



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS CAMAS

**DIRECTIVA 93/42/CEE SOBRE
PRODUCTOS SANITARIOS**



1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO (VARIANTES Y FINALIDAD)

Las camas eléctricas articuladas fabricadas por la empresa FORMAS DESCANSO, S.L., están especialmente diseñadas y concebidas como *ayudas técnicas para aliviar o compensar una discapacidad o enfermedad y para hacer más fácil el trabajo de los cuidadores*.

La finalidad terapéutica de las camas sanitarias es contribuir al restablecimiento del paciente al proporcionarle el descanso y relax necesario. La utilización de las articulaciones de tronco y de piernas, incide de manera positiva, en dolencias de tipo respiratorio y de circulación. Además dichas camas están indicadas como ayuda técnica para facilitar la vida de las personas con algún tipo de limitación de la movilidad.

El ámbito de aplicación de dichas camas sanitarias se centra por tanto en:

- Centros geriátricos y hospitalarios (Ámbito de aplicación 3, según definición norma 60601-2-52).
- Cuidados domiciliarios (Ámbito de aplicación 4, según definición norma 60601-2-52)

Para adaptarse a las necesidades y preferencias de los distintos tipos de usuarios, **FORMAS DESCANSO**, ofrece al mercado distintos modelos de camas eléctricas articuladas para uso sanitario que son resultado de la combinación de numerosos componentes o sistemas de elevación. Las distintas camas finales serán la unión de los distintos componentes: somier (somier de cuatro planos entero o partido), sistema de elevación (patas regulables en altura o carro elevador), cabecero/piecero, barandillas y accesorios.

Como producto sanitario, destinado a aliviar o compensar una lesión, discapacidad o enfermedad, las camas eléctricas articuladas fabricadas por **FORMAS DESCANSO** se clasifican como Clase I, de acuerdo a la definición dada en el

artículo I y en el Anexo IX de la Directiva Europea 93/42/CEE relativa a los productos sanitarios, y cumplen con los requisitos esenciales de seguridad y salud definidos en dicha directiva, dando conformidad con la misma a través del cumplimiento de su Anexo VII.

Dichas camas eléctricas han sido por tanto diseñadas para pacientes o internos en residencias para la tercera edad, instalaciones con asistencia médica, centros de rehabilitación, así como para cuidados en el ámbito doméstico.

Para poder adaptarse a las necesidades y preferencias de cada usuario o grupos de usuarios, **FORMAS DESCANSO** ha puesto en el mercado distintos modelos de camas eléctricas sanitarias con todos los complementos necesarios para cada una de las aplicaciones. Estos elementos son:

- Camas eléctricas articuladas provistas con somier con carro elevador de columnas o de somier con patas elevables.
- Cabeceros y pieceros en madera sin la presencia de cantos chapados y esquinas en su diseño.
- Barandillas metálicas, distinguiendo las abatibles y las regulables en altura.
- Colchones que cumplen con todas las necesidades y requerimientos para los colectivos finales a los que van destinados, existiendo diferentes variantes según los materiales que los componen.
- Además están disponibles elementos auxiliares como: portagoteros, pértiga con incorporador y almohadas.

A continuación en los siguientes apartados se describen cada uno de estos elementos elaborados por FORMAS DESCANSO.

1.1. CAMA ELÉCTRICA ARTICULADA CON PATAS REGULABLES

Esta cama eléctrica de uso geriátrico y domiciliario esta formada por una estructura con somier articulado eléctrico de 4 planos y tres articulaciones (tronco y piernas), acabada sin la presencia de cantos vivos en toda la estructura. Este

somier es accionado por motores de baja tensión con mando por cable, de fácil manejo.

