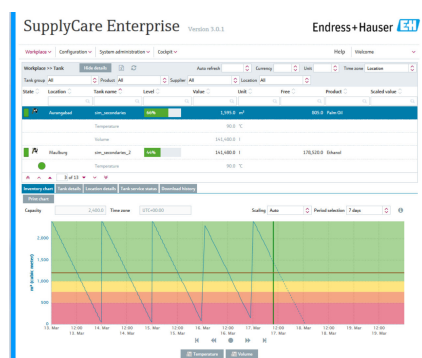


技术资料

SupplyCare 企业版

系统产品



库存管理程序，确保供应链信息透明化

应用领域

SupplyCare Enterprise 是基于网页的软件，用于协调供应链中的物料流和信息流。SupplyCare Enterprise 可让您随时随地清晰了解储罐、料仓和容器中的库存。

优势

- 改进需求规划并优化库存
- 支持业务流程，例如 Vendor Managed Inventory 和 Supplier Managed Inventory (VMI、SMI)
- 完整的库存测量和数据采集解决方案，可集成至您的业务流程
- 库存信息 24 小时/7 天全天候可视化，涵盖全企业范围，甚至能够通过移动设备监控
- 基于网页服务器技术，最终用户可以在工作区通过网页浏览器持续监测储罐和料仓中的产品存量，而不受操作系统影响
- 可通过 OPC DA 技术连接多种 Endress+Hauser 网关和第三方系统用于数据采集
- 多语言用户界面支持 10 种显示语言，可以在同一平台上实现全球合作。通过浏览器设置自动识别语言和设置。

目录

系统描述	3
应用领域	3
系统概览	3
 系统要求	 5
推荐规格参数	5
 安装	 5
安装和供货清单	5
性能	6
 用户界面和功能	 6
用户界面	6
主页 - 门户窗口	6
监测储罐	7
储罐概览	7
处理事件 - 事件工作区	8
管理交付和处置 - 调度工作区	8
执行累加 - 累加工作区	9
显示分析数据 - 分析工作区	9
在地图中显示储罐位置 - 地图工作区	10
 用户管理	 10
用户角色	10
 设置	 11
设置主数据	11
设置报告	11
 应用软件包	 11
模块	11
SupplyCare 企业版 (64 位)	11
OPC Bridge	11
 注册商标	 12
商标	12
关于商标的法律声明	12
 产品标识、订货号和软件类型	 12
产品标识	12
订货号和软件类型	12
 文档资料	 12

系统描述

应用领域

SupplyCare Enterprise 是基于网页的软件，用于协调供应链中的物流和信息流。SupplyCare 可随时随地提供全面的物位和材料库存概览，无论是在用户现场，还是在分布于世界各地的储罐和料仓中。

基于现场安装的测量和传输技术，记录当前库存量并传输至 SupplyCare。同时明确识别关键库存量；如需要，用户可以主动接收相关警报。预测计算结果为补货计划提供了额外可靠性。

默认情况下，SupplyCare 企业版作为一项服务基于 Microsoft Windows 系统的 Apache Tomcat 应用服务器运行。操作员和管理员在工作区通过网页浏览器使用此软件。

库存数据显示

在 SupplyCare 中，定期记录储罐和料仓内的库存量。用户可以随时查看当前和历史库存数据。

主数据管理

使用 SupplyCare，用户可以创建和管理有关地点、公司、储罐、产品和用户的主数据。

报表生成

使用 SupplyCare，用户可以创建 Excel、PDF、CSV 和 XML 等格式的灵活自定义报表，其中包含测量值和其他信息，可由其他系统重复使用。

事件管理

SupplyCare 还包括事件管理模块。可显示低于安全库存或计划点等事件。此外，还可将通知邮件发送给预定义用户。可以通过多种方式设置使用事件管理监测储罐的功能。例如，可以记录和报告指定时间段内的异常库存量变化或无库存量变化。

