



ZEBRA



Copyright © 2019 by Fetch Robotics, Inc. Tutti i diritti riservati.

freight, *fetchcore*, *virtualconveyor* e *datasurvey* sono marchi di fabbrica di Fetch Robotics, Inc.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.



Sommario

03	Fetch Cloud Robotics Platform	La base per un magazzino totalmente connesso
04	Oltre le aspettative	Automatizza praticamente tutti i workflow in tutti i magazzini
05	AMR CartConnect	La prima soluzione robotica autonoma (AMR) del settore con carrello rotante
07	AMR Freight500 / Freight 1500	Trasporto di carichi utili voluminosi e pallettizzati
09	AMR HMIShelf	Sistema di trasporto e interfaccia operatore all-in-one
11	AMR RollerTop	Automazione flessibile di trasportatori fissi
13	AMR TagSurveyor	Monitoraggio degli asset RFID mobili



ZEBRA



Informazioni su [fetchrobotics](https://fetchrobotics.com)

Fetch Robotics è una rinomata azienda di automazione intralogistica con sede nella Silicon Valley. L'azienda fornisce soluzioni di automazione innovative e on-demand per la movimentazione dei materiali e la gestione dell'inventario, coniugando robotica mobile con la potenza del cloud per individuare, tracciare e movimentare praticamente di tutto in qualsiasi struttura. Le soluzioni e i servizi offerti da Fetch Robotics sono implementati nei principali centri di distribuzione, esecuzione e produzione in tutto il mondo, potenziando la forza lavoro per aumentare l'efficienza e la produttività.

Copyright © 2019 by Fetch Robotics, Inc. Tutti i diritti riservati.

freight, *fetchcore*, *virtualconveyor* e *datasurvey* sono marchi di fabbrica di Fetch Robotics, Inc.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.



ZEBRA



cartconnect

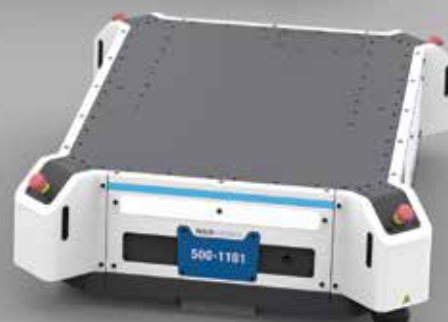
hmisshelf

rollertop

tagsurveyor



freight1500



freight500



ZEBRA



Fetch Cloud Robotics Platform

La piattaforma Fetch Cloud Robotics integra una suite completa di software e servizi con la più ampia gamma di robot mobili autonomi (AMR) del settore, per offrire una potente combinazione per l'automazione del magazzino on-demand, con funzioni di raccolta dati di prossima generazione, unificando dati e sistemi di controllo a livello dell'ecosistema intralogistico.

FetchCore Enterprise Software and Services

FetchCore Enterprise Software and Services è la piattaforma di base per l'implementazione e l'integrazione completa di un'ampia gamma di workflow automatizzati nei processi di magazzino. L'offerta include l'assistenza FetchCare, per fornire una copertura globale 24 ore al giorno, 7 giorni la settimana.

Robot mobili autonomi (AMR) Fetch

Con la più vasta gamma di AMR oggi disponibile, Fetch consente ai clienti di individuare, tenere traccia e movimentare praticamente di tutto. Grazie a funzioni di automazione on-demand, i robot Fetch possono essere implementati in poche ore in praticamente qualsiasi struttura, senza richiedere modifiche all'infrastruttura IT o al magazzino stesso.

Evasione degli ordini e oltre

La piattaforma Fetch Cloud Robotics va oltre la semplice esecuzione, offrendo una vasta gamma di funzionalità di automazione specifica per ambienti di magazzino e di produzione. Movimenta carichi misti fino a 1500 kg, migliora i workflow basati su carrelli manuali esistenti, automatizza il monitoraggio degli asset con la tecnologia RFID e molto altro. Integra facilmente sistemi di controllo e dati di altri sistemi e dispositivi, sia del magazzino che della produzione, per creare strutture totalmente ottimizzate.



