

# 使用高级数据 管理解决方案 优化运营效率

**Eurotherm**®

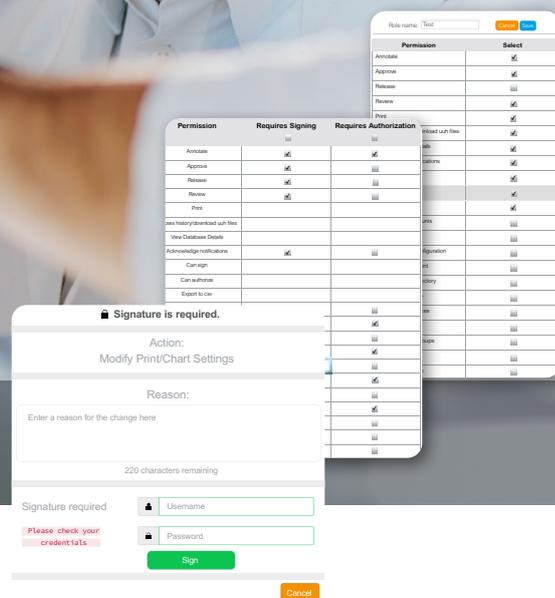
系统和解决方案、服务及支持方面的专业知识

## Data Reviewer

借助易于使用且功能丰富的数据管理软件，  
随时随地了解您的工艺数据

[eurotherm.com/reviewer](http://eurotherm.com/reviewer)

 **WATLOW**®  
Powered by Possibility



# 使历史数据易于管理，以优化生产和数据完整性

Eurotherm 是管理重要数据和环境元数据方面的专家，可帮助满足有关制成品质量、安全性和可靠性的严格法规。

我们帮助客户满足合规性，并降低审计成本。我们推出的支持向工业 4.0 数字化转型的开放式物联网平台的解决方案提供了数据完整性层，可以为本地部署解决方案提供支持。向工业 4.0 数字化转型的开放式物联网平台是 Eurotherm 的物联网系统架构和平台。

- 帮助证明符合法规要求
- 深入了解生产工艺，确定需要改进的地方

Eurotherm Data Reviewer 是一款软件应用程序，设计用于查看、分析和打印从 Eurotherm 数据采集设备获得的历史数据文件，这些设备包括但不限于：

- 无纸图形记录仪- 6000 系列
- 混合型 - nanodac™ 记录仪/控制器
- 可编程自动化控制器 - T2750 PAC

## 基于浏览器的单次安装

只需在服务器上安装应用程序一次，即可向用户提供远程访问权限。无需在多台 PC 上存储和维护访问权限。

## 快速查找数据

导入的数据按组和批次自动组织。可通过更改日期范围、从自动生成的列表按名称/记录组搜索记录设备，或仅通过简单地输入设备/记录的名称，来进一步细化数据。

## 通过双光标模式更有效地分析数据

位于图表区域内的单行光标可显示时间轴上该点处可见通道的工艺变量详细信息。可使用第二个垂直光标选择要执行分析的数据范围。

## 轻松批准要发布的数据

可以在分析过程中随时添加批注，如注释或授权签名。批注随后将与原始数据一起存储，以便将来检索。

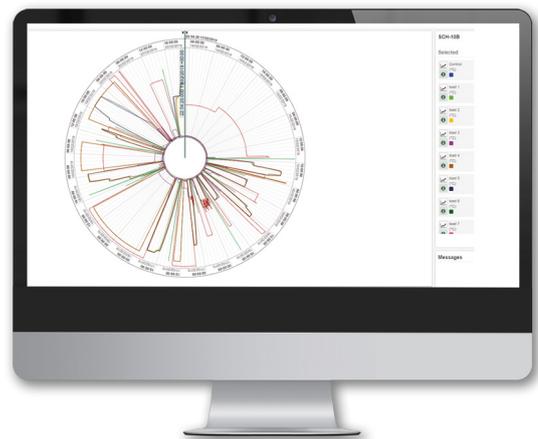
## 通过多种样式更轻松地访问数据

可以通过使用 SFTP/FTP 通信方式从支持以太网的设备或直接从 SFTP/FTP 服务器自动导入历史数据，因此访问数据变得非常简便。可通过多种方式查看数据：

- 水平线性图
- 圆形图
- CSV 导出

## 圆形图

Eurotherm Data Reviewer 支持显示圆形图和打印数据；只需选择所需的周期时间（如 1 周）即可。此外，为帮助进行分析，可以使用鼠标或左/右光标键来旋转图表。



