

# Modula Cloud

Think Vertical, Think Modula

**YOUR SMART DATA ANALYST**



Modula Cloud es el portal que Modula ofrece a sus clientes para la consulta de toda la información sobre la actividad de los almacenes:

- datos de registro de la planta
- estado del almacén (online - offline - error)
- consumos
- ocupación (peso - volumen - superficie)
- misiones
- mantenimiento
- apertura ticket asistencia
- bandejas
- registros de la máquina, y mucho más.

## ¿Cómo funciona Modula Cloud?

La plataforma permite conectar los almacenes verticales Modula gestionados por el software Modula WMS al portal Modula Cloud. Modula WMS **recopila y elabora la información y la actividad provenientes de los almacenes** y las transfiere a Modula Cloud, que las visualiza en un sitio Internet accesible mediante autenticación personal.

El único requisito para permitir el uso de Modula Cloud, es una conexión Internet estable y continua desde el puesto del PC Modula Server.

## ¿Dónde se pueden visualizar los datos?

Los datos recopilados por Modula Cloud son accesibles en una **dirección web dedicada**, protegida con datos de acceso unívocos. Los usuarios del portal, autenticados con nombre de usuario y contraseña personal, pueden visualizar todos los Modula activos existentes en las diferentes **plantas, divisiones y sedes del cliente**.

Un mapa interactivo permite ver todos los puntos donde se encuentran los Modula del cliente, y haciendo click en el mapa se puede acceder a cada unidad y decidir qué datos visualizar. Es posible crear usuarios con permisos diferentes para monitorizar distintos conjuntos de datos e interfaces según el usuario de la empresa. Será posible acceder desde cualquier dispositivo dotado de navegador web: **PC, smartphone o tablet**.