Picking di singoli pezzi, casse e pallet



JIT e rifornimento delle linee



Ricezione & messa a dimora



ASRS / VLM
Integrazione e consegna



Raggruppamento e Consolidamento



Smistamento e Lunga distanza



Movimentazioni di materie prime e WIP



Organizzazione dei resi



Imballaggio e riciclaggio dei materiali



Conteggio dei cicli e inventario fisico



ZEBRA



cartconnect

La prima soluzione robotica autonoma (AMR) del settore con carrello rotante

Vantaggi chiave

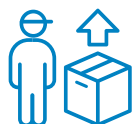
- Soluzione AMR realmente collaborativa, integrabile nei workflow dei carrelli manuali esistenti
- Le opzioni flessibili di FetchCart si adattano a un'ampia gamma di workflow
- Massimo utilizzo dei robot grazie al loro disaccoppiamento dai carrelli
- Impostazione e controllo semplici tramite dispositivi palmari o automazione mediante pianificazioni completamente configurate
- Caratteristiche di sicurezza certificate (marchio CE)



WORKFLOW CHIAVE



Picking
di casse



Rifornimento/
Messa a dimora



Materie prime
Consegna



Integrazione in
ASRS



E-commerce
Evasione degli
ordini



Raggruppamento/
Consolidamento

CartConnect fa parte della piattaforma Fetch Cloud Robotics, una soluzione di automazione flessibile, che massimizza la produttività grazie alla vastissima gamma di capacità in termini di carico, per rispondere alle necessità di processi di produzione e di magazzino. I principali fornitori di servizi logistici integrati, produttori e retailer si affidano alla piattaforma Fetch Cloud Robotics per le proprie esigenze di automazione on-demand, grazie alla possibilità di implementare, modificare o espandere istantaneamente i sistemi di movimentazione senza operatore.

Warehouse Carts 2.0

I carrelli restano uno degli strumenti principali per numerose attività di movimentazione dei materiali nei magazzini e in ambiti di produzione. Per supportare al meglio la moltitudine di flussi di lavoro dei carrelli in ambienti di distribuzione, esecuzione e produzione, Fetch Robotics ha sviluppato la soluzione CartConnect, costituita da robot mobili che

svolgono autonomamente compiti di prelievo e deposito dei robot FetchCart presso qualsiasi punto di una struttura. I robot CartConnect possono essere controllati utilizzando vari dispositivi quali tablet, telefoni o scanner portatili oppure possono attivarsi secondo una pianificazione fissa, senza richiedere alcun dispositivo.

Specifiche	<i>cartconnect</i>	<i>fetchcart</i>
Peso	74 kg	27 kg
Altezza	49,6 cm	140 cm, standard 165 cm in altezza*
Ingombro base	52,7 cm di larghezza, 57,3 cm di diametro	83 cm in larghezza, 83 cm in lunghezza
Larghezza ripiano	-	83 cm
Profondità ripiano	-	83 cm
Massimo carico utile	-	Fino a 77 kg
Massima velocità	1,5 m/s	-
Raggio di sterzata	Giro in sagoma	Giro in sagoma
Autonomia continua nominale	~9 ore	-
Ambiente	Interno	Interno
Ricarica	Collegamento autonomo alla stazione	-
Tempo di ricarica	3 ore per raggiungere il 90%	-
Sensore laser 2D	25 m, 220 gradi (x1)	-
Videocamera 3D	Si (x2)	-

*Richiede una valutazione del rischio



CartConnect di Fetch Robotics reca il marchio CE e soddisfa i requisiti normativi di sicurezza del prodotto.



