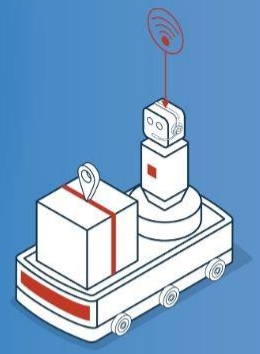


IL ROBOT PROTAGONISTA DELLA LOGISTICA

35 bimu UCIMU
fieramilano
13-16/10/2026

Samuel Daldoss
Sales Product Manager
Bosch Rexroth

VOLANDIA

bimu.it

Esigenze di mercato

Plug & Go
Minimo sforzo di integrazione

Sistema aperto
Possibilità di interfacciare i sistemi MES

Nessuna operazione manuale a basso valore aggiunto
Carico e scarico completamente automatizzato

Monitoraggio della produzione
Ottimizzazione dei processi

Navigazione in sicurezza
Ambienti MISTI, dove operano sia macchine che uomini

Flessibilità
Prodotti variabili e soluzioni su misura
Necessaria riconfigurazione semplice della fabbrica

Il prodotto

- **Active Shuttle** è un Autonomous Mobile Robot (AMR) automatizza il flusso dei materiali
- **Active Fleet Manager** (AFM) è il sistema per gestire e coordinare l‘intera flotta di robot mobili

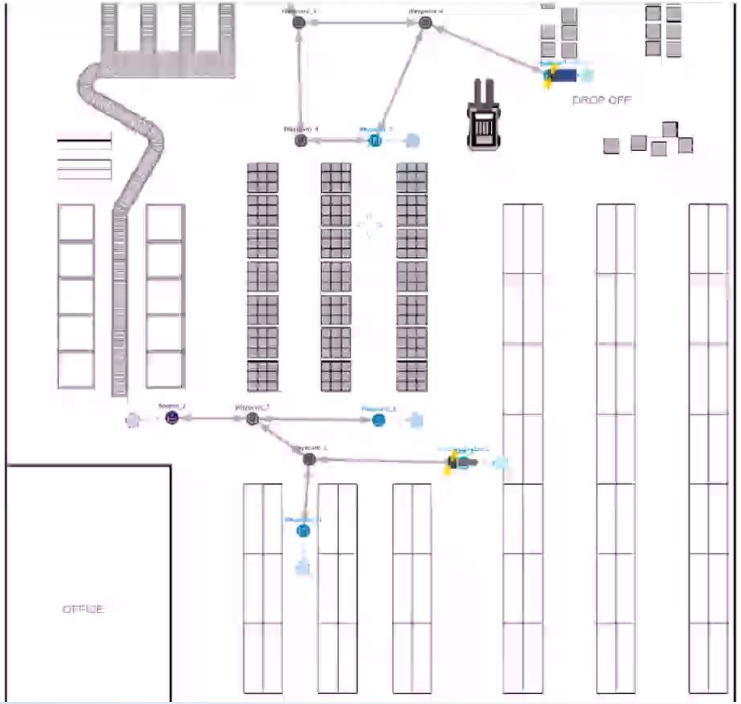
Active Fleet Manager

- Controllo centralizzato dell‘intera flotta
- Realizzazione dei vari scenari di trasporto
- AFM-Live Map
- Utilizzo facile ed intuitivo, non è richiesta conoscenza specifica di programmazione
- Web User Interface
- Standard (REST API / Websocket) per la connessione a sistemi terzi