# 增强的数据完整性

随着 FDA 21CFR Part 11、ALCOA\*和 AMS2750 等法规的推出，数据完整性对于制药、食品和热处理行业而言从未如此重要。Eurotherm Data Reviewer 支持对用户定义的帐户和密码进行管理。

“审计员”选项根据 FDA 21 CFR Part 11 和数据完整性 ALCOA+ 概念为电子签名提供支持。

## 用户管理

Eurotherm Data Reviewer 提供简单方便的用户管理功能。基础版支持单用户角色。企业版具有四种预定义角色，即用户、工程师、质量和管理员。可为新用户分配这些角色中的任一种角色。如果需要更高的灵活性，使用“审计员”选项可创建多种角色，并且可为其中每种角色赋予唯一的权限集。

### 默认访问权限

角色	用户	质量	工程师	管理员
CanAccessDatabaseViewDetails		✓	✓	✓
CanAccessHistoryDownloadJRHFiles		✓	✓	✓
CanAcknowledge	✓	✓	✓	✓
CanAddEditDisableUserAccount				✓
CanAddEditRemoveHttpsCertificates				✓
CanAddRemoveInstrument			✓	✓
CanAnnotate	✓	✓	✓	
CanApprove		✓	✓	
CanCreateCustomGroups		✓	✓	
CanDeleteFilesFolders		✓	✓	
CanDeleteManageDatabase			✓	✓
CanEditCustomGroups			✓	✓
CanEditInstrumentDetails		✓	✓	
CanEditOwnPassword			✓	✓
CanEditPollInterval	✓	✓	✓	
CanEditPrintBatchSettings			✓	✓
CanEditPrinterConfig	✓		✓	
CanEditUserProfiles			✓	✓
CanExportToCsv	✓	✓	✓	
CanPrint	✓	✓	✓	
CanRelease	✓	✓	✓	
CanResolve	✓	✓	✓	
CanReview		✓	✓	

## 密码管理

Eurotherm Data Reviewer 可对用户定义的密码策略进行管理；系统管理员可以定义最小密码长度、大小写字符使用、密码时效和重用规则。

## Active Directory 支持

为减少与设置和管理用户帐户相关的开销，Eurotherm Data Reviewer 支持 Microsoft® Active Directory 集成。用户帐户和密码由 Active Directory 而非 Eurotherm Data Reviewer 管理。

Active Directory 为用户提供：

- 集中的资源和管理性
- 一次登录即可访问全局资源
- 简化的资源位置

### 密码策略

Password Policy	
Minimum required length	8
Passwords must contain n uppercase digits	1
Passwords must contain n uppercase characters	1
Passwords must contain n lowercase characters	1
Passwords must contain n non-alphanumeric characters	1
User must change password after (days, 0 means never)	60
Warn user of password expiration (days, 0 means never)	0
Passwords cannot be the same as the previous n passwords	5

\* 纸张和电子源数据如何满足 ALCOA 元素要求。根据 FDA 的规定，数据应符合某些基本质量元素要求。无论是采用纸质还是电子记录方式，源数据都应可归属、清晰、同期、原始且准确 (ALCOA)。

# 通过“审计员”简化合规性

Eurotherm Data Reviewer 的“审计员”选项根据 AMS2750、FDA 21 CFR Part 11 和 ALCOA(+) 提供电子签名支持。可以将所有用户操作配置为需要提供签名，或提供签名及授权。签名或授权能力是按用户配置的，并根据 FDA 21 CFR Part 11 法规结合了签名元素控件：