ZEBRA

freight500/1500



Trasporto di carichi Voluminosi e Pallettizzati

Vantaggi chiave

- Migliora il prelievo e la messa a dimora di pallet, riducendo notevolmente le movimentazioni con operatore
- Riduzione della dipendenza dai carrelli elevatori, del traffico e degli incidenti
- Movimentazione sicura e fluida con sensore e senza punti ciechi
- Ciclo di utilizzo elevato grazie alle funzionalità di ricarica rapida



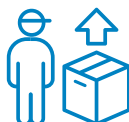
WORKFLOW CHIAVE



Picking
di casse



Pallet
Movimentazioni



Messa
a dimora



Smistamento/
Consolidamento



Imballaggio &
Riciclaggio dei
pallet

Freight500 e Freight1500 sono parte della piattaforma Fetch Cloud Robotics, una soluzione di automazione flessibile, che massimizza la produttività grazie alla più vasta gamma di capacità in termini di carico utile, per rispondere alle necessità di numerosi e diversificati processi di produzione e di magazzino. I principali fornitori di servizi logistici integrati, produttori e retailer si affidano alla piattaforma Fetch Cloud Robotics per le proprie esigenze di automazione on-demand, grazie alla possibilità di implementare, modificare o espandere istantaneamente i sistemi di movimentazione senza operatore.

Capacità di carico leader del settore

Le basi degli Freight500 e Freight1500 ampliano notevolmente le possibilità di applicazione degli AMR in contesti industriali. Freight500 può movimentare casse e pallet più piccoli, mentre Freight1500 può gestire pallet standard USA da 102 x 122 cm.

Standard di sicurezza leader del settore

Freight500 e Freight1500 sono dotati della tecnologia di aggiramento dinamico degli ostacoli leader del settore e di un sistema di sicurezza basato su hardware certificato, che consente l'uso in tutta sicurezza degli AMR di grandi dimensioni in aree frequentate da dipendenti e veicoli.

Specifiche	<i>freight500</i>	<i>freight1500</i>
Peso	267 kg	469 kg
Altezza	35,6 cm	35,6 cm
Ingombro base	101,4 cm di larghezza, 144,1 cm di lunghezza	132,4 cm di larghezza, 167,7 cm di lunghezza
Massimo carico utile	500 kg	1500 kg
Massima velocità	1,5 m/s	1,5 m/s
Raggio di sterzata	Giro in sagoma	Giro in sagoma
Batteria	Litio-ferro-magnesio-fosfato	Litio-ferro-magnesio-fosfato
Autonomia continua nominale	~9 ore	~9 ore
Ricarica	Collegamento autonomo alla stazione	Collegamento autonomo alla stazione
Tempo di ricarica	1 ora al 90%	1 ora al 90%
Sensore laser 2D	40 m, copertura a 360 gradi	40 m, copertura a 360 gradi
Videocamera 3D	Copertura a 360 gradi (8 telecamere)	Copertura a 360 gradi (8 telecamere)
Audio	100 dB	100 dB
Punti di fissaggio della base superiore	56	58
Ambiente	Interno	Interno



ZEBRA



hmishelf

All-In-One: interfaccia operatore e sistema di trasporto

Vantaggi chiave

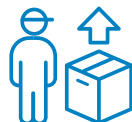
- Soluzione di implementazione più rapida
- Configurazione e uso in poche ore, facile ridistribuzione
- Ideale per capacità di carico piccole e medie
- Scaffalatura configurabile per varie dimensioni e tipi di pacchi, scatole e cassette
- Riduzione dei tempi di percorrenza dei dipendenti, aumento della produttività in ambienti con tempi di sosta ridotti e volumi elevati
- Funzionamento semplice con touch-screen integrato e facile da configurare



