



MODULA
FLEXIBOX

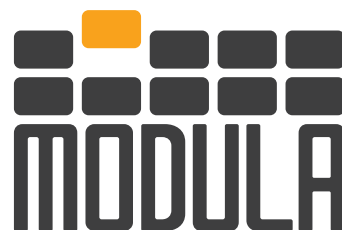
www.modula.com



Modula FLEXIBOX

Think Vertical, Think Modula

PICK THE BEST



MODULA

RIVOLUZIONE IL TUO MAGAZZINO CON FLEXIBOX

MASSIMIZZA L'EFFICIENZA. AUMENTA IL THROUGHPUT. ACCELERA IL ROI.
IL FUTURO DELLO STOCCAGGIO È QUI.

Un sistema di stoccaggio automatizzato di nuova generazione progettato per offrire un'elevata densità di stoccaggio, abbinata a una notevole velocità operativa.

Il tutto unito a un veloce ritorno dell'investimento.

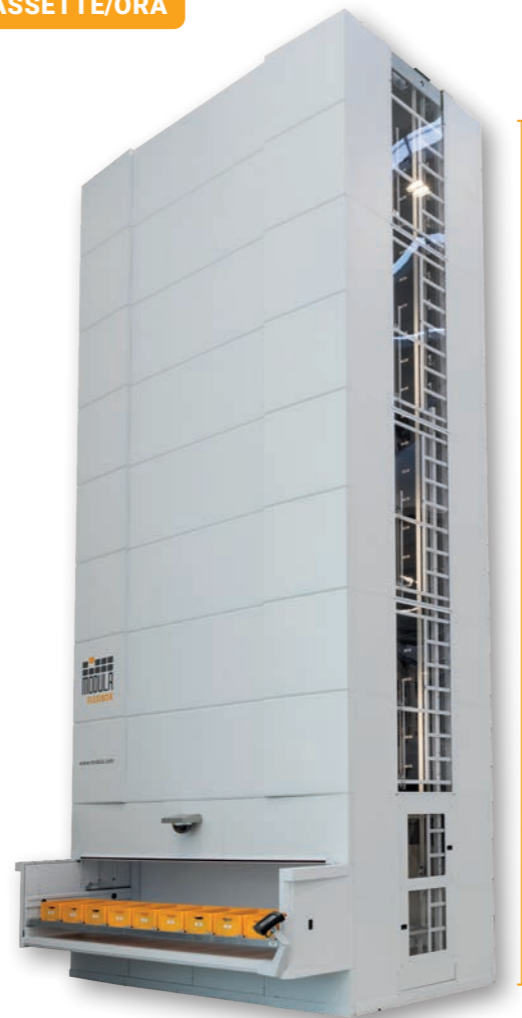
Scalabile, flessibile e modulabile, è la risposta di Modula alle necessità di picking intensivo.

La nostra innovativa soluzione di stoccaggio verticale automatizzato combina il meglio della tecnologia VLM con un approccio rivoluzionario nell'uso delle cassette.

Dotato di un elevatore centrale e di una forca telescopica, preleva i contenitori sia dalle colonne anteriori che posteriori con velocità e precisione consegnandoli a un cassetto di servizio che può contenere **fino a 9 scatole** per ciclo, per un picking rapido ed efficiente.



**FINO A
180 CASSETTE/ORA**



FINO A 20 M DI ALTEZZA



LE APPLICAZIONI IDEALI

PROGETTATA PER ECCELLERE.

Il nostro sistema offre un'eccezionale capacità di adattarsi a diverse esigenze di stoccaggio, ideale per articoli che possano essere stoccati in cassette di dimensioni 600x400 mm e con 35 kg di portata.

La combinazione tra design scalabile e modularità garantisce una soluzione in grado di crescere insieme al tuo business, passo dopo passo!

TUTTA LA VERSATILITÀ CHE SERVIVA ORA C'È.

Flexibox è una soluzione ideale per svariate applicazioni, adatta a diversi settori industriali e diverse necessità operative.

DOVE È IDEALE UTILIZZARE FLEXIBOX



STOCCAGGIO

Massimizza l'utilizzo dello spazio a terra immagazzinando articoli in cassette sfruttando tutto lo spazio in altezza.



PICKING ED EVASIONE ORDINI

Accelera la preparazione degli ordini in modalità batch picking o multiordine e garantisce un facile utilizzo per gli operatori. Riesce a gestire fino a 180 cassette/ora e molte più righe ordine grazie al Software WMS.

Ottimizza i processi di evasione ordini integrandosi anche con sistemi di movimentazione, garantendo consegne più rapide e precise



KITTING

Ideale per le linee di assemblaggio o ambienti di produzione in cui è necessario raccogliere più componenti per i kit di produzione per diversi reparti.



