Unitree lanza el G1+, con seis mejoras para facilitar su despliegue

14 de septiembre de 2026, Robots Daily. Selección: Miguel Acevedo

unitree-g1, china, robot-humanoide-unitree, G1+ EDU, unitree



Unitree (宇树科技) actualizó su **robot humanoide G1** el 14 de septiembre, lanzando el **G1+** con seis mejoras dirigidas en locomoción, percepción e interacción. En China, la versión estándar tiene un precio de **RMB 95.000** (unos $13.300), impuestos incluidos. En el sitio web internacional de Unitree (宇树科技), el G1+ está listado en $15.000 antes de impuestos y envío. El precio de la versión **G1+ EDU**, dirigida a investigación y desarrollo, está disponible bajo solicitud.

Los números de encabezado parecen un flex de hoja de especificaciones: torque pico subió 110% para los motores de hombro y cintura, torque máximo de brazo subió 43%, un nuevo **cuello de 2 DOF**, y un **sistema de visión de doble cámara** que combina cámaras estéreo y monocular gran angular. Pero la pregunta más interesante detrás de esos números es práctica: ¿puede el **robot humanoide** permanecer en el trabajo más tiempo sin sobrecalentarse, throttlearse, o necesitar intervención constante?

La respuesta de Unitree (宇树科技), al menos sobre el papel, es que el G1+ debería aguantar mejor durante operación extendida.

Especificación	G1	G1+
Tamaño de pie	1320 x 450 x 200 mm	1340 x 450 x 200 mm

Especificación	G1	G1+
Peso (con batería)	Aprox. 35 kg	Aprox. 35 kg
Grados de libertad totales	23	25
Grados de libertad por pierna	6	6
Grados de libertad de cintura	1	1
Grados de libertad por brazo	5	5
Carga máxima de brazo	Aprox. 2 kg	Aprox. 3 kg
Longitud de pantorrilla + muslo	0,6 m	0,6 m
Envergadura de brazos	Aprox. 0,45 m	Aprox. 0,45 m
Rango de articulación de cintura	Z ±155°	Z ±155°
Rango de articulación de rodilla	0-165°	0-165°
Rango de articulación de cadera	P ±154°; R -30° a +170°; Y ±158°	P ±154°; R -30° a +170°; Y ±158°
Rango de articulación de muñeca	P ±92,5°; Y ±92,5°	P ±92,5°; Y ±92,5°
Sistema de sensores	Cámara de profundidad + LiDAR 3D	Cámara binocular + cámara gran angular de pecho + LiDAR 3D
Arreglo de micrófonos	4 micrófonos	6 micrófonos
Altavoz	5 W	2 x 10 W
Capacidad de batería	9000 mAh	9000 mAh
Vida de batería	Aprox. 2 horas	Aprox. 2 horas

¿Qué cambió realmente?

La mejora más visible es el cuello. El G1+ agrega 2 grados de libertad, dando a la cabeza un rango de pitch de -25° a 36° y un rango de yaw de ±110°. Es un cambio mecánico pequeño con implicaciones desproporcionadas para la interacción. Un robot que puede girar su cabeza naturalmente mientras sigue a un hablante o escanea una habitación se lee como más presente, menos como una cámara de seguridad con patas. Unitree (宇树科技) emparejó esto con cinco sensores táctiles en la cabeza: toca una vez para activar una conversación o desbloquear una acción preprogramada. Es un gesto simple, pero empuja al G1+ hacia el tipo

de interacción física intuitiva que los laboratorios de investigación y pisos de exhibición han estado pidiendo.

La revisión de motores es más consecuente para el uptime. Unitree (宇树科技) también ha actualizado el **sistema de motores de articulación** del robot. Afirma una reducción del 72% en generación de calor a torque equivalente para los motores de hombro y cintura, 30% para los motores de brazo, y 28% para los motores de muslo. Para un humanoide que se espera repita movimientos exigentes durante períodos extendidos, el calor es más que un detalle de especificación de laboratorio. Un robot que puede caminar dos horas pero necesita enfriarse después de veinte minutos de trabajo de brazos no es útil para investigación pesada en manipulación o entornos de demostración. El G1+ todavía usa motores síncronos de imán permanente de rotor interno de baja inercia y alta velocidad, ahora emparejados con enfriamiento de aire local, rodamientos de rodillos cruzados de grado industrial y encoders duales. El punto es menos sobre números pico que sobre evitar que el rendimiento caiga a medida que el robot se calienta.