报警通知

如果出现技术问题（例如连接问题），将生成报警通知，并向系统管理员和本地系统管理员发送报警邮件。

系统概览

通过 HTTP、蜂窝无线电或 OPC DA 连接查询测量值

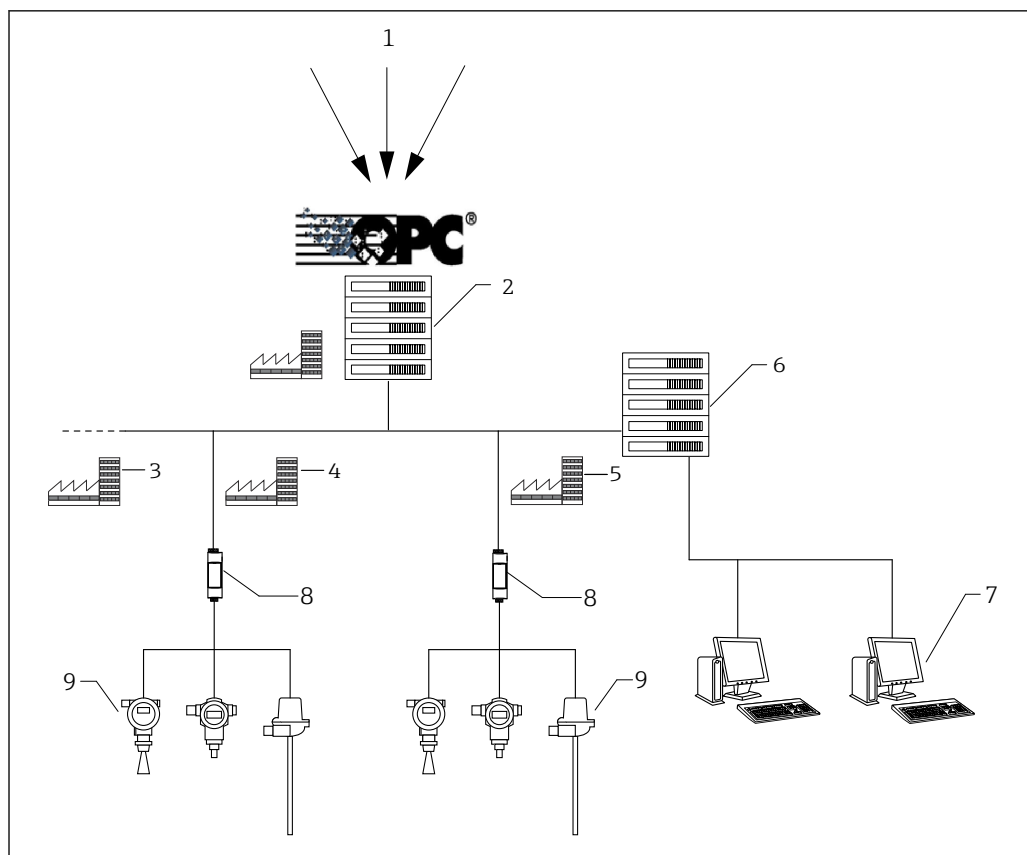
“计划程序”功能用于设置 SupplyCare 查询测量值的时间和间隔。

网关（例如 Fieldgates）

Endress+Hauser 测量仪表通过网关查询。

OPC 连接

来自第三方系统的数据可以通过 OPC 连接查询。如需通过基于 COM 技术的 OPC DA 1.0、2.0 或 3.0 查询数据，需要使用 OPC Bridge。OPC Bridge 通过 COM 与本地安装的 OPC 服务器自动连接，并提供 HTTP 服务响应来自 SupplyCare 企业版软件的查询请求。OPC Bridge 包含在 SupplyCare 企业版 DVD 光盘中，随系统一起交付。



