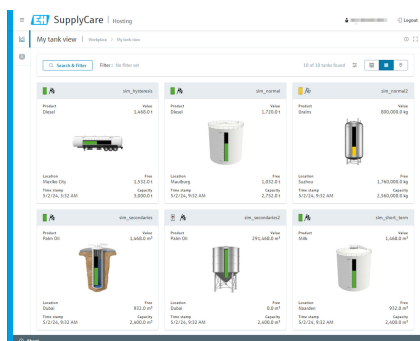


# Información técnica

## SupplyCare Hosting SCH30

### Productos del sistema



Software basado en la nube para coordinar el flujo de materiales y ofrecer información de forma transparente lo largo de la cadena de suministro

### Aplicaciones

SupplyCare Hosting es un software basado en internet que permite coordinar el flujo de materiales e información a lo largo de la cadena de suministro. Se aloja en una infraestructura de servidor redundante operada por Endress+Hauser.

SupplyCare Hosting proporciona una transparencia total sobre los niveles de inventario en depósitos, silos y containers en cualquier momento y desde cualquier lugar.

### Ventajas

- Visualización de inventarios con un alto nivel de disponibilidad en cualquier área de la empresa e incluso en dispositivos móviles, reduciendo costes e inversiones adicionales (como servidores, administración de TI, soporte técnico o licencias de software).
- Gracias a la tecnología de servidor web, los usuarios finales pueden monitorizar el inventario de depósitos, silos y containers tanto desde su lugar de trabajo como en movilidad, independientemente del sistema operativo o del dispositivo utilizado.
- La interfaz de usuario multilingüe, disponible en 10 idiomas, facilita la colaboración global mediante una única plataforma.
- Mejora la planificación de la demanda y optimiza sus inventarios
- Permite llevar a cabo procesos empresariales como Vendor Managed Inventory y Supplier Managed Inventory (VMI, SMI).
- Permite la integración y sincronización con otras aplicaciones de su infraestructura informática.
- Infraestructura informática de Endress+Hauser con soporte integral, redundancia de servidores y sistemas de seguridad de última generación.

# Índice de contenidos

<b>Descripción</b>	<b>3</b>
Aplicaciones	3
<b>Paquetes de aplicaciones</b>	<b>4</b>
Monitoring	4
Logistics	4
<b>Interfaz de usuario y funciones</b>	<b>4</b>
Interfaz de usuario	4
Visión general del depósito en forma de tabla	4
Detalles del depósito	5
"Vista depós" en forma de gráfico	5
Gestión de eventos: lugar de trabajo "Evento"	6
Gestión de entregas y disposiciones: Lugar de trabajo	
"Planificación"	6
Ejecución de totalizaciones: Lugar de trabajo "Totalización"	7
Visualización de datos de análisis: Lugar de trabajo	
"Análisis"	7
Visualización de ubicaciones de depósitos en el mapa:	
Puesto de trabajo de mapa	8
<b>Gestión de usuarios</b>	<b>8</b>
Roles de usuario	8
<b>Configuración</b>	<b>9</b>
Configuración de los datos maestros	9
Configuración de los informes	9
<b>Visión general de los aspectos técnicos del sistema</b>	<b>9</b>
Instalación y alcance del suministro	9
Redundancia y disponibilidad	9
Seguridad	9
Visión general del sistema	10
Opciones de la interfaz "Interfaz de datos"	11
Opciones de la interfaz "API de Hosting"	11
Transmisión desde puertas de enlace	11
<b>Requisitos del sistema</b>	<b>11</b>
Especificaciones recomendadas	11
<b>Información solicitada a los clientes</b>	<b>12</b>
Información sobre la aplicación	12
<b>Marcas registradas</b>	<b>12</b>
Marcas	12
Aviso legal relativo a las marcas comerciales	12
<b>Documentación</b>	<b>12</b>

## Descripción

### Aplicaciones

SupplyCare Hosting es un software basado en internet que permite coordinar el flujo de materiales e información a lo largo de la cadena de suministro. SupplyCare proporciona una amplia visión general de los inventarios de niveles y de materiales en todo momento y desde cualquier lugar, tanto localmente en la planta del usuario como en depósitos y silos distribuidos por todo el mundo.

Basándose en la tecnología de medición y transmisión instalada localmente, los niveles del inventario actual se registran y transmiten a SupplyCare. Los niveles críticos del inventario se identifican con claridad y, si lo desean, los usuarios pueden recibir de manera activa las consiguientes alertas. Las previsiones calculadas proporcionan fiabilidad adicional para la planificación del reaprovisionamiento.

SupplyCare Hosting se ejecuta de forma segura en un servidor alojado y mantenido en la nube por Endress+Hauser. Los usuarios y administradores acceden a la aplicación a través de un navegador web desde su escritorio o mientras están fuera de casa.

### Visualización de los datos del inventario

En SupplyCare, los niveles de inventario en depósitos y silos se registran a intervalos regulares. Los usuarios pueden ver en cualquier momento tanto los datos actuales del inventario como los históricos.

### Visualización de datos

SupplyCare ofrece una visualización centralizada de los inventarios de depósitos y silos en toda la empresa. La integración de mediciones y datos maestros ofrece al usuario información clave para gestionar la cadena de suministro. Los inventarios, tanto históricos como actuales, pueden visualizarse en tres formatos diferentes: tabla, gráfico o mapa geográfico, ajustables según las preferencias del usuario.

