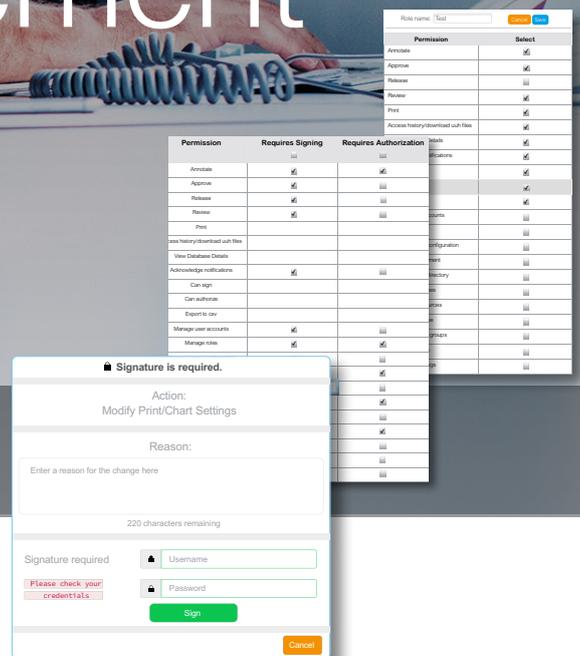


# Optimieren Sie die Betriebseffizienz mit fortschrittlichen Datenmanagementlösungen

Eurotherm®



## Data Reviewer

Zugriff auf Ihre Prozessdaten zu jeder Zeit, von jedem Ort, mit einer benutzerfreundlichen und vielseitigen Datenverwaltungssoftware

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

 **WATLOW**  
Powered by Possibility

# Historische Daten ganz einfach verwalten und gleichzeitig Produktivität und Datenintegrität optimieren

Eurotherm ist auf die Verwaltung kritischer Daten und kontextbezogener Metadaten spezialisiert und hilft bei der Einhaltung strenger Vorschriften zu Qualität, Sicherheit und Authentizität von Fertigungsprodukten.

Wir helfen unseren Kunden, die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu gewährleisten und ihre Auditkosten zu senken. Unsere IoT-fähige Lösung bietet eine Ebene der Datenintegrität, die vor Ort Lösungen unterstützt.

- **Hilfe beim Konformitätsnachweis für regulatorische Zwecke**
- **Einblicke in die Produktionsprozesse und Erkennung von Verbesserungspotential**

Eurotherm Data Reviewer ist eine Anwendungssoftware zur Anzeige, Analyse und zum Drucken von historischen Daten, die von Eurotherm Datenerfassungsgeräten aufgezeichnet wurden, dazu zählen unter anderem:

- **Papierlose Grafiksreiber – Serie 6000**
- **Hybrid - nanodac™ Schreiber/Regler Serie**
- **Programmable Automation Controllers - T2750 PAC**

## Browser-basierte Einzelinstallation

Installieren Sie die Anwendung einmal auf einem Server und gewähren Sie den Benutzern Fernzugriff. Dadurch entfällt die Notwendigkeit, die Zugriffsfunktionalität auf mehreren PCs zu speichern und zu pflegen.

## Daten schnell finden

Importierte Daten werden automatisch nach Gruppe und Charge organisiert. Sie können die Daten verfeinern, indem Sie den Datenbereich ändern, das Aufzeichnungsgerät nach Name/Aufzeichnungsgruppe in den automatisch generierten Listen suchen oder einfach den Namen des Geräts/der Aufzeichnung eingeben.

## Effiziente Datenanalyse mit einem Dual Cursor Modus

Eine einzelne Cursorlinie im Chartbereich zeigt Ihnen die Details der Prozessvariablen für den sichtbaren Kanal zu dem markierten Zeitpunkt. Einen zweiten vertikalen Cursor können Sie verwenden, um einen Datenbereich für die Analyse auszuwählen.

## Daten einfach für die Freigabe prüfen

Während der Analyse können Sie Vermerke, wie Kommentare und Signaturen zur Autorisierung, hinzufügen. Der Vermerk wird später neben den Originaldaten abgelegt.