- 基于授权级别且特定于用户的访问权限
- 签名元素控制 - 密码时效、最小密码长度、自动注销、自动禁用以及未成功登录尝试通知
- 个人用户帐户和密码

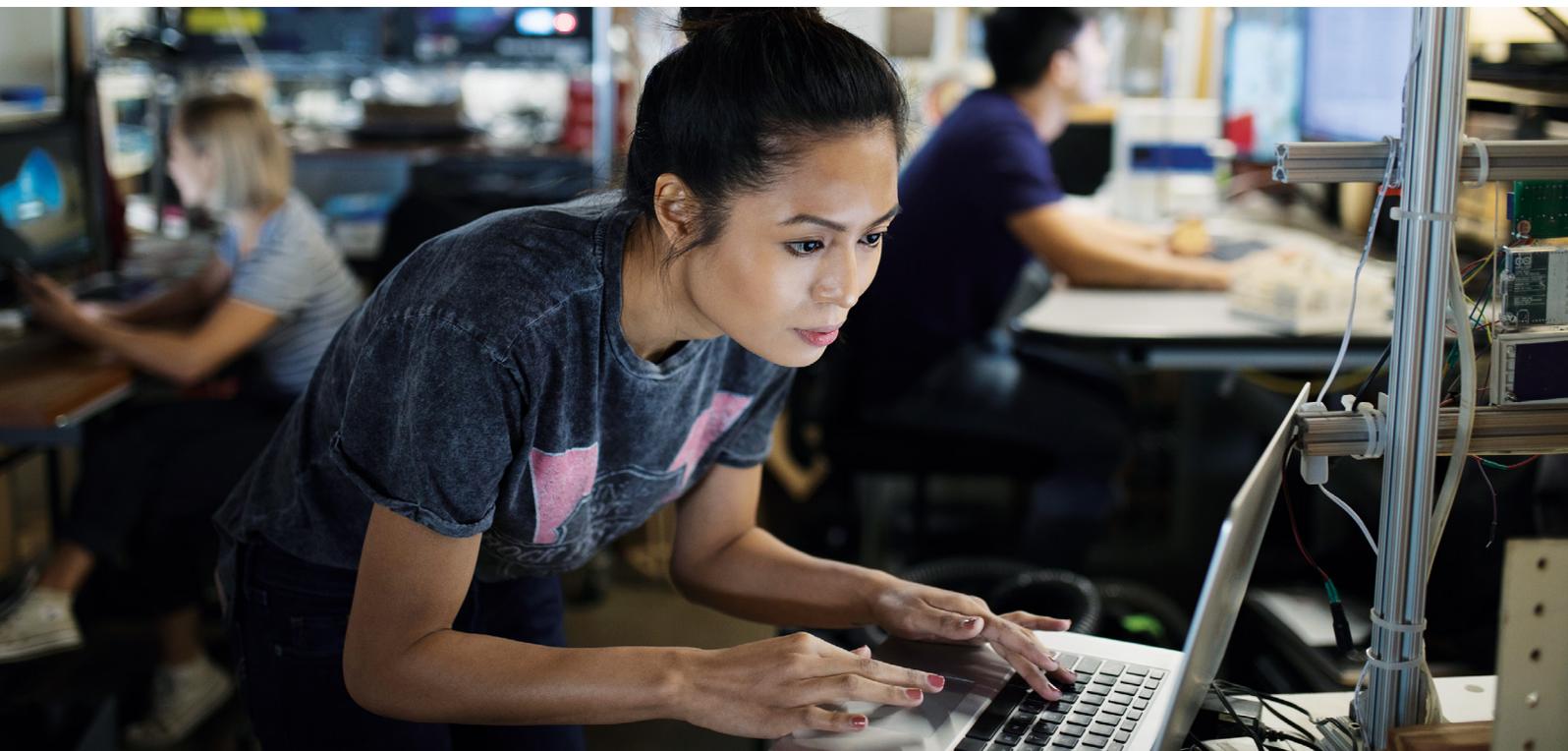
## 审计跟踪

Eurotherm Data Reviewer 企业版包含审计记录。在用户每次登录、完成操作或更改配置时，都会进行记录。

“审计跟踪”具有时间戳信息，并包含操作员详细信息及其进行的修改。它与工艺数据一起存储，无法修改或删除。

“审计员”选项通过允许单独定制访问权限，从而增强了用户管理功能。用户只能访问他们需要使用的区域。此功能简化了操作，因为动态菜单只显示用户可以访问的项目。

如果启用“审计员”选项，审计日志将以可由 Eurotherm Data Reviewer 读取的防篡改 UHH 文件格式存储。此外，对于使用“审计员”选项的经验证站点，也可将打印图表变更记录作为表格包含在打印记录中。