### Previsiones

El software genera predicciones a partir del consumo histórico de inventario, facilitando al usuario la planificación de entregas y disposiciones.

### Generación de informes

Con SupplyCare, el usuario puede crear con flexibilidad informes configurables en formatos diversos, como Excel, PDF, CSV y XML, en los que se incluyen valores medidos y demás información que puede ser reutilizada más adelante por otros sistemas.

### Gestión de alarmas y eventos

SupplyCare muestra eventos en el proceso del cliente como, por ejemplo, una caída por debajo del stock de seguridad o los puntos del plan. El sistema también indica los problemas técnicos que puedan producirse como, por ejemplo, problemas de conexión. Asimismo, también se pueden enviar notificaciones por correo electrónico a las personas pertinentes.

### Logística y análisis

Además, el sistema ofrece funciones adicionales para analizar la cadena de suministro y optimizar la planificación de entregas y disposiciones.

### Intercambio de datos con otros sistemas

SupplyCare proporciona interfaces, como una API REST, por ejemplo, para conectar con otros sistemas. Tanto el intercambio de valores medidos como la sincronización de datos maestros relevantes están disponibles para garantizar un uso óptimo de la información.

La sección "Interfaz de usuario y funciones" contiene más información sobre la funcionalidad y el aspecto visual de SupplyCare.

## Paquetes de aplicaciones

SupplyCare tiene un diseño modular que se adapta a las necesidades del cliente. Los módulos de software se ensamblan a los paquetes de aplicación **Monitoring** y **Logistics**.

### Monitoring

El paquete de aplicación **Monitoring** es el paquete estándar. Incluye los módulos de software necesarios para cubrir casos de uso estándar, como la supervisión de inventarios, la gestión de eventos y la generación de informes.

### Logistics

El paquete de aplicación **Logistics** contiene todos los módulos de software y funciones que contiene el paquete de aplicación **Monitoring**, además de una serie de módulos adicionales orientados a la gestión de la cadena de suministro.

Los módulos de software adicionales son **Planificación, Totalización, Análisis y Visualización geográfica**. Los módulos de software que únicamente se incluyen en **Logistics** se identifican con la nota correspondiente.

## Interfaz de usuario y funciones

### Interfaz de usuario

La interfaz de usuario es compatible con los 10 idiomas siguientes:

- Alemán (DE)
- Inglés (EN)
- Francés (FR)
- Italiano (IT)
- Japonés (JA)
- Portugués (PT)
- Ruso (RU)
- Español (ES)
- Turco (TR)
- Chino (ZH)

El idioma de la interfaz de usuario y otros ajustes se detectan automáticamente en función de la configuración del navegador.

Los visualizadores se cargan muy rápidamente y es posible modificar la escala, minimizarlos, maximizarlos y desplazarlos para que el usuario pueda organizar el escritorio según sus necesidades individuales.

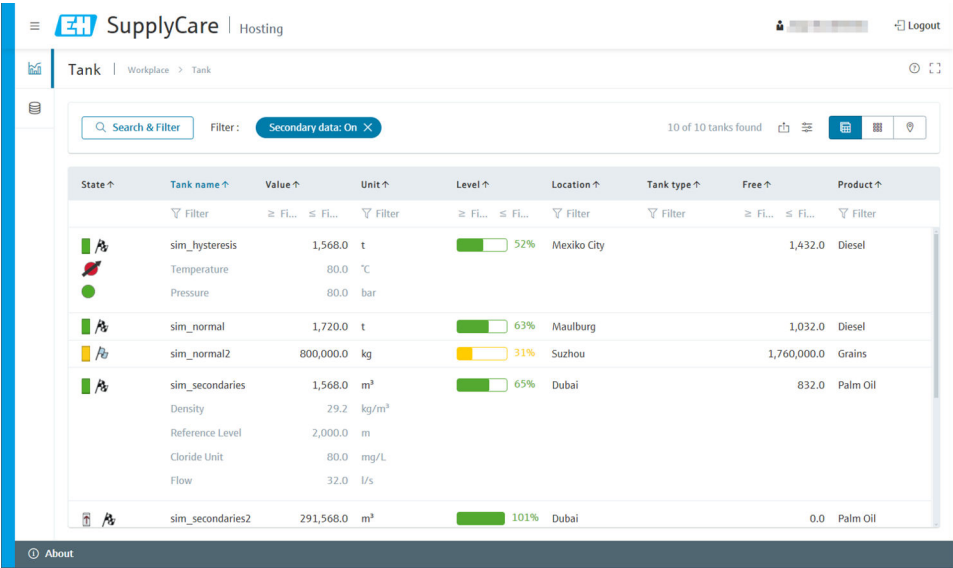
La interfaz de usuario de SupplyCare puede utilizarse mediante un navegador web en distintos dispositivos: desde teléfonos inteligentes y tabletas hasta ordenadores portátiles, de sobremesa o incluso pantallas de gran formato.

La navegación en el software resulta sencilla gracias a una estructura de menús lógica y orientada al usuario, a la configuración guiada y a los completos menús y asistentes adaptados a cada caso de uso.

