

COJÍN DE AIRE CON PRESIÓN ALTERNA

Sistema Dynamic 100 — superficie especial para la prevención y el tratamiento de úlceras por presión en sedestación

● **AUTONOMÍA DE HASTA 8 HORAS** — batería recargable · silla de ruedas y silla convencional

El **Dynamic 100** es un cojín antiescaras de asiento para sillas de ruedas o sillas convencionales. Es un sistema compacto que opera con **batería recargable** y ofrece una autonomía de hasta **8 horas de uso continuo**: la terapia antiescaras acompaña al usuario donde vaya, sin depender de una toma de corriente.

El cojín está compuesto por una **base de espuma de alta resiliencia** y **seis celdas de aire alternantes** que disminuyen la presión concentrada en los puntos óseos, distribuyéndola sobre un área más amplia y estimulando la circulación sanguínea en los capilares. La tecnología sensorial de presión de Grand Healthcare mantiene un soporte de baja presión consistente durante toda la jornada.

La diferencia frente a una superficie estática está en el **ciclo**. Una superficie estática reparte la carga, pero la mantiene constante: el isquion soporta menos presión, aunque la soporta siempre. La presión alterna **descarga por completo, de forma cíclica**, las celdas que estaban soportando peso, de modo que ningún punto queda comprimido de manera continua y el tejido recupera irrigación entre ciclo y ciclo. Es lo más parecido a un cambio postural automático para el usuario que no puede hacerlo por sí mismo.

La base incorpora un **diseño especial para el soporte de las piernas**, que mantiene la estabilidad del muslo mientras las celdas alternan bajo la pelvis.



Sistema Dynamic 100: cojín de seis celdas de aire con unidad compresora integrada y correa de transporte



Indicación clínica: prevención en usuarios de riesgo muy alto y tratamiento de úlceras por presión de **categoría II a IV** en isquion y sacro, en personas con movilidad reducida que permanecen sentadas largos periodos y no pueden alternar la carga por sí mismas.



Terapia que no ata al usuario a la habitación

Al funcionar con batería, el Dynamic 100 mantiene la terapia mientras la persona sale al comedor, al jardín o a una cita médica. La adherencia al tratamiento antiescaras deja de competir con la vida diaria del usuario, que es la razón por la que muchos programas de prevención fallan.

6

celdas de aire alternantes
sobre base de espuma

8 h

de autonomía con batería
recargable

10·15·20

minutos de ciclo,
seleccionables

1 – 5

niveles de confort
ajustables

120 kg

capacidad máxima del
usuario

1 LOS DOS MODOS DE TERAPIA

Modo alternante — ciclos A / B

Las seis celdas se agrupan en dos circuitos que se inflan y desinflan de forma alterna. Mientras el grupo A sostiene, el grupo B queda sin carga, y en el siguiente ciclo se invierte. Es el modo de terapia y el que se usa de forma continua.

Modo estático

Todas las celdas se mantienen infladas a la misma presión, dando una superficie firme y estable. Se usa para las transferencias, para reposicionar al usuario y cuando se necesita máxima estabilidad puntual.

2 PANEL DE CONTROL



Modo — alterna entre terapia *Static* y *Alternate*.

Silenciar alarma — apaga el sonido y deja el indicador visible parpadeando.

Tiempo de ciclo — 10, 15 o 20 minutos por ciclo completo.

Encendido — con indicador ON/OFF y testigo de carga de la batería.

Confort — cinco niveles de firmeza, del 1 al 5, según el peso y la comodidad del usuario.

Alarmas — *Low battery* y *Low pressure*, visuales y audibles.

3 PUESTA EN MARCHA

1 Cargue la batería antes del primer uso

Conecte el cargador hasta que el testigo indique carga completa: entrega hasta ocho horas de uso continuo.

2 Ubique el cojín en la silla

Celdas hacia arriba y compresor colgado del respaldo, sin interferir con las ruedas ni con las transferencias.

3 Encienda y espere el inflado

Espere a que el indicador de baja presión se apague antes de sentar al usuario.

