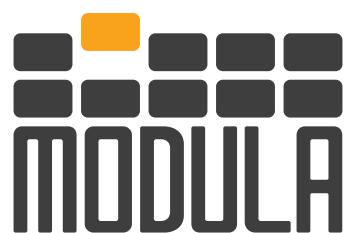


**Soluciones para
todas las necesidades**



SOLUCIONES VERTICALES

MODULA OFRECE SOLUCIONES PARA TODAS LAS NECESIDADES.

Diseñamos almacenes automáticos verticales para picking y almacenamiento de materiales de cualquier peso y dimensión, adaptados a todo tipo de sectores.

LIFT



Altura hasta 21 m

SLIM



Profundidad 1.600 mm

Configurable en altura, profundidad y capacidad; elección del tipo y número de bahías y anchura de bandejas ajustable

Todas las ventajas de nuestras soluciones, integrables con otros sistemas de automatización



FLEXIBILIDAD



AHORRO DE TIEMPO



RECUPERACIÓN DE ESPACIO

USOS ESPECIALES

TECNOLOGÍAS AVANZADAS PARA NECESIDADES ESPECIALES.

Para garantizar el mejor rendimiento incluso en los entornos más exigentes, Modula ofrece versiones especiales de sus almacenes automáticos:

- **Almacén con aislamiento térmico:** control preciso de temperatura y humedad.
- **Almacén para salas limpias:** diseñado para cumplir con normativas de higiene y seguridad.
- **Almacén con sistema contra incendios:** protección avanzada mediante sistemas de extinción.

Sectores como la electrónica, plásticos, alimentación y bebidas, y e-commerce pueden beneficiarse de estas soluciones especiales.

CLIMATE CONTROL

TEMPERATURA Y HUMEDAD CONTROLADAS



Rango de temperatura de +2 °C a +40 °C con control de humedad relativa ≥ 5%.

CLEAN ROOM

SALA LIMPIA



De ISO6 a ISO8 según la norma ISO14644-1:2016.

FIRE FIGHTING

SISTEMA CONTRA INCENDIOS



Sistemas de extinción por aerosol condensado de sales de carbonato de potasio.



MODULA NEXT

LA SOLUCIÓN DE ALMACÉN AUTOMÁTICO VERTICAL QUE FUNCIONA COMO UNA VENDING MACHINE.

Acceso seguro y controlado a **un único compartimento** donde **se almacena la referencia necesaria**.

1. **PICKING PRECISO AL 100%**
2. **PICKING TRAZADO AL 100%**
3. **PICKING SEGURO AL 100%.**

Un sistema de **ventanas móviles** permite acceder únicamente al **compartimento** que contiene **lo que hay que retirar** según el pedido de picking.



USOS IDEALES PARA MODULA NEXT:

- Productos de alto valor.
- Kits.
- EPI (Equipos de Protección Individual).
- Recambios y componentes críticos.
- MRO (mantenimiento, reparaciones y operaciones).
- Herramientas.
- Puntos de venta o áreas de producción.
- Productos delicados.
- Stock en consignación.



Dimensiones de la ventana de picking:
desde 100 x 100 mm hasta 2.500 x 654 mm
configurable desde el software Modula WMS

MODULA PALLET

¡CON MODULA INCLUSO PUEDES ALMACENAR PALETS!

Modula Pallet es la solución ideal para gestionar **desde unas pocas decenas hasta varios centenares de palets**. Un sistema **seguro, ergonómico y fácil de instalar y usar**.

La solución de almacenamiento automatizado para Europalets (1200x800 mm):

- permite el almacenamiento de palets para **liberar espacio en el suelo**, aprovechando **toda la altura del almacén**.
- facilita la **manipulación de palets directamente desde el suelo**, sin necesidad de **carretillas elevadoras**.
- funciona como un **búfer logístico para la recepción y expedición de mercancía**.



Modula Pallet permite **el uso de bandejas estándar para el material a granel**.

La bahía de carga mide el palet entrante, comprobando su peso y altura. En función de los valores detectados, **el sistema localiza la posición más idónea** dentro del almacén.

Todas las ventajas:

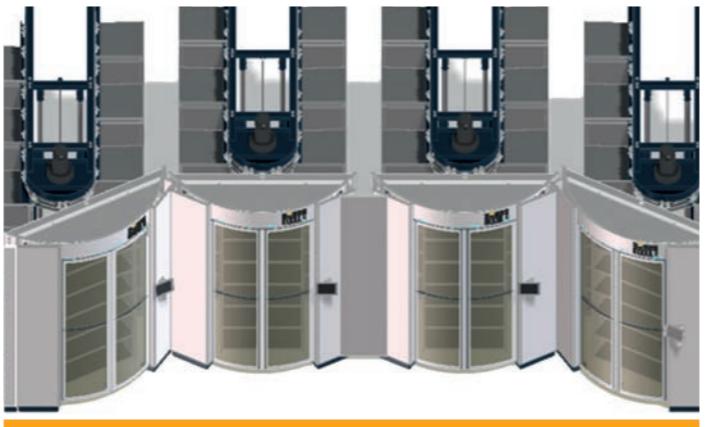
- Seguro y ergonómico, con carga desde el suelo.
- Integrable con AMR, AGV y transportadores de rodillos.
- Almacenamiento mixto con bahía Lift y bahía Pallet contrapuestas.
- Múltiples puntos de picking y carga de material.
- Optimiza la preparación de pedidos unitarios (piece picking).