### Visión general del depósito en forma de tabla

Esta pantalla ofrece una visión general en formato de tabla de los depósitos y de datos relevantes como estado, nombre, ubicación o valor actual del producto. El cuadro sinóptico puede personalizarse según las necesidades del usuario, permitiendo seleccionar distintos datos para su visualización y aplicar filtros a partir de una amplia gama de opciones.

- **Visión general:** los depósitos, objetos y silos asignados al usuario se presentan en este cuadro sinóptico, acompañados de un conjunto de datos relevantes y altamente personalizables. Los filtros personalizables y las opciones de visualización adicionales de la tabla permiten acceder rápidamente al depósito que se está analizando en ese momento.
- **Vista detallada:** una vez seleccionado un depósito, se puede acceder a información más detallada sobre el mismo, como un diagrama de inventario, la capacidad del depósito y los límites establecidos, o a detalles sobre la ubicación del depósito y el estado del servicio, que se organizan en varias pestañas.
- **Valores secundarios:** diversos instrumentos de medición ofrecen la posibilidad de registrar, además de la variable primaria, variables complementarias consideradas valores secundarios. A un depósito se le pueden asignar una variable primaria y hasta 8 valores secundarios.

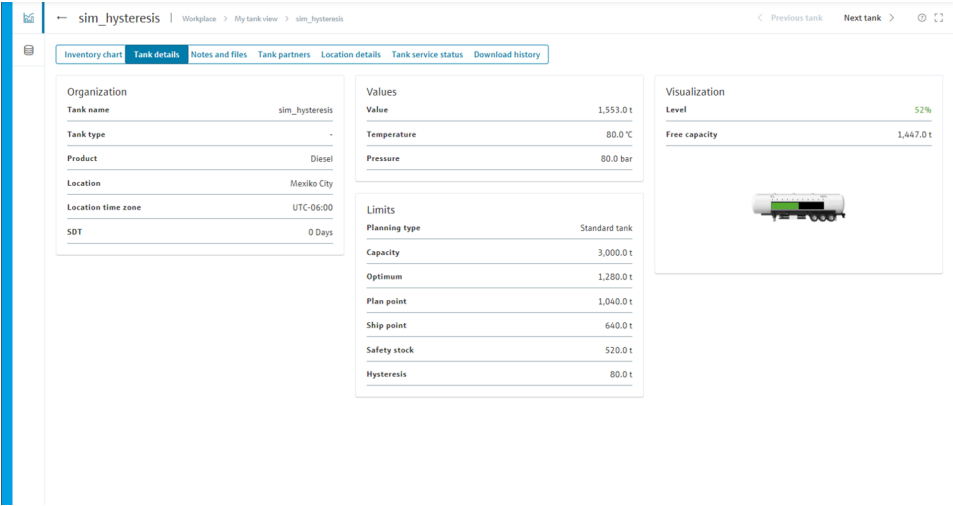


State	Tank name	Value	Unit	Level	Location	Tank type	Free	Product
sim_hysteresis	sim_hysteresis	1,568.0	t	52%	Mexiko City		1,432.0	Diesel
sim_normal	sim_normal	1,720.0	t	63%	Maulburg		1,032.0	Diesel
sim_normal2	sim_normal2	800,000.0	kg	31%	Suzhou		1,760,000.0	Grains
sim_secondaries	sim_secondaries	1,568.0	m³	65%	Dubai		832.0	Palm Oil
sim_secondaries2	sim_secondaries2	291,568.0	m³	101%	Dubai		0.0	Palm Oil

Detalles del depósito

Las vistas detalladas del **Lug. trab. - Depósito, Vista depós y Mapa** proporcionan información adicional, por ejemplo:

- **Detalles depósito:** información adicional, como el nombre del depósito, tipo de depósito, estado del depósito, capacidad, óptimo, ubicación, zona horaria, marca temporal, nivel, unidad, fuentes de datos, producto, proveedor, comprador, punto de planificación, punto de embarque y stock de seguridad.
- **Diagr.inventario:** ofrece información sobre la evolución histórica del inventario y la previsión necesaria para su administración. También permite visualizar los datos históricos medidos para los 8 valores secundarios.
- **Detalles del evento:** nuestram los detalles del evento actual, p. ej., "Nivel de stock de seguridad alcanzado".
- **Detalles lugar:** incluye datos de la ubicación –empresa, dirección, ciudad, código postal, estado, país y nombre– junto con la información del gestor: apellidos, nombre, correo electrónico, fax, móvil y teléfono.



