



# Blue-Bot™

Robot de terra recarregable,  
apte per a infants, programable



## Manual d'ús

[www.tts-group.co.uk](http://www.tts-group.co.uk)

Edat  
3+



**Blue-Bot és un robot de terra programable amb un disseny senzill i adequat per a infants, el qual és un punt de partida perfecte per ensenyar control, llenguatge direccional i programació als infants.**

Llegiu atentament totes les instruccions abans d'utilitzar-lo i conserveu l'embalatge ja que conté informació important.

## **Continguts del pack**

- Blue-Bot
- Manual d'ús
- Cable de càrrega USB (cal tenir en compte que aquest cable s'utilitza exclusivament per carregar la bateria de Blue-Bot i no pot ser utilitzat per a transferir dades).

## **Continguts**

Conèixer el producte	3
Connexió de Bluetooth	4
Programació de Blue-Bot	5
Esborrar el programa	6
Recàrrega de Blue-Bot	6
Mode de suspensió	7
Precaucions de la bateria	8
Cura i Manteniment	8
Informació important	8
Especificacions	9
Solució de problemes	10

## Conèixer el producte



Endavant



Enrere



Gir 90° a l'esquerra



Gir 90° a la dreta



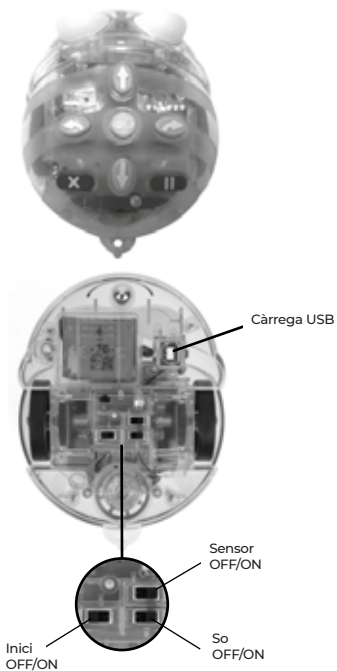
Pausa 1 segon



Buida la memòria



Inicia el programa





## Compatibilitat

Blue-Bot funcionarà amb qualsevol dispositiu iOS, Android, Windows o Mac OS X que contingui maquinari de Bluetooth compatible. Blue-Bot és compatible amb la versió 3.0/4.0 + EDR en endavant de l'Especificació de Bluetooth.

## Emparellament

Els dispositius Bluetooth v4.0, Bluetooth Smart i BLE no haurien de necessitar un emparellament amb Blue-Bot. Per als dispositius sense Bluetooth v4.0, Smart i BLE, l'aplicació de Blue-Bot establirà una connexió quan sigui necessària.

1. Trobeu els ajustos de Bluetooth al dispositiu.
2. Activeu el Bluetooth i busqueu dispositius propers.
3. Enceneu Blue-Bot perquè sigui detectable pel teu dispositiu.
4. Blue-Bot apareixerà a la llista de dispositius disponibles.
5. Seleccioneu Blue-Bot a la llista per emparellar-lo.

Un cop Blue-Bot s'ha emparellat, es pot controlar des de l'aplicació o el programari de Blue-Bot.

## Canvi de nom de Blue-Bot

Blue-Bot té el nom de Bluetooth per defecte "Blue-Bot". Aquest nom es pot canviar dins dels ajustos de l'aplicació de Blue-Bot. Quan s'utilitzen més d'un Blue-Bot en una mateixa àrea, és important canviar els noms de Bluetooth. Quan es canvia un nom, aquest es pot anotar a la part inferior de Blue-Bot o bé com una petita placa amb un número. Utilitzar una varietat de noms de Bluetooth facilitarà la gestió de Blue-Bot a l'aula.

## Programació de Blue-Bot

Blue-Bot ha estat dissenyat com un robot de terra senzill.

Després de la connexió inicial, la memòria de seqüència es buida, i en prémer <Anar> en aquest punt, simplement es reproduirà un so i no es produirà cap moviment.

La persona usuària pot prémer una seqüència de comandes, que es guarden a la memòria de seqüència. Es poden emmagatzemar un màxim de 200 comandes; cada comanda pot ser un moviment cap endavant / enrere, un gir a l'esquerra/dreta o una pausa.