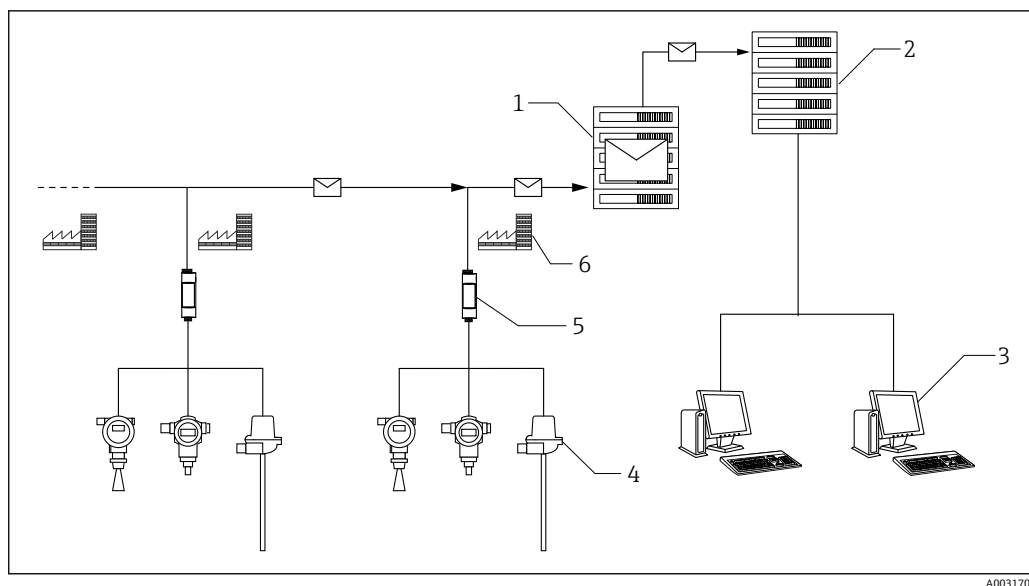
A0031677

- 1 来自第三方系统的数据
- 2 OPC 服务器与 E+H OPC Bridge 处在同一位置
- 3 储罐位置“n”
- 4 储罐位置
- 5 储罐位置
- 6 SupplyCare 企业版应用服务器
- 7 SupplyCare 工作区
- 8 Endress+Hauser 网关
- 9 储罐位置的 Endress+Hauser 测量仪表（物位、压力等）

通过由网关发送的电子邮件查询测量值

另一种选择是通过由网关发送的电子邮件查询测量值。这种情况下，测量值被写入网关电子邮件中，并发送至专用电子邮件服务器。SupplyCare 企业版从电子邮件服务器中检索这些电子邮件，并处理其中包含的测量值。电子邮件服务器不属于标准供货件。

SupplyCare 提供了一种创建网关的便捷方法。一旦新网关连接至测量回路并发送电子邮件，此网关就会被自动列为新网关。



- 1 电子邮件服务器
- 2 SupplyCare 企业版应用服务器
- 3 SupplyCare 工作区
- 4 储罐位置的 Endress+Hauser 测量仪表 (物位、压力等)
- 5 Endress+Hauser 网关
- 6 储罐位置

系统要求

推荐规格参数

桌面版浏览器:

- Microsoft® Edge 149 (或更高版本)
- Mozilla Firefox 150 (或更高版本)
- Google Chrome™ 149 (或更高版本)

浏览器设置:

- Active Scripting 开启
- JavaScript 开启
- 允许 Cookie

这些是 Endress+Hauser 针对 SupplyCare Enterprise 应用程序推荐的官方浏览器。使用不同浏览器版本或技术可能会导致功能受限和显示问题。

操作系统

- Microsoft® Windows® 10 (企业版)
- Microsoft® Windows® 11 (企业版)
- Microsoft® Windows Server® 2022 (标准版)
- Microsoft® Windows Server® 2025 (标准版)

默认情况下，SupplyCare 企业版作为一项服务基于 Microsoft Windows 系统的 Apache Tomcat 应用服务器运行。操作员和管理员在工作区通过网页浏览器使用此软件。

硬件

- 处理器类型：四核，3 GHz 或更高主频
- 运行内存 (RAM)：8 GB 可用
- 硬盘容量 (HDD)：完整安装需要 50 GB，具体取决于数据库大小
- 显示器分辨率：1280 x 800

安装

安装和供货清单

如需使用 SupplyCare 企业版软件，您需要一台连接至互联网或内联网的 PC。

供货清单

- DVD 光盘
- 快速入门指南



用户应负责更新供货清单中包含的应用服务器和 Java 环境。有关 SupplyCare 企业版的版本兼容性说明，请联系 Endress+Hauser。

性能

应用程序的性能取决于服务器特性、基础设施和数据存储量等因素。下表显示了两种可能的硬件配置和相应性能。

测量值数量	CPU 核心数	RAM 大小	硬盘
500 万个	4	8 GB	50 GB; 标准*
2000 万个	4	16 GB	100 GB; 标准*
*建议：使用 SSD 和 RAID 技术设置数据存储系统。			

如果需要存储的测量值数量超过上表中的数值，请联系 Endress+Hauser。这将决定数据库是否会影响应用程序性能。如需要，将开发专为应用程序定制的数据库解决方案。使用定制型数据库解决方案可能会导致产生额外成本。使用以下公式计算测量值数量：测量点数量 x 每日测量值数量 x 数据保留天数。

用户界面和功能

用户界面

用户界面支持以下 10 种语言：

- 德语 (DE)
- 英语 (EN)
- 法语 (FR)
- 意大利语 (IT)
- 日语 (JA)
- 葡萄牙语 (PT)
- 俄语 (RU)
- 西班牙语 (ES)
- 土耳其语 (TR)
- 中文 (ZH)