Organization	
Tank name	sim_hysteresis
Tank type	-
Product	Diesel
Location	Mexiko City
Location time zone	UTC-06:00
SOT	0 Days

Values	
Value	1,553.0 t
Temperature	80.0 °C
Pressure	80.0 bar

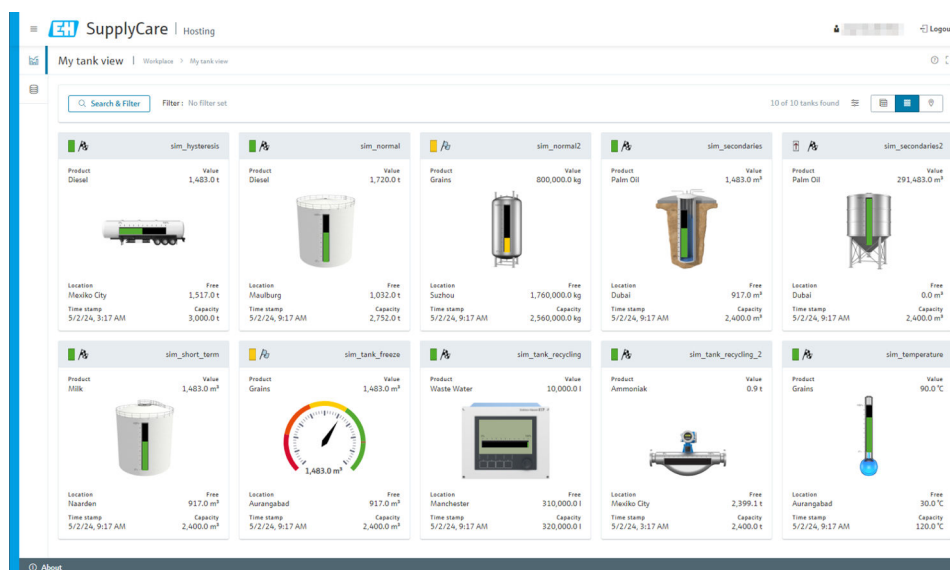
Limits	
Planning type	Standard tank
Capacity	3,000.0 t
Optimum	1,280.0 t
Plan point	1,040.0 t
Ship point	640.0 t
Safety stock	520.0 t
Hysteresis	80.0 t

Visualization	
Level	52%
Free capacity	1,447.0 t

"Vista depós" en forma de gráfico

El lugar de trabajo **Vista depós** muestra una representación gráfica de los depósitos o silos asignados al usuario, con hasta 10 elementos adicionales de información o valores medidos seleccionables. Mediante diversas funciones de filtrado, los usuarios pueden visualizar solo los depósitos correspondientes a un grupo, producto o ubicación determinados.

Si hace clic en el icono del depósito, accederá directamente a la información sobre el mismo. Consulte la sección "Detalles del depósito".



### Gestión de eventos: lugar de trabajo "Evento"

Se activa un evento cuando deja de alcanzarse un valor límite (punto planificado, punto de envío, nivel de stock de seguridad) o si se producen cambios de nivel inesperados. La gravedad del evento se determina en función del valor límite: por ejemplo, alcanzar el punto planificado se considera de baja criticidad (no crítica), mientras que llegar al nivel de stock de seguridad se clasifica como de alta severidad (muy crítica). Una vez generado un evento, el usuario puede cambiar el estado a **Reconocido** o bien a **Procesando**. Para garantizar la trazabilidad, cada modificación se registra junto con la marca temporal y el nombre del usuario. Si se alcanza un valor límite crítico y esta condición es confirmada mediante una medición posterior, al evento se le asigna el estado de **Abierto**. Si los depósitos estándar tienen un nivel de inventario por encima del punto planificado, o bien si los depósitos de reciclaje tienen un nivel de inventario por debajo del punto planificado, el evento cambia al estado **Completado** y no es necesaria ninguna otra acción.

Severity ↑	Status ↑	Tank ↑	Location ↑	Supplier ↑	Resubmiss... ↑	Time zone	Comment ↑	Time stamp ↑
▲	🚫	sim_secondaries	Dubai			UTC+00:00	Kiu	3/25/24, 9:12 AM
⚠️	🚫	sim_normal	Maulburg			UTC+00:00		4/22/24, 12:02 AM
⚠️	🚫	sim_temperature	Aurangabad			UTC+00:00		4/24/24, 7:02 AM
⚠️	🚫	sim_normal2	Suzhou			UTC+00:00		3/26/24, 11:00 PM
👁️	🚫	sim_tank_freeze	Aurangabad			UTC+00:00		4/24/24, 12:02 AM

### Gestión de entregas y disposiciones: Lugar de trabajo "Planificación"

SupplyCare Hosting facilita la planificación precisa de entregas y disposiciones, además del control de dichas tareas. Cuando se crea una entrega/disposición nueva, el sistema comprueba si está planificada para un momento temporal demasiado temprano o demasiado tardío. Para realizar esta previsión se utilizan los valores determinados por SupplyCare. El usuario puede modificar la planificación de una entrega/disposición temprana o tardía o bien confirmarla como entrega/disposición temprana o tardía. Las entregas y las disposiciones son monitorizadas diariamente por SupplyCare. Si se detecta una entrega/disposición temprana o tardía, esta se puede confirmar. Si se detecta la falta de una entrega/disposición, se puede marcar como "Efectuada".



Este módulo de software solo se incluye en el paquete de aplicación **Logistics**.