Las especificaciones más destacadas de este modelo, son:

- Cama articulada eléctrica de uso asistencial hospitalario y domiciliario, con patas de 50 mm de diámetro y regulable en altura de 45 a 66 cm.
- Somier articulable eléctrico de 4 planos y tres articulaciones, tronco y piernas. Estructura del somier fabricada en acero con recubrimiento de pintura EPOXI, de alta calidad y de gran resistencia a la corrosión (existen distintas configuraciones: somier entero o somier partido).
- Láminas del somier fabricadas en madera de haya.
- El cabecero y piecero, son fabricados en tablero de fibra MDF revestido polilaminado.
- El accionamiento de las articulaciones se consigue mediante un motor eléctrico modelo MEDICAL (196 – X) del proveedor GERMANY MOTIONS de 2x4500 + 6000 N de potencia. El motor posee una tensión de salida de 24 V DC y un grado de protección IPX4. Además tiene una clase de protección II e incorpora un sistema de seguridad (función de reposición batería de 9V) que acciona la cama hasta retomar la posición horizontal en el caso de que haya un corte del suministro eléctrico.
- El accionamiento de las articulaciones de tronco y piernas, se realizan desde un mando con cable, de sencillo manejo.
- Montaje y desmontaje sencillo, ya que dependiendo del tipo somier seleccionado puede embalarsse entero o separado en 2 partes, facilitando así su transporte.
- Estructura preparada para la incorporación de barandillas, portagoteros, incorporador y trapecio.



Figura 1. Imagen cama eléctrica articulada con patas regulables

Las características técnicas de este modelo son:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Longitud total	201 cm
Longitud del somier	196 cm
Anchura total	91,5 cm
Anchura somier	90 cm
Altura regulable (con patas)	45 a 66 cm
24 láminas de haya (largo x ancho x alto)	80 x 3.8 x 0.8 cm
Longitud de los planos (respaldo, lumbar, muslo, pantorrilla)	78, 30, 54 y 27 cm
Peso cama completa	50 Kg
Somier	30,7 Kg
Patas regulables en altura	5,0 Kg

Cabecero	7,2 Kg
Piecero	6,7 Kg
Carga máxima soportada en funcionamiento	170 kg
Peso máximo de usuario	135 Kg
Ángulo del respaldo	Máx. 70°C
Ángulo máximo elevación pierna	Máx. 42 °C
Dimensiones de la caja	100 x 123 x 33 cm

Tabla 1. Características técnicas cama con patas regulables

1.2. CAMA ELÉCTRICA ARTICULADA CON CARRO ELEVADOR

Esta cama eléctrica de uso geriátrico y domiciliario destinada a personas con discapacidad, esta formada por una estructura con somier articulado eléctrico con carro elevador, de 4 planos y tres articulaciones (tronco y piernas), acabada sin la presencia de cantos vivos en toda la estructura. Este somier es accionado por motores de baja tensión con mando por cable, de fácil manejo.

Las especificaciones más destacadas de este modelo de cama, son:

- Cama sanitaria de uso domiciliario y asistencial, provista de somier articulable eléctrico de 4 planos.
- Láminas del somier fabricadas en madera de haya.
- Cabecero y piecero fabricado en tablero de fibra MDF revestido polilaminado de alta calidad.
- Carro elevador eléctrico para regular la altura de la cama de 35 a 80 cm.
- El carro elevador eléctrico permite bajar la cama para facilitar las transferencias desde o a la silla, o elevarla para que los cuidadores puedan asistir al paciente más cómodamente. Está provisto de 4 ruedas de 125 mm, con distintos sistemas de frenado: frenos en diagonal (2 ruedas con freno), frenos independientes en las 4 ruedas y frenos independientes en 2

ruedas, todos estos mecanismos permiten mover la cama o bloquearla en posición cuando sea necesario.

- El accionamiento de las articulaciones se consigue mediante un motor eléctrico de la marca Germany Motions modelo MEDICAL (196-X) y con 2x4500 N de potencia para la articulación del somier y motor de 2X6000 N para elevación del carro.