SupplyCare 企业版利用基于 Windows 的图形用户界面 (GUI) 和多任务处理的直观特性，允许同时打开多个窗口，以及同时运行 Microsoft Office Suite 等第三方应用程序。

显示界面可以在很短的时间内完成加载，并支持缩放、最小化、最大化和移动操作，以便用户可以根据个人需求安排桌面。

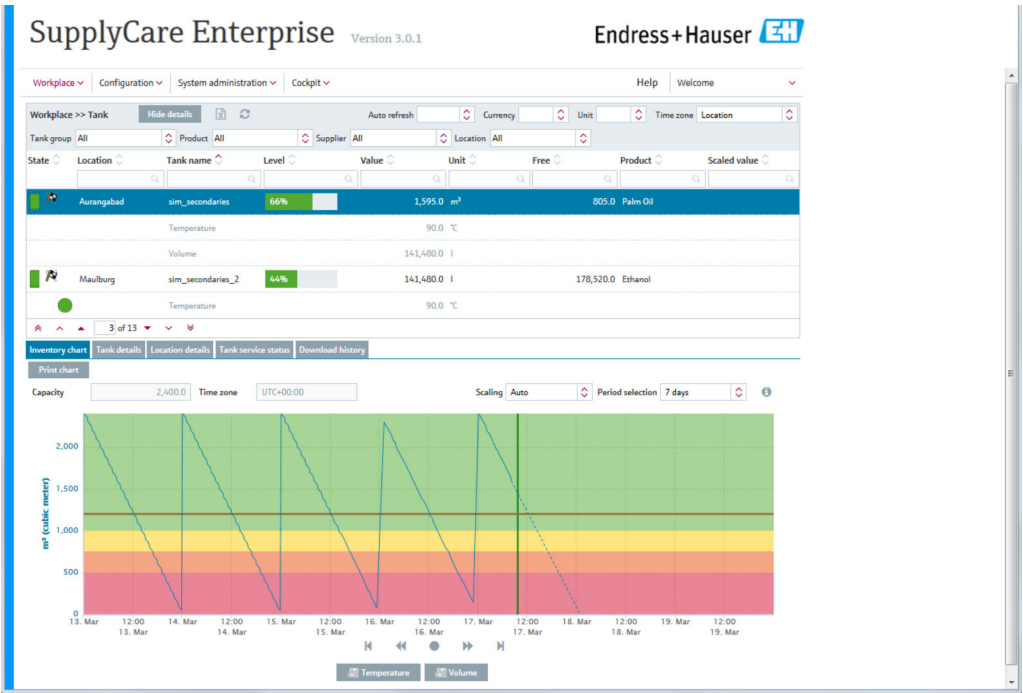
主页 - 门户窗口

图形用户界面的首页是门户窗口，其中显示了**储罐工作区**。

此页面以表格形式清晰呈现所有储罐的概览，选择储罐后可立即显示详细信息。

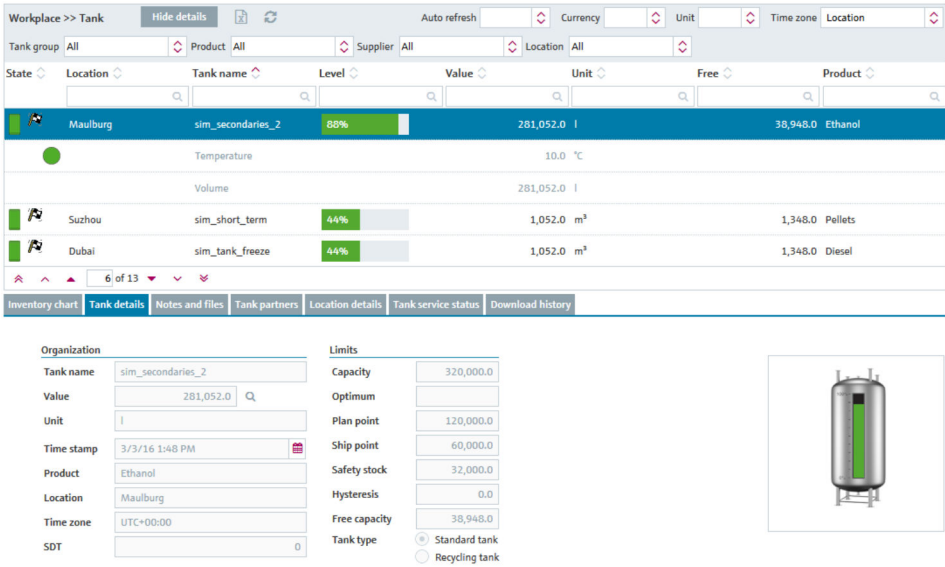
门户窗口起到中央控制台的作用，便于快速方便地访问其他功能。通过使用工具栏、菜单和快捷链接，可以简化不同界面的浏览过程。可以根据可用功能对储罐进行筛选。