Scheduling | Workplace > Scheduling > Overview

Overview Planning


Search & Filter Filter: No filter set 8 of 8 transfers found

State ↑	ID ↑	Message ↑	Location ↑	Tank name ↑	PD ↓	Time zone	PD Amount ↑	Unit ↑	State changed ...
⚡	e25b1...	Early disposa...	Manchester	sim_tank_recy...	5/21/24, 10:0...	UTC+00:00	10,000.0	l	5/7/24, 3:19 A
★	39a4f...	New planned...	Maulburg	sim_normal	5/17/24, 1:00...	UTC+00:00	1,200.0	t	5/15/24, 6:48 A
✖	939ec...	Deleted deliv...	Suzhou	sim_normal2	4/30/24, 11:1...	UTC+00:00	1,600,000.0	kg	4/30/24, 7:17 A
✖	b07a5...	Missed deliv...	Suzhou	sim_normal2	4/30/24, 11:1...	UTC+00:00	1,600,000.0	kg	5/1/24, 3:20 A
⚡	c7046...	Missed deliv...	Suzhou	sim_normal2	4/30/24, 10:1...	UTC+00:00	1,600,000.0	kg	5/1/24, 3:20 A
⚡	59e02...	Missed deliv...	Suzhou	sim_normal2	4/30/24, 8:15...	UTC+00:00	1,600,000.0	kg	5/1/24, 3:20 A
✓	7c826...	Delivery fulfil...	Mexiko City	sim_hysteresis	4/18/24, 12:0...	UTC-06:00	2.0	t	4/19/24, 9:18 F
✓	404d4...	Delivery fulfil...	Aurangabad	sim_tank_freeze	4/18/24, 12:2...	UTC+00:00	2,000.0	m³	4/19/24, 7:54 A

Ejecución de totalizaciones:  
Lugar de trabajo  
"Totalización"

El lugar de trabajo **Totalización** permite añadir valores, p. ej., para determinar la capacidad disponible en una ubicación. A continuación, el **nivel** totalizado se representa gráficamente. Los depósitos, los depósitos de reciclaje y los depósitos agregados pueden incluirse en el cálculo.

Los filtros establecidos, como la ubicación, los grupos de depósitos o los marcados como favoritos personales, se pueden utilizar para agregar determinados depósitos según los criterios.

 Este módulo de software solo se incluye en el paquete de aplicación **Logistics**.

Totaling | Workplace > Totaling

Search & Filter Filter: No filter set 10 of 10 tanks found

Calculate

Total

Level 101%

Value 242,906.0 m³

Capacity 4,800.0 m³

Free 947.0 m³

Planned delivery amount 150.0 m³

Planned disposal amount 0.0 m³


Monetary value 85,017,100.00 EUR

Done

State ↑	Tank name ↑	Value ↑	Location ↑	Tank type ↑	Free ↑	Product ↑
✓	sim_hysteresis	1,483	Mexiko City		1,517.0	Diesel
✓	sim_normal	1,720	Maulburg		1,032.0	Diesel
✓	sim_normal2	800,000	Suzhou		1,760,000.0	Grains
✓	sim_secondaries	1,483	Mexiko City		917.0	Palm Oil
✓	sim_secondarie...	241,483	Mexiko City		0.0	Palm Oil
✓	sim_short_term	1,483	Mexiko City		917.0	Milk
✓	sim_tank_freeze	1,483	Aurangabad	SILOTYP A	917.0	Grains
✓	sim_tank_recyc...	10,000.0	Manchester		310,000.0	Waste Water
✓	sim_tank_recyc...	0.9 t	Mexiko City		2,399.1	Ammoniak
✓	sim_temperature	90.0 °C	Aurangabad		30.0	Grains

Visualización de datos de  
análisis: Lugar de trabajo  
"Análisis"

En el lugar de trabajo **Análisis**, el usuario puede ver las cifras clave relativas a los flujos de entrada y los flujos de salida de los depósitos individuales en forma de datos y gráficos. El uso de estos datos y gráficos permite analizar tendencias pasadas y tomarlas como base para futuras planificaciones. Toda la información se puede exportar a Excel. El usuario también puede imprimir los gráficos.

 Este módulo de software solo se incluye en el paquete de aplicación **Logistics**.



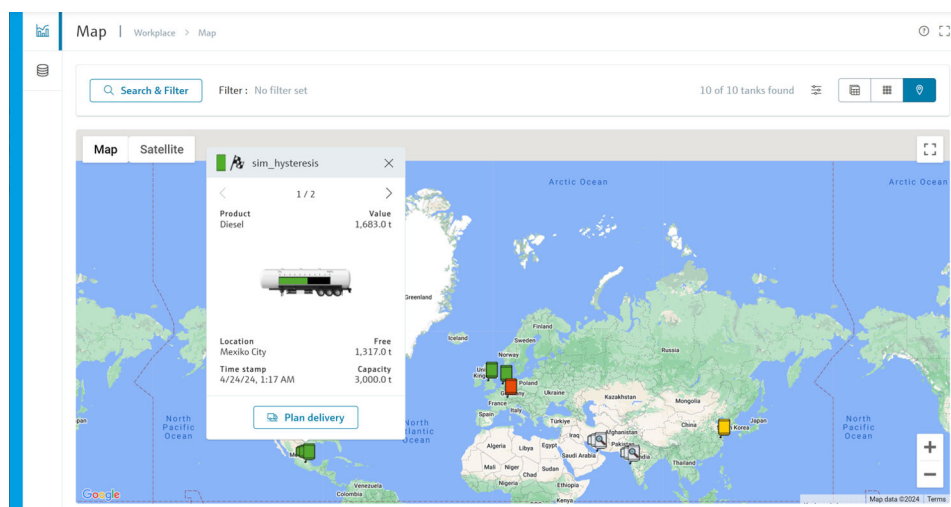
### Visualización de ubicaciones de depósitos en el mapa: Puesto de trabajo de mapa

En el lugar de trabajo **Mapa**, el usuario puede ver las ubicaciones de los depósitos individuales en un mapa de visión general (Google Maps). Los depósitos pueden filtrarse por nombre de depósito, grupo de depósitos, producto, proveedor y ubicación. Los depósitos pueden filtrarse por nombre de depósito, grupo de depósitos, producto, ubicación y otros datos maestros. Al seleccionar un depósito, el widget se abre desde la vista gráfica correspondiente. El widget muestra el nivel del depósito e información adicional como, por ejemplo, el producto, la capacidad y la fecha y hora del último valor medido.