## 基础版与企业版

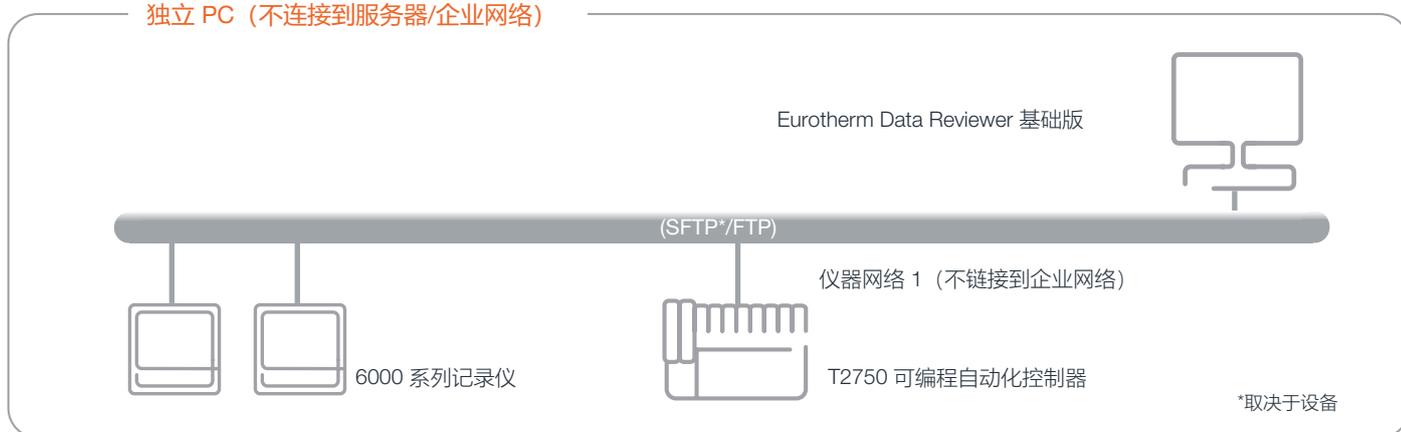
Eurotherm Data Reviewer 提供两种版本：

- 基础版，适用于小型独立仪器网络
- 企业版，这是基于服务器的版本，支持大小不受限制的数据库，并且支持多用户访问

可在此处免费下载 Data Reviewer 基础版：[eurotherm.com/reviewer](http://eurotherm.com/reviewer)

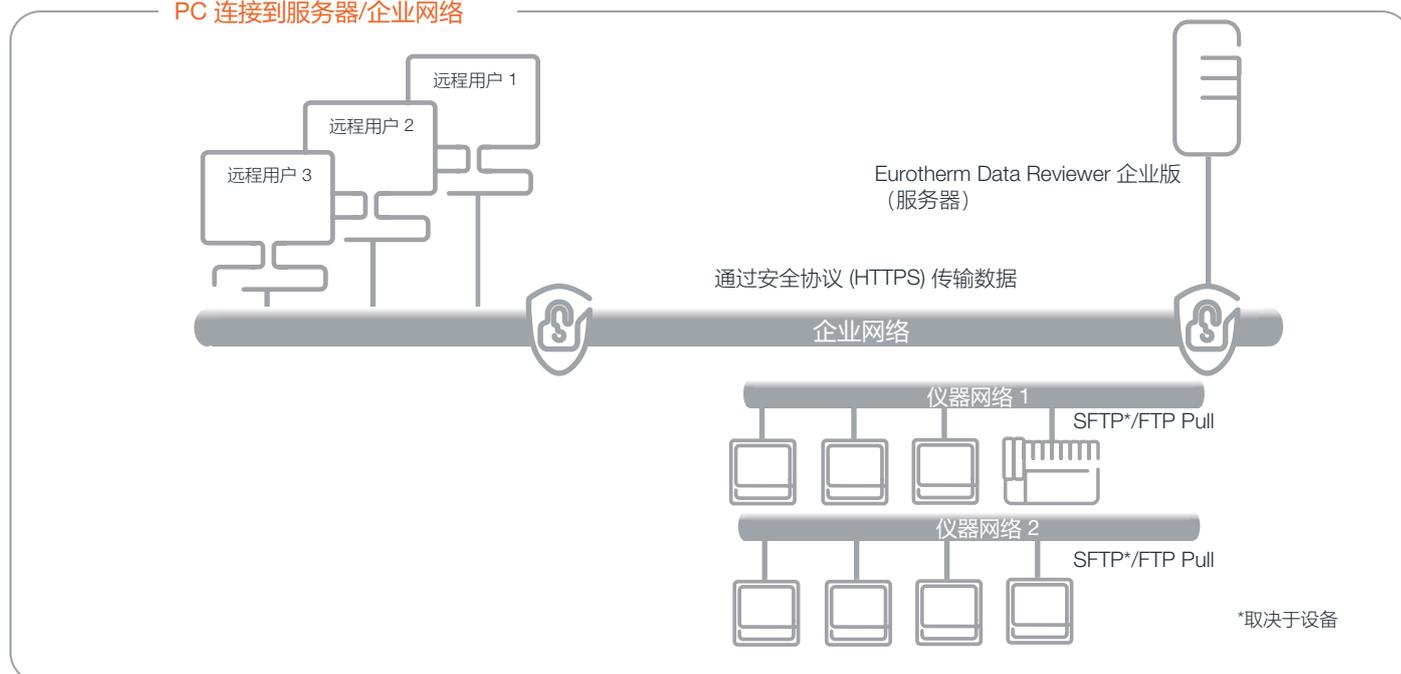
## 基础版

独立 PC (不连接到服务器/企业网络)



