

TESLA – COMBAT ROBOT GAMES

Specifikacije izgradnje robota

(Izvedeno iz: SPARC Specifikacije izgradnje robota, verzija 1.2)

1. Opšta pravila

1.1. Svi učesnici grade i upravljaju robotima na sopstveni rizik. Borbena robotika je inherentno opasna. Nikakva pravila ne mogu obuhvatiti sve rizike. Budite oprezni!

1.2. Ako vaš robot ili oružje ne odgovara kategorijama iz ovih pravila, kontaktirajte organizatora. Bezbedne inovacije su podsticajne, ali iskorišćavanje "rupa u pravilima" može dovesti do diskvalifikacije.

1.3. Svaki događaj ima bezbednosnu proveru. Organizatori imaju pravo da zabrane takmičenje robota ako smatraju da nije siguran.

1.4. Osnovna bezbednosna pravila – kršenje može dovesti do diskvalifikacije ili povreda:

- 1.4.1. Radio-sistemi bez spread spectrum tehnologije ne smeju se uključivati blizu događaja bez dozvole.
- 1.4.2. Roboti se smeju aktivirati samo u areni ili test-zonama.
- 1.4.3. Svi roboti moraju imati ručni prekidač za potpuno isključivanje u roku od 60 sekundi.
- 1.4.4. Roboti van arene moraju biti podignuti ili blokirani da spreče nekontrolisano kretanje.
- 1.4.5. Oružja moraju imati bravicu kada nisu u areni.
- 1.4.6. Zaključavajući klinovi moraju biti na mestu prilikom pokretanja oružja.
- 1.4.7. Svi učesnici moraju slediti osnovne bezbednosne mere u "pit" zonama.

2. Težinske klase

Ovaj događaj nudi sledeće klase:

TEŽINSKE KLASE

Težina	Klasa	Napomena
150 g	Fairyweight	Mikro roboti, popularni među početnicima
450 g	Antweight	Popularna laka klasa u SAD i UK
1.5 kg	Beetleweight	Veoma popularna klasa za manje arene

2.2. Otvorena arena – Dodatna ograničenja:

- 2.2.1. Rotirajuća oružja ograničena na 20ft/s.
- 2.2.2. Oružja koja mogu odbaciti delove protivnika moraju biti odobrena.

2.3. Plastična klasa (u razvoju) – Dozvoljeni materijali: PET, ABS, PLA.

3. Pokretljivost

3.1. Svi roboti moraju imati jasno vidljivo i kontrolisano kretanje:

- 3.1.1. Točkovi, gusenice.
 - 3.1.2. Noge (bez točkova)
 - 3.1.3. "Shuffling" (rotacioni pokreti).
 - 3.1.4. Hoverkraft, skakanje, letenje (mora biti odobreno).
-

4. Radio-kontrola

4.1. Dozvoljeni frekvencije: 27/49/50/53/75/900/2400 MHz (SAD).

4.2. Ograničenja:

- 4.2.1. Roboti sa oružjem moraju imati fail-safe za prekid pri gubitku signala.
 - 4.2.2. Svi radio-sistemi moraju imati najmanje 2 kanala za izbegavanje sukoba.
 - 4.2.6. Roboti moraju koristiti FM, PCM, ili 2.4GHz sisteme.
-

5. Autonomija

5.1. Autonomni roboti moraju imati svetlo za režim autonomije.

5.2. Autonomne funkcije moraju se moći daljinski isključiti.

6. Baterije i napajanje

6.1. Dozvoljene su samo neprotočne baterije (LiPo, NiMH, itd.).

6.2. Mora postojati ručni prekidač za potpuno isključivanje u roku od 15 sekundi.

6.3. Terminali baterija moraju biti zaštićeni od krajnjeg spoja.

7. Pneumatika (NIJE DOZVOLJENA)

8. Hidraulika (NIJE DOZVOLJENA)

9. Unutrašnje sagorevanje (NIJE DOZVOLJENO)

10. Rotirajuća oružja

10.1. Oružja koja mogu udariti u zid arene moraju biti odobrena.

10.2. Oružja moraju se zaustaviti u roku od 60 sekundi nakon isključivanja.

11. Opruge

11.1. Velike opruge moraju se daljinski aktivirati.

12. Zabranjena oružja i materijali

12.1. Nevidljiva oružja (električna, RF smetnje, magneti).

12.2. Oružja koja oštećuju arenu (tečnosti, prah, eksplozivi).

12.3. Vatra i toplota (osim ako nisu eksplicitno dozvoljeni).

12.4. Dim i jaka svetla koja ometaju vidičnost.

13. Posebna oružja (NISU DOZVOLJENA NA OVOM DOGAĐAJU)

13.1. Tetivni projektili

13.2. Plamen

13.3. Dim (mora biti odobren).