4 Ajuste el nivel de confort

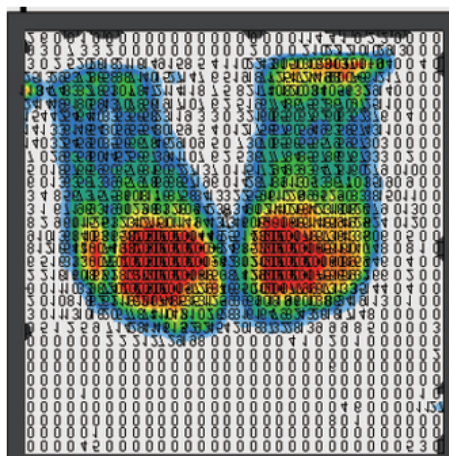
Con el usuario sentado, seleccione el nivel de 1 a 5 y verifique con la prueba de la mano bajo el isquion: debe percibirse holgura, nunca el hueso contra la base.

5 Seleccione modo y tiempo de ciclo

Deje el equipo en modo alternante. Use el estático solo durante transferencias, y devuélvalo a alternante al terminar.

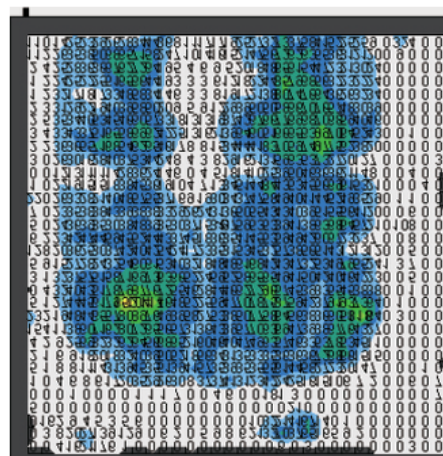
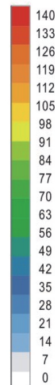
Atención a las dos alarmas. *Low pressure* indica fuga, mala conexión o celda dañada: revise antes de continuar el uso. *Low battery* avisa que quedan pocos minutos de autonomía; conecte el cargador sin retirar al usuario. Silenciar la alarma no resuelve la causa.

4 MAPA DE PRESIONES



Antes — asiento convencional

dos focos rojos de hasta 140 mmHg bajo los isquiones



Después — Dynamic 100

carga repartida por toda la superficie de contacto

Ambos mapas cubren la misma superficie de asiento y se muestran al mismo tamaño. En el asiento convencional la carga se concentra en dos focos bajo las tuberías isquáticas; sobre el Dynamic 100 la escala baja a la banda azul y verde y la presión aparece repartida. La alternancia añade además un factor que un mapa estático no muestra: **ninguno de esos puntos soporta carga de forma continua.**

5 COMPONENTES DEL SISTEMA



Celdas sobre espuma. Las seis celdas de aire van montadas sobre una base de espuma de alta resiliencia que sostiene la estructura y da soporte a los muslos.



Batería recargable integrada. Alojada en el compresor, accesible para su reemplazo. Hasta ocho horas de uso continuo por carga.



Instalación en silla de ruedas. El compresor se cuelga del respaldo y no interfiere con las ruedas, los aros de propulsión ni las transferencias.



Transporte. El conjunto se pliega con el compresor encima y se lleva por su correa. Peso total del sistema: 2 kg.



Uso clínico y domiciliario

El Dynamic 100 está pensado para la persona que pasa el día sentada y no puede aliviar la presión por sí misma: usuario de silla de ruedas, hogar geriátrico, hospitalización domiciliaria o unidad de crónicos. Al no depender de una toma de corriente, la terapia no se interrumpe cuando el usuario sale de la habitación.

6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SISTEMA		DIMENSIONES Y CAPACIDAD	
Referencia	Dynamic 100	Talla estándar	45 cm ancho × 40 cm profundidad × 10 cm alto
Tipo	Cojín de aire de presión alterna sobre base de espuma	Talla profunda	45 cm ancho × 48 cm profundidad × 10 cm alto
Celdas de aire	6, alternantes en ciclos A / B	Peso del sistema	2 kg (cojín y compresor)
Modos de terapia	Alternante · Estático	Capacidad máxima del usuario	120 kg
Tiempo de ciclo	10 / 15 / 20 minutos	Certificaciones	ISO 13485:2003 · FDA · UL US Listed · CE
Niveles de confort	5 (de 1 a 5)	Garantía	1 año por defectos de fabricación
Alarmas	Baja presión y batería baja, visuales y audibles, silenciables	<i>La talla se elige por la profundidad del asiento: mida desde la parte posterior del glúteo hasta el hueso poplíteo y reste de 2 a 3 cm. La talla profunda de 48 cm es la indicada para usuarios de fémur largo, en quienes un cojín corto deja el muslo sin apoyo y traslada toda la carga al isquion.</i>	
Alimentación	Batería de iones de litio recargable, 10,8 V CC · autonomía hasta 8 horas		
Cubierta	Bielástica de baja fricción, resistente al agua y lavable		