WORKFLOW CHIAVE



Commissionamento ordini



Assemblaggio e QA



Integrazione in ASRS



Ordini urgenti



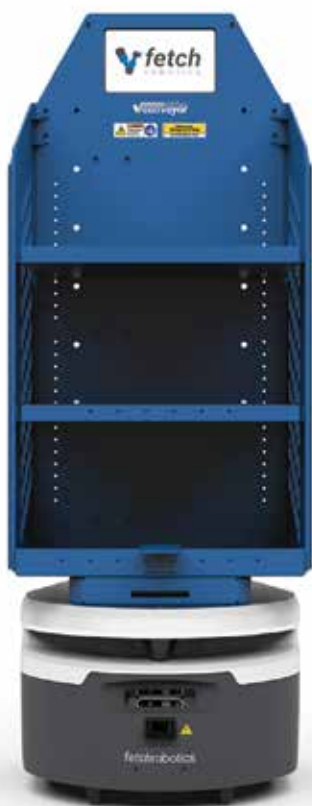
Gestione dei resi

HMIShelf fa parte della piattaforma Fetch Cloud Robotics, una soluzione di automazione flessibile, che massimizza la produttività grazie alla vastissima gamma di capacità di carico, per rispondere alle necessità di processi di produzione e di magazzino numerosi e diversificati. I principali fornitori di servizi logistici integrati, produttori e retailer si affidano alla piattaforma Fetch Cloud Robotics per le proprie esigenze di automazione on-demand, grazie alla possibilità di implementare, modificare o espandere istantaneamente i sistemi di movimentazione senza operatore.

Trasporto di pacchi, scatole e cassette

I robot HMIShelf riscrivono gli standard degli AMR per il trasporto di materiale in magazzini e ambienti di produzione trafficati. Gli AMR collaborativi più avanzati, come i modelli Fetch HMIShelf, sono in grado di pianificare itinerari ottimali da un punto all'altro, aggirando gli ostacoli. I robot HMIShelf dispongono di numerosi

funzionalità aggiuntive per evitare ostacoli in movimento, quali semplici carrelli e forklift. I touch-screen integrati e le scaffalature regolabili rendono i robot HMIShelf una soluzione semplice e flessibile, in grado di liberare gli operatori dalle attività di trasporto dei materiali.



Specifiche	<i>hmishelf</i>
Peso	90 kg
Altezza	129,9 cm
Ingombro base	57,3 cm di diametro
Larghezza ripiano	51,5 cm
Profondità ripiano	41,8 cm
Massimo carico utile	78 kg
Massimo volume utile	0,2 m ³ (7,15 ft ³)
Massima velocità	1,5 m/s
Raggio di sterzata	Giro in sagoma
Autonomia continua nominale	~9 ore
Ambiente	Interno
Ricarica	Collegamento autonomo alla stazione
Tempo di ricarica	3 ore per raggiungere il 90%
Sensore laser 2D	25 m, 220 gradi (x1)
Videocamera 3D	SI (x2)

CE Il modello HMIShelf di Fetch Robotics reca il marchio CE e soddisfa i requisiti normativi di sicurezza del prodotto.



ZEBRA



rollertop

Automazione flessibile per trasportatori fissi

Vantaggi chiave

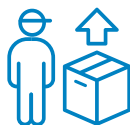
- Automatizza il carico e lo scarico di cassette e contenitori da nastri trasportatori o ASRS
- Estende in modo flessibile i processi dei nastri trasportatori esistenti
- Gestisce automaticamente l'integrazione o il distacco tramite il software di Fetch Robotics 'FetchCore™'
- Integra i controlli del trasportatore esistenti con FetchCore utilizzando l'interfaccia intelligente FetchLink con IoT



WORKFLOW CHIAVE



Commissionamento
ordini



Assemblaggio
e QA



Integrazione
in ASRS



Ordini
urgenti

RollerTop fa parte della piattaforma Fetch Cloud Robotics, una soluzione di automazione flessibile, che massimizza la produttività grazie alla vastissima gamma di capacità di carico, per rispondere alle necessità di numerosi e diversificati processi di produzione e di magazzino. I principali fornitori di servizi logistici integrati, produttori e retailer si affidano alla piattaforma Fetch Cloud Robotics per le proprie esigenze di automazione on-demand, grazie alla possibilità di implementare, modificare o espandere istantaneamente i sistemi di movimentazione senza operatore.