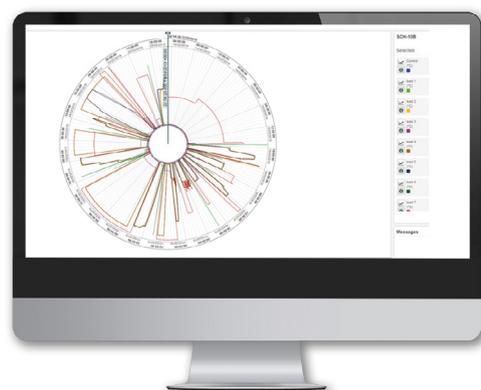
## Einfacher Zugriff auf Daten

Der Datenzugriff ist einfach, da historische Daten durch die Verwendung von SFTP/FTP Kommunikation von ethernet-fähigen Geräten oder direkt von einem SFTP/FTP-Server automatisch importiert werden können.

- **Horizontales Liniendiagramm**
- **Kreisblatt Chart**
- **CSV Export**

## Kreisblattdarstellung

Der Eurotherm Data Reviewer ermöglicht ebenso die Visualisierung von Kreisdiagrammen und das Drucken der Daten; wählen Sie einfach die gewünschte Drehzahl, z. B., 1 Woche. Um die Analyse zu erleichtern, kann das Diagramm außerdem mit der Maus oder den Links/Rechts-Cursortasten gedreht werden.



# Verbesserte Datenintegrität

Mit Vorschriften wie FDA 21CFR Part 11, ALCOA\* und AMS2750 war die Datenintegrität für die Pharma-, Lebensmittel- und Wärmebehandlungsindustrie noch nie so wichtig. Der Eurotherm Data Reviewer bietet Unterstützung für die Verwaltung benutzerdefinierter Konten und Passwörter.

Die Option Auditor unterstützt elektronische Signaturen nach FDA 21CFR Part 11 und Data Integrity ALCOA + Konzept.

## Benutzerverwaltung

Eurotherm Data Reviewer verfügt über eine einfache Benutzerverwaltung. Für die Foundation Edition gibt es Single Logins. Für die Enterprise Basis Edition gibt es vier vordefinierte Logins: Benutzer, Ingenieur, Qualität und Administrator.

Neue Benutzer können einem dieser Logins zugeordnet werden. Wenn mehr Flexibilität erforderlich ist, bietet die Auditor-Option die Möglichkeit, mehrere Benutzer-Logins zu erstellen. Jedem Benutzer können dabei klare/spezifische Berechtigungen zugewiesen werden.

### Standard-Zugriffsberechtigungen

Roles	User	Quality	Engineer	Admin
CanAccessDatabaseViewDetails				
CanAccessHistoryDownloadLHHFiles				
CanAcknowledge				
CanAddEditDisableUserAccount				
CanAddEditRemoveHttpsCertificates				
CanAddRemoveInstrument				
CanAnnotate				
CanApprove				
CanCreateCustomGroups				
CanDeleteFilesFolders				
CanDeleteManageDatabase				
CanEditCustomGroups				
CanEditInstrumentDetails				
CanEditOwnPassword				
CanEditPollInterval				
CanEditPrintBatchSettings				
CanEditPrinterConfig				
CanEditUserProfiles				
CanExportToCsv				
CanPrint				
CanRelease				
CanResolve				
CanReview				

## Passwortmanagement

Der Eurotherm Data Reviewer bietet Unterstützung bei der Verwaltung benutzerdefinierter Passwortrichtlinien. Der Systemadministrator kann die minimale Passwortlänge, die Verwendung von Groß- und Kleinbuchstaben, die Alterung von Passwörtern und die Verwaltung von Passwortrichtlinien für die Wiederverwendung festlegen.

## Active Directory Unterstützung

Um den mit der Einrichtung und Verwaltung von Benutzerkonten verbundenen Aufwand zu reduzieren, unterstützt der Eurotherm Data Reviewer die Microsoft® Active Directory-Integration. Benutzerkonten und Passwörter werden dann von Active Directory und nicht vom Eurotherm Data Reviewer verwaltet.

### Active Directory Unterstützung bietet dem Anwender:

- Zentralisierte Verwaltung der Ressourcen und Sicherheit
- Single Logins für Zugriff auf globale Ressourcen
- Vereinfachte Ressourcen Lokalisierung

### Passwortrichtlinien

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

\* Wie Papier und elektronische Quelldaten auf ALCOA-Elemente treffen. Laut der FDA sollten Daten bestimmte grundlegende Qualitätselemente erfüllen. Unabhängig davon, ob sie auf Papier oder elektronisch erfasst werden, sollten Quelldaten attributierbar, lesbar, zeitgleich, original und akkurat (ALCOA) sein.