- **概览：**在概览中，用户或数据以表格形式列出。
- **详细视图：**面板下部显示表中所选行的详细信息。
- **选项卡：**选项卡允许您创建、修改和删除对象。表单或表格显示在选定选项卡上。



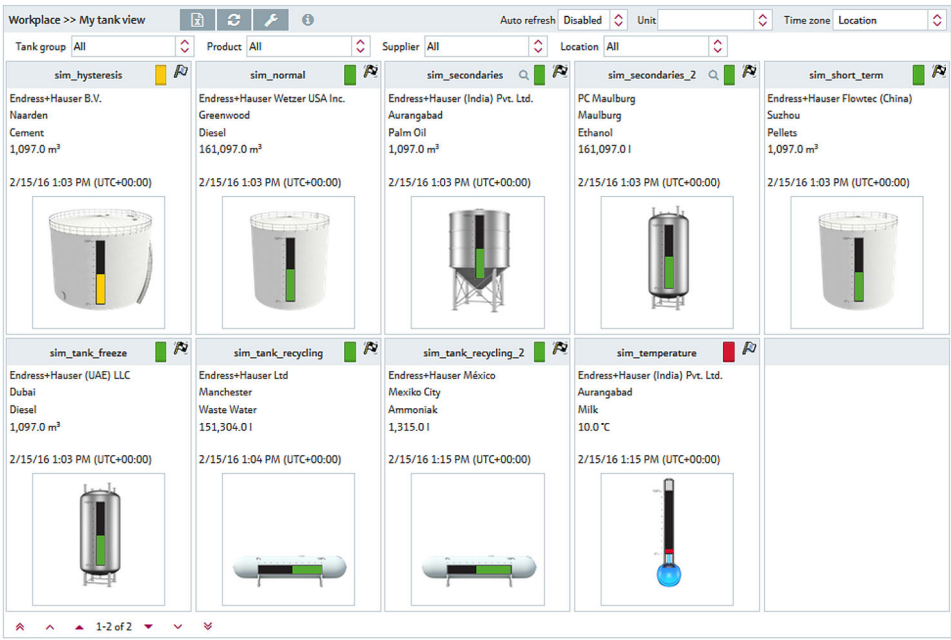
监测储罐

- 储罐工作区提供以下信息和功能：
- 储罐详细信息：储罐名称、储罐类型、储罐状态、容量、最佳值、位置、时区、时间戳、液位、单位、数据源、产品、供应商、买方、计划点、装运点和安全库存。
 - 库存图表：显示历史库存趋势和库存管理预测。
 - 事件详细信息：显示当前事件的详细信息，例如“已达到安全库存”。
 - 保存历史记录：在图表中显示概览中所选储罐的测量历史记录。
 - 第二过程值：各种测量仪表允许在主要变量（主过程值）旁边记录其他测量变量（第二过程值）。一个储罐可以分配 1 个主过程值以及最多 8 个第二过程值。



储罐概览

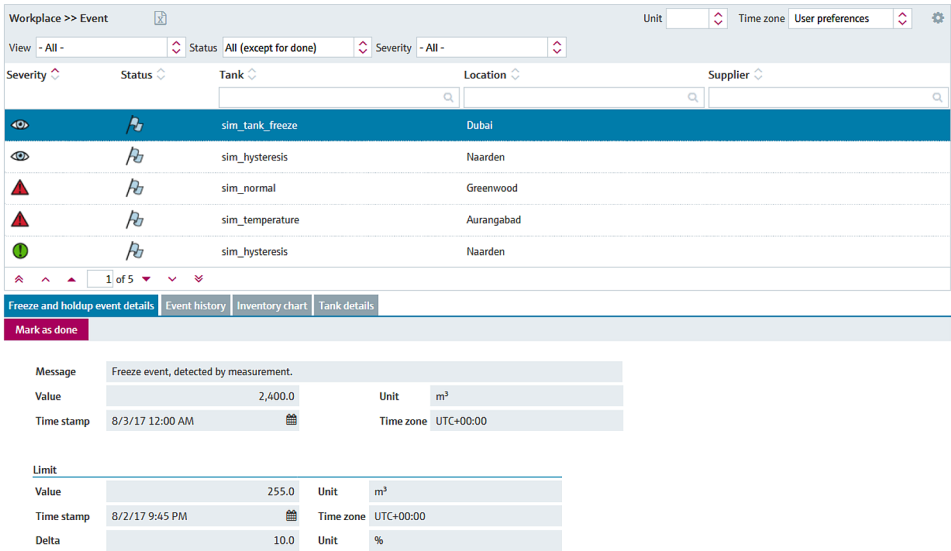
储罐概览工作区为图形视图，其中显示了在用户配置文件中分配给用户的储罐。使用各种筛选功能，用户可以只显示属于特定储罐组、产品、供应商、位置、单位或时区的储罐。