Coesistenza con l'attuale infrastruttura di trasporto

Da molti anni i sistemi di trasporto incrementano notevolmente l'efficienza industriale. Tuttavia, questi asset fissi sono difficili da adattare alle odierne esigenze di trasporto di materiali in continua evoluzione. La soluzione RollerTop di Fetch Robotics offre adattabilità e maggiori livelli di automazione in questi ambienti di trasporto.

Interfaccia FetchLink Smart IoT

FetchLink (opzionale, acquistabile separatamente) è un dispositivo I/O industriale collegabile in rete che funge da ponte tra Fetch Cloud Robotics Platform e altre apparecchiature industriali, quali nastri trasportatori, porte e docce d'aria. Collegando un dispositivo FetchLink a qualsiasi controller per nastro trasportatore, si automatizzano i trasferimenti tra robot RollerTop e trasportatori motorizzati attivi.

Specifiche

rollertop

Peso	85 kg
Altezza dal rullo superiore	45,7 cm - 91,4 cm, regolabile in incrementi di 0,25 pollici
Massimo carico utile (varia in base all'altezza)	80 kg
Ingombro base	72,5 cm di diametro
Dimensioni del carico	40,6 cm in larghezza, 60,9 cm di profondità, Altezza 35,6 cm
Massima velocità	1,5 m/s
Raggio di sterzata	Giro in sagoma
Autonomia continua nominale	~9 ore
Ambiente	Interno
Ricarica	Collegamento autonomo alla stazione
Tempo di ricarica	3 ore per raggiungere il 90%
Sensore laser 2D	25 m, 220 gradi (x1)
Videocamera 3D	Si (x2)



RollerTop di Fetch Robotics reca il marchio CE e soddisfa i requisiti normativi di sicurezza del prodotto.



ZEBRA



tagsurveyor

Monitoraggio degli asset RFID mobili

Vantaggi chiave

- Conteggio dei cicli e monitoraggio delle scorte automatizzati, accurati, frequenti ed economici
- Potente visualizzazione dei dati per individuare le scorte fuori posto
- Strumenti di reporting per aiutare ad adottare le misure necessarie per risolvere eventuali discrepanze di magazzino



WORKFLOW CHIAVE



Conteggio
dei cicli



inventario fisico
Controllo



Ricerca
nell'inventario



Applicazione di tag
agli asset
Tracciamento

TagSurveyor fa parte della piattaforma Fetch Cloud Robotics, una soluzione di automazione flessibile, che massimizza la produttività per rispondere alle necessità di processi di produzione e di magazzino numerosi e diversificati. I principali fornitori di servizi logistici integrati, produttori e retailer si affidano alla piattaforma Fetch Cloud Robotics per le proprie esigenze di automazione on-demand, grazie alla possibilità di implementare, modificare o espandere istantaneamente i sistemi di movimentazione senza operatore.

Aggiornamento della situazione di magazzino più volte al giorno

La perdita o lo smarrimento delle scorte può costare milioni in spedizioni rapide, riordini e cancellazioni, oltre alle ore sprecate nella ricerca dei prodotti smarriti. I conteggi manuali sono laboriosi e soggetti a errori. La codifica delle risorse mediante RFID migliora immediatamente il monitoraggio dell'inventario, aumentando l'accuratezza e permettendo di risparmiare tempo.