# Mit der Auditor Option die Konformität vereinfachen

Die Auditor Option für den Eurotherm Data Reviewer bietet Unterstützung für elektronische Signaturen gemäß 21 CFR Part 11 und ALCOA (+). Alle Benutzeraktionen können so konfiguriert werden, dass sie signiert oder signiert und autorisiert werden müssen. Die Berechtigung zum Signieren oder Autorisieren wird benutzerbezogen konfiguriert und beinhaltet Signaturelement-Kontrollen gemäß 21 CFR Part 11.

- Benutzerspezifischer Zugriff je nach Autorisierungslevel
- Signaturelement-Kontrollen - Passwortalterung, minimale Passwortlänge, automatische Abmeldung, automatische Deaktivierung und Benachrichtigung über erfolglose Anmeldeversuche
- Individuelle Benutzerkonten und Passwörter

## Audit Trail

Eurotherm Data Reviewer Enterprise Edition beinhaltet ein Audit Trail. Jedes Mal, wenn sich ein Benutzer anmeldet, einen Vorgang abschließt oder eine Änderung an der Konfiguration vornimmt, wird dieser Vorgang aufgezeichnet.

Das Audit Trail ist mit einem Zeitstempel versehen und enthält die Bedienerdaten sowie die vorgenommenen Änderungen. Es wird zusammen mit den Prozessdaten gespeichert und kann nicht geändert oder entfernt werden.

Die Auditor Option erweitert die Benutzerverwaltungsfunktion um individuell anpassbare Zugriffsberechtigungen. Benutzer erhalten nur Zugang

zu den Bereichen, die sie auch benötigen. Das vereinfacht die Bedienung, denn es werden mit dynamischen Menüs nur die Elemente angezeigt, auf die der Benutzer Zugriff hat.

Ist die Auditor Option aktiviert, wird das Auditprotokoll im manipulationssicheren UHH-Dateiformat gespeichert und kann vom Eurotherm Data Reviewer gelesen werden. Darüber hinaus kann bei validierten Standorten mit der Auditor Option auch ein Änderungsprotokoll zum gedruckten Diagramm als Tabelle in den gedruckten Datensatz aufgenommen werden.



## Foundation Edition im Vergleich zur Enterprise Edition

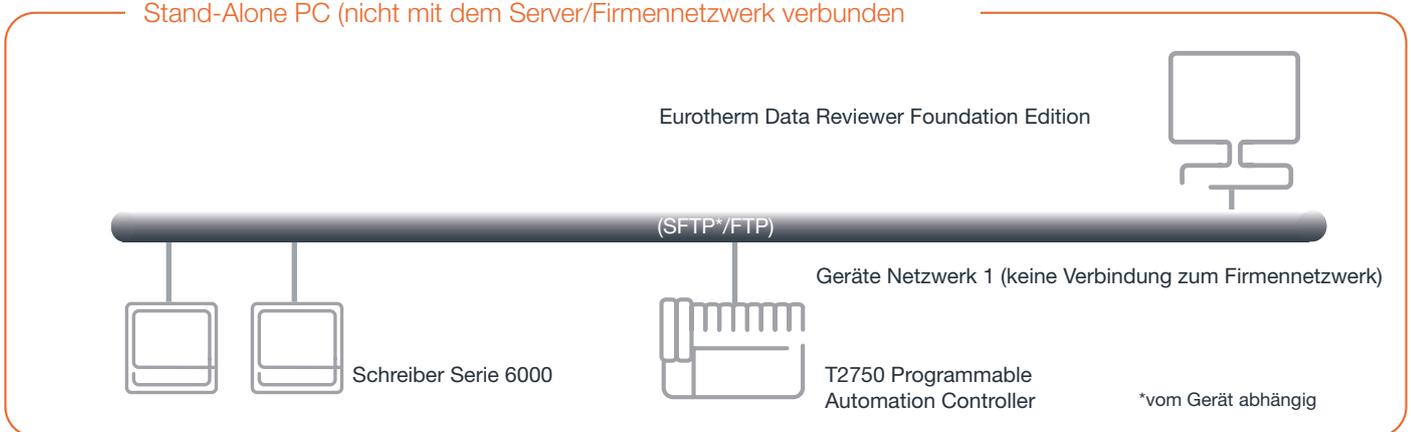
Eurotherm Data Reviewer bietet Ihnen zwei Varianten:

- Foundation Edition für kleinere Stand-Alone-Geräte-Netzwerke
- Enterprise Edition, eine server-basierte Version mit unbeschränkter Datenbasisgröße und Zugang für mehrere Benutzer