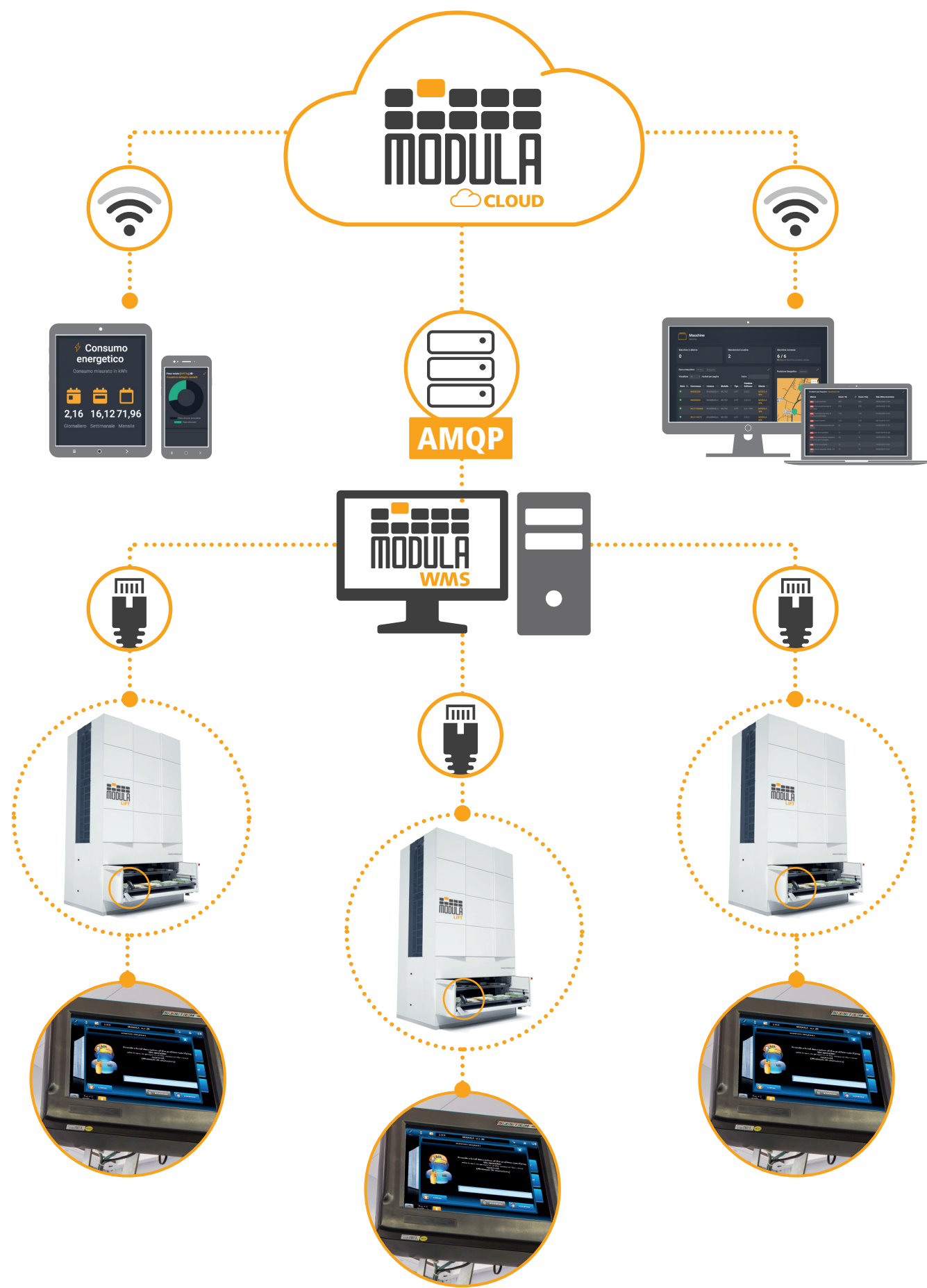
## La seguridad de los datos

Modula Cloud está desarrollado con tecnología Microsoft y alojado en la plataforma cloud Microsoft Azure, dotada -entre otras- de las siguientes certificaciones:

- ISO/IEC 27001, Sistemas de gestión de la seguridad de la información
- ISO/IEC 27017, Código de conducta para los controles de seguridad de la información según ISO/IEC 27002 para servicios en cloud
- ISO/IEC 27018, Código de conducta para la protección de los datos personales (PII) en clouds públicos que actúan como procesadores PII.

El sistema se vale de los más recientes sistemas de cifrado para la autenticación y el intercambio de datos entre WMS y Cloud: la autenticación se realiza mediante protocolo HTTPS/TLS con cifrado RSA a 2048 bit, mientras que el envío de los datos se efectúa mediante protocolo AMQP.

# Arquitectura del sistema Cloud



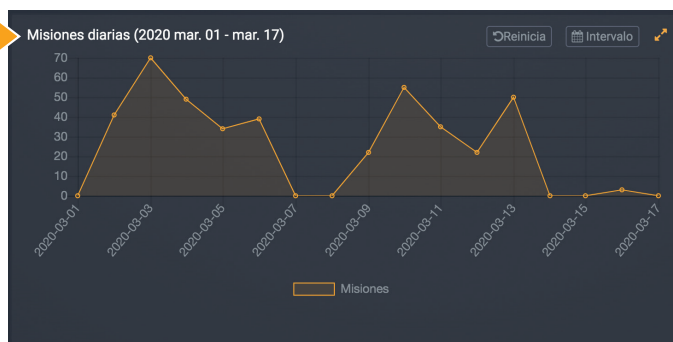


Modula Cloud es una fuente de valiosa información para gestionar actividades relativas a:

- máquina
- bandejas
- operaciones
- informes.

