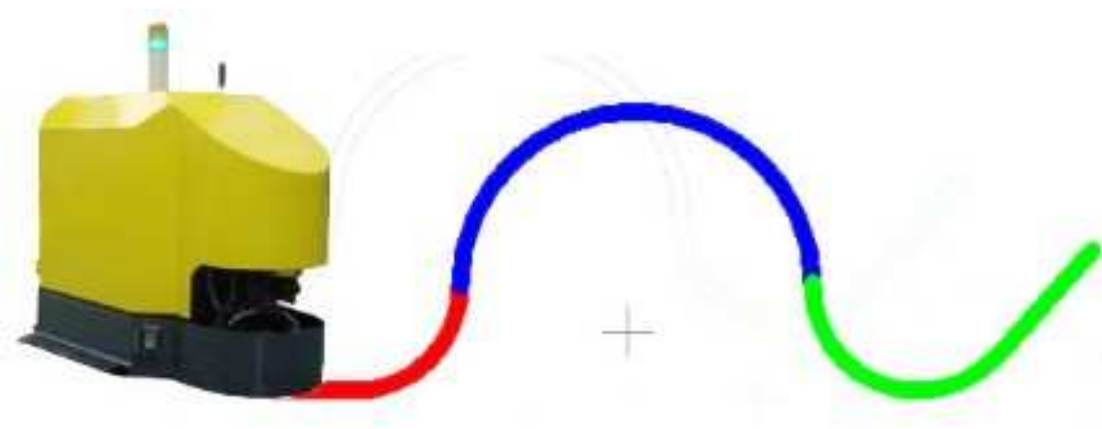


NAVETTA A GUIDA OTTICA



Caratteristiche di Guida: Per il sistema di guida, utilizza una telecamera posizionata sul gruppo sterzante che gli permette di riconoscere e seguire delle tracce colorate (fino a tre colori differenti) situate nel pavimento.

Caratteristica delle Tracce: Le tracce possono essere di nastro adesivo colorato , oppure delle linee verniciate sul pavimento , in quanto la telecamera dell' AGV non lavora per riflesso, ma per riconoscimento di colore.

Programmazione: La programmazione dell'AGV può essere eseguita direttamente dal Cliente tramite il tastierino a bordo dello stesso.

Essenzialmente le funzioni basilari

1. Seguire un colore per uno spazio definito.
2. Seguire un colore fino ad un altro ed utilizzarlo come nuovo percorso
3. Seguire una traccia e fermarsi quando ne viene rilevata un'altra.
4. Ruotare su se stesso per riprendere la stessa traccia al contrario

Tutte queste funzioni sono inoltre correlate di:

- Lunghezza del percorso per ogni traccia programmata ,
- Velocità definibile traccia per traccia,
- fermate di tempi prestabiliti,
- fermate con riattivazione da parte dell'operatore,
- avviso acustico di manovra ecc.ecc.

Alimentazione e Carica: L'AGV funziona con batterie di tipo Sealed Gel, quindi non richiedono manutenzione di alcun tipo. Ha una autonomia di circa 16 ore con un utilizzo di pausa lavoro del 50% e si ricarica con un tempo medio di 10-11 ore.

Carico Utile e Prestazioni: Si possono trainare pesi su ruote fino a 1000Kg con velocità che possono raggiungere i 35 metri al minuto.

Sicurezza: Per la sicurezza, sono stati utilizzati dei bumper laterali e posteriori che in caso di contatto con qualsiasi oggetto o persona bloccano immediatamente l'AGV, nella parte frontale invece è stato utilizzato un laserscan programmato in modo che se durante l'avanzamento si dovessero presentare un ostacoli, il movimento viene interrotto e viene generato un avviso acustico, quando questo ostacolo viene rimosso, l'AGV riprende il suo percorso automaticamente. Solo nel caso in cui l'oggetto si avvicina oltre una certa soglia, si verificherà il blocco dell'AGV.

Software Remoto: Nel caso in cui si installino più AGV, che devono in qualche modo passare per lo stesso tracciato, è stato creato un apposito software da installare su un PC che gestisce le precedenza agli incroci. Questo PC comunicherà tramite una rete wireless con tutti gli AGV installati utilizzando dei semafori virtuali con tempi programmabili dall'utente. Inoltre con questo software sarà anche possibile leggere o scrivere i programmi degli AGV con tutte le classiche funzionalità del PC, quindi salvataggio dei programmi su file e trasferimento dei programmi da un AGV all'altro.

Utilizzi Standard: Asservimento catena di montaggio: In questo caso la navetta funziona da motrice trainando carrelli carichi di particolari che saranno trasportati dal magazzino articoli alle linee di montaggio, una volta che l'AGV e i carrelli trainati tornano al magazzino, è possibile sia ricaricare gli stessi carrelli sia sganciare il treno di carrelli vuoti ed agganciarne un altro di carrelli pieni. Trasporto di pallets o altri oggetti movimentabili su rulliera: In questo caso la struttura meccanica viene realizzata installando una rulliera in grado di ospitare pallets o altro per trasportarli da un punto all'altro senza l'ingombro di strutture fisse.