempre que precisara, solicite la presencia de un técnico representante Alliage en la pos-venta más próxima, o solicite a través del Servicio de Atención: + 55 (16) 3512-1212.



NUM. REG. ANVISA: 10069210075

# **GNATUS**<sup>©</sup>