7 CUÁNDO ELEGIR EL DYNAMIC 100

Frente a un cojín de gel

El gel reparte la carga y la mantiene constante; el Qubix incluso permite retirar las celdas que quedan bajo una lesión concreta. Elija el Dynamic 100 cuando el riesgo es difuso o hay varias zonas comprometidas, y cuando el usuario **no puede aliviar la presión por sí mismo** —levantarse unos segundos apoyándose en los aros o los apoyabrazos— **ni hay quien lo reposicione**: la alternancia descarga toda la superficie sola.

Frente a un cojín de flotación de aire

La flotación de aire exige verificar el inflado a diario. Elija el Dynamic 100 cuando **no hay quien haga esa verificación de forma confiable**: el compresor regula la presión por sí mismo.

Cuándo no elegirlo

Usuario que no tolera el movimiento de alternancia, que requiere **máxima estabilidad postural estática permanente**, o entorno sin acceso regular a una toma para recargar la batería.

8 LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ADVERTENCIAS

Limpieza de la cubierta

Retire la cubierta bielástica y lávela según su etiqueta. Devuélvala completamente seca y **holgada**: una cubierta tensa impide que las celdas alternen y anula la terapia.

Celdas y base

Limpie las celdas con paño humedecido en solución desinfectante y déjelas secar al aire, lejos del sol. No sumerja la base de espuma ni la unidad compresora.

Compresor y batería

No sumerja el compresor. Carguelo de forma regular aunque no se use; una batería descargada por meses pierde capacidad. Guarde el sistema sin peso encima.

! Advertencias. No apto para usuarios que no toleran el movimiento de alternancia ni para quienes requieren máxima estabilidad postural estática permanente. No supere los 120 kg de capacidad. Revise a diario que no haya fugas ni celdas dañadas. **El cojín no reemplaza el reposicionamiento**: mantenga el programa de cambios posturales indicado por el equipo tratante y la inspección de la piel del isquion y el sacro.

9 LA BATERÍA

ESPECIFICACIÓN DE LA BATERÍA

Tipo	Iones de litio recargable, química NCM
Designación IEC	3INR19/66 — tres celdas 18650 en serie (3S1P)
Referencia	AiEF-NCM186501P3S260A1
Tensión nominal	10,8 V CC
Tensión de carga	12,6 V
Capacidad	2.600 mAh · 28,08 Wh
Polaridad	Rojo (+) · Negro (-)
Fabricante de la batería	Shanghai PYTES Energy Co., Ltd
Disposición final	No desechar con residuos domésticos: entregar a gestor autorizado de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos



Transporte aéreo. Con **28,08 Wh** la batería queda muy por debajo del límite de 100 Wh, de modo que viaja como *batería contenida en un equipo* (UN 3481): se admite en **equipaje de mano y facturado** sin aprobación del operador, con hasta **dos baterías de repuesto** por dispositivo, cada una con los terminales aislados o en su empaque original.



Cuidado de la batería. Use únicamente el cargador original: la tensión de carga es de 12,6 V y una fuente distinta daña las celdas. Recárguela de forma periódica aunque el equipo no se use; una batería de litio que permanece descargada durante meses pierde capacidad de forma irreversible. Es una **parte consumible**: se reemplaza cuando la autonomía cae de manera notoria por debajo de las ocho horas.

10 REPUESTOS Y CONSUMIBLES

PARTES DE REPOSICIÓN

Batería de iones de litio	Parte consumible. Se reemplaza cuando la autonomía cae de forma notoria por debajo de las ocho horas.
Cubierta bielástica	Se reemplaza por desgaste, desgarro o pérdida de elasticidad. Una cubierta que ya no cede impide la alternancia.
Celdas de aire	Se reemplazan de forma individual ante pinchadura o fuga confirmada.
Cargador	Solo el original, de 12,6 V. Una fuente distinta daña las celdas de la batería.

Solicite cualquier repuesto a Grand Healthcare Colombia indicando el **modelo y el número de serie** del equipo. La etiqueta de la batería incluye además su propio código de lote, útil para llevar el control de antigüedad cuando la institución maneja varias unidades.