- Cada comanda de moviment cap endavant o cap enrere fa que la unitat es mogui aproximadament 150 mm en la direcció requerida.
- Cada comanda de gir fa que la unitat roti 90 graus.
- Una comanda de pausa fa que la unitat faci una pausa d'1 segon.
- Quan es prem el botó <Anar>, la unitat executarà totes les comandes emmagatzemades en ordre amb una breu pausa entre cada comanda.
- Quan s'acaba la seqüència de comandes, la unitat s'aturarà i reproduirà un so. (El so es pot activar o desactivar utilitzant l'interruptor a la part inferior).
- Prement <Anar> mentre s'executa una seqüència aturarà la seqüència.

## Interacció de Blue-Bot

- Per habilitar la interacció de Blue-Bot, assegureu-vos que tots els interruptors de la base estan en la posició 'ON'. Blue-Bot reconeixerà un altre Bee-Bot o Blue-Bot quan passi a una distància d'aproximadament 25 cm. Les condicions ambientals com la llum solar i les variacions de temperatura poden afectar aquesta distància en +/-10 cm. Quan el sensor s'activa, Blue-Bot reproduirà un so per defecte dependent del bot que s'hagi detectat. El so s'activarà cada 5 segons.



- La persona usuària pot optar per enregistrar la seva pròpia veu al sensor, de manera que en comptes de reproduir el so pregravat quan detecta un altre bot, es reproduirà el so enregistat per la persona usuària. Per fer-ho, premeu i mantingueu premut el botó Anar durant 2 segons fins a sentir un senyal acústic únic i enregistreu el so. Quan se senti un senyal acústic doble, el temps d'enregistrament haurà finalitzat.
- Per esborrar aquesta funció, premeu i mantingueu premut el botó d'esborrat durant 2 segons fins a sentir el senyal acústic doble.
- Per desactivar aquesta funció, moveu l'interruptor del sensor a la posició "OFF" a la base.

### **Personalització dels botons de comandes**

- La persona usuària pot enregistrar 2 segons d'àudio per a cada comanda simplement prement el botó de comanda durant 2 segons fins a sentir un senyal acústic únic. Quan se senti un senyal acústic doble, el temps d'enregistrament ha finalitzat. Un cop enregistat, l'àudio es reproduirà quan es premi els botons de comanda i de nou quan Blue-Bot executi les comandes.
- Per restablir la funció original, simplement premeu el botó d'esborrat durant 2 segons fins a sentir un senyal acústic doble.

### **Programació de Blue-Bot mitjançant l'APP**

- L'aplicació Blue-Bot està disponible per a Android, iOS, Windows 7+ i Mac OS X. L'aplicació per a tauletes es pot descarregar des de Google Play o iTunes. L'aplicació per a Windows i Mac OS X estarà disponible al lloc web de TTS.

### **Esborrar del programa**

- Quan la memòria de Blue-Bot està plena, no es poden afegir més comandes.
- Premeu la tecla d'esborrat <X> i s'esborrarà la memòria de seqüència.

### **Recàrrega de Blue-Bot**

- Connecteu el cable USB a la presa de càrrega a la part inferior de Blue-Bot.
- Connecteu l'altre extrem a un port USB lliure d'un ordinador o portàtil. Alternativament, connecteu-lo a un adaptador de càrrega USB.
- Si tens l'estació de càrrega de Blue-Bot, situeu Blue-Bot a l'estació i connecteu el cable d'alimentació.

- Els ulls s'il·luminen de color vermell per mostrar que Blue-Bot s'està carregant.
- Els ulls canvien a color verd quan Blue-Bot està completament carregat.
- Pot trigar fins a 2 hores per carregar completament Blue-Bot si la bateria s'ha descarregat completament.
- Un cop carregat completament, Blue-Bot té aproximadament 6 hores d'ús normal, aproximadament 1,5 hores d'ús continu.
- La unitat s'ha de desconnectar per carregar-la per accelerar el procés de càrrega.
- Per obtenir el màxim rendiment de la vida útil de la bateria de Blue-Bot, recomanem carregar completament la unitat després de cada ús.
- No recomanem deixar Blue-Bot connectat contínuament a la càrrega. Un cop els ulls es tornin verds, si us plau, treieu-lo de la càrrega.
- Recomanem carregar completament Blue-Bot almenys una vegada cada 3 mesos, fins i tot si no s'ha utilitzat, per evitar el deteriorament de la bateria.

Els ulls de Blue-Bot s'utilitzen per proporcionar informació bàsica:

- Blau sòlid: connectat via Bluetooth.
- Vermell sòlid: en càrrega.
- Vermell parpellejant: bateria baixa. Blue-Bot necessita càrrega.
- Verd sòlid: completament carregat.

## Mode de baix consum en repòs

- Si Blue-Bot no s'utilitza durant 2 minuts i l'interruptor del sensor està en la posició 'OFF', Blue-Bot reproduirà un so i entrarà en mode de repòs.
- Si el Blue-Bot no s'utilitza durant 4 minuts i l'interruptor del sensor està en la posició 'ON', Blue-Bot reproduirà un so i entrarà en mode de repòs.
- En el mode de repòs, es consumeix molt poca energia i les bateries duraran molt temps.
- Prement qualsevol botó en el mode de repòs, despertarà Blue-Bot, reproduirà un so i els ulls parpellejaran.



## Precaucions de la bateria

- Blue-Bot funciona amb una bateria recarregable de polímer de liti de 3,7V i 500mAh.
- Les bateries recarregables només es poden carregar sota supervisió d'una persona adulta.
- No es poden fer curtcircuits als terminals d'alimentació.
- Inspeccioneu regularment els danys al connector, la caixa i altres peces. En cas de
- qualsevol dany, el joc i el carregador no s'han d'utilitzar fins que el dany hagi estat reparat.
- Les bateries esgotades s'han de treure del producte.

## Cura i manteniment

- Si cal, netegeu Blue-Bot suavement amb un drap humit i net.
- Mantingueu Blue-Bot allunyat de la llum solar directa i de la calor.
- No permeteu que Blue-Bot entri en contacte amb aigua o altres líquids. Si pinteu o enganxeu les carcasses addicionals, assegureu-vos que les carcasses estiguin seques abans de fixar-les a Blue-Bot.
- En cas de descàrrega estàtica, Blue-Bot pot fallar. En aquest cas, si us plau, apagueu-lo i torneu-lo a encendre per reiniciar-lo.

## Informació important

Aquest dispositiu compleix amb la Part 15 de les normes de la FCC. L'operació està sotmesa a les dues condicions següents: (1) Aquest dispositiu no pot causar interferències perjudicials, i (2) Aquest dispositiu ha d'acceptar qualsevol interferència rebuda, incloent-hi les interferències que poden causar un funcionament indesitjat.

**Avís:** Els canvis o modificacions d'aquesta unitat que no estiguin expressament aprovats per la part responsable del compliment podrien anul·lar l'autoritat de l'usuari per utilitzar l'equip.

**NOTA:** Aquest equipament ha estat provat i s'ha determinat que compleix amb els límits d'un dispositiu digital de Classe B, segons l'article 15 de les Normes de la FCC. Aquests límits estan dissenyats per proporcionar una protecció raonable contra interferències perjudicials en una instal·lació residencial. Aquest equipament genera, utilitza i pot irradiar energia de freqüència de ràdio i, si no s'instal·la i utilitza de conformitat amb les instruccions, pot causar interferències perjudicials en les comunicacions de ràdio.

No obstant això, no es pot garantir que no es produeixin interferències en una instal·lació particular. Si aquest equipament causa interferències perjudicials en la recepció de ràdio o televisió, cosa que es pot determinar apagant i encenent l'equipament, s'encoratja l'usuari a intentar corregir la interferència amb una o més de les mesures següents:



Reorienteu o reubiqueu l'antena receptora.

Augmenteu la separació entre l'equipament i el receptor.

Connecteu l'equipament a una presa en un circuit diferent del que està connectat el receptor.

Consulta al venedor o a un tècnic experimentat en ràdio/TV per a obtenir ajuda.

## Especificacions

Blue-Bot ha estat dissenyat per ser el més precís possible en els seus moviments.