La percepción también recibió un empuje significativo. El **sistema de visión de doble cámara** combina una cámara estéreo (línea base de 60 mm, 2 MP, resolución central de más de 500 LW/PH, y campo de visión horizontal de 110°) con una cámara monocular gran angular que corre a 1920 x 1080 a 30 fps y tiene un FOV horizontal de 117°. Agrega el **LiDAR 3D** y la cámara gran angular de pecho, y el G1+ cubre mucho terreno espacial. Para equipos de investigación trabajando en **SLAM**, estimación de profundidad, o **navegación de IA física**, esa pila de sensores está más cerca de lo que esperarías de una plataforma de percepción dedicada que de lo que esperarías de un humanoide a este precio.

El audio es otra área donde el G1+ recibe una mejora práctica de hardware. El G1+ lleva un arreglo de seis micrófonos (cuatro frontales, dos traseros) con localización de fuente de sonido por dirección de llegada (DOA), reducción de ruido y cancelación de eco. Soporta un micrófono inalámbrico externo con un rango de transmisión reclamado de 50 metros y una relación señal/ruido (SNR) de 80 dB. Dos altavoces de 10 W están en la cintura. El resultado es un robot que puede escuchar y ser escuchado en un laboratorio ruidoso o salón de exhibición, algo pequeño hasta que has intentado demostrar un sistema de interacción por voz junto a una unidad de HVAC en funcionamiento.

La vida de la batería sigue siendo de unas dos horas en la batería inteligente de liberación rápida de 9.000 mAh, pero Unitree (宇树科技) agregó un **puerto de alimentación externa** en la parte trasera (DC 54,6 V, 5,7 A). Para escenarios de investigación y exhibición donde el robot está estacionario pero necesita permanecer en línea por períodos largos, esa es una forma práctica de aliviar la restricción de batería durante demostraciones extendidas.

La versión EDU es donde las cosas se ponen interesantes

El G1+ estándar se envía con **25 grados de libertad (DOF)**: 2 en la cabeza, 6 por pierna, 1 en la cintura, y 5 por brazo. La carga útil es de unos 3 kg por brazo. Eso es una plataforma capaz pero limitada.

El **G1+ EDU** se expande a entre **25 y 45 DOF**, con una cintura opcional de 3 DOF, una mano diestra de 7 DOF más 2 DOF de muñeca por mano, y carga útil de brazo aumentada a unos 4 kg. Más importante para equipos de investigación, la versión EDU soporta múltiples módulos de cómputo de alto rendimiento, incluyendo **NVIDIA Orin**, y está explícitamente diseñada para desarrollo personalizado. La EDU también viene con una garantía de 18 meses, comparada con ocho meses para la versión estándar.

Unitree (宇树科技) no ha revelado el precio del G1+ EDU; en su lugar, dirige a los compradores a su equipo de ventas.

Por qué esto importa más allá de la hoja de especificaciones

El lanzamiento también llega cuando la competencia en el **mercado de robots humanoides** se está intensificando. Según **Counterpoint Research**, Unitree (宇树科技) envió más de 7.000 robots humanoides en el primer semestre de 2026, dándole aproximadamente una participación del 31% de los envíos globales. La firma estimó que **AgiBot** envió unos 9.700 robots humanoides durante el mismo período, superando a Unitree (宇树科技) en envíos del primer semestre. Juntas, las dos empresas representaron aproximadamente tres cuartas partes de los envíos globales de humanoides en la estimación de Counterpoint para el primer semestre. Eso hace que la rivalidad sea difícil de ignorar.

El G1+ representa un tipo específico de respuesta. En lugar de perseguir el liderazgo en volumen de AgiBot con un modelo de menor costo o intentar superar plataformas de gama alta con un flagship, Unitree (宇树科技) está duplicando la apuesta en el segmento donde el G1 ya ha construido una fuerte presencia: **investigación, educación y despliegue controlado**. El G1+ se lee como una actualización de plataforma para personas que ya usan humanoides como herramientas de desarrollo, no como una apuesta por despliegue comercial más amplio.

Esa es una ambición más estrecha que la de algunos competidores, pero también es más realista. Las especificaciones actuales todavía apuntan más hacia investigación, educación y desarrollo que hacia una plataforma de despliegue industrial dedicada. Es una plataforma que un laboratorio universitario puede comprar, desarrollar sobre ella, y usar para investigación de largo plazo, con los nuevos cambios de motor y enfriamiento dirigidos a reducir restricciones térmicas durante la operación. El G1+ sigue siendo reconociblemente un G1. La diferencia es que más de sus mejoras están dirigidas a mantener al robot útil después de que la demo termina.

Fuente: Robots Daily

roboticaasialatam.com/2026-09-14-unitree-g1-launched-six-upgrades-make-the-humanoid-robot-mor-c72656/