SOLUCIONES HORIZONTALES

MODULA HC.

Almacén automático horizontal diseñado para el picking y almacenamiento de materiales de pequeñas y medianas dimensiones.

- Picking rápido y eficiente.
- Fácil instalación, incluso en espacios con techos bajos (mínimo 3 m).
- Longitud configurable hasta 50 m, adaptable a las necesidades del espacio disponible.
- Capacidad para hasta 4 carruseles por pod.



2 - 3 - 4 CARRUSELES



MODULA BIOTECH TOWER

NUESTRO ALMACÉN VERTICAL SE CONVIERTE EN UN ALIADO PARA LA AGRICULTURA DEL FUTURO.

Modula Biotech Tower es la solución avanzada diseñada para el **cultivo en un entorno completamente controlado**, capaz de adaptarse a distintos modelos de producción:

- cultivo vertical de fresas, albahaca, guindillas y mucho más
- micropagación de plantas
- cultivo de setas, insectos y semillas.

Cada proyecto es único, y todos comparten una base común: **tecnología, eficiencia y sostenibilidad**.



Gracias al sistema **Modula Climate Control**, todos los parámetros se mantienen bajo control: temperatura, luz, humedad y riego se regulan de forma precisa y constante. ¿El resultado? Un crecimiento óptimo, sin residuos, **sin necesidad de pesticidas** y con un control total sobre cada fase del proceso productivo. Además, Modula Biotech no necesita fertilizantes ni de CO₂ añadido para el cultivo. La limpieza entre ciclos puede realizarse con ozono, garantizando una desinfección completa.

¿Por qué elegir Modula Biotech Tower?

- Sin limitaciones estacionales ni climáticas.
- Sin tratamientos fitosanitarios ni productos químicos.
- Solo la luz necesaria.
- Solo el agua imprescindible.
- Seguimiento continuo y trazabilidad completa.
- Máximo rendimiento y calidad del producto final.

Modula Biotech Tower no es solo una máquina, sino un **ecosistema inteligente para cultivar de forma segura, eficiente y sostenible los 365 días del año**.



MODULA FLEXIBOX

PICK THE BEST.

El nuevo sistema automatizado de **almacenamiento vertical de cajas** ofrece mayor **flexibilidad, personalización y rapidez**. Es ideal para almacenamiento, kitting y gestión de pedidos.

FLEXIBOX ES EL SISTEMA CAPAZ DE LLEVAR A LA BAHÍA TODO LO QUE QUIERAS, CUANDO QUIERAS.

Optimiza la preparación de pedidos al gestionar **varias líneas dentro de una misma bandeja**. Reduce los tiempos de espera del operario, agilizando el proceso de picking mediante la gestión simultánea de cajas.



VENTAJAS

RÁPIDO

Procesa hasta **180 cajas/hora** y múltiples líneas de pedido. Gestiona hasta **9 cajas en una sola operación**.

COMPACTO

Maximiza el espacio disponible, con capacidad para **más de 1.000 cajas y altura** de hasta 21 metros.

EFICIENTE Y SOSTENIBLE

Consumo energético inferior al de un secador de pelo.

ERGONÓMICO Y SEGURO

Puestos de trabajo **diseñados** para la comodidad del operario.

FÁCIL DE IMPLEMENTAR

Instalación rápida sin necesidad de obras.

BAJA INVERSIÓN Y RÁPIDO RETORNO (ROI)

Coste reducido con alta eficiencia.

ESCALABLE Y MODULAR

Desde **una sola unidad** hasta múltiples sistemas interconectados.

INTEGRACIÓN CON OTROS ALMACENES MODULA

mediante **un único software**.

ESPACIOS PERSONALIZABLES

Cajas configurables con separadores y divisores para almacenar distintos artículos en una sola caja.

AUTOMÁTICO Y PRECISO

Reduce los errores manuales y mejora la trazabilidad del inventario.

INTEGRACIÓN DIGITAL

Gestionado por WMS, con integración total en sistemas de terceros como **AMR, transportadores, robots y Put to Light**.

COMPATIBLE CON SOLUCIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

Optimiza el rendimiento mediante algoritmos.