处理事件 - 事件工作区

如果低于设定下限值（计划点、装运点、安全库存），或者发生意外库存量变化，则会触发一个事件。严重性通过限值定义，即达到计划点被归类为非临界（低严重性），而达到安全库存被归类为临界（高严重性）。事件生成后，用户可以将状态更改为**已确认**或**进行中**。为了确保日后的可溯源性，更改将与时间戳和用户名一起保存。

如果达到临界限值并通过后续测量得到确认，则事件被指定为**未结**状态。如果标准储罐的库存水平高于计划点，或者回收储罐的库存水平低于计划点，则事件会切换到**已完成**状态，并且无需采取进一步措施。



管理交付和处置 - 调度工作区

使用 SupplyCare，可以详细计划物料的交付和处置，还可以监测这些任务的执行情况。创建新的交付/处置时，系统会检查其计划时间是过早还是过晚。对于此项检查，将使用由 SupplyCare 确定的预测值。用户可以重新计划提前或延迟交付/处置，或者将其确认为提前或延迟交付/处置。交付和处置由 SupplyCare 每日监测。如果检测到提前或延迟交付/处置，则可以进行确认。如果检测到交付/处置缺失，则可以将标记为“已完成”。

OverviewPlanning

Workplace >> Scheduling >> Overview

UnitTime zoneLocation

StateMessageLocationTank namePDTime zonePD AmountUnitState changed at

Early delivery (conf...Suzhousim_short_term8/3/17 6:00 PMUTC+00:001,400.0m³8/3/17 2:07 PM

New planned deliveryMaulburgsim_secondaries_28/22/17 12:00 PMUTC+00:00217,913.4l8/3/17 2:06 PM

Late delivery (confi...Aurangabadsim_secondaries8/4/17 12:00 PMUTC+00:001,200.0m³8/3/17 2:05 PM

New planned deliveryGreenwoodsim_normal8/16/17 12:00 PMUTC+00:00150,000.0m³8/3/17 2:04 PM

Late delivery (confi...Naardensim_hysteresis8/5/17 12:00 PMUTC+00:002,400.0m³8/3/17 2:03 PM

2 of 5

DetailsHistory

MessageNew planned delivery

Planned delivery

Amount217,913.4Unitl

Time stamp8/22/17 12:00 PMTime zoneUTC+00:00

Comment

执行累加 - 累加工作区

累加工作区允许将数值相加，例如确定某个位置的可用容量。然后，累加库存水平以图形表示。标准储罐的数值可以在标准储罐中进行累加，回收储罐的数值可以在回收储罐选项卡中进行累加。储罐和聚合储罐可以纳入计算中。