VANTAGGI MAI VISTI



DENSITÀ DI STOCCAGGIO OTTIMIZZATA

Un design salvaspazio che può raggiungere i 20 metri di altezza per massimizzare la capacità di stoccaggio riducendo al minimo l'ingombro.

È in grado di gestire centinaia di cassette in pochi metri quadri di spazio a terra.



THROUGHPUT OPERATIVO SENZA PARI

L'elevatore centrale e la forca telescopica prelevano più cassette contemporaneamente, riducendo i tempi di attesa e aumentando la produttività.

Possono arrivare in baia fino a 9 cassette alla volta per un totale di 180 cassette/ora. Questo si traduce in centinaia di righe ordine evase per ogni ora.



IMPLEMENTAZIONE RAPIDA E SCALABILITÀ

Adatto sia per piccoli magazzini che per grandi centri di distribuzione, con un design modulare facilmente espandibile, Flexibox è in grado di crescere contestualmente al tuo business e ai volumi da gestire.



PRESTAZIONI ALL'AVANGUARDIA A COSTI RIDOTTI

Il suo design semplice e design robusto riduce la manutenzione, i tempi di inattività e le spese operative.

A differenza di altre soluzioni automatizzate che richiedono costose modifiche al layout del sito di installazione, Flexibox è più facile da implementare, con costi iniziali più bassi e un ROI più rapido.



CHIAMATA IMMEDIATA ARTICOLO

Se hai bisogno di prelevare rapidamente un articolo specifico, nessun problema.

Grazie alla capacità di gestire ordini immediati, ogni SKU può essere presentato agli operatori in modo facile e veloce senza attese inutili.



OLTRE LE ASPETTATIVE



LAVORA FIANCO A FIANCO CON I VLM

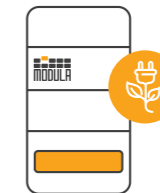
Flexibox può operare insieme ai nostri Modula Lift VLM, offrendo una soluzione completa per qualsiasi dimensione di prodotto.

Mentre Flexibox è ideale per articoli di piccole dimensioni, i nostri VLM possono gestire articoli di dimensioni maggiori o volumi importanti creando una combinazione ottimale per soddisfare ogni tipo di esigenza.



ERGONOMICA NELL'ANIMA

La baia operatore è progettata per la massima facilità d'uso e tutte le cassette vengono consegnate ad un'altezza di lavoro ottimale, riducendo sforzi e rischiosi infortuni.

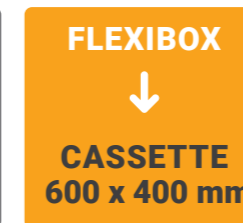


RISPETTOSA DELL'AMBIENTE

Flexibox consente di risparmiare spazio a terra rispetto alle scaffalature tradizionali quindi ha un basso impatto ambientale e un consumo energetico veramente ridotto.



CASSETTI E UNITÀ DI CARICO



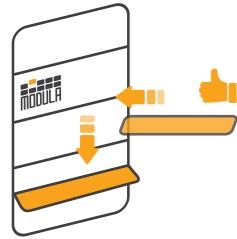
QUALI CONFIGURAZIONI POSSIBILI?



BAIA INTERNA ED ESTERNA (SINGOLA O DOPPIA)

Flexibox può operare con una **baia interna** o **baia esterna**, con singolo o doppio livello di carico. La baia interna ottimizza lo spazio, ed è ideale per ambienti in cui è fondamentale compattare il magazzino, mentre quella esterna massimizza la velocità di picking.

Il livello di carico singolo garantisce comfort ergonomico per l'operatore, mentre il doppio livello privilegia l'efficienza, ed è ideale per ambienti con altissimi volumi di picking.

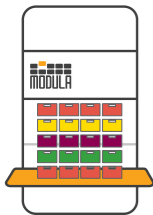


BUFFER BAY

Per garantire la massima ergonomia agli operatori mantenendo un'elevata efficienza, è possibile utilizzare la soluzione di "**baia Buffer**".

Con questo sistema, un solo cassetto viene consegnato all'operatore al livello 1, ma contemporaneamente un secondo cassetto completo delle cassette selezionate, viene preparato nella colonna posteriore pronto per essere consegnato non appena terminata la precedente operazione di picking.

Questa modalità garantisce che il picking avvenga sempre a un livello ergonomico, azzerando i tempi di attesa dell'operatore.