FLEXIBOX SE ADAPTA A TODAS LAS NECESIDADES.

Configuraciones posibles:

- Bahía interna
- Bahía externa
- Bahía búfer
- Smart orders preparation
- Llamada inmediata bandeja.

BANDEJAS Y UNIDADES DE CARGA



INTEGRACIONES ROBÓTICAS

AUTOMATIZACIÓN AVANZADA Y FLEXIBLE.

Modula se **integra con AMR, robots y cobots** en diferentes contextos y aplicaciones, garantizando:

- Seguridad y ergonomía para los operarios.
- Modularidad y escalabilidad para adaptarse al crecimiento.
- Instalación rápida sin interrupciones operativas.
- Flexibilidad para integrarse en distintos flujos de trabajo.
- Integración nativa con software de terceros.
- Alta precisión en la manipulación y gestión de materiales.

MODULA CON BAHÍA ESPECIAL Y AMR.

Esta solución integra un almacén automático vertical Modula con una **bahía especial que interactúa con un robot móvil autónomo (AMR)** equipado con un módulo especializado.

• Optimización del picking automatizado.

La bandeja de peine de Modula está diseñada para **contener hasta 9 cajas** que el **robot AMR** **recoge automáticamente** sin intervención del operario y deposita en el interior del almacén.

Los almacenes Modula pueden interactuar con robots antropomórficos mediante los siguientes requisitos técnicos:

• Software Modula WMS Premium.

Necesario para la **integración estándar entre la unidad Modula y el robot**. Comunicación a través de **PLC Siemens o Socket**, con un protocolo unificado para ambas soluciones.

• Kit Interfaz Robot.

Instalado en el cuadro eléctrico del Modula. Gestiona **tres señales de salida** al robot y **dos señales de entrada** al Modula, asegurando una sincronización precisa en las operaciones automatizadas.



SOLUCIONES AVANZADAS DE PICKING

OPTIMIZA LA PRODUCTIVIDAD Y REDUCE LOS ERRORES.

Los almacenes verticales y los carruseles horizontales de Modula pueden equiparse con **sistemas de picking** que, en **combinación con el software WMS**, permiten realizar operaciones más rápidas, eficientes y precisas.

PUT TO LIGHT

Las soluciones Put to Light optimizan la preparación de pedidos con un proceso **rápido, escalable y visual**, reduciendo al mínimo los errores.

- Botón de validación con hasta 7 colores.
- Pantalla OLED 128 x 32 píxeles.
- Estructura de aluminio resistente.



PICKING STATION

Estación de picking fija y modular, diseñada para una operativa eficiente y ergonómica. Incluye varias posiciones de picking con estantes para colocar contenedores, junto con displays Put to Light para guiar al operario.

- Sistema Put to Light integrado.
- Hasta 3 estantes con Put to Light.
- Diseño modular adaptable a distintas necesidades.



PICKING CART

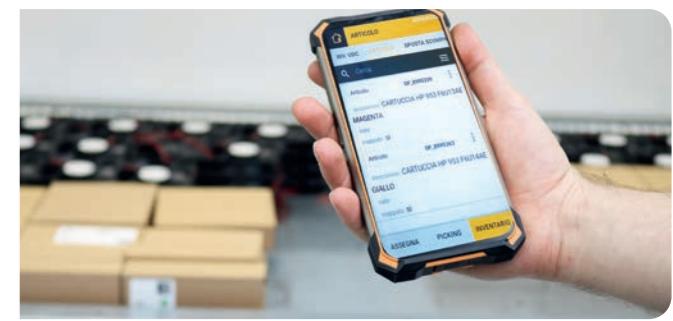
Estación de picking móvil y modular, con **varias posiciones de picking**, ideal para mejorar la agilidad en el flujo de trabajo. Consta de un carro con 4 ruedas pivotantes para facilitar la maniobra. Está disponible con un **sistema de luces o codificado por colores** y puede combinarse con **socket monitor** y **dispositivos portátiles** para un picking fácil y móvil.

- Movimiento manual o con robots móviles.
- Sistema Put to Light y Wi-Fi integrados.
- Hasta 3 estantes con Put to Light.



MOBILE PICKING APP

Aplicación compatible con dispositivos **Android** gestiona operaciones de picking con **total movilidad**, especialmente en sistemas de almacenamiento manual gestionados con **Modula WMS**.



SOFTWARE MODULA WMS

LA INTELIGENCIA DETRÁS DE TU ALMACÉN.

Modula WMS es el software diseñado para gestionar almacenes manuales y automáticos, maximizando el rendimiento de los sistemas Modula.

- **Gestión integral** de almacenes manuales y automáticos.
- **Control de inventario** en tiempo real.
- **Optimización de las órdenes de entradas y salidas.**
- **Integración con ERP, DMS y DAM**, facilitando la gestión desde un único sistema.