### VISTA INFORMACIÓN MÁQUINA

- DATOS DE REGISTRO DE LA PLANTA
- ESTADO DEL ALMACÉN
- TESTIGOS Y ALARMAS DE FUNCIONAMIENTO
- INFORME DE ALARMAS
- CONSUMO ENERGÉTICO
- PESO TOTAL ALMACENADO
- VISUALIZACIÓN SATURACIÓN DEL VOLUMEN
- NÚMERO DE MISIONES POR DÍA O PERÍODO
- CUENTA REGRESIVA DEL MANTENIMIENTO
- HISTORIAL DE MANTENIMIENTO



### VISTA DE CADA BANDEJA

- SUPERFICIE OCUPADA
- PESO EFECTIVO
- PESO TEÓRICO
- CLASE ABC
- ALTURA DEL MATERIAL ALMACENADO

Lista Unid. de Carga MLD1850149

Última actualización: 2020-03-16 14:34 Capacidad máxima bandeja: 250 kg

Cajón No.	Alt. (mm)	Altura máxima en la bahía (mm)	Clase	Peso(kg)	Peso Teórico(kg)	Área ocup.	Mis. Parc.
1	225mm (9 células)	0mm (0 células)		281kg	0kg	100%	0
2	225mm (9 células)	0mm (0 células)		64kg	0kg	100%	0
3	275mm (11 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	100%	0
4	275mm (11 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	100%	0
5	150mm (6 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	0%	0
6	200mm (8 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	5,17%	0
7	175mm (7 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	100%	0
8	175mm (7 células)	0mm (0 células)		36kg	0kg	100%	0
9	150mm (6 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	100%	0
10	225mm (9 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	25,82%	0
11	300mm (12 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	100%	0
12	275mm (11 células)	0mm (0 células)		0kg	0kg	100%	0

### OPERACIONES

- ACTUALIZACIÓN MODULA OS A DISTANCIA
- DESCARGAR BACKUP DE LA MÁQUINA
- CÁLCULO DE BANDEJAS
- APERTURA DE TICKETS DE ASISTENCIA DESDE COPILOT

### INFORMES Y PANELES DE CONTROL



**SATURACIÓN**

**MÁQUINAS**



**CONSUMO ENERGÉTICO**

**Máquinas**  
Máquinas

Máquinas en alarma: **0**

Mantenimientos caducados: **4**

Máquinas conectadas: **0 / 6**  
Relación Máquinas conectadas / Esperadas

Lista de máquinas  Filtro

Ver 25 resultados por página

Estado	Orden	Licencia	Modelo	Tipo	Versión de software	Cliente	Fábrica
●	0M000330	BHABBABJU	ML75D	LIFT	2.0.2.1	MODULA SPA	MODULA SPA (Rep. IMP. I908) Via San Lorenzo, 41, 42013 Salvaterra di Casalgrande RE, Italia
●	0M000694	BHABBABJU	ML75D	LIFT	2.0.2.4	MODULA SPA	MODULA SPA (Rep. IMP. I908) Via San Lorenzo, 41, 42013 Salvaterra di Casalgrande RE, Italia
●	MLD174040A	BHABBABJU	ML75D	LIFT	2.0.1.999	MODULA SPA	MODULA SPA (Rep. IMP. I908) Via San Lorenzo, 41, 42013

Posición geográfica

**10 alarmas más frecuentes - Ver todos**

Alarma	Total Occ.	Parz. Occ.	Fecha Última Vez
<b>001</b> Hongo pulsado	556	556	12/03/2020 09:02
<b>016</b> Barrera de seguridad intermedia intervenida	485	485	12/03/2020 09:02
<b>006</b> Intervenida barrera de seguridad	382	382	09/03/2020 11:56
<b>103</b> Error inversor	72	72	20/02/2020 18:27
<b>030</b> Error microinterruptor de seguridad puertas laterales de la zona 1	56	56	25/12/2019 13:16
<b>206</b> Nivel 2 de la bahía 1 no en posición	9	9	15/01/2018 15:53