SMART ORDERS PREPARATION

Flexibox sfrutta al massimo i tempi di inattività grazie alla modalità automatica "**smart preparation**". In questa modalità, il sistema elabora gli ordini ricevuti dal software WMS e prepara in anticipo un certo numero di cassette, ottimizzandoli per i picking successivi.

Tutto questo avviene in totale autonomia, senza la necessità della presenza di un operatore.

Quando l'operatore arriva di fronte alla baia, i cassette sono già pronti, eliminando i tempi di attesa e garantendo un flusso di lavoro rapido ed efficiente. Così facendo, la macchina lavora al massimo delle sue potenzialità, garantendo elevatissimi picchi prestazionali.

I SETTORI IDEALI PER MODULA FLEXIBOX



INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA

Per volumi elevati di SKU

Gestisce un'ampia varietà di articoli, dai componenti piccoli a quelli di medie dimensioni e garantisce un facile accesso a tutte le parti di ricambio/kit.



E-COMMERCE

Velocità e precisione nell'evasione degli ordini

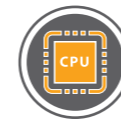
Consente alle aziende di rispettare le consegne in giornata o il giorno successivo, e si adatta anche al modificarsi della domanda e ai picchi stagionali.

Operazioni scalabili

Può espandersi facilmente per gestire volumi crescenti senza complesse riconfigurazioni.

Ingombro ridotto

È ideale per i centri di distribuzione cittadini dove lo spazio è limitato, offrendo una soluzione di stoccaggio ad alta densità.



INDUSTRIA ELETTRONICA

Stoccaggio sicuro e protetto

Riduce al minimo il rischio di danni durante lo stoccaggio e il prelievo di articoli fragili, garantendo efficienza operativa e integrità del prodotto grazie anche all'utilizzo di separatori e divisori.

Opzioni per ambienti antistatici

Flexibox può essere personalizzata con sistemi antistatici per proteggere i componenti elettronici sensibili.



VENDITA AL DETTAGLIO

Alta velocità di picking e rapido accesso all'inventario

Aiuta a mantenere gli scaffali riforniti o evadere ordini multicanale (ad esempio, ritiro in negozio o consegna a domicilio) gestendo al meglio le vendite front-end che la logistica back-end.

Ottimizzando l'accesso allo stock, consente il rifornimento degli scaffali dei negozi al dettaglio che possono evadere rapidamente ordini online e richieste in negozio, riducendo i tempi di inattività e migliorando il grado di soddisfazione del cliente.



INDUSTRIA FARMACEUTICA

Tracciabilità dei lotti e delle scadenze

L'integrazione con il WMS consente il monitoraggio preciso dei lotti, delle date di scadenza, di produzione etc. garantendo la conformità normativa e riducendo gli sprechi.

Picking rapido per alta domanda

La velocità fino a 180 cassette/ora assicura l'evasione tempestiva degli ordini anche per la distribuzione su larga scala.

NATIVA DIGITALE

INTEGRAZIONE NATIVA CON WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEMS.

Flexibox è progettato per funzionare con il tuo attuale ecosistema software, offrendo svariate opzioni per una facile integrazione

PIÙ PERFORMANCE CON IL NOSTRO WMS

La nostra soluzione Modula WMS proprietaria offre vantaggi senza precedenti che migliorano l'efficienza, la scalabilità e l'intelligenza, ed è progettata per integrarsi perfettamente con software di terze parti, ottimizzando l'intera operatività.

Si collega perfettamente a sistemi come ERP, MRP, DMS e DAM.

UN SOLO AMBIENTE SOFTWARE

Un unico ecosistema digitale per tutte le unità Modula che offre:

- **Operazioni semplificate**
Un'interfaccia unica e intuitiva, che prevede una formazione dedicata ma veloce.
- **Aggiornamenti costanti**
Aggiornamenti sincronizzati sia hardware che software con ovvi vantaggi lato cliente.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Il nostro WMS porta l'automazione a un livello superiore se combinato con soluzioni basate sull'intelligenza artificiale.

Siamo in grado di:

- **Ottimizzare lo stoccaggio**
Con algoritmi che allocano dinamicamente lo spazio in base alle dimensioni degli articoli, indici e frequenza di rotazione e alle condizioni di stoccaggio.
- **Basare il batch picking sull'IA**
Accelerando l'elaborazione degli ordini e riducendo i costi di manodopera.