MODULA WMS BASE

Versión básica, ideal para quienes desean **gestionar su Modula de forma independiente**, sin conectarse al sistema de gestión externo ni funciones avanzadas.



MODULA DRIVER



MODULA LINK



MODULA WMS PREMIUM

Paquete completo, ampliable e integrable, con **múltiples funciones avanzadas y opciones de personalización**. Permite una integración fluida con ERP, **optimizando la operativa**.



OPTIMIZACIÓN



INTEGRACIÓN
CON ERP



AHORRO DE TIEMPO



CONFIGURABILIDAD



CONTROL Y
EFICIENCIA

MODULA OPTIMIZER

MÁXIMA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE ALMACENES.

Optimizer es una **licencia de software opcional** para **Modula WMS Premium** que incorpora funcionalidades avanzadas para aumentar el rendimiento del almacén.

Permite adaptar la operativa a los requisitos específicos de cada cliente mediante una gestión más eficiente del espacio, los recursos y los flujos de trabajo.

Principales funciones:

- **Optimización avanzada del espacio.** Calcula la **configuración óptima de los sistemas Modula** según las necesidades operativas del cliente y el espacio disponible.

- **Gestión de bandejas optimizada.**

Configuración básica

Define un orden eficiente para las bandejas desde el inicio.

Configuración avanzada

Permite configuraciones más detalladas para maximizar el espacio y la productividad.

- **Simulación de pedidos en tiempo real.**

Simula el flujo de pedidos y **evalúa el rendimiento del sistema** según la carga de trabajo prevista.



MODULA IOT

CON MODULA IOT, TODOS LOS MODULA BAJO CONTROL.

Modula IoT permite un **control con interconexión total y avanzado**, ideal para empresas que confían en una infraestructura tecnológica moderna e integrada.

Modula IoT es la **licencia disponible para consultar en la web toda la información relativa a las actividades de los almacenes**, por ejemplo:

- Datos de la máquina.
- Datos de telemetría del sistema.
- Estado del almacén (online - offline - error).
- Consumos.
- Ocupación (peso - volumen - superficie).
- Ciclos de trabajo.
- Mantenimiento y mucho más.



Se pueden visualizar los datos:

- a través de **Modula Web Analytics** (vía web)
- utilizando el **protocolo OPC-UA** para integrar Modula con los sistemas de telemetría compatibles ya existentes en la empresa.

Es posible combinar los dos modos y utilizarlos simultáneamente para una gestión más completa.

CUSTOMER SERVICE

UN SERVICIO SIEMPRE A TU LADO.

Modula ofrece una amplia gama de servicios relacionados con los almacenes automáticos verticales y horizontales.

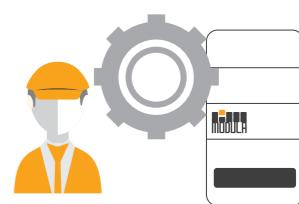
Nuestro **equipo de técnicos especializados acompaña a las empresas en todas las etapas** del proceso de optimización del almacén, desde la fase de diseño hasta la de implementación, ofreciendo servicios de alta calidad.



ASISTENCIA TELEFÓNICA
Hardware y software



ASISTENCIA REMOTA



SUMINISTRO DE ACCESORIOS Y KITS DE PIEZAS DE REPUESTO



MANTENIMIENTO IN SITU



MANTENIMIENTO PREVENTIVO



MODIFICACIONES O TRASLADOS



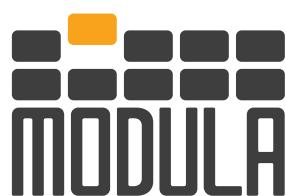
ASESORAMIENTO POST-VENTA



ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y ASESORAMIENTO



FORMACIÓN



**MODULA LOGÍSTICA Y
ALMACENAJE S.L.
(SEDE CENTRAL)**

Calle Cuadra Saboner, 172
12006 Castellón, España
info@modula.com
www.modula.com

**MODULA LOGÍSTICA
Y ALMACENAJE S.L.
(MADRID)**
**Delegación Madrid
y Zona Centro**
Centro Municipal de Empresas
Avda. de la Vía Láctea, 4
Oficina 30
28830 San Fernando
de Henares, Madrid

**MODULA LOGÍSTICA
Y ALMACENAJE S.L.
(BARCELONA)**
Delegación Cataluña
Ceneco
Avda. de los Alpes, 48
08940 Cornellà de Llobregat,
Barcelona

**MODULA LOGÍSTICA
Y ALMACENAJE S.L.
(BILBAO)**
Delegación Norte
c/ Zuberoa, nº 1 – Tercer Piso
Polígono Industrial Lezama
Leguizamón de Etxebarri,
Vizcaya



Descarga
nuestros catálogos