VDA5050

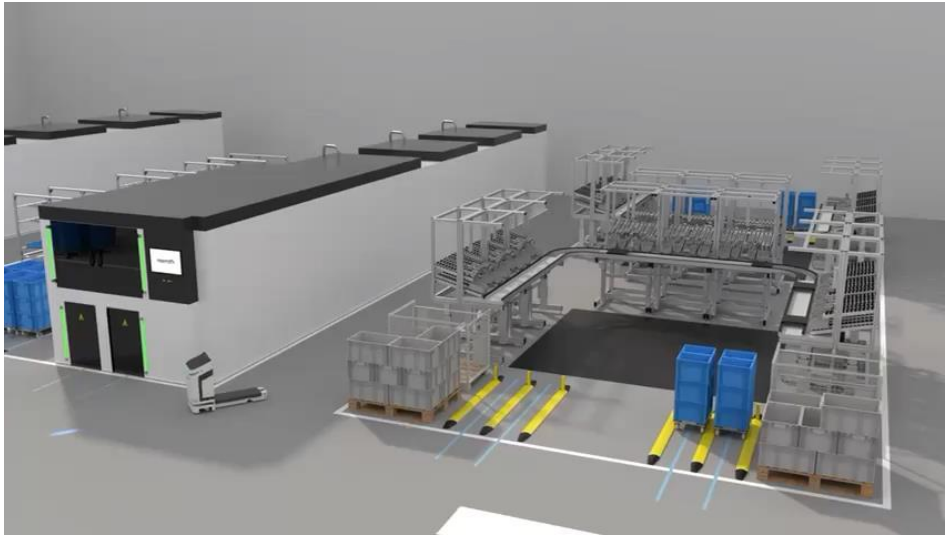
Analisi dei dati

Shuttle 1		Shuttle 2	
Average mission time:	48.3 s	Average mission time:	45.4 s
Variance mission time:	3.0 s	Variance mission time:	2.0 s
Average Load time:	14.5 s	Average Load time:	15.4 s
Variance Load time:	6.8 s	Variance Load time:	5.1 s
Tempo Utilizzo:	179 s	Tempo Utilizzo:	70 s
Tempo Inattivo	2 s	Tempo Inattivo	2 s
Numero fermate/rallentamenti non programmati	0	Numero fermate/rallentamenti non programmati	0
Numero Missioni Compiute	9	Numero Missioni Compiute	7
Numero Missioni Fallite	0	Numero Missioni Fallite	0
Dolly non trovato	0	Dolly non trovato	0
Numero tentativi prelievo dolly	0	Numero tentativi prelievo dolly	0



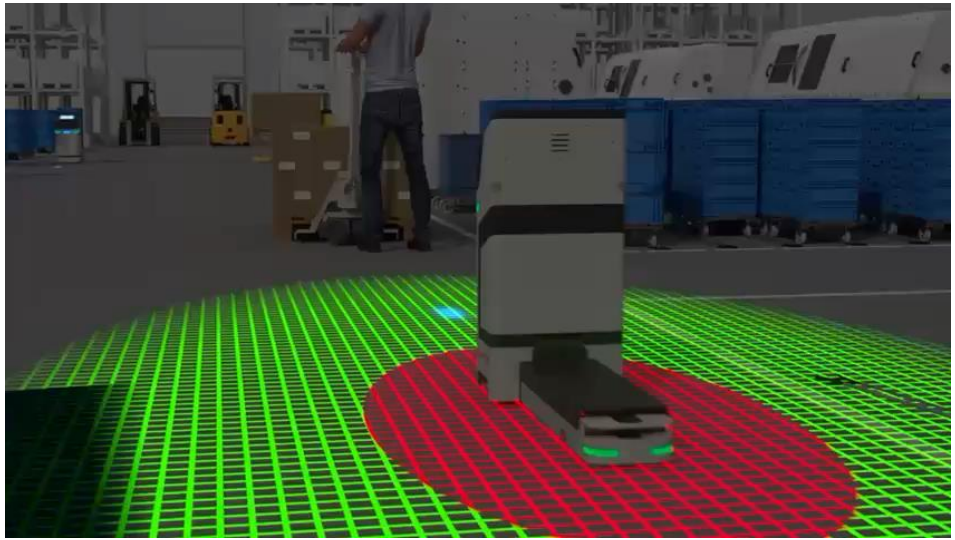
Aggiornamento continuo

- Cambiamenti dell’ambiente circostante visualizzati **in tempo reale**
- Mappa di riferimento aggiornata in maniera **automatica**



Aggiornamento continuo

- Cambiamenti dell’ambiente circostante visualizzati **in tempo reale**
- Mappa di riferimento aggiornata in maniera **automatica**
- 3D Obstacle Detection