## 企业版

PC 连接到服务器/企业网络



特性	基础版	企业版
数据转换工具：支持 Eurotherm 设备生成的 UHH 文件	●	●
从可移动介质导入数据	●	●
直接从连接的设备导入数据	●	●
打印包括消息在内的所有图形数据	●	●
以 CSV 文件格式导出	●	●
自动数据传输	●	●
SFTP 文件传输	●	●
水平趋势视图/打印	●	●
圆图趋势视图/打印	●	●
多用户访问权限		●
报告		*
分析		*
热均匀性调查 (TUS)	*	*
审计员		●
异地存储和检索		*

\*未来版本

## 数据库大小要求

下面是内存持续存储时间的一些示例，可作为企业版存储需求的指导原则。以下引用的值是针对与单个记录设备，例如，20GB 存储空间将为单个记录设备（具有 18 个点，记录时间间隔为 125ms）提供约 27 天的存储空间。如果有 10 个记录设备，每个设备有 18 个点，且记录时间间隔为 125ms，则一年的存储需求将为 2.7TB。

记录点/ 记录仪数量	记录时间间隔 (秒)	持续存储时间	
		20GB	200GB
6	0.125	80 天	2.2 年
6	1	1.7 年	17.2 年
6	10	17.2 年	173 年
12	0.125	40 天	1.1 年
12	1	324 天	8.8 年
12	10	8.8 年	88 年
18	0.125	27 天	270 天
18	1	217 天	5.9 年
18	10	5.9 年	59 年
24	0.125	20 天	200 天
24	1	164 天	4.5 年
24	10	4.5 天	45 年
48	0.125	10 天	100 天
48	1	81 天	2.2 年
48	10	2.2 年	22 年

## Eurotherm Data Reviewer 基础版系统要求

	最低	建议
操作系统	Microsoft® Windows 8.1 或 Windows® 10	Windows® 10 (64 位, 专业版或企业版)
浏览器	Google Chrome™ 58 或更高版本、Internet Explorer 11 或 Microsoft Edge	Chrome™ 58 或更高版本
RAM	4GB	8GB
处理器	2GHz, Intel® Pentium® 处理器*或同等产品	2GHz, Intel® Pentium® 处理器或同等产品
磁盘空间	60GB 可用硬盘空间	60GB 可用硬盘空间

*Pentium 是 Intel Corporation 或其子公司的商标。 \*请向工厂咨询最新的 Windows 验证情况*

## Eurotherm Data Reviewer 企业版系统要求

	最低	建议
操作系统	Microsoft Windows Server® 2012 R2 Windows Server® 2016 或 Windows Server® 2019	Windows Server® 2012 R2
浏览器	Chrome™ 58 或更高版本、Microsoft Internet Explorer 11 或 Edge	Chrome™ 58 或更高版本
RAM	16GB	32GB
处理器	2.7 GHz, Intel® Core™ i7 处理器或同等产品	2.7 GHz, Intel® Core™ i7 处理器或同等产品
磁盘空间	请参阅数据库大小要求	

*Intel 和 Intel 徽标是 Intel Corporation 或其子公司在美国和/或其他国家/地区的商标。*

## 精彩历程

Eurotherm 于 1993 年使用专有 PKD 文件格式首次在 4200 系列记录仪上引入了电子数据记录功能。从那时起, Eurotherm 便在其广泛的产品中引入了电子记录, 这些产品使用完整性更高的增强文件格式, 其中包含称为 UHH 的增强型元数据。

Eurotherm Data Reviewer 能够从任何这些设备中读取 UHH 文件。



**瓦特隆自动化控制系统（上海）有限公司**

国浩长风城南楼1705室  
大渡河路556弄1号，普陀区  
中国 上海 200062

电话：+86 (21) 35328002/8003

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

文档编号 HA033283CHN - 第 5 版

Watlow. 版权所有。Eurotherm, EurothermSuite, EFit, EPack, EPower, Eycon, Chessell, Mini8, nanodac, piccolo 和 versadac 是 Watlow 及其子公司和附属公司的商标和财产。所有其他商标均为其各自所有者的财产。

© 2023 Watlow Electric Manufacturing Company. 保留所有权利。

请联系当地 Eurotherm

销售团队获得更多支持