Si hace clic en el icono del depósito, accederá directamente a la información sobre el mismo. Consulte la sección "Detalles del depósito".



Este módulo de software solo se incluye en el paquete de aplicación **Logistics**.



## Gestión de usuarios

### Roles de usuario

El sistema solo permite acceder con un nombre de usuario y una contraseña.

Los usuarios y sus permisos relevantes se definen en la opción de menú **Rol de usuario**. Cada rol de usuario consta de una gama de funciones y permisos. A cada usuario se le pueden asignar permisos diferentes con la especificación de un rol de usuario. El acceso de cada usuario a grupos específicos de depósitos, silos y containers puede gestionarse a través de los datos maestros.

SupplyCare Hosting incluye los siguientes roles de usuario: autorización para crear y editar datos maestros, operador, privilegios de solo lectura, planificador y configurador de depósitos de productos.



## Configuración

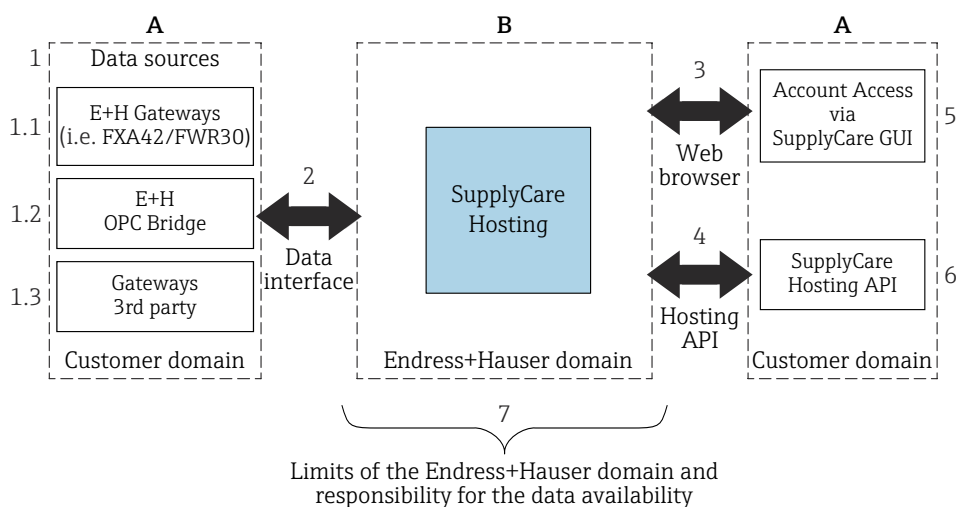
<b>Configuración de los datos maestros</b>	<p>Los datos maestros constituyen la base de todo sistema de gestión de inventarios. El menú <b>Configuración</b> permite gestionar, entre otros, los datos maestros siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Usuarios</li><li>■ Depósitos</li><li>■ Depósitos agregados</li><li>■ Tipos de depósitos</li><li>■ Grupos de depósitos</li><li>■ Ubicaciones</li><li>■ Empresas</li><li>■ Productos</li><li>■ Linealizaciones</li><li>■ Unidades</li><li>■ Informes</li></ul> <p>Muchos ajustes son críticos, motivo por el cual el acceso debería restringirse generalmente a personal específico.</p>
<b>Configuración de los informes</b>	<p>Con el asistente para informes, es posible generar informes en distintos formatos: Excel (XLS), texto (TXT), PDF, CSV o XML.</p> <p>Los informes pueden distribuirse a través de un directorio, mediante HTTP, por FTP o por correo electrónico.</p>

## Visión general de los aspectos técnicos del sistema

<b>Instalación y alcance del suministro</b>	<p>El software funciona como un servicio en la nube sobre la infraestructura de Endress+Hauser, por lo que no necesita instalación. Solo se necesita conexión a internet y un navegador convencional. Consulte la sección "Requisitos del sistema".</p>
<b>Redundancia y disponibilidad</b>	<p>SupplyCare Hosting ofrece un alojamiento fiable y seguro de los datos de los clientes. Al utilizar servidores redundantes en distintas ubicaciones, Endress+Hauser garantiza la continuidad de la aplicación frente a tiempos de parada no deseados.</p> <p>La redundancia en los componentes esenciales asegura que el sistema se mantenga en funcionamiento aun en caso de que se produzca algún fallo. De este modo, se garantiza la continuidad operativa de los clientes, ya que el sistema seguirá funcionando incluso si, aunque sea improbable, fallan algunos componentes.</p> <p>Por defecto, se aplican las condiciones de disponibilidad del Service Level Agreement asociado, salvo que se acuerde lo contrario.</p>
<b>Seguridad</b>	<p>Los mecanismos de seguridad de última generación garantizan la integridad de los datos transmitidos entre SupplyCare Hosting, las interfaces y las fuentes de datos.</p> <p>La comunicación en el servidor web de Endress+Hauser y las interfaces de la API de Hosting se realiza a través de HTTPS. En la interfaz de datos, el nivel de seguridad está determinado por la interfaz de comunicación seleccionada y las tecnologías integradas en la puerta de enlace.</p> <p>Todo acceso a datos en SupplyCare Hosting, así como la ejecución de operaciones, requiere autorización.</p> <p>Para realizar operaciones en SupplyCare Hosting, el usuario debe poseer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ La autorización necesaria asociada a su rol de usuario (rol)</li><li>■ La autorización necesaria para acceder al objeto en cuestión (contrato autorizado)</li></ul>