Data Reviewer Foundation Edition können Sie kostenfrei herunterladen: [eurotherm.com/reviewer](http://eurotherm.com/reviewer)

### Foundation Edition

Stand-Alone PC (nicht mit dem Server/Firmennetzwerk verbunden)



### Enterprise Edition

PCs mit Server/Firmennetzwerk verbunden

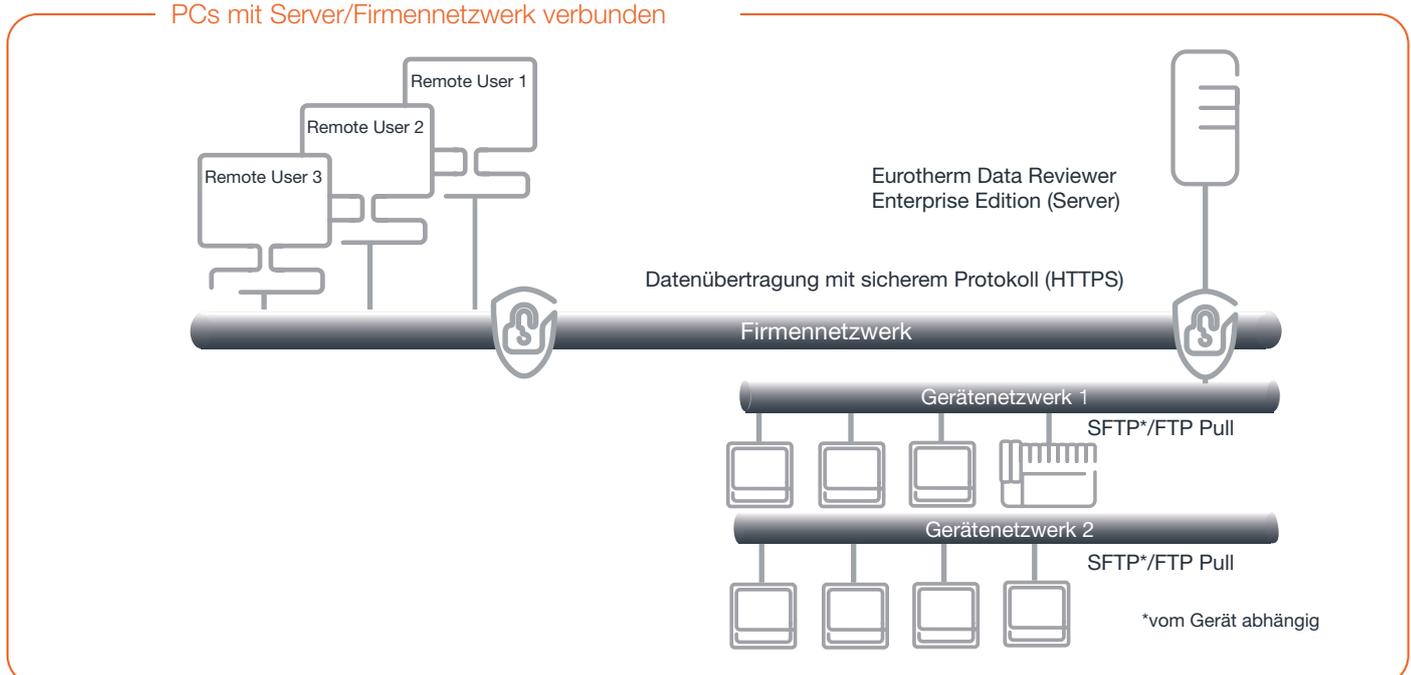


Tabelle 1 - Vergleich der Versionen

Merkmale	Foundation	Enterprise
Daten Konvertierungstool: Unterstützung von in Eurotherm Geräten generierten UHH Dateien	●	●
Import von Daten aus Wechseldatenträgern	●	●
Direkter Import von Daten aus angeschlossenen Geräten	●	●
Druck aller grafischen Daten inklusive Meldungen	●	●
Ein Diagramm beschriften	●	●
Export mit CSV	●	●
Automatischer Datentransfer und Erstellung von Diagrammen	●	●
Darstellungsmanagement	●	●
Kreisblatttrend Ansicht/Druck	●	●
Horizontaler Trend Ansicht/Druck	●	●
Tabellenkalkulation Ansicht/Druck	print only	print only
Kundenspezifisches Druckformat		●
Punkt-Eigenschaften		●
Unterstützung für Operations Reporting		●
Multi-User Zugriff		●
Rollenverwaltung		●
Management Datenbasis		●
Nutzermanagement		●
Auditor (zusätzliche Lizenz)		●
Active Directory (im Auditor inkludiert)		●