FUNZIONALITÀ DEDICATE PER PRESTAZIONI DI SISTEMA SUPERIORI

Utilizzando la nostra soluzione WMS proprietaria, avrai accesso a:

- **Funzionalità esclusive specifiche**
Sviluppate appositamente per massimizzare le capacità delle nostre tecnologie, dal monitoraggio avanzato del picking al tracciamento preciso dell'inventario.
- **Integrazione ottimizzata**
Per una comunicazione fluida tra hardware e software, sia di Modula che di altri sistemi interni.
- **Supporto completo**
Supporto tecnico dedicato da parte del nostro team.
- **Implementazione rapida e scalabile**
Per rispondere a una domanda crescente.
- **Progettazione a prova di futuro**
Il nostro WMS si evolve insieme al nostro hardware per soddisfare le esigenze future.



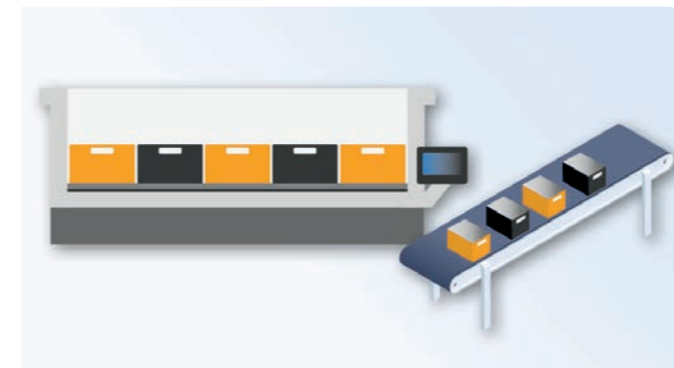
AUTOMATIZZA AL TUO RITMO

AUTOMAZIONE SCALABILE IN COMBINAZIONE CON ALTRE SOLUZIONI.

Flexibox offre non solo flessibilità per operazioni di base e semi-automatizzate, ma anche un percorso chiaro verso l'automazione completa.

CONVEYOR & AGV/AMR

Si Integra facilmente con nastri trasportatori, veicoli a guida automatica (AGV) o robot mobili autonomi (AMR) per automatizzare completamente il trasferimento dei prodotti tra le diverse aree del magazzino, riducendo l'intervento manuale e aumentando la produttività.



SISTEMI PUT TO LIGHT

Flexibox può essere utilizzata con picking cart o stazioni di picking basati su tecnologie Put to Light che guidano gli operatori verso le corrette posizioni delle cassette, velocizzando l'evasione degli ordini e riducendo gli errori.

Sono disponibili diverse tipologie di carrelli che consentono di implementare soluzioni di picking con display (Put To Light) o senza (color guided).



ROBOT E COBOT

Flexibox è progettata per integrarsi perfettamente con robot e cobot, consentendo operazioni di prelievo completamente automatizzate in ambienti ad alta produttività.



FLEXIBOX: MODELLI E CARATTERISTICHE



Modello	Dimensione in pianta con BAIA INTERNA (mm)	Dimensione in pianta con BAIA ESTERNA (mm)	Numero di cassette per cassetto
ME	1.917 x 2.556	1.917 x 3.246	3
MA	2.317 x 2.556	2.317 x 3.246	4
MC	2.917 x 2.556	2.917 x 3.246	5
MX	3.517 x 2.556	3.517 x 3.246	6
ML	4.517 x 2.556	4.517 x 3.246	9

MACCHINA	CASSETTE
ALTEZZA Da 3.300 mm a 20.000 mm	DIMENSIONE CASSETTE 400 x 600 mm
INCREMENTO IN ALTEZZA 200 mm	PORTATA CASSETTE Max. 35 kg
NUMERO DI BAIE Fino a 3, anche in quota e sullo stesso lato	RANGE DI ALTEZZA CASSETTE Da 120 a 420 mm

ME - 3 CASSETTE



MA - 4 CASSETTE



MC - 5 CASSETTE



MX - 6 CASSETTE



ML - 9 CASSETTE



ACCESSORI DISPONIBILI

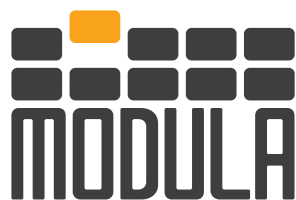
Puoi scoprire tutte le opzioni disponibili visitando: <https://www.modula.eu/options>



MODULA WORLD



Modula è presente in 5 continenti e oltre 50 paesi con dealer e filiali



MODULA S.p.A.
via San Lorenzo 41
Salvaterra di Casalgrande (RE)
Tel. +39 0522 774111
info@modula.com
www.modula.com



Tutte le informazioni fornite in questo catalogo sono a solo titolo informativo e non sono vincolanti. Modula si riserva il diritto di modificare le informazioni su questo catalogo in qualsiasi momento. Modula non si assume alcuna responsabilità o garantisce l'accuratezza delle informazioni contenute nel presente documento.