在累加工作区中，用户还可以将特定选项保存为模板，创建新模板，以及编辑、覆盖或删除现有模板。

Standard tanksRecycling tanks

Workplace >> Totalling

Auto refreshDisabledCurrencyUnitTime zoneLocation

Tank groupAllProductAllSupplierAllLocationAll

SelectStateLocationTank nameLevelValueUnitFreeProduct

Naardensim_hysteresis37%896.0m³1,504.0Cement

Greenwoodsim_normal47%150,896.0m³169,104.0Diesel

Aurangabadsim_secondaries37%896.0m³1,504.0Palm Oil

Maulburgsim_secondaries_247%150,896.0l169,104.0Ethanol

Suzhousim_short_term37%896.0m³1,504.0Pellets

Dubalsim_tank_freeze37%896.0m³1,504.0Diesel

Aurangabadsim_temperature25%30.0°C90.0Milk

of 7

Total

Calculate

Level0%

Value

Capacity

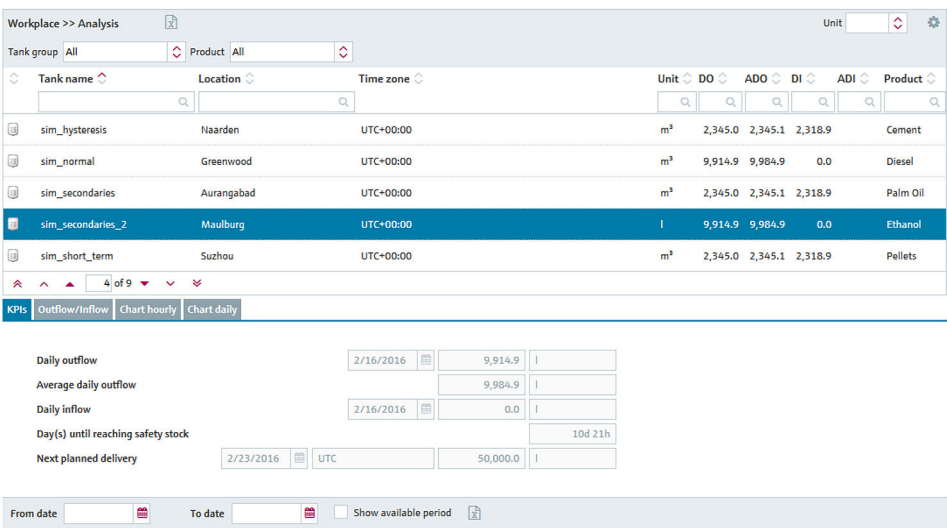
Free

PD Amount

Monetary value

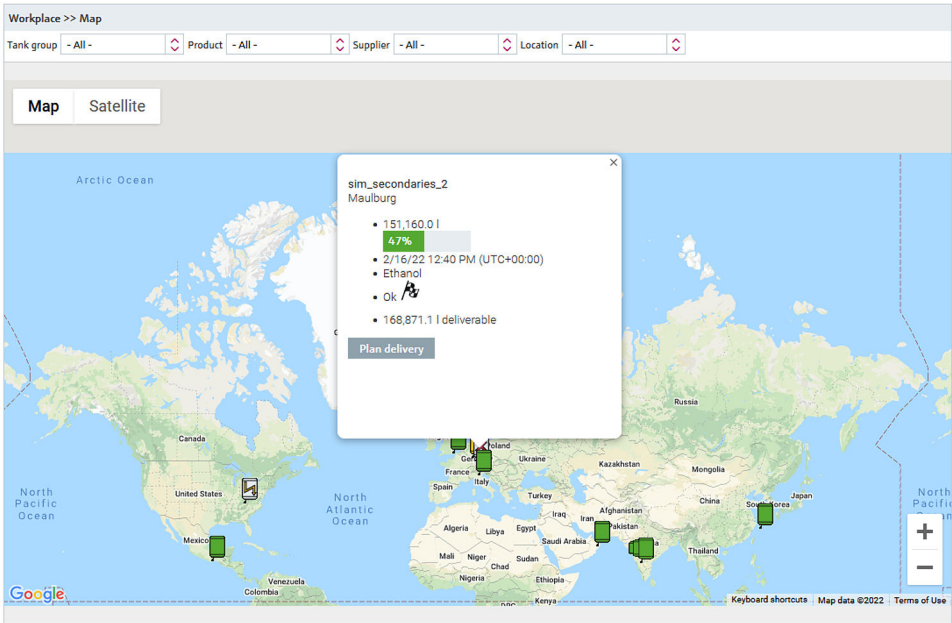
显示分析数据 - 分析工作区

在分析工作区中，用户可以以数据和图表的形式查看各个储罐输入和输出的关键数据。利用这些数据和图表，可以分析过去的趋势，并将其用作未来规划的基础。所有信息均可导出到 Excel。用户也可以打印图表。



在地图中显示储罐位置 - 地图工作区

在地图工作区中，用户可以在概览地图（谷歌地图）上查看各个储罐的位置。储罐可以按储罐组、产品、供应商和位置进行筛选。可以查看每个储罐的详细信息，例如库存水平、已计划交付或已计划处置。