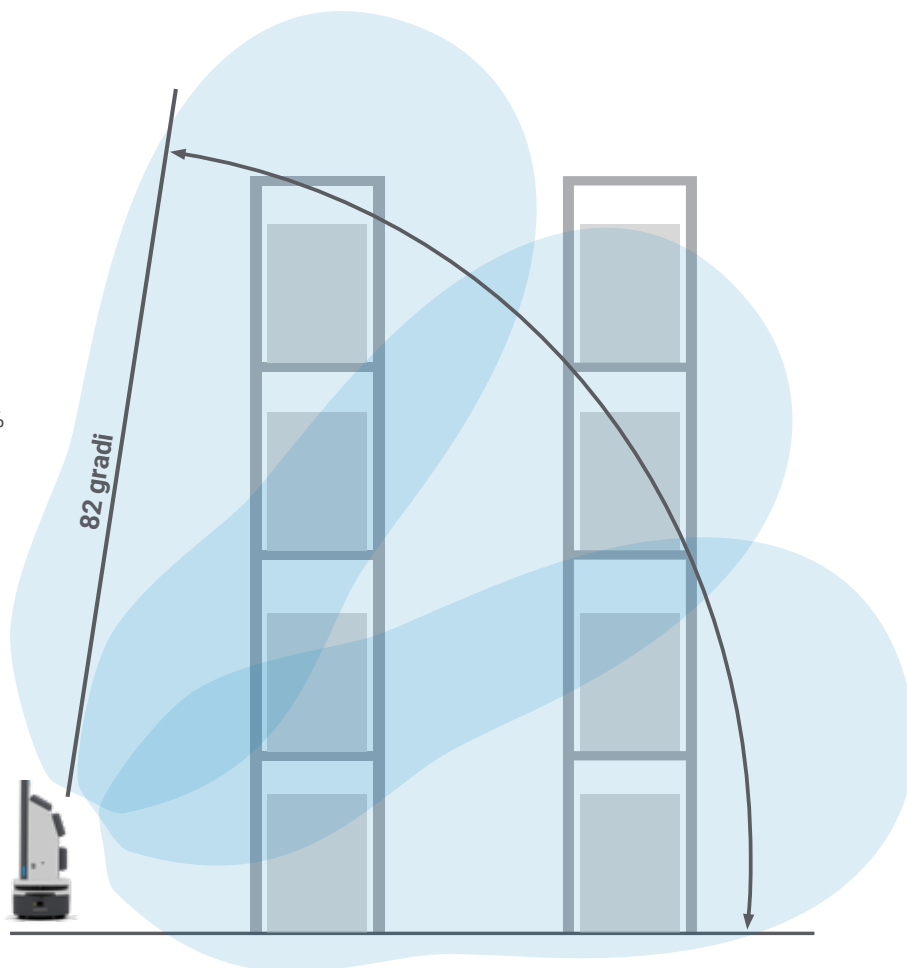
Grazie a TagSurveyor, magazzini e impianti di produzione possono aumentare la frequenza dei conteggi delle scorte da una volta al mese a più volte al giorno, anche nei magazzini più grandi. Nel settore pubblico e in quello privato, le aziende utilizzano TagSurveyor per tenere traccia degli asset.

Specifiche del robot

Peso	91 kg
Altezza	1,3 m
Ingombro	57,3 cm di diametro
Massima velocità	1,5 m/s
Raggio di sterzata	Giro in sagoma
Autonomia	~9 ore
Ambiente	Interno
Ricarica	Autonomo
Tempo di ricarica	3 ore per raggiungere il 90%
Sensore laser 2D	25 m, 220 gradi (x1)
Videocamera 3D	Sì (x2)