## Visión general del sistema

## Punto de transferencia de responsabilidad



A0057506

- A Dominio del cliente  
 B Dominio de Endress+Hauser  
 1 Origen de los datos  
 1.1 Puertas de enlace de Endress+Hauser (por ejemplo, FXA42 o FWR30)  
 1.2 OPC Bridge de Endress+Hauser  
 1.3 Puertas de enlace de terceros  
 2 Interfaz de datos  
 3 Navegador de internet  
 4 Hosting API  
 5 Acceso a la cuenta a través de SupplyCare GUI  
 6 API SupplyCare Hosting  
 7 Límites del dominio de Endress+Hauser y responsabilidad sobre la disponibilidad de los datos

Los clientes utilizan internet para conectarse al sistema de alojamiento de Endress+Hauser. El punto en el que se transfiere la responsabilidad de la comunicación de datos entre la infraestructura informática del cliente y el sistema de alojamiento operado por Endress+Hauser se describe en el diagrama anterior.

Endress+Hauser es responsable de los siguientes productos y servicios:

- Funcionamiento de la aplicación SupplyCare Hosting.
- Flujo de procesos en las interfaces entre el dominio de Endress+Hauser y el dominio del cliente, de acuerdo con los protocolos y definiciones pertinentes, siempre que se encuentre dentro del ámbito de aplicación de Endress+Hauser. Se trata de procesos como, por ejemplo, el almacenamiento, el tratamiento y la entrega de datos.

Endress+Hauser no se hace responsable de los fallos de funcionamiento que se produzcan fuera de su dominio (por ejemplo, problemas de conexión a internet, mal funcionamiento de la infraestructura de TI por parte del cliente, etc.).

Las interfaces que conectan el dominio de Endress+Hauser con el dominio del cliente pueden ser, entre otras:

- Interfaz de datos
- Servidor web de Endress+Hauser (se accede a través de un navegador web)
- Hosting API

Las interfaces tienen las siguientes características e incluyen las siguientes funciones:

- La **interfaz de Datos** representa el límite del dominio para los datos entrantes. La interfaz de datos funciona como un término colectivo que agrupa distintos tipos de interfaces, las cuales pueden adoptar la siguiente forma:
  - Interfaz M2M para la comunicación entre máquinas
  - Servidor de Endress+Hauser para el correo electrónico
  - RawData Queue para FTP y HTTP
- El servidor web de **Endress+Hauser** proporciona el entorno informático para la interfaz gráfica de usuario de SupplyCare (Hosting), que utilizan los usuarios clientes para acceder a sus datos de inventario y configuraciones individuales. El servidor web de Endress+Hauser se encuentra dentro del dominio de Endress+Hauser y se accede a él mediante un navegador web.
- La **API de Hosting** permite intercambiar datos entre SupplyCare Hosting y un sistema del cliente (por ejemplo, un sistema ERP). Se centra principalmente en los casos de uso del intercambio de datos medidos y la sincronización de datos maestros (depósitos, ubicaciones, productos, etc.). Para obtener más información, consulte la Documentación especial sobre la API SupplyCare Hosting (SD03269S).

---

#### Opciones de la interfaz "Interfaz de datos"

##### M2M

Opción 1 y **método preferido**: las puertas de enlace envían los datos medidos directamente a la solución de alojamiento de Endress+Hauser a través de una interfaz máquina a máquina (M2M). Este método resulta más conveniente, pues no precisa infraestructura adicional ni accesorios en las puerta de enlace estacionarias, aparte de una conexión a internet con permisos normales para tráfico saliente en los puertos HTTP/HTTPS.

##### Correo electrónico

Opción 2: las puertas de enlace transfieren los datos medidos a SupplyCare por correo electrónico al servidor de correo de Endress+Hauser, utilizando el protocolo SMTP.

SupplyCare Hosting recopila los correos electrónicos y se extraen los datos de medición que incluyen.

El servidor SMTP no se incluye en el alcance del suministro estándar.

##### Sondeo HTTP

Opción 3: SupplyCare interroga directamente las puertas de enlace para obtener las mediciones disponibles. Es necesario que las puertas de enlaces estén disponibles a través de internet con una dirección IP v4 fija.

La configuración de una dirección IP estática no se incluye en el alcance del suministro estándar.