Tabelle 2 - Datenbankgröße

Anzahl der Aufzeichnungspunkte/ Schreiber	Aufzeichnungsintervall (Sekunden)	Dauer	
		20 GB	200 GB
6	0,125	80 Tage	2,2 Jahre
6	1	1,7 Jahre	17,2 Jahre
6	10	17,2 Jahre	17,3 Jahre
12	0,125	40 Tage	1,1 Jahre
12	1	324 Tage	8,8 Jahre
12	10	8,8 Jahre	88 Jahre
18	0,125	27 Tage	270 Tage
18	1	217 Tage	5,9 Jahre
18	10	5,9 Jahre	59 Jahre
24	0,125	20 Tage	200 Tage
24	1	164 Tage	4,5 Jahre
24	10	4,5 Tage	45 Jahre
48	0,125	10 Tage	100 Tage
48	1	81 Tage	2,2 Jahre
48	10	2,2 Jahre	22 Jahre

# Anforderungen an die Datenbankgröße

In Tabelle 2 auf Seite 6 finden Sie einige Beispiele für die Speicherdauer. Sie dient als Richtlinie für den Speicherbedarf der Enterprise Edition. Die angegebenen Werte beziehen sich auf ein Datenaufzeichnungsgerät. Z. B. bietet ein 20 GB Speicher Platz für Daten von circa 27 Tagen von einem einzelnen Datenaufzeichnungsgerät mit 18 Punkten und einem Aufzeichnungsintervall von 125 ms. Wenn es 10 Datenaufzeichnungsgeräte mit je 18 Punkten gibt, die bei 125 ms aufzeichnen, dann beträgt der Speicherbedarf für ein Jahr 2,7 TB.

## Systemanforderungen Eurotherm Data Reviewer Foundation Edition

	Minimum	Empfohlen
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10	Windows® 10 (64-bit, Professional oder Enterprise)
Browser	Google Chrome™ 91 oder höher oder Microsoft Edge	Chrome™ 91 oder höher
RAM	8 GB	8 GB
Prozessor	2 GHz, Intel® Pentium® Prozessor* oder vergleichbar	2 GHz, Intel® Pentium® Prozessor oder vergleichbar
Speicherplatz	60 GB freier Festplattenspeicher	60 GB freier Festplattenspeicher

*Pentium ist ein Warenzeichen der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften.*

*\*Bitte konsultieren Sie das Werk bezüglich der neuesten Windows-Validierung*

## Systemanforderungen Eurotherm Data Reviewer Enterprise Edition

	Minimum	Recommended
Betriebssystem	Microsoft Windows Server® 2012 R2, Windows Server® 2016 oder Windows Server® 2019	Windows Server® 2019
Browser	Google Chrome™ 91 oder höher oder Microsoft Edge	Chrome™ 91 oder höher
RAM	16 GB	32 GB
Prozessor	2.7 GHz, Intel® Core™ i7 Prozessor oder vergleichbar	2.7 GHz, Intel® Core™ i7 Prozessor oder vergleichbar
Speicherplatz	Weitere Informationen finden Sie unter Anforderungen an die Datenbankgröße	

*Intel und das Intel-Logo sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern.*

## Aus der Historie

Eurotherm führte mit den Schreibern der Serie 4200 erstmals 1993 die papierlose Datenerfassung über ein eigenes PKD Datenformat ein. Seitdem verwendet Eurotherm die elektronische Datenaufzeichnung in vielen Produkten und nutzt dabei ein verbessertes Dateiformat mit höherer Integrität, das verfeinerte Metadaten enthält, bekannt als UHH.

Der Eurotherm Data Reviewer kann UHH Dateien aus all diesen Geräten auslesen.

**Eurotherm Germany GmbH**  
**>EUROTHERM<**

Ottostraße 1,  
65549 Limburg an der Lahn  
Telefon: +49 (0) 6431 298 0

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



Dokument Nummer HA033283GER - Ausgabe 5

Watlow, Eurotherm, EurothermSuite, EFit, EPack, EPower, Eycon, Chessell, Mini8, nanodac, piccolo und versadac sind Marken von Watlow, ihrer Tochtergesellschaften und angeschlossenen Unternehmen. Alle anderen Marken sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

© 2023 Watlow Electric Manufacturing Company. Alle Rechte vorbehalten.

Kontaktieren Sie Ihren  
lokalen Vertriebspartner

