

ROBO RALLY

REGLAMENTO DEL CONCURSO

Categoría: Sumo RC 3.0 Kg

OBJETIVO DE LA CATEGORÍA

Enfrentamiento entre dos robots controlados por radio control dentro de un ring circular, con el objetivo de expulsar al oponente fuera del área de combate o inmovilizarlo durante el tiempo reglamentario.

Documento de competencia

1. Descripción

La competencia de Sumo RC consiste en un enfrentamiento entre dos robots controlados por radio control dentro de un ring circular. El objetivo es expulsar al oponente fuera del área de combate o inmovilizarlo durante el tiempo reglamentario.

2. Equipos y participantes

Cada equipo puede estar integrado por hasta 3 alumnos y 2 asesores.

Cada equipo debe registrarse con un nombre único. Se deben evitar nombres ofensivos y, en caso de duplicidad, se dará prioridad al primer equipo que se registre el día del evento.

Cada equipo tendrá un capitán, único autorizado para pedir tiempo fuera o presentar reclamos.

Un mismo robot no podrá registrarse ni competir en más de un equipo en Sumo RC, pero sí podrá participar en Robofut.

El comité organizador otorgará adhesivos para numerar cada robot.

3. Medidas reglamentarias del robot

Dimensiones máximas iniciales: 25 cm × 25 cm. El robot completo deberá caber dentro de una caja de verificación de esas medidas.



Figura 1. Referencia visual para la caja de verificación de dimensiones.

Altura: sin restricción.

Peso máximo: 3.0 kg (incluyendo baterías).

Extensiones: el robot puede desplegar extremidades o accesorios después del inicio del round, siempre y cuando al arranque esté dentro del límite de 25 × 25 cm.

Fuente de energía: interna y basada en baterías de corriente continua.

Prohibido: combustibles, líquidos, gases, materiales inflamables, ventosas o dispositivos adhesivos.

Seguridad: debe contar con un botón ON/OFF accesible y visible.

Control: inalámbrico, cualquier tipo y vía.

4. Identificación

1. Cada robot llevará una etiqueta de registro otorgada por los organizadores al momento de registrarse.
2. Puede portar el nombre del equipo y publicidad visible.
3. Está prohibido modificar la apariencia del robot para suplantar a otro o aumentar su capacidad técnica.

5. El ring

1. Forma: circular.
2. Dimensiones: entre 100 cm y 160 cm de diámetro.
3. Material: madera pintada, con borde delimitado en color blanco.
4. El área de seguridad será el espacio exterior alrededor del ring.

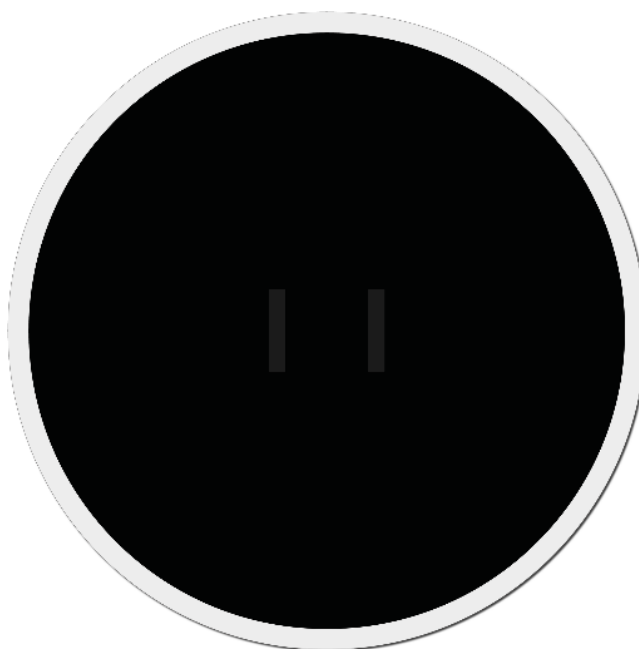


Figura 2. Ejemplo de ring de combate.

6. El combate

Cada combate se realiza a 3 rounds, de máximo 3 minutos cada uno.

Los robots se colocan en las posiciones iniciales indicadas por el juez.

Inicio del combate: una vez que el juez dé la señal, los participantes podrán comenzar a mover sus robots mediante radio control desde el área designada para operadores, sin ingresar al ring.

Ganará un round el robot que cumpla cualquiera de las siguientes condiciones:

1. Expulse totalmente al rival fuera del ring.
2. Inmovilice al oponente por más de 15 segundos.
3. Deje al oponente volteado o sin posibilidad de continuar.
4. Gane por solicitud de retiro del capitán rival.

5. Gane por acumulación de 2 violaciones del contrario en el mismo round.

EMPATE DE ROUND

Si al terminar los 3 minutos no hay ganador, se declara empate.

El ganador del combate será quien obtenga más rounds ganados.

En caso de empate en rondas eliminatorias, se jugará un round extra. Si persiste el empate, el juez decidirá por:

1. Menor número de violaciones.
2. Méritos técnicos y estrategia.
3. Actitud deportiva.

7. Sistema de puntuación

1. Victoria en un combate: el equipo obtiene 3 puntos.
2. Empate en un combate: ambos equipos reciben 1 punto.
3. Derrota en un combate: el equipo obtiene 0 puntos.

8. Violaciones

Se consideran violaciones:

1. Ingresar al área de combate sin autorización del juez.
2. Activar el robot antes de la señal del juez.
3. Pedir detener el combate sin justificación.
4. Conductas antideportivas contra la organización o los participantes.

CONSECUENCIA

Dos violaciones equivalen a perder el round.

9. Penalizaciones

Causan la pérdida automática del combate:

1. Dañar deliberadamente el ring o al oponente.
2. Romperse en varias partes durante el combate.
3. Lanzar líquidos, sólidos o gases.
4. Usar dispositivos inflamables o peligrosos.
5. Insultar o agredir a jueces, organización o participantes.

10. Organización y jueces

Habrà un Juez de Ring, responsable de iniciar, detener y supervisar los combates.

Habrà uno o más Jueces de Mesa, encargados del cronometraje y la puntuación.

DECISIONES

Todas las decisiones de los jueces son inapelables.

11. Zonas del evento

1. Zona de Competencia: ring y área inmediata, accesible solo a jueces y participantes activos.
2. Zona Técnica: espacio cercano de preparación inmediata, con mesas y tomas de corriente.
3. Zona de Pits: área general de preparación, con pistas de prueba y mesas de trabajo.

12. Disposiciones finales

1. Toda situación no prevista será resuelta por el comité organizador.
2. Las decisiones del jurado son definitivas e inapelables.
3. Dudas y contacto: roborally@utich.edu.mx

— Fin del reglamento —