---

#### Opciones de la interfaz "API de Hosting"

##### Hosting API

Opción 4 y **método preferido**: los servicios de la API de SupplyCare se basan en HTTP REST y, por lo tanto, se utilizan los métodos estándar como GET, POST, PUT, PATCH y DELETE. El formato de serialización de datos empleado en todas las solicitudes y respuestas de la API es JSON.

---

#### Transmisión desde puertas de enlace

En las aplicaciones habituales de gestión de inventarios, los datos se transmiten varias veces al día. Una mayor velocidad de transmisión de datos (intervalos más cortos) puede generar volúmenes elevados de información, por lo que es necesario comprobar la idoneidad de cada puerta de enlace para soportar dichas velocidades. Por este motivo, Endress+Hauser se reserva el derecho a restablecer los intervalos de transmisión y medición de menos de 15 minutos a 15 minutos si el ajuste se ha realizado sin consultarlo previamente con Endress+Hauser.



Si precisa velocidades de transmisión de datos superiores, póngase en contacto con Endress+Hauser. [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---

## Requisitos del sistema

---

#### Especificaciones recomendadas

##### Navegador para sobremesa:

- Microsoft® Edge 128 (o superior)
- Mozilla Firefox 130 (o superior)
- Google Chrome™ 128 (o superior)

**Navegador para dispositivos móviles:**

- Google Chrome™ 128 (o superior)
- Safari® en iOS 18 (o superior)

Estos son los navegadores compatibles que recomienda Endress+Hauser para la aplicación SupplyCare Hosting. Utilizar navegadores no compatibles puede limitar la funcionalidad y la visualización.

La resolución mínima admitida es de 375×667 píxeles. Las características de visualización de la interfaz de usuario de SupplyCare dependen, en última instancia, de la resolución seleccionada en el navegador, y no de la resolución máxima disponible en el dispositivo.

## Información solicitada a los clientes

### Información sobre la aplicación

Para crear una cuenta de cliente, Endress+Hauser requiere información sobre la aplicación que este utiliza. Endress+Hauser emplea listas de comprobaciones para recopilar la información necesaria sobre depósitos, puertas de enlace, usuarios y otros aspectos. La creación de depósitos y la configuración de puertas de enlace puede realizarla el cliente o Endress+Hauser, según el acuerdo al que se llegue.

Con la firma del contrato de SupplyCare Hosting, el cliente se compromete a rellenar las listas de comprobaciones con exactitud y veracidad y a proporcionar la información requerida a Endress+Hauser.

## Marcas registradas

### Marcas

Las siguientes marcas comerciales son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/u otros países:  
Microsoft®, Windows®, Windows Server®

Las siguientes marcas comerciales son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Google LLC:  
Google™, Google Chrome™, Google Maps™

Las siguientes marcas comerciales son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Cisco Systems, Inc. y/o sus afiliados en Estados Unidos y otros ciertos países:  
IOS®

Safari®, iPhone® y iPad® son marcas comerciales de Apple® Inc. registradas en Estados Unidos y otros ciertos países.


### Aviso legal relativo a las marcas comerciales

Todos los nombres de empresas y/o productos y/o todos los logotipos de empresas pueden ser nombres comerciales, marcas comerciales y/o marcas comerciales registradas de Endress+Hauser, de sus afiliados o de los propietarios respectivos con los que estén asociados.

## Documentación

Según la versión del equipo, los tipos de documento siguientes están disponibles en el área de descargas del sitio web de Endress+Hauser ([www.endress.com/downloads](http://www.endress.com/downloads)):

Tipo de documento	Finalidad y contenido del documento
Información técnica (TI)	<b>Ayuda para la planificación de su equipo</b> El documento contiene todos los datos técnicos del equipo y proporciona una visión general de los accesorios y demás productos que se pueden pedir para el equipo.
Manual de instrucciones abreviado (KA)	<b>Guía para obtener rápidamente el primer valor medido</b> El manual de instrucciones abreviado contiene toda la información imprescindible desde la recepción de material hasta la puesta en marcha inicial.

Tipo de documento	Finalidad y contenido del documento
Manual de instrucciones (BA)	<b>Su documento de referencia</b> El presente manual de instrucciones contiene toda la información que se necesita durante las distintas fases del ciclo de vida del equipo: desde la identificación del producto, la recepción de material y su almacenamiento, hasta el montaje, la conexión, la configuración y la puesta en marcha, incluidas las tareas de localización y resolución de fallos, mantenimiento y desguace del equipo.
Descripción de los parámetros del equipo (GP)	<b>Referencia para sus parámetros</b> El documento proporciona una explicación en detalle de cada parámetro individual. Las descripciones están dirigidas a personas que trabajen con el equipo a lo largo de todo su ciclo de vida y lleven a cabo configuraciones específicas.
Instrucciones de seguridad (XA)	Según la homologación, junto con el equipo también se entregan las instrucciones de seguridad para equipos eléctricos en áreas de peligro. Estas son parte integral del manual de instrucciones.  En la placa de identificación se indican las instrucciones de seguridad (XA) aplicables para el equipo.
Documentación complementaria según equipo (SD/FY)	Siga siempre de forma estricta las instrucciones que se proporcionan en la documentación suplementaria relevante. La documentación suplementaria es una parte constituyente de la documentación del equipo.

---

---



[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---