**ALARMAS**

**MXD174241** Historial de mantenimiento

Detectado	Misiones	Grupo	Prioridad	Ejecución	Misiones (final)
07/02/2020 03:00	43721	Mantenimiento ordinario			
08/03/2019 13:20	-1	Mantenimiento ordinario		08/03/2019 13:20	33097
16/01/2019 03:00	30759	Mantenimiento ordinario		08/03/2019 01:00	33097
15/02/2018 01:00	-1	Mantenimiento ordinario		15/02/2018 01:00	16824
18/01/2018 03:00	15207	Mantenimiento ordinario		15/02/2018 16:37	16824

Viendo desde 1 hasta 5 de 5 elementos



## Supervisión y control

Modula Cloud permite una **supervisión global** de todos los almacenes Modula ligados a un determinado cliente: esto significa mantener el control de todos los almacenes aunque estén instalados en diferentes divisiones o plantas.

Se puede saber si los almacenes están en funcionamiento o en alarma, en qué medida están saturados en términos de **volumen, peso y superficie**, cuántos **ciclos** han ejecutado y cuántos **pedidos** han elaborado los operadores en un determinado período, el historial de las **alarmas, los consumos energéticos** y demás datos relevantes.



## Mantenimiento preventivo e inteligente

Modula Cloud es un instrumento fundamental para garantizar una asistencia más específica y eficiente al almacén, no sólo porque permite monitorizar en tiempo real eventuales defectos de funcionamiento sino también porque, gracias al análisis estadístico de los datos, facilita la generación de algoritmos de mantenimiento predictivo.

Prevé la aparición de fallos y ofrece a los clientes la oportunidad concreta de mejorar los procesos, **evitar paradas imprevistas** de la producción y reducir al mínimo los costes de gestión. Maximiza la eficacia del plan de mantenimiento eliminando todas las actividades no necesarias y onerosas.

La plataforma software adquiere los datos durante el funcionamiento de los almacenes, los elabora mediante modelos matemáticos aptos para identificar eventuales desviaciones respecto de la norma y señala las anomalías.



**Resultado:**  
**¡siempre se contará con una programación óptima del mantenimiento de los almacenes!**



## Servicio de asistencia al cliente

¿Cuántas veces los técnicos y operadores han tenido dificultades para explicar por teléfono los defectos de funcionamiento?

Puede ser muy complejo hacer un diagnóstico a distancia, pero con Modula Cloud el acceso al almacén a distancia **facilita la comprensión de los problemas** y su rápida solución.

Con la exclusiva función de "llamada desde Copilot" ya no será necesario llamar por teléfono o enviar e-mails para contactar con el servicio de asistencia al cliente: con un simple click desde el almacén se enviarán todos los datos necesarios para el análisis de los defectos de funcionamiento y su rápida solución.

Nuestros técnicos podrán guiar al operador que, frente a la máquina, solo deberá confirmar en la consola Copilot los mandos necesarios para restablecer el funcionamiento del almacén. **Estadísticamente, el 80% de las paradas de máquina se puede resolver de esta manera sin intervenciones in situ.**



## Análisis, informes y tableros de mando

Un almacén automático Modula es una inversión que garantiza muchas ventajas: ahorro de espacio y tiempo, mayor precisión en los pedidos, mayor precisión en el inventario, y mucho más.

Con Modula Cloud se mantienen bajo control, de manera sencilla y personalizable, los datos más importantes para cada uno. ¿Se desea visualizar las líneas de pedido elaboradas en un determinado día? ¿Se desea recibir por e-mail un informe con los datos de todas las máquinas para verificar la productividad?

En pocos pasos será posible configurar esto y muchas cosas más.



# Modula en el mundo



Modula está presente en 5 continentes y en más de 50 países con distribuidores y filiales

## MODULA LOGÍSTICA Y ALMACENAJE S.L.

Av. de Lairón (Pol. Ind. Pullman Nave 53)

12006 Castellon

ESPAÑA

Teléfono: +34 964 25 31 31

[info@modula.com](mailto:info@modula.com)

[www.modula.com](http://www.modula.com)