- El motor, con una tensión de salida de 24 V DC, Clase II, incorpora un sistema de seguridad (1 pila de 9V) que acciona la cama hasta retomar la posición horizontal en el caso de que haya un corte del suministro eléctrico.

- El accionamiento de las articulaciones de tronco y piernas, así como el ajuste en altura del carro elevador, se realizan desde el mismo mando, de sencillo manejo.

- Montaje y desmontaje sencillo, ya que existe la opción de separar en 2 partes el somier, facilitando así su transporte.



Figura 2. Imagen cama eléctrica articulada provista de carro elevador



Figura 3. Imagen cama eléctrica articulada con carro elevador y complementos como: portagotero, incorporador, barandillas, etc.

Las características técnicas de este modelo son:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Longitud total	201 cm
Longitud del somier	196 cm
Anchura total	91,5 cm
Anchura somier	90 cm
Altura regulable (carro elevador)	45 a 87 cm
24 Láminas de haya	80 x 3.8 x 0.8 cm
Longitud de los planos (respaldo, lumbar, muslo, pantorrilla)	78, 30, 54 y 27 cm
Peso cama completa	80 kg
Somier	30,7 kg
Carro elevador	34,8 Kg
Cabecero	7,2 kg
Piecero	6,7 Kg
Carga máxima soportada en funcionamiento	170 kg
Peso máximo del usuario	135 Kg
Ángulo respaldo	Máx. 70°C
Ángulo elevación pierna	Máx. 43 °C
Dimensiones de la caja	100 x 144 x 43.5 cm

Tabla 2. Características técnicas cama eléctrica articulada con carro elevador

1.3. DESCRIPCIÓN COMPONENTES CAMAS ELÉCTRICAS ARTICULADAS

1.3.1. MOTOR ELÉCTRICO

Para accionar los distintos movimientos de las camas eléctricas articuladas, FORMAS DESCANSO, S.L., incorpora actuadores lineales y dobles de la marca GERMANY MOTIONS tanto para el movimiento del somier como para el

movimiento del carro elevador cuyas especificaciones técnicas se describen a continuación:

MOTOR MODELO MEDICAL (196 – X)

Para el movimiento de todos los modelos de las camas fabricadas por nuestra empresa el somier es de cuatro planos con tres articulaciones, diferenciándose la zona de las piernas con un doble movimiento, vertical de la rodilla a la cadera y horizontal en la parte inferior del cuerpo para alcanzar de este modo la mejor posición de descanso.

El movimiento del respaldo dorsal y la sección de apoyo de las piernas del somier, al igual que el movimiento de subida – bajada del carro se accionan eléctricamente a través de este motor (unidad central + actuador lineal).

Para el caso de las camas eléctricas articuladas que incorporan patas regulables en altura, estas solo dispondrán de la unidad central del sistema MEDICAL.



Figura 4. Imagen motor MEDICAL (196 – X)



Figura 5. Imagen mando motor MEDICAL (196 - X) y llave de seguridad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MOTOR	
MODELO	MEDICAL (196 - X)
MARCA	GERMANY MOTIONS
FUERZA MOV. SOMIER	2 x 4.500 N
FUERZA MOV. CARRO	6.000 N
DISTANCIA EJES	581 mm
CARRERA	87/69 + 355 /175 MM
VOLTAJE	220 -240 V
PROTECCIÓN	IPX4
PUESTA A CERO	9 V
COLOR CARCASA	RAL 7035
MANDO	GM - MEDICAL RAL 7035
CLASE DE PROTECCIÓN	II
LLAVE DE SEGURIDAD	SI