Specifiche RFID

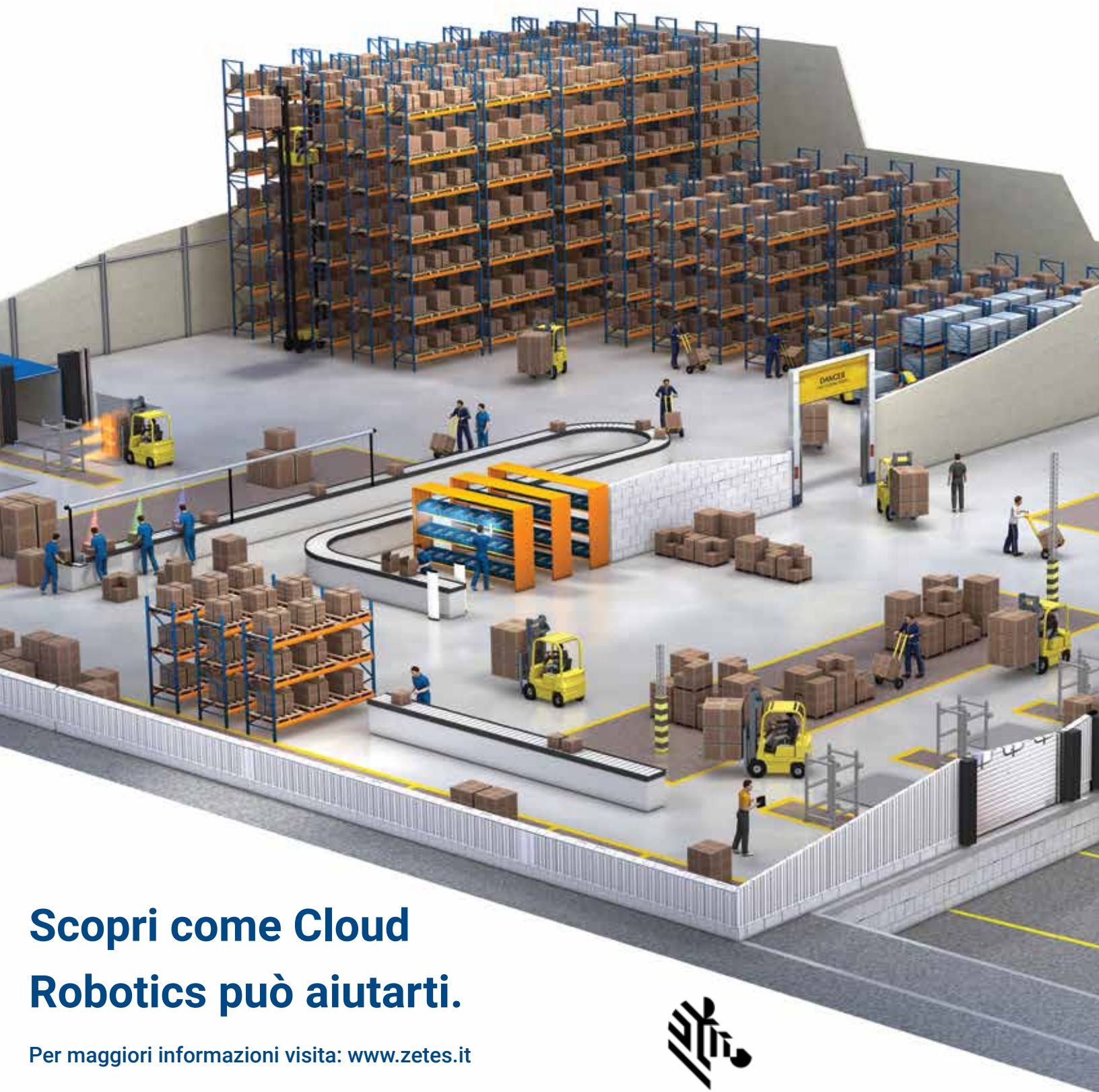
Potenza in uscita	Fino a 4 W EIRP (potenza isotropica irradiata equivalente)
Antenne	Antenne polarizzate circolari (x3)
Guadagno delle antenne	4,4 dB (+/- 1 dB)
Frequenza portante	902,75-927,25 MHz EPC UHF Classe 1
Protocollo RFID	Gen 2, ISO 18000-C
Range di lettura	Fino a 7,6 m*



*L'intervallo di lettura, la copertura e la sensibilità variano in funzione dell'ambiente oltre che del posizionamento e della densità dei tag.



TagSurveyor di Fetch Robotics reca il marchio CE e soddisfa i requisiti normativi di sicurezza del prodotto.



Scopri come Cloud Robotics può aiutarti.

Per maggiori informazioni visita: www.zetes.it



ZEBRA



Copyright © 2019 by Fetch Robotics, Inc. Tutti i diritti riservati.
freight, *fetchcore*, *virtualconveyor* e *datasurvey* sono marchi di fabbrica di Fetch Robotics, Inc.
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.