用户管理

用户角色

系统仅允许使用用户名和密码进行访问。

用户及其相关权限在**用户角色**菜单项中定义。每个用户角色都包含一系列功能和权限。通过指定用户角色，可以为每个用户分配不同权限。

访问权限和用户角色可以是：系统管理员、本地系统管理员、主数据管理员、操作员、只读用户、调度人员、产品-储罐分配人员。

设置

设置主数据	主数据是任何库存管理系统的基础。设置菜单可用于管理以下主数据： ■ 用户 ■ 储罐 ■ 聚合储罐 ■ 储罐类型 ■ 储罐组 ■ 位置 ■ 公司 ■ 产品 ■ 线性化 ■ 单位 ■ 报告 许多设置都很重要，因此通常仅限特定员工拥有访问权限。
设置报告	使用报告设置向导可以创建各种格式的报表：Excel 文件（XLS）、文本文件（TXT）、PDF 文件、CSV 文件或 XML 文件。 报告可以通过目录、HTTP、FTP/FTPS¹⁾电子或邮件分发。

应用软件包

模块	SupplyCare 采用模块化设计。 “监测”和“物流”模块提供以下功能： ■ 监测 ■ 可设置概览页面 ■ 历史记录和预测 ■ CSV 下载 ■ 系统报警通知（管理员） ■ 图形 ■ 事件管理 ■ 报告配置工具 ■ 冻结限值 ■ 物流 ■ 可设置概览页面 ■ 历史记录和预测 ■ CSV 下载 ■ 系统报警通知（管理员） ■ 图形 ■ 事件管理 ■ 报告配置工具 ■ 冻结限值 ■ 终端 ■ 累加 ■ 分析 ■ 按地理位置显示
SupplyCare 企业版（64 位）	SupplyCare 提供专用的 64 位操作系统安装程序，确保与操作系统的全面和最佳兼容性。
OPC Bridge	通过 OPC 连接可以查询其他公司的测量仪表。如需通过 COM 技术查询 OPC DA 1.0、2.0 或 3.0 连接，需要使用 OPC Bridge。OPC Bridge 通过 COM 与本地安装的 OPC 服务器自动连接，并提供 HTTP 服务响应来自 SupplyCare 企业版软件的查询请求。OPC Bridge 包含在 SupplyCare 企业版 DVD 光盘中。

1) 请注意：被动和主动 FTP 模式都支持显式和隐式 SSL。

注册商标

商标	以下商标是微软公司在美国和/或其他国家的注册商标或商标： Microsoft®、Windows®、Windows Server® 以下商标是 Google LLC 的注册商标或商标： Google™、Google Chrome™、Google Maps™ 以下商标是 Cisco Systems, Inc.和/或其附属公司在美国和某些其他国家的注册商标或商标： IOS® Safari®、iPhone®和 iPad®是苹果公司在美国和某些其他国家的注册商标。
关于商标的法律声明	所有公司和/或产品名称和/或所有公司徽标均为 Endress+Hauser 及其附属公司或各自所有者的商标名、商标和/或注册商标。

产品标识、订货号和软件类型

产品标识	软件标识信息如下： 订货号，标识发货清单或安装介质包装标签上的软件功能订购选项
订货号和软件类型	如需精确确定软件类型，请在以下地址的搜索栏中输入订货号： 如需精确确定软件类型，请在以下地址的搜索栏中输入订货号： www.products.endress.com/order-ident 订货号印刷在安装介质包装标签上。

文档资料

根据具体设备型号，在 Endress+Hauser 网站的下载区（www.endress.com/downloads）中下载下列文档资料：

文档类型	文档用途和内容
《技术资料》（TI）	设备规划指南 文档包含设备的所有技术参数，以及可以随设备一起订购的附件和其他产品的简要说明。
《简明操作指南》（KA）	引导用户快速获取第一个测量值 文档包含从到货验收到初始调试的所有必要信息。
《操作手册》（BA）	参考文档资料 文档包含设备生命周期各个阶段所需的所有信息：从产品标识、到货验收和储存，至安装、电气连接、操作和调试，以及故障排除、维护和废弃。
《仪表功能描述》（GP）	菜单参数说明 文档详细介绍各个菜单参数。适用对象是在设备整个生命周期内执行操作和特定仪表设置的人员。
安全指南（XA）	取决于认证类型，还会随箱提供防爆电气设备《安全指南》。《安全指南》是《操作手册》的组成部分。  设备铭牌上标识有配套《安全指南》（XA）的文档资料代号。
设备补充文档资料（SD/FY）	必须始终严格遵守相关补充文档资料中的各项说明。补充文档是整套设备文档的组成部分。



71781632

www.addresses.endress.com