Tabla 3. Características técnicas motor MEDICAL 196 - X

1.3.2. SOMIER

FORMAS DESCANSO posee en su cartera de productos dos tipos distintos de somieres, que aun teniendo la mismas dimensiones y características técnicas pueden estar contruidos en una sola pieza o partidos para facilitar las tareas de transporte.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Longitud del somier	196 cm
Anchura somier	90 cm
24 Láminas de haya	80 x 3.8 x 0.8 cm
Longitud de los planos (respaldo, lumbar, muslo, pantorrila)	78, 30, 54 y 27 cm
Peso Somier	30,7 kg
Ángulo respaldo	Máx. 70°C
Ángulo elevación pierna	Máx. 43 °C

Tabla 4. Características técnicas somier

1.3.3. CABECERO - PIECERO

FORMAS DESCANSO solamente dispone de un conjunto de cabecero y piecero para realizar las composiciones de las distintas camas ajustables destinadas a personas con discapacidad.

Estas piezas decorativas están fabricadas en tablero de fibra MDF con revestimiento polilaminado de 19 mm de espesor y con los cantos del borde superior redondeados.



Figura 6. Modelos de cabecero y piecero para las camas eléctricas articuladas

1.3.4. COLCHONES

FORMAS DESCANSO pone a disposición de sus clientes tres tipos distintos de colchones geriátricos. A continuación describimos la composición de cada uno de los colchones:

- **COLCHÓN GERIÁTRICO LATEX.** Colchón con núcleo fabricado en base de latex 25% natural y 75% sintético con una anchura de 15 cms y 69 Kg/m³. Incorpora funda interior blanca de poliéster 100% con cremallera.
- **COLCHÓN GERIÁTRICO VISCOVIDA.** Colchón perfilado de 15 cm de espesor con núcleo fabricado con dos compuestos, uno en base poliuretano de alta densidad y resistencia de 28 Kg/m³ (HR D28) y una altura de 10 cm; y otro de viscolástica de 50 Kg/m³ y una altura de 5 cm. Incorpora funda interior blanca de poliéster 100% con cremallera.
- **COLCHÓN GERIÁTRICO POLIVIDA.** Colchón perfilado de 15 cm de espesor con núcleo fabricado en base poliuretano de alta densidad y resistencia de 28 Kg/m³ (HR D28) y una altura de 15 cm. Incorpora funda interior blanca de poliéster 100% con cremallera.

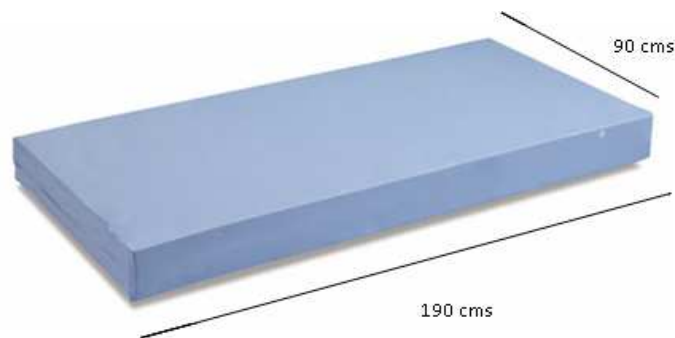


Figura 7. Imagen colchón FORMAS DESCANSO

Todos los colchones disponen una funda exterior funda exterior SANIPUR ABF, 100% poliéster, con recubrimiento de poliuretano, lavable 95º, esterilizante, impermeable, transpirable e ignífugo.

Las dimensiones de los tres modelos de colchón son: 190cm (longitud) x 90 cm (ancho) x 15 cm (espesor).

1.3.5. PÉRTIGA CON INCORPORADOR

Estructura fabricada en tubo de acero cromado de 32 x 32 mm de diámetro. Las medidas de este accesorio son 192 mm de anchura x 665 mm de altura. La longitud total de la pertiga es de 1016 mm.



Figura 8. Pértiga con incorporador

1.3.6. PORTAGOTERO

Estructura fabricada en acero inoxidable y zincada en plata. Dimensiones: Tubo de diámetro 18 x 1,5 mm y una longitud de 1.190 mm .



Figura 9. Portagoteros para anclar a la cama