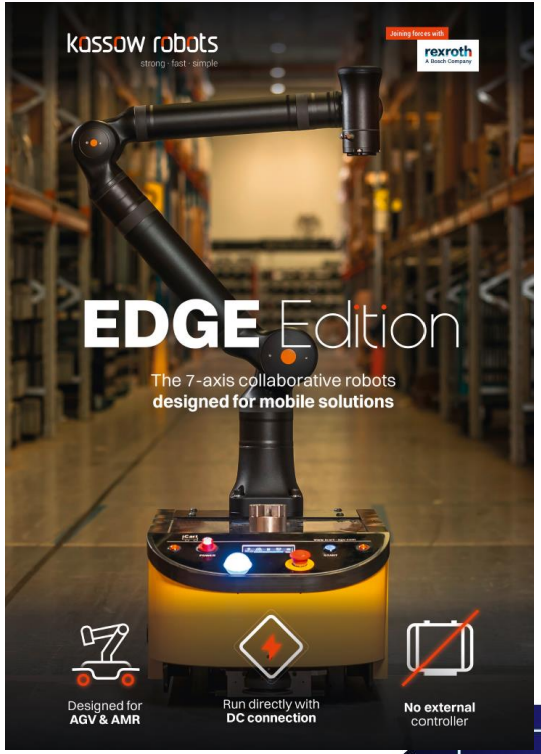


Il prodotto

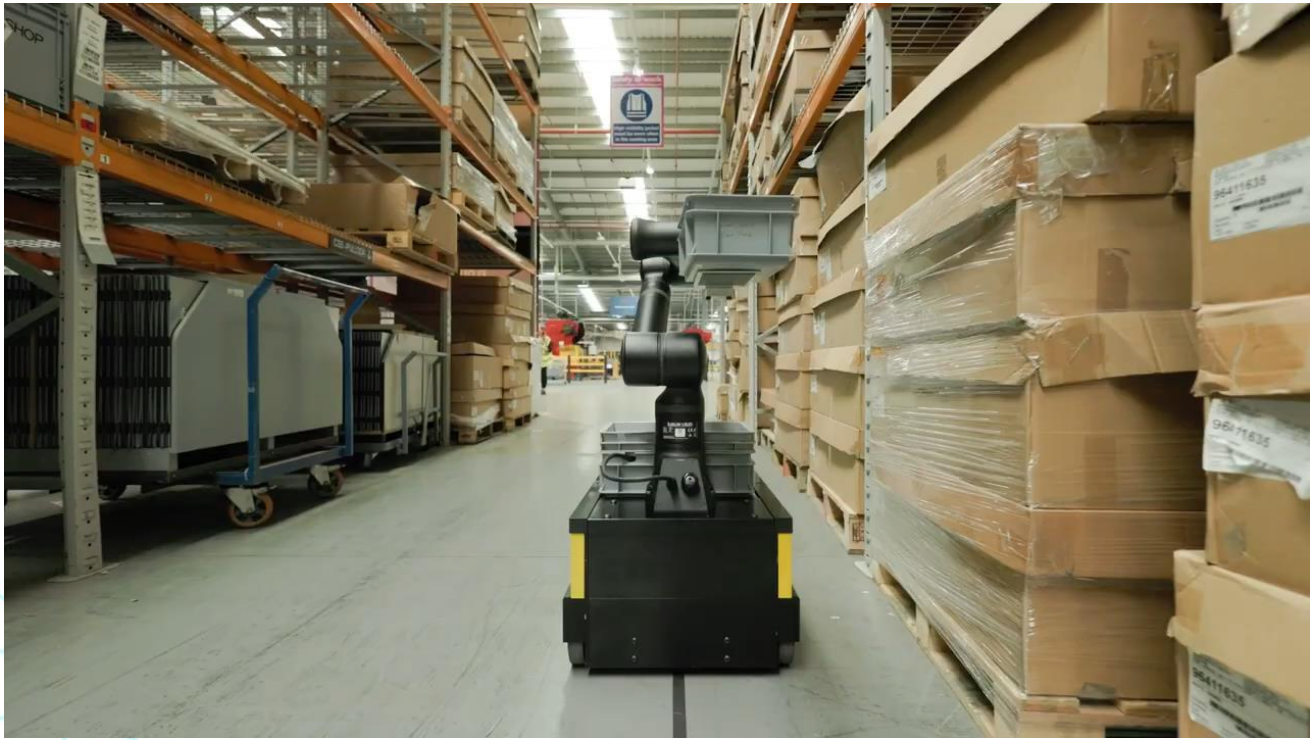
Alimentazione **48 VDC**
Possibile alimentarlo con una batteria su AGV o PLC

Il robot può lavorare in automatico **senza Teach Pendant**

Ingombro Standard **160x200mm**



AGV + Robot Collaborativo



Conclusioni

Efficienza energetica e design compatto

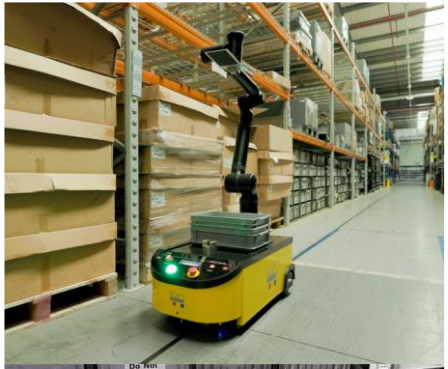
Il robot è alimentato dalla batteria a bordo dell'AGV/AMR

Maggiore produttività

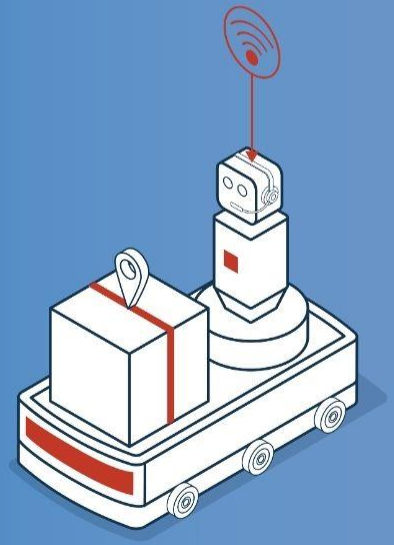
Il sistema di navigazione è autonomo e integrabile con sistemi superiori aziendali (MES, ERP) per la generazione delle missioni

Flessibilità in produzione

Soluzioni custom per incontrare le richieste specifiche del cliente e gli adattamenti necessari in fabbrica



IL ROBOT PROTAGONISTA DELLA LOGISTICA



35 bimu UCIMU
fieramilano
13-16/10/2026

GRAZIE