



# Regolamento Build 'N Smash

## Quinta edizione

## 1 Robot

### 1.0.1 Limiti di peso

- Roller: 450g
- Walker e Shufflebot: 550g

Qualora un Clusterbot sia composto sia da Roller che da Walker/Shufflebot Botlet, applicare la seguente formula:

$$\begin{aligned}\text{Peso totale dei Roller} &= 450 - \left( \frac{2}{3} \times \text{Peso totale dei Walker} \right) \\ \text{Peso totale dei Walker} &= 1,5 \times (450 - \text{Peso totale dei Roller})\end{aligned}$$

### 1.0.2 Limiti di dimensioni

- I robot devono entrare completamente (antenna inclusa) all'interno di un cubo con lato di 220 mm.
- I robot possono superare tale limite solo una volta iniziato il combattimento e solo se l'espansione è azionata da remoto.

### 1.0.3 Sicurezza generale

- I robot devono avere un modo accessibile dall'esterno per essere arrestati (es. interruttore, spina batteria).
- Tutti gli armamenti devono poter essere disattivati tramite comando remoto.
- In assenza di trasmettitore, le armi devono fermarsi automaticamente.

### 1.0.4 Armi vietate

Non sono ammesse nei tornei le seguenti armi:

- Basate su fluidi (melassa, acqua, agenti corrosivi).
- Basate su colla o rivestimenti appiccicosi.
- Basate su fili o reti.
- Basate su fuoco (lanciafiamme, saldatori).
- A scarica elettrica (es. elettroshock, plasma).

- Esplosive.
- Armi rotanti che lacerano o tagliano (sono invece ammessi strumenti da frantumazione).
- Sistemi magnetici e/o induttivi (disturbatori radio, EMP, railgun, coilgun).

### 1.0.5 Ulteriori restrizioni

- Gas o liquidi pressurizzati sono ammessi fino a un massimo di 100 psi (7 bar).
- Le armi non possono essere staccate completamente. Possono essere collegate da una fune (max 914 mm) ma non per intrappolare l'avversario.
- Armature metalliche sono permesse fino a 1 mm di spessore.
- Le Botlet di un Clusterbot devono rispettare dimensioni e peso della classe.
- Ogni robot deve essere etichettato chiaramente col proprio nome. Clusterbot: ogni Botlet mostra il nome del cluster.
- Spigoli affilati devono essere protetti fuori dall'arena. Le protezioni devono essere rosse e visibili.
- Batterie: niente acido liquido o elettroliti; max 24V.
- Frequenze radio ammesse: 27 MHz, 40 MHz, 418 MHz, 433–434 MHz, 868 MHz, 2,45 GHz.
- Tutti i radiocomandi devono essere marcati CE e conformi alla Direttiva R&TTE.
- Sponsorizzazioni sono consentite se di buon gusto.

## 2 Combattimenti

- Durata massima: 3 minuti.
- Un robot perde se cade o esce dall'arena.
- Se un robot resta immobile, il pilota ha 10 secondi per ripristinare il controllo.
- Un robot può arrendersi (gridando "STOP").
- È possibile trattenere/bloccare un robot per max 20 secondi. Avvertimento dopo 15, poi pausa e riposizionamento.
- Nessun intervento esterno è ammesso durante il combattimento (eccetto interventi del personale dell'associazione).
- Un Clusterbot è sconfitto se tutti i suoi Botlet sono eliminati.
- Se un robot abbandona l'arena prima del contatto, la decisione sul riavvio spetta ai giudici.