No obstant això, a causa de les toleràncies naturals de la producció en sèrie, no podem fer cap reclamació més enllà de les següents. En la majoria de casos, veureu que Blue-Bot, en una superfície neta sense irregularitats, funcionarà encara millor.

### Especificacions

Moviment endavant/endarere	150 mm $\pm$ 8 mm
Gir a l'esquerra/dreta	90° $\pm$ 4°
Pausa	1 segon $\pm$ 15%
Velocitat de moviment (depèn de l'estat de la bateria)	Aprox. 65 mm/sec
Bateries	D.C. 3,7 V, 500 mAh Polímer de liti 2 cm a 150 cm $\pm$ 5%
Durada de la bateria	aprox. 6 hores d'ús normal (depèn de la quantitat de moviment)
Certificats de seguretat	CE, EN71, EN62115, EMC, RED
Rang de banda de freqüència:	2,400 - 2,483 GHz
Potència màxima de radiofreqüència:	<10 mW
Sensor	dins aprox. 25 cm $\pm$ 10 cm (depèn de l'entorn)



## Solució de problemes

Blue-Bot és un robot de terra de precisió dissenyat per treballar en un entorn escolar. No obstant això, no està dissenyat per ser caigut, trepitjat o maltractat de cap altra manera. En cap cas haureu d'obrir Blue-Bot ja que això invalidarà la garantia.

Problema	Solució
Blue-Bot no fa res	Assegureu-vos que l'interruptor d'alimentació està en posició "ENCÉS". Assegureu-vos que les bateries estan carregades Carregueu les bateries
No reproduïx sons	Assegureu-vos que l'interruptor de "So" està en posició "ENCÉS"
Blue-Bot no va recte	Comproveu si hi ha objectes estranys a les rodes Verifica si hi ha zones planes a les rodes
La interacció no funciona	Assegureu-vos que el sensor i l'interruptor de so estan en posició "ENCÉS".  Assegureu-vos que no hi ha obstacles entre els robots  Assegureu-vos que les catifes estan totalment planes

## Residus d'equips elèctrics i electrònics (REEE)



Quan aquest aparell quedi fora d'ús, si us plau, traieu totes les piles i desfeu-vos-en per separat. Porteu els aparells elèctrics als punts de recollida locals per a residus d'equips elèctrics i electrònics locals per a residus d'equips elèctrics i electrònics. Altres components es poden dipositar en la brossa domèstica.



El símbol del contenidor de brossa amb una creu indica que les piles, piles recarregables, piles de botó, conjunts de piles, etc., no es poden llençar a l'escombraria domèstica. Les piles són perjudicials per a la salut i el medi ambient. Si us plau, ajudeu a protegir el medi ambient dels riscos per a la salut. Si el joc està fora d'ús, si us plau, utilitzeu eines domèstiques comunes per trencar el producte si té una bateria recarregable incorporada o desenrosqueu la tapa de la bateria si és un joc amb bateria reemplaçable, i després treieu la bateria del joc. Disposeu les piles d'acord amb les lleis locals de reciclatge o eliminació de piles.



## Garantia i suport

Aquest producte està garantit durant un any per a problemes trobats durant l'ús normal. Maltractar Blue-Bot o obrir la unitat invalidarà aquesta garantia.

## Suport tècnic

Si us plau, visiteu [www.tts-group.co.uk](http://www.tts-group.co.uk) per a obtenir la informació més recent sobre el producte.

Envie un correu electrònic a [feedback@tts-group.co.uk](mailto:feedback@tts-group.co.uk) per a suport tècnic.

TTS Group Ltd.  
Park Lane Business Park  
Kirkby-in-Ashfield  
Nottinghamshire  
NG17 9GU, Regne Unit.  
Telèfon gratuït: 0800 318686 Fax gratuït: 0800 137525

ADVERTÈNCIA: No dipositeu aquest producte en els residus domèstics.

ADVERTÈNCIA: Porteu-lo a un punt de recollida per al reciclatge d'aparells electrònics.

ADVERTÈNCIA: No adequat per a infants menors de 36 mesos a causa de les peces petites, pot suposar un risc d'ofegament.

Fabricat a la Xina, en nom de TTS Group Ltd.

Codi de producte TTS:

**IT10082**

