

Veicolo v1

Manuale utente
by ROSA Davide

Indice:

Introduzione	Pagina 3
Segnali luminosi del veicolo	Pagina 4
Caratteristiche tecniche del veicolo	Pagina 5
Collegamento del veicolo al computer	Pagina 6
Soluzione hai problemi frequenti	Pagina 7

Introduzione

Il veicolo è stato ideato e costruito per essere governato dal programma Explorer, il veicolo comunica con il computer tramite un cavo a 9 poli.
Per la configurazione del programma guardare la sezione “Caratteristiche tecniche del veicolo”.

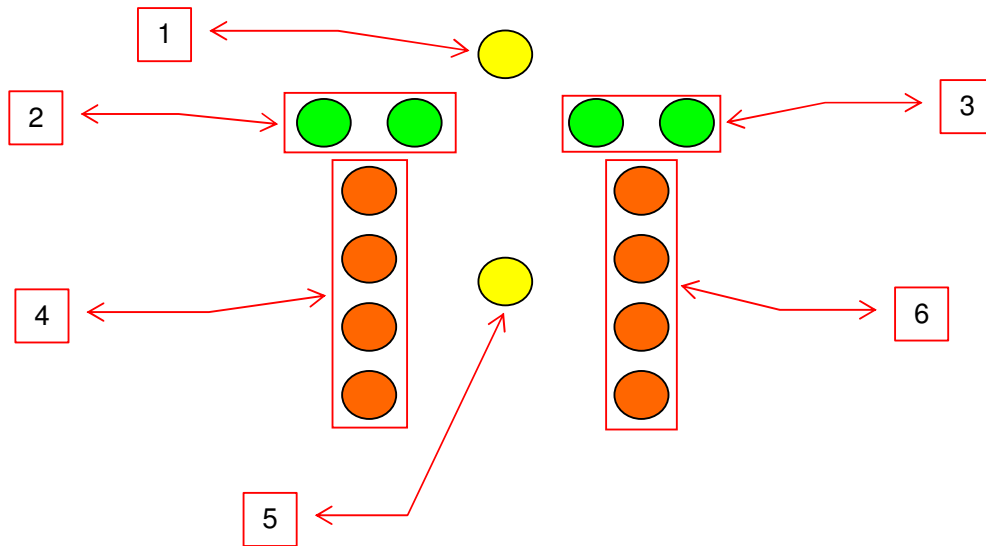
Il veicolo è dotato di :

- Due motori step per il movimento.
- Una trazione a quattro ruote motrici.
- Un sensore posto anteriormente per la rilevazione degli ostacoli.
- Un pannello informativo a led.
- Decoder incorporato.

In dotazione con il veicolo:

- Covo per la connessione tra il veicolo ed il computer.
- Alimentatore 12 V stabilizzato in continua, con polo positivo all'interno del jack.
- Manuale di utilizzo.

Segnali luminosi del veicolo



1. *Spia luminosa di colore giallo*: se accesa indica che il veicolo è stato alimentato correttamente.
2. *Spie luminose di colore verde*: indicano la combinazione codificata per decoder inviata dal computer al primo motore.
3. *Spie luminose di colore verde*: indicano la combinazione codificata per decoder inviata dal computer al secondo motore.
4. *Spie luminose di colore rosso*: indicano quale delle quattro bobine del motore è attiva.
5. *Spia luminosa di colore giallo*: se accesa indica che il sensore si è attivato.
6. *Spie luminose di colore rosso*: indicano quale delle quattro bobine del motore è attiva.

Caratteristiche tecniche del veicolo

Parametri di configurazione:

Inserire i seguenti parametri nella sezione opzioni del programma Explorer.

- *Ritardo output:* questo parametro varia a seconda del computer utilizzato, calibrare questo parametro cercando di ottenere un ritardo minimo per la corretta commutazione dei motori.
- *Numero step motori:* i motori in dotazione con il veicolo posseggono 219 step.
- *Numero di step per rotazione di 90°:* si è calcolato che al veicolo occorrono 400 step per una rotazione di 90° a destro o a sinistra, questo parametro però può variare a seconda della superficie su cui il veicolo agisce.
- *Step per avanzamento di 1 cm:* si è calcolato che al veicolo occorrono 219 step per un avanzamento di 1 cm, questo parametro può variare a seconda della superficie su cui il veicolo agisce.
- *Vettore riconoscimento del veicolo:* il vettore di riconoscimento di questo veicolo è "1110".
- *Codifica per decoder:* controllare che questa opzione sia spuntata, perché il veicolo è munito di decoder.

Collegamento del veicolo al computer

Prima di collegare il veicolo al computer controllare di avere:

- Veicolo.
- Cavo di collegamento dal computer al veicolo.
- Alimentatore 12 volt.
- 1 porta parallela disponibile.
- Il programma Explorer installato.

Procedere:

- Collegare la presa a 25 pin del cavo alla porta parallela del computer ed avvitare le viti della presa per garantire la connessione.
- Collegare la presa a 9 pin del cavo al veicolo, ed avvitare le viti della presa per garantire la connessione, attenzione non collegare mai questa presa al computer.
- Collegare l'alimentare alla corrente di rete ed inserire lo spinotto jack dell'apposita fessura situata sulla presa a 25 pin del cavo.

Controllare:

- Controllare che la spia di alimentazione del veicolo sia accesa.
- Che sia stata configurata correttamente la porta di comunicazione.
- Controllare la configurazione del programma con i parametri forniti nella sezione caratteristiche tecniche.

Soluzione hai problemi frequenti

La spia di alimentazione non si accende:

- Controllare l'alimentazione, la corretta connessione dell'alimentatore a 12V, ricordandosi che il positivo dell'alimentazione è situato all'interno del jack.
- Controllare lo stato del cavo di collegamento dal computer al veicolo.

Il veicolo si muove in maniera irregolare:

- Controllare che l'opzione codifica per decoder sia spuntata.
- Provare ad aumentare il ritardo output.

Se i problemi persistono contattare